



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN OBAT  
DI RSU ZAHIRAH JAKARTA  
TAHUN 2010**

**TESIS**

**INSAN MULYARDEWI  
0806443963**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT  
DEPOK  
MEI 2010**



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN OBAT  
DI RSU ZAHIRAH JAKARTA  
TAHUN 2010**

**TESIS**

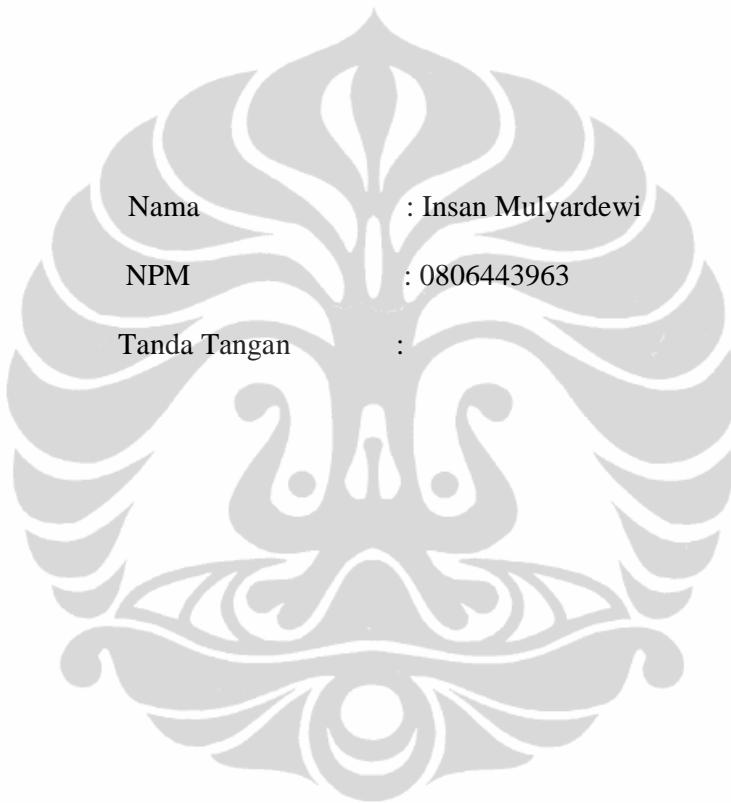
**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Administrasi Rumah Sakit**

**INSAN MULYARDEWI  
0806443963**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT  
DEPOK  
MEI 2010**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.



Tanggal : 19 Mei 2010

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : INSAN MULYARDEWI

NPM : 0806443963

Mahasiswa Program : S2 - KARS

Tahun Akademik :

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi/tesis/disertasi\*) saya yang berjudul :

ANALISIS PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN OBAT DI RSU ZAHIRAH

JAKARTA TAHUN 2010

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 10 Mei 2010.



## HALAMAN PENGESAHAN

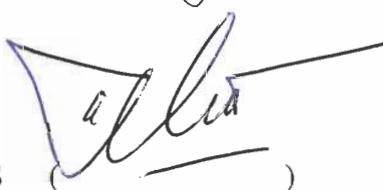
Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Insan Mulyardewi  
NPM : 0806443963  
Program Studi : S2 – Kajian Administrasi Rumah Sakit  
Judul Tesis : Analisis Perencanaan dan Pengendalian Obat di RSU  
Zahirah Jakarta Tahun 2010

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Administrasi Rumah Sakit pada program studi S2 – Kajian Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. Purnawan Junadi dr, MPH., PhD ( )

Pengaji : Dra. Dumilah Ayuningtyas, MARS (  )

Pengaji : Dra. Endang Adriyani, Apt., MARS (  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 19 Mei 2010

## KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMA KASIH

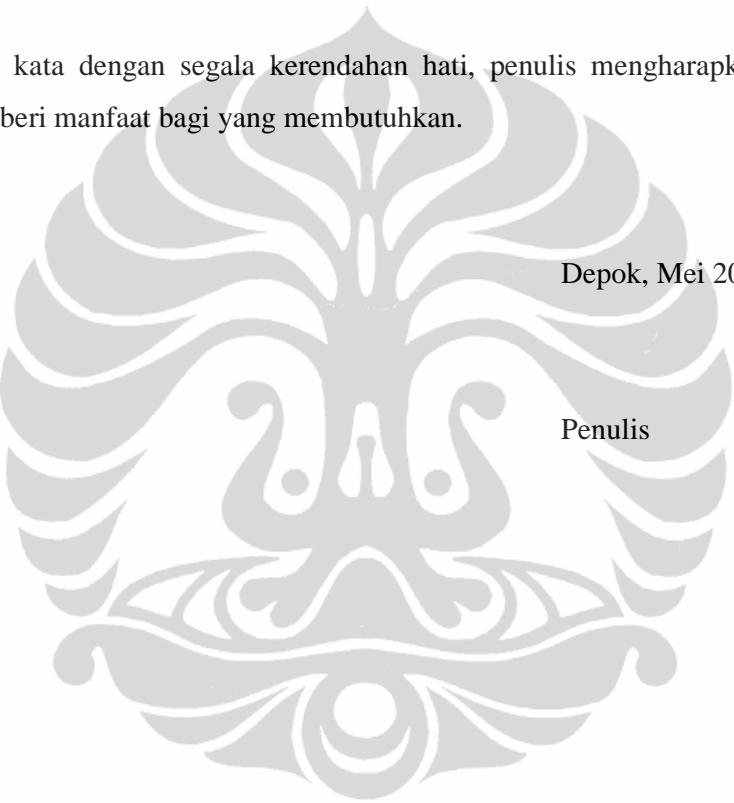
*Alhamdulillahirobbil'alamin*, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Esa atas segala nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Magister Kajian Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya tesis ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Purnawan Junadi, dr, MPH., PhD. Selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, masukan, didikan, dan dukungan dalam penyusunan tesis ini.
2. Bapak Prof. Amal C. Sjaaf, dr, SKM, DrPH. Selaku dosen penguji pada tahap seminar proposal dan seminar hasil. Terima kasih atas kesediaannya menjadi penguji dan saran yang telah diberikan dalam penyusunan tesis ini.
3. Ibu Dra. Dumilah Ayuningtyas, MARS. Selaku dosen penguji tesis. Terima kasih atas kesediaannya menjadi penguji dan saran yang telah diberikan dalam penyusunan tesis ini.
4. Ibu Dra. Endang Adriyani, Apt., MARS. Selaku dosen penguji tesis. Terima kasih atas kesediaannya menjadi penguji dan saran yang telah diberikan dalam penyusunan tesis ini.
5. Segenap staf Program Studi Kajian Administrasi yang telah memberikan bantuan, kemudahan dan bimbingan dalam melaksanakan pendidikan.
6. Ibu Nurhaidah, dr, MARS. Selaku direktur utama RSU Zahirah Jakarta. Terima kasih atas berbagai kemudahan dan semangat yang telah diberikan selama penyusunan tesis ini.
7. RSU Zahirah. Terimakasih atas dukungan, bantuan dan kerjasama selama penyusunan tesis ini.

8. Keluarga tercinta, Bapak, Ibu dan Mamak. Atas pengertian, bantuan dan doanya. Seluruh keluarga besar yang tidak dapat disebut satu persatu.
9. Keluarga kecilku, suami (dr.Fitra R.Siregar) dan anak-anak (Aysha dan Noera), atas pengertian dan dukungannya selama ini.
10. Tini, atas bantuannya selama ini dalam mengurus dan menjaga anak-anak.
11. Teman-teman KARS 2008 yang telah membantu penulis selama pendidikan dan pembuatan tesis ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan agar tesis ini memberi manfaat bagi yang membutuhkan.



Depok, Mei 2010

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Insan Mulyardewi  
NPM : 0806443963  
Program Studi: S2-Kajian Administrasi Rumah Sakit  
Departemen : Administrasi Kebijakan Kesehatan  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-Exclusive-Royalty-Free-Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **ANALISIS PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN OBAT DI RSU ZAHIRAH JAKARTA TAHUN 2010**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di: Jakarta  
Pada tanggal: 19 Mei 2010

Yang Menyatakan

(Insan Mulyardewi)

UNIVERSITAS INDONESIA  
PROGRAM PASCASARJANA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT

Tesis, Mei 2010

Insan Mulyardewi

**Analisis Perencanaan dan Pengendalian Obat di RSU Zahirah Jakarta**  
**Tahun 2010**

**ABSTRAK**

xvi + 157 halaman + 10 gambar + 74 tabel + 12 lampiran

Riset operasi ini bertujuan untuk mengetahui perencanaan dan pengendalian obat di RSU Zahirah tahun 2010. Sebagai pendahuluan dilakukan penelitian kualitatif mengenai siklus logistik obat, terutama perencanaan dan pengendaliannya. Dilakukan dengan wawancara mendalam dan observasi. Langkah kedua, melakukan analisis ABC dan analisis ABC indeks kritis. Langkah ketiga, melakukan peramalan pemakaian obat kelompok A indeks kritis, dengan menggunakan 10 metode *time series* yang terdapat pada program WinQSB Versi 2.0, metode terbaik dipilih berdasarkan parameter bias terkecil. Hasil peramalan dari metode tersebut menunjukkan perkiraan pemakaian obat di tahun 2010. Berdasarkan informasi ini, jumlah pesanan ekonomis (EOQ) dan titik pesan kembali (ROP) dapat dihitung.

Hasil penelitian menunjukkan, bahwa RSU Zahirah telah melakukan perencanaan obat, tetapi pelaksanaannya belum baik. Pengendalian obat yang dilakukan oleh RSU Zahirah menggunakan sistem minimum dan maksimum untuk semua jenis obat. Dari analisis ABC indeks kritis diperoleh 60 item obat dalam kelompok A, 433 kelompok B, dan 884 kelompok C. Kelompok A memiliki 14,86% dari jumlah investasi obat keseluruhan dan 12,27% dari seluruh pemakaian obat. Dari 10 metode *time series* hanya 7 yang dapat di terapkan di RSU Zahirah. Melalui hasil peramalan didapat EOQ (*Economic Order Quantity*), ROP (*Reorder Point*) dan OI (*Order Interval*).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pertama, perencanaan obat di RSU Zahirah belum dilaksanakan secara optimal. Kedua, pengelompokan obat berdasarkan analisis ABC indeks kritis dapat membantu pengendalian obat. Ketiga, peramalan menggunakan metode *time series* yang akurat dapat membantu RSU Zahirah memperkirakan investasinya pada tahun berikutnya. Keempat, pemesanan obat setiap dua minggu merupakan yang terbaik bagi RSU Zahirah.

Kata Kunci :**Perencanaan, Pengendalian, Analisis ABC, Analisis ABC Indeks Kritis, Peramalan, Jumlah Pesan Ekonomis, Titik Pesan Kembali**

UNIVERSITY OF INDONESIA  
POSTGRADUATE PROGRAM  
PUBLIC HEALTH FACULTY  
HOSPITAL ADMINISTRATION STUDIES PROGRAM

Thesis, May 2010

Insan Mulyardewi

**Drug Planning and Controlling Analysis  
at Zahirah General Hospital Jakarta  
in 2010**

**ABSTRACT**

xvi + 157 pages + 10 drawings + 74 tables + 12 appendixes

This operation research is to find out drug planning and controlling at Zahirah General Hospital in 2010. The first step of this research was qualitative one, about drug logistic cycle of Zahirah General Hospital, mainly on planning and controlling. It was done by deep interviews and observations. The second step was conducting ABC and ABC critical index analyses. The third step was forecasting the use of group A Critical Index drugs in 2010 by using the 10 time series method of WinQSB 2.0 Version program, the best method is chosen by the smallest bias parameter. Based on this information, Economic Order Quantity (EOQ) and Re Order Point (ROP) were calculated.

The result of this research showed that Zahirah General Hospital had conducted drug planning but it was not done satisfactorily. The drug controlling carried out by Zahirah General Hospital was using maximum and minimum method for all kind of drugs. ABC critical index analysis showed 60 drug items in group A, 433 drug items in group B, and 884 drug items in group C. Group A had 14.86% of all the drug investment value and 12.27% of all drug usage value. From the 10 time series methods only seven could be applied to Zahirah General Hospital, the result of which showed EOQ, ROP and OI

It could be concluded that firstly, drug planning of Zahirah General Hospital has not been carried out optimally. Secondly, drug grouping based on ABC critical index analysis can help controlling the drug. Thirdly, accurate time series forecasting can help Zahirah General Hospital estimate their investment for the following year. Fourthly, drug order every two weeks is the best time span for Zahirah General Hospital.

**Key Words:** **Planning, Controlling, ABC Analysis, ABC Critical Index Analysis, Forecasting, Economic Order Quantity, Reorder Point**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.6 Ruang Lingkup Penelitian .....	7
<b>2 . TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Persediaan .....	8
2.2 Keputusan Pegendalian .....	11
2.3 Sistim Manajemen Persediaan .....	11
2.4 Tujuan Manajemen Persediaan .....	12
2.5 Tahap-Tahap Pengelolaan Persediaan .....	13
2.6 Unsur-Unsur Persediaan .....	17
2.7 Pengendalian Persediaan .....	18
2.8 Teknik Pengendalian .....	20
2.9 <i>Operation Research (OR)</i> .....	21
2.10 Teknik Pengendalian ABC dan Indeks Kritis ABC .....	25
2.11 Peramalan ( <i>Forecasting</i> ) .....	27
2.12 Metode Peramalan .....	30
2.13 <i>Economic Order Quantity ( EOQ )</i> .....	37
2.14 <i>Reorder Point ( ROP )</i> .....	37
<b>3. GAMBARAN UMUM RUMAH SAKIT.....</b>	<b>39</b>
3.1 Sejarah Berdirinya .....	39
3.2 Profil RS Zahira .....	40
3.3 Struktur Organisasi .....	42
3.4 Komposisi dan Jumlah Pegawai .....	43
3.5 Fasilitas .....	43
3.6 Kinerja .....	46
3.7 Kerjasama dengan Asuransi dan Perusahaan .....	52

<b>4. KERANGKA PIKIR .....</b>	<b>54</b>
4.1 Kerangka Teori .....	54
4.2 Kerangka Pikir .....	55
4.3 Asumsi .....	55
4.4 Batasan Operasional .....	56
4.5 Definisi Operasional .....	58
<b>5. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>62</b>
5.1 Jenis Penelitian .....	62
5.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	62
5.3 Populasi dan Sampel .....	62
5.4 Pengumpulan Data .....	63
5.5 Pengolahan Data .....	64
5.6 Proses Penelitian .....	65
5.7 Karakteristik Informan dan Responden .....	67
5.8 Keterbatasan Penelitian .....	68
<b>6. HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>71</b>
6.1 Struktur Organisasi Perencanaan Obat RSU Zahirah .....	71
6.2 SDM yang Berperan dalam Perencanaan Obat RSU Zahirah ...	73
6.3 Siklus Logistik Obat RSU Zahirah .....	74
6.4 Evaluasi Perencanaan Obat dengan Analisis ABC .....	86
6.5 Peramalan Kelompok A Indeks Kritis .....	90
<b>7. PEMBAHASAN .....</b>	<b>126</b>
7.1 Struktur Organisasi Perencanaan Obat RSU Zahirah .....	126
7.2 SDM yang Berperan dalam Perencanaan Obat RSU Zahirah .....	126
7.3 Siklus Logistik Obat RSU Zahirah .....	127
7.4 Evaluasi Perencanaan Obat dengan Analisis ABC .....	131
7.5 Peramalan Kelompok A Indeks Kritis .....	141
<b>8. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>148</b>
8.1 Kesimpulan .....	148
8.2 Saran .....	151
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>154</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Ketenagaan Rumah Sakit Umum Zahirah .....	43
Tabel 3.2 Indikator Rumah Sakit Umum Zahirah .....	46
Tabel 3.3 Kunjungan Pasien Poliklinik RSU Zahirah Tahun 2004-2009 ....	48
Tabel 3.4 Jumlah Kunjungan Rawat Inap RSU Zahirah Tahun 2004-2009 ....	50
Tabel 3.5 Jumlah Kunjungan Pelayanan Penunjang RSU Zahirah Tahun 2004-2008 .....	51
Tabel 5.1 Karakteristik Informan dalam Penelitian Analisis Perencanaan dan Pengendalian obat di RSU Zahirah Jakarta Tahun 2010 .....	67
Tabel 5.2 Karakteristik Responden dalam Penelitian Analisis Perencanaan dan Pengendalian obat di RSU Zahirah Jakarta Tahun 2010 ....	68
Tabel 6.1 Obat-Obatan Kelompok A Indeks Kritis .....	89
Tabel 6.2 Hasil Uji Peramalan untuk Lanturol 400 mg .....	92
Tabel 6.3 Hasil Uji Peramalan untuk RL .....	93
Tabel 6.4 Hasil Uji Peramalan untuk Imodium .....	93
Tabel 6.5 Hasil Uji Peramalan untuk Kaen 1 B .....	94
Tabel 6.6 Hasil Uji Peramalan untuk Cytotec 200 mg .....	94
Tabel 6.7 Hasil Uji Peramalan untuk Pulmicort Nebulizer 0.25 mg .....	95
Tabel 6.8 Hasil Uji Peramalan untuk RL SANBE .....	95
Tabel 6.9 Hasil Uji Peramalan untuk WFI 25 ml .....	96
Tabel 6.10 Hasil Uji Peramalan untuk Ceftriaxone Injeksi .....	96
Tabel 6.11 Hasil Uji Peramalan untuk Pantozol Tablet 20 mg .....	97
Tabel 6.12 Hasil Uji Peramalan untuk Rimactazid Paed .....	97
Tabel 6.13 Hasil Uji Peramalan untuk Lacto B .....	98
Tabel 6.14 Hasil Uji Peramalan untuk Neo K Injeksi .....	98

Tabel 6.15Hasil Uji Peramalan untuk Primperan Injeksi .....	99
Tabel 6.16Hasil Uji Peramalan untuk Pronalges Supp 100 mg .....	99
Tabel 6.17Hasil Uji Peramalan untuk Ventolin 2 mg .....	100
Tabel 6.18Hasil Uji Peramalan untuk Ventolin Nebules .....	100
Tabel 6.19Hasil Uji Peramalan untuk Pospargin 2 mg/ml Injeksi .....	101
Tabel 6.20Hasil Uji Peramalan untuk Amoxycilin Tablet 500 mg .....	101
Tabel 6.21Hasil Uji Peramalan untuk Cefotaxim Injeksi .....	102
Tabel 6.22Hasil Uji Peramalan untuk Inbion Caplet .....	102
Tabel 6.23Hasil Uji Peramalan untuk Induxin Injeksi 1 ml .....	103
Tabel 6.24Hasil Uji Peramalan untuk NaCL 100 ml .....	103
Tabel 6.25Hasil Uji Peramalan untuk NaCL SANBE 500 ml .....	104
Tabel 6.26Hasil Uji Peramalan untuk Neurobion 5000 Tablet .....	104
Tabel 6.27Hasil Uji Peramalan untuk Non Flamin .....	105
Tabel 6.28Hasil Uji Peramalan untuk Ossoral 200 mg .....	105
Tabel 6.29Hasil Uji Peramalan untuk Primolut N .....	106
Tabel 6.30Hasil Uji Peramalan untuk Quinobiotic Tablet 500 mg .....	106
Tabel 6.31Hasil Uji Peramalan untuk Reagen PPD .....	107
Tabel 6.32Hasil Uji Peramalan untuk Tramal Caplet .....	107
Tabel 6.33Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin BCG .....	108
Tabel 6.34Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Campak .....	108
Tabel 6.35Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Engerix .....	109
Tabel 6.36Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Havrix .....	109
Tabel 6.37Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin HIB .....	110
Tabel 6.38Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Infanrix HIB .....	110

Tabel 6.39Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Infanrix 0.5 ml .....	111
Tabel 6.40Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Prevenar .....	111
Tabel 6.41Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin TetrAct-HIB .....	112
Tabel 6.42Hasil Uji Peramalan untuk Vometa FT .....	112
Tabel 6.43Hasil Uji Peramalan untuk Dexamethason Injeksi 5 mg/ml .....	113
Tabel 6.44Hasil Uji Peramalan untuk Amobiotic Tablet 500 mg .....	113
Tabel 6.45Hasil Uji Peramalan untuk Cefadroxile Tablet 500 mg .....	114
Tabel 6.46Hasil Uji Peramalan untuk Ciprofloxacin 500 mg .....	114
Tabel 6.47Hasil Uji Peramalan untuk Duvadilan Injeksi 10 mg/ 2 ml .....	115
Tabel 6.48Hasil Uji Peramalan untuk Folavit .....	115
Tabel 6.49Hasil Uji Peramalan untuk Imboost Force Tablet .....	116
Tabel 6.50Hasil Uji Peramalan untuk Moloco B12 .....	116
Tabel 6.51Hasil Uji Peramalan untuk Mucopect Tablet .....	117
Tabel 6.52 Hasil Uji Peramalan untuk Narfoz Injeksi .....	117
Tabel 6.53Hasil Uji Peramalan untuk Narfoz Tablet .....	118
Tabel 6.54Hasil Uji Peramalan untuk Pantozol Injeksi .....	118
Tabel 6.55Hasil Uji Peramalan untuk Pantozol Tablet .....	119
Tabel 6.56Hasil Uji Peramalan untuk Strocain P .....	119
Tabel 6.59Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan Memakai Rata-Rata Sederhana .....	120
Tabel 6.60Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan Memakai Rata- Rata Bergerak .....	120
Tabel 6.61Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan Memakai Rata-Rata Bergerak Tertimbang .....	120
Tabel 6.62Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan Memakai Rata-Rata Bergerak dengan Trend Linear .....	121

Tabel 6.63Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan Memakai <i>Single Exponential Smoothing</i> .....	121
Tabel 6.64Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan Memakai <i>Single Exponential Smoothing dengan Trend Linear</i> ..... 121	
Tabel 6.65Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan Memakai Regresi Linear .....	122
Tabel 6.66EOQ & ROP Obat Kelompok A Indeks Kritis .....	124
Tabel 7.1 Pembagian Obat-Obatan RSU Zahira Berdasarkan Kombinasi Nilai Kritis, Nilai Investasi dan Nilai Pemakaian ....	138
Tabel 7.2 Perbandingan Biaya Pesan, Biaya Penyimpanan, serta Biaya Total Berdasarkan Hasil Perhitungan dan Penyesuaian secara Mingguan .....	145
Tabel 7.3 Perbedaan EOQ Perhitungan dan Penyesuaian .....	146

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Manajemen Obat .....	12
Gambar 3.1 Grafik BOR RSU Zahirah Tahun 2006 – 2008 (Dalam %) .....	46
Gambar 3.2 Grafik LOS RSU Zahirah Tahun 2006-2008 (Dalam Hari) .....	47
Gambar 3.3 Grafik TOI RSU Zahirah Tahun 2006-2008 (Dalam Hari) .....	47
Gambar 3.4 Grafik BTO RSU Zahirah Tahun 2006-2008 (Dalam Kali) .....	47
Gambar 3.5 Grafik Kunjungan Pasien Poliklinik Tahun 2009 .....	49
Gambar 3.6 Grafik Kunjungan Pasien Rawat Inap RSU Zahirah Tahun 2009 .....	51
Gambar 3.7 Grafik Kunjungan Pelayanan Penunjang RSU Zahirah Tahun 2008 .....	52
Gambar 4.1 Kerangka Pikir Penelitian .....	56
Gambar 6.1 Alur Pengadaan Obat di RSU Zahirah .....	83

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Struktur Organisasi RSU Zahirah
- Lampiran 2. Formularium RSU Zahirah Tahun 2008
- Lampiran 3. *Standart Operating Procedure (SOP) IFRS RSU Zahirah*
- Lampiran 4. Pedoman Pertanyaan Wawancara Mendalam
- Lampiran 5. Matriks Wawancara Mendalam
- Lampiran 6. Lembar Peingisan Kuesioner Indeks Kritis
- Lampiran 7. Daftar Kelompok Obat Dengan Analisa ABC Investasi
- Lampiran 8. Daftar Kelompok Obat Dengan Analisa ABC Pemakaian
- Lampiran 9. Tabel Perhitungan Nilai Kritis
- Lampiran 10. Daftar Kelompok Obat Dengan Analisa ABC Indeks Kritis
- Lampiran 11. Daftar Kelompok Obat Berdasarkan Nilai Kritis, Nilai Investasi dan Nilai Pemakaian
- Lampiran 12. Analisis Perencanaan dan Pengendalian Obat Kelompok A Indeks Kritis

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Berdasarkan UU Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit Pasal 34, rumah sakit adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat.

Menurut Aditama (2006), untuk menunjang pelaksanaan kegiatan di RS diperlukan bahan-bahan logistik, bahan logistik adalah bahan operasional yang sifatnya habis pakai seperti obat-obatan, bahan farmasi lainnya, lauk pauk, ATK kebersihan/rumah tangga, cetakan, suku cadang alat dan perlengkapan. Kegiatan logistik secara umum memiliki 3 tujuan yaitu tujuan operasional, tujuan keuangan dan tujuan pengamanan. Dalam memenuhi tujuan kegiatan logistik Rumah Sakit diperlukan manajemen logistik sehingga barang-barang logistik yang tersedia di Rumah Sakit dapat terus terjamin keberadaannya.

Siregar (2004) menyatakan bahwa, diantara persediaan logistik yang dimiliki dan dikelola oleh Rumah Sakit, obat dan bahan farmasi merupakan persediaan logistik yang memiliki porsi tebesar dalam hal pengadaan. Pengelolaan obat serta bahan farmasi lainnya di rumah sakit sepenuhnya menjadi tanggung jawab Instalasi Farmasi. Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam ekonomi dan biaya total operasional Rumah Sakit, sebab hampir seluruh pelayanan medis pada penderita di Rumah Sakit akan berintervensi dengan sediaan farmasi.

Yusmainita (2005) dalam Suciati (2006) menyatakan bahwa pelayanan farmasi merupakan pelayanan penunjang sekaligus revenue center bagi Rumah Sakit, mengingat lebih dari 90% pelayanan kesehatan menggunakan perbekalan farmasi dan 50% dari seluruh pemasukan rumah sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi.

Aditama (2006) mengutip pernyataan Tatong Suryanto dalam kongres PERSI VII 1996 di Jakarta, menyatakan bahwa manajemen farmasi rumah sakit adalah seluruh upaya dan kegiatan yang dilaksanakan dibidang farmasi sebagai

slah satu penunjang untuk tercapainya tujuan serta sasaran didirikannya suatu rumah sakit. Manajemen farmasi tidak terlepas dari konsep manajemen logistik yang terdiri dari (a) pengadaan yang terencana, (b) pengangkutan eksternal yang terjamin, (c) distribusi internal yang aman dan selamat dan (d) pengendalian persediaan yang teliti.

Siklus pengadaan obat dimulai dengan proses perencanaan, proses perencanaan yang baik akan menghasilkan pengadaan obat yang sesuai dengan kebutuhan rumah sakit.

Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1197/Menkes/SK/X/2004 tentang standar pelayanan farmasi di rumah sakit, mendefinisikan perencanaan sebagai suatu proses kegiatan untuk menghindari kekosongan obat. Oleh karena itu diperlukan perencanaan yang tepat sehingga rumah sakit dapat mengantisipasi kebutuhan investasinya di masa yang akan datang.

Quick (1997) dalam Patria Jati (2009), menyatakan bahwa perencanaan yang telah dibuat perlu dievaluasi untuk melihat efisiensi perencanaan, dapat dengan menggunakan analisis nilai ABC untuk mengevaluasi aspek ekonomi, analisis VEN untuk mengevaluasi aspek medik dan juga kombinasi ABC dan VEN.

Dengan menggunakan analisis ABC dapat diidentifikasi jenis-jenis obat dimulai dari ABC investasi yaitu obat yang membutuhkan biaya terbanyak, sedang dan rendah serta ABC pemakaian yang diurutkan dari obat yang pemakaiannya tinggi, sedang dan rendah. Analisis indeks kritis ABC merupakan evaluasi tingkat kritis tersebut oleh pengguna yang berpengaruh terhadap peresepan dan pemakaian obat. Indeks kritis suatu obat merupakan hasil penjumlahan dari dua kali nilai kritis, ABC investasi dan ABC pemakaian. Analisis dengan menggunakan metode VEN (Vital, Essensial dan Non Essensial) digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap aspek terapi, tetapi metoda VEN tidak memiliki aspek pengendalian dalam operational sehari-hari karena tidak menunjukkan pemakaian obat. Sedangkan analisis kombinasi metode ABC dan VEN dilakukan dengan melakukan pendekatan mana yang paling bermanfaat dalam efisiensi atau penyesuaian dana.

Barang-barang farmasi yang ada di rumah sakit banyak ragam jenisnya dan juga jumlahnya, setiap jenis bahan farmasi seperti obat-obatan memiliki tingkat kebutuhan yang sangat beragam, sehingga manajemen harus mengendalikannya dengan sesuai dengan tingkat kebutuhan masing-masing obat. Oleh karena itu obat-obatan yang ada di Instalasi farmasi perlu dipilah-pilah berdasarkan nilai investasi dan indeks kritisnya.

RSU Zahirah merupakan Rumah Sakit Umum Swasta yang sedang berkembang. Dalam memenuhi kebutuhan obat-obatan di Rumah Sakit Zahirah, rumah sakit sudah membuat perencanaan obat setiap tahunnya, tetapi berdasarkan skripsi yang dibuat oleh Pancaningrum (2008) yang berjudul “Gambaran Perencanaan Pengadaan Obat-Obatan di RSU Zahirah Jakarta Tahun 2008” perencanaan obat yang dilakukan oleh RSU Zahirah pada saat itu belum dilaksanakan dengan baik. Hal ini ditandai dengan:

a. Dalam perencanaan

1. Dominannya pemilik dalam pengadaan obat-obatan di rumah sakit, dan pola pembelian yang tidak memperhitungkan keuntungan dan kerugian. Adanya *simbiosis mutualisme* antara pemilik dengan pemasok, dimana pemilik mendapat diskon dimuka dari pemasok, yang digunakan untuk pembangunan rumah sakit, asalkan rumah sakit menggunakan obat-obatan dari pemasok tersebut, kesalahan pemilihan pemasok akan menimbulkan masalah lain, yaitu banyaknya pemasok obat di rumah sakit, banyaknya obat yang sama dengan nama berbeda. Keadaan ini akan menyebabkan timbulnya obat *slow/stop moving* dan merugikan rumah sakit .
2. Tidak ada anggaran untuk pemesanan obat sehingga menyebabkan pemblokiran obat oleh pemasok, karena rumah sakit tidak punya cukup uang untuk pembayaran. Hal ini menyebabkan kekosongan obat di logistik farmasi maupun apotek.
3. Penggunaan sistem maksimal minimal dalam penentuan jumlah yang dibutuhkan masih kurang efektif. Hal ini disebabkan karena sistem maksimal minimal hanya melihat sisa obat yang ada di gudang berdasarkan pemakaian minggu lalu. Sehingga kuantitas obat yang

dipesan tidak sesuai dengan pemakaian ke depan, menyebabkan cepat terjadi stok kosong sebelum waktu perencanaan berikutnya.

b. Dalam pengendalian

1. Masih adanya dokter yang enggan menggunakan obat yang telah disediakan rumah sakit, sehingga pada triwulan pertama tahun 2008 tingkat pembelian keluar karena dokter tidak menggunakan obat yang ada dalam formularium mencapai 55,3% dari seluruh penyebab pembelian keluar. Hal ini dapat merugikan rumah sakit secara finansial.
2. Tidak ada prosedur atau SOP di Instalasi Farmasi dan kurangnya sosialisasi terhadap SOP yang ada menyebabkan petugas kurang bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.
3. Masih lemahnya sistem distribusi yang diterapkan di Instalasi farmasi merugikan bagi instalasi farmasi sendiri. Hal ini terlihat dari seringnya terjadi obat ED dan stok obat kosong baik di apotek maupun ruangan.
4. Beban kerja staf logistik yang tinggi, hanya ada satu orang yang melaksanakan semua pekerjaan. Beban kerja yang terlalu tinggi dikhawatirkan menyebabkan kualitas pekerjaan tidak maksimal.
5. Tidak ada kontrol obat-obatan yang beredar di rumah sakit dan sulit mengetahui dengan pasti penggunaan obat yang rasional sehingga mengganggu proses perencanaan pengadaan obat-obatan serta pelayanan di instalasi farmasi.

## 1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian diatas terlihat bahwa berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pancaningrum (2008) perencanaan obat-obatan di RSU Zahrah saat itu masih belum terlaksana dengan baik. Obat-obatan yang direncanakan oleh RSU Zahrah saat itu belum menggunakan sistem perencanaan yang sistimatis, tanpa memperhatikan nilai investasi yang dikeluarkan oleh rumah sakit untuk masing-masing obat, jenis obat apa saja yang sering terpakai serta obat-obatan jenis apa saja yang harus terus tersedia di rumah sakit.

Pengendalian obat-obatan RSU Zahirah juga masih belum terlaksana dengan baik, yang tampak dari masih adanya dokter yang enggan menggunakan obat yang telah disediakan rumah sakit, tidak adanya prosedur/SOP di instalasi farmasi, masih sering adanya obat ED dan stok obat kosong, beban kerja staf logistik yang tinggi serta tidak adanya kontrol obat-obatan yang beredar di rumah sakit.

Perencanaan yang telah dibuat perlu dilakukan evaluasi untuk melihat efisiensi perencanaan, dapat dengan menggunakan analisis nilai ABC, analisis VEN dan juga menggunakan kombinasi ABC dan VEN. analisis ABC dipilih karena analisis ABC merupakan evaluasi dari sisi ekonomis.

Makridakis et al (1998) seperti yang dikutip oleh Wikipedia (2009), menyatakan bahwa untuk mendapatkan perkiraan kebutuhan kebutuhan tahun depan dapat digunakan metode peramalan. Metoda peramalan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda *time series*, karena penelitian akan dilakukan dengan menggunakan data historis sebagai dasar untuk memperkirakan hasil di masa yang akan datang.

Dari hasil peramalan akan dipilih metoda peramalan yang kira-kira sesuai dengan RSU Zahirah. Setelah didapatkan perkiraan kebutuhan setahun kedepan akan dicari jumlah pesan ekonomis dan titik pesan kembali. Agar penelitian ini dapat diterapkan di RSU Zahirah maka akan dilakukan penyesuaian dari hasil yang didapat pada operasional RSU Zahirah.

Peneliti merasa penelitian ini penting untuk dilakukan agar dapat mengetahui metoda perencanaan obat yang diterapkan di RSU Zahirah saat ini, sehingga apabila pelaksanaannya masih belum sesuai, perencanaan obat di RSU Zahirah dapat coba untuk diperbaiki sehingga perencanaan obat-obatan dapat dibuat secara sistematis. Pada tesis ini peneliti juga akan mencoba membuat suatu model pengendalian obat-obatan yang lebih terstruktur sehingga diharapkan hasilnya optimum.

### 1.3 Pertanyaan Penelitian

1.3.1 Bagaimanakah siklus logistik obat terutama perencanaan dan pengendalian obat saat ini di RSU Zahirah

- 1.3.2 Jenis obat-obatan RSU Zahirah apa saja yang dapat dikategorikan dalam kelompok A, B dan C menurut analisis ABC dan Indeks Kritis ABC.
- 1.3.3 Metode peramalan *time series* apa saja yang cocok untuk meramalkan kebutuhan obat RSU Zahirah satu tahun kedepan untuk obat-obatan kelompok A indeks kritis ABC.
- 1.3.4 Berapa jumlah pesan ekonomis dan titik pesan kembali untuk obat-obatan yang termasuk kelompok A indeks kritis ABC

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

##### **1.4.1.Tujuan Umum**

Untuk mengetahui analisis perencanaan dan pengendalian obat di RSU Zahirah Jakarta.

##### **1.4.2.Tujuan Khusus**

1.4.2.1Mengetahui siklus logistik obat terutama perencanaan dan pengendalian obat di RSU Zahirah saat ini

1.4.2.2Mengetahui tentang jenis –jenis obat yang dipakai di RSU Zahirah dengan mengklasifikasikannya menurut analisis ABC sehingga dapat diketahui obat-obat yang memiliki investasi tinggi,sedang,rendah dan jumlah pemakaianya sehingga dapat diketahui perputaran obat tersebut apakah perputarannya cepat,sedang atau lambat. Serta indeks kritis ABC yang merupakan gabungan nilai investasi,nilai pemakaian dan nilai kritis.

1.4.2.3Mengetahui peramalan kebutuhan obat-obatan RSU Zahirah untuk 1(satu) tahun ke depan dan memilih model peramalan *time series* yang paling sesuai khususnya untuk obat-obatan kelas A indeks kritis ABC

1.4.2.4Mengetahui jumlah pesanan ekonomis dan titik pesan kembali untuk obat-obatan RSU Zahirah kelompok A indeks kritis ABC.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1. Manfaat teoritis**

Melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi penelitian lainnya dalam mengAnalisis perencanaan dan pengendalian obat-obatan di Rumah Sakit

### **1.5.2. Manfaat Metodologis**

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan mengenai metode/cara yang lebih efektif dalam perencanaan dan pengendalian obat-obatan di Rumah Sakit

### **1.5.3. Manfaat Aplikatif**

- Mendapat model pengendalian dan perencanaan obat-obatan di RSU Zahirah
- Dengan pengendalian dan perencanaan yang baik diharapkan jumlah persediaan obat-obatan akan mencapai jumlah optimum.
- Model ini dapat digunakan untuk mengendalikan dan merencanakan persediaan lain di rumah sakit.

## **1.6. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian dilakukan pada gudang farmasi RSU Zahirah dengan ruang lingkup obat-obatan yang digunakan di rawat jalan, rawat inap, Instalasi Gawat Darurat dan kamar operasi RSU Zahirah.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Persediaan**

Persediaan menurut Hendrik (2007) adalah stok barang untuk keperluan produksi, pelayanan, atau memenuhi permintaan pasien/masyarakat. Sedangkan pengertian persediaan yang terdapat dalam Modul Kuliah Manajemen Logistik, disebut persediaan adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode atau persediaan barang-barang yang masih dalam penggerjaan/proses produksi, ataupun persediaan barang baku yang menunggu penggunannya dalam suatu proses produksi.

Setiap perusahaan apakah itu perusahaan jasa atau perusahaan manufaktur, selalu memerlukan persediaan. Tanpa adanya persediaan, para pengusaha akan dihadapkan pada resiko bahwa perusahaannya suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan pelanggannya.

Kekurangan persediaan obat akan mengakibatkan terlambatnya pelayanan pasien. Ketersediaan item yang tepat pada waktu yang tepat dan tempat yang tepat akan membantu tujuan organisasi dalam melayani pasien, produktivitas, keuntungan dan kembali modal. Ini bisa berlaku kepada pabrik, pedagang grosir, eceran, pelayanan kesehatan, dan organisasi pendidikan. Dengan kata lain persediaan merupakan aset perusahaan. Mengukur kinerja dan produktivitas mungkin berbeda untuk setiap perusahaan, tetapi semuanya membutuhkan manajemen persediaan yang adekuat.

Pada dasarnya persediaan akan mempermudah atau memperlancar jalannya operasi perusahaan. Dalam jumlahnya persediaan mempengaruhi ekonomi melalui siklus bisnis . Karena besarnya investasi yang disediakan diperlukan kebijakan yang bervariasi dan cepat tanggap terhadap perencanaan dan gaya kepemimpinan dari top manajemen. Pada saat ini banyak perusahaan gagal meyakinkan manajemen puncak untuk melaksanakan hal ini.

Persediaan yang terdapat dalam perusahaan dapat dibedakan menurut beberapa cara. Dilihat dari fungsinya, persediaan dapat dibedakan atas (PS KARS UI, 2002) :

1. *Batch Stock* atau *Lot Size Inventory* yaitu persediaan yang diadakan karena kita membeli atau membuat bahan-bahan/barang-barang dalam jumlah yang lebih besar daripada jumlah yang dibutuhkan pada saat itu. Terjadinya persediaan karena pengadaan bahan/barang yang dilakukan lebih banyak dari yang dibutuhkan.
2. *Fluctuation Stock* adalah persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diramalkan. Jadi apabila terdapat fluktuasi permintaan yang sangat besar, maka persediaan ini dibutuhkan sangat besar pula untuk menjaga kemungkinan naik turunnya permintaan tersebut.
3. *Anticipation Stock* yaitu persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang diramalkan, berdasarkan pola musim yang terdapat dalam satu tahun dan untuk menghadapi penggunaan atau penjualan permintaan yang meningkat.
4. *Raw Materials Stock* (Persediaan Bahan Baku) yaitu persediaan dari barang-barang berwujud yang digunakan dalam proses produksi, barang mana dapat diperoleh dari sumber alam ataupun dibeli dari *pemasok* atau perusahaan yang menghasilkan bahan baku bagi perusahaan yang menggunakananya.
5. *Purchased Parts/Components Stock* (Persediaan Bagian Produk) yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari bagian-bagian yang diterima dari perusahaan lain, yang dapat secara langsung di *assembling* dengan bagian-bagian lain tanpa melalui proses produksi sebelumnya.
6. *Supplies Stock* (Persediaan Bahan-Bahan Pembantu) yaitu persediaan barang-barang atau bahan-bahan yang diperlukan dalam proses produksi untuk membantu berhasilnya produksi. Contoh : ATK,kertas,dll
7. *Work in Process/ Progress Stock* (Persediaan Barang Setengah Jadi/Barang dalam Proses) yaitu persediaan barang-barang yang keluar dari tiap-tiap bagian dalam satu pabrik atau bahan-bahan yang telah diolah menjadi suatu bentuk, tetapi lebih perlu diproses kembali untuk kemudian menjadi barang jadi.

Menurut Assauri yang dikutip oleh Nurliahidayati (2009), biaya-biaya yang timbul dari adanya persediaan antara lain :

1. Biaya Pemesanan (*Ordering Cost*)

Adalah biaya yang dikeluarkan berkenaan dengan pemesanan barang-barang dari penjual, sejak dari pesanan dibuat dan dikirim ke penjual sampai barang tersebut dikirim dan diserahkan serta diinspeksi di gudang. Jadi biaya ini berhubungan dengan pesanan tetapi sifatnya agak konstan, dimana besarnya biaya yang dikeluarkan tidak tergantung pada besarnya atau banyaknya barang yang dipesan. Yang termasuk dalam biaya pemesanan ialah semua biaya yang dikeluarkan dalam rangka mengadakan pemesanan bahan tersebut, diantaranya :

- a. Biaya adminstrasi pembelian dan penempatan order
- b. Biaya pengangkutan dan bongkar muat
- c. Biaya penerimaan dan biaya pemeriksaan

2. Biaya Penyimpanan (*Holding Cost*)

Adalah biaya-biaya yang diperlukan berkenaan dengan adanya persediaan yang meliputi seluruh pengeluaran yang dikeluarkan perusahaan sebagai akibat adanya jumlah persediaan. Yang termasuk dalam biaya ini ialah semua biaya yang timbul karena barang disimpan yaitu biaya pergudangan yang terdiri dari :

- a. Biaya sewa gedung
- b. Upah dan gaji tenaga pengawas dan pelaksanaan pergudangan.
- c. Biaya peralatan material dan yang lainnya.

3. Biaya Kekurangan Persediaan (*Out of Stock Costs*)

Adalah biaya yang timbul sebagai akibat terjadinya persediaan yang lebih kecil dari jumlah yang diperlukan seperti kerugian atau biaya-biaya tambahan yang diperlukan karena seorang pelanggan meminta atau memesan suatu barang sedangkan barang atau bahan yang diperlukan tidak tersedia. Selain itu juga dapat

merupakan biaya-biaya yang timbul akibat pengiriman kembali pesanan tersebut.

4. Biaya-biaya yang berhubungan dengan kapasitas ( *Capacity Associated Costs* )

Adalah biaya-biaya terdiri atas biaya kerja lembur, biaya latihan dan biaya pengangguran ( *idle time stock* ). Biaya-biaya ini terjadi karena adanya penambahan atau pengurangan kapasitas atau bila terlalu banyak atau terlalu sedikitnya kapasitas yang digunakan pada suatu waktu tertentu.

## 2.2 Keputusan Pengendalian

Widya (1998) menyatakan bahwa tujuan manajemen persediaan, baik kebijakan dan keputusan harus konsisten dengan tujuan organisasi keseluruhan dan harus konsisten dengan bagian pemasaran, keuangan, tujuan dari bagian produksi.

Keputusan persediaan merupakan hal yang saling berhubungan satu sama lain dengan keputusan perencanaan dimana jumlahnya ditentukan melalui rencana jangka pendek dan jangka panjang.

Manajemen persediaan dari setiap item merupakan hal yang utama, konsep dan teknik untuk memutuskan apa, berapa banyak, dan kapan dibutuhkan barang tersebut dan bagaimana menyimpannya. Keputusan untuk setiap tingkat harus konsisten dengan level lainnya dan harus mendukung tujuan organisasi dengan mendefinisikan dan mendapatkan tingkatan yang diinginkan pasien .

## 2.3 Sistem Manajemen Persediaan

Pudjaningsih (1996) seperti yang dikutip oleh Patria Jati (2009) menyatakan bahwa manajemen persediaan merupakan serangkaian kegiatan kompleks yang merupakan suatu siklus yang saling terkait yang pada dasarnya terdiri atas 4 fungsi dasar yaitu seleksi dan perencanaan, pengadaan, distribusi serta penggunaan.

Quick (1997) dalam Patria Jati (2009) menyatakan dalam sistem manajemen obat, masing-masing fungsi utama terbangun berdasarkan fungsi

sebelumnya dan menentukan fungsi selanjutnya. Seleksi seharusnya didasarkan pada pengalaman aktual terhadap kebutuhan untuk melakukan pelayanan kesehatan dan obat yang digunakan, perencanaan dan pengadaan memerlukan keputusan seleksi dan seterusnya. Siklus manajemen obat didukung oleh faktor-faktor pendukung manajemen (*management support*) yang meliputi organisasi, keuangan, atau finansial, sumber daya manusia (SDM), dan sistem informasi manajemen (SIM). Setiap tahap siklus manajemen obat yang baik harus didukung oleh keempat faktor tersebut sehingga pengelolaan dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Siklus pengelolaan obat tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Sumber <http://www.usaid.gov>.

Pada dasarnya manajemen obat di rumah sakit adalah bagaimana cara mengelola tahap-tahap dan kegiatan-kegiatan tersebut agar dapat berjalan dengan baik dan saling mengisi sehingga dapat dicapai tujuan pengelolaan obat yang efektif dan efisien agar obat yang diperlukan oleh dokter selalu tersedia setiap saat dibutuhkan, dalam jumlah yang cukup dan mutu terjamin untuk mendukung pelayanan yang bermutu .

## 2.4 Tujuan Manajemen Persediaan

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 mengenai standar pelayanan farmasi, manajemen persediaan farmasi bertujuan untuk :

- Mengelola perbekalan farmasi yang efektif dan efisien
- Menerapkan farmako ekonomi dalam pelayanan

Universitas Indonesia

- c. Meningkatkan kompetensi/kemampuan tenaga farmasi
- d. Mewujudkan Sistem Informasi Manajemen berdaya guna dan tepat guna.
- e. Melaksanakan pengendalian mutu pelayanan

## 2.5 Tahap-Tahap Pengelolaan Persediaan

Seperti yang telah disebutkan diatas siklus manajemen persediaan obat terdiri dari seleksi dan perencanaan, pengadaan, distribusi dan penggunaan. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 mengenai standar pelayanan farmasi, kegiatan yang harus dilakukan pada setiap tahapan siklus adalah:

### a. Seleksi

Seleksi atau pemilihan obat merupakan kegiatan sejak dari meninjau masalah kesehatan yang terjadi di rumah sakit, identifikasi, pemilihan terapi, bentuk dan dosis, menentukan kriteria pemilihan dengan mempriorotaskan obat esensial, standarisasi sampai menjaga dan memperbarui standar obat.

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

### b. Perencanaan

Merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah, dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggung jawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain Konsumsi, Epidemiologi, Kombinasi Metode Konsumsi dan Epidemiologi disesuaikan dengan anggaran persediaan.

Pedoman Perencanaan :

1. DOEN, Formularium Rumah Sakit, Standar Terapi Rumah Sakit
2. Ketentuan setempat yang berlaku
3. Data catatan medic
4. Anggaran yang tersedia
5. Penetapan proritas

- 6. Siklus penyakit
  - 7. Sisa persediaan
  - 8. Data pemakaian periode lalu
  - 9. Rencana pengembangan
- c. Pengadaan
- Merupakan kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah direncanakan dan disetujui, melalui :
- a) Pembelian
    - 1. Secara tender ( oleh Panitia Pembelian Barang Farmasi )
    - 2. Secara langsung dari pabrik/distributor/pedagang besar farmasi/rekanan
  - b) Produksi/pembuatan sediaan farmasi
    - 1. Produksi Steril
    - 2. Produksi Non Steril
  - c) Sumbangan/droping/hibah
- d. Produksi
- Merupakan kegiatan membuat, merubah bentuk, dan pengemasan kembali sediaan farmasi steril atau nonsteril untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit.
- Kriteria obat yang diproduksi :
- 1. Sediaan farmasi dengan formula khusus
  - 2. Sediaan farmasi dengan murah
  - 3. Sediaan farmasi dengan kemasan yang lebih kecil
  - 4. Sediaan farmasi yang tidak tersedia di pasaran
  - 5. Sediaan farmasi untuk penelitian
  - 6. Sediaan nutrisi parenteral
  - 7. Rekonstruksi sediaan obat kanker
- e. Penerimaan
- Merupakan kegiatan untuk menerima perbekalan farmasi yang telah diadakan sesuai dengan aturan kefarmasian, melalui pembelian langsung, tender, konsinyasi atau sumbangan.
- Pedoman dalam penerimaan perbekalan farmasi :

1. Pabrik harus mempunyai sertifikat analisis
2. Barang harus bersumber dari distributor utama
3. Harus mempunyai *Material Safety Data Sheet ( MSDS )*
4. Khusus untuk alat kesehatan / kedokteran harus mempunyai *certificate of origin*
5. *Expire date* minimal 2 tahun

f. Penyimpanan

Merupakan kegiatan pengaturan perbekalan farmasi menurut persyaratan yang ditetapkan :

1. Dibedakan menurut bentuk sediaan dan jenisnya
2. Dibedakan menurut suhunya, kestabilan
3. Mudah tidaknya meledak/terbakar
4. Tahan/tidaknya terhadap cahaya

Disertai dengan sistem informasi yang selalu menjamin ketersediaan perbekalan farmasi sesuai kebutuhan

g. Pendistribusian

Merupakan kegiatan mendistribusikan perbekalan farmasi di rumah sakit untuk pelayanan individu dalam proses terapi bagi pasien rawat inap dan rawat jalan serta untuk menunjang pelayanan medis.

Sistem distribusi dirancang atas dasar kemudahan untuk dijangkau oleh pasien dengan mempertimbangkan :

1. Efisiensi dan efektifitas sumber daya yang ada
2. Metode sentralisasi atau desentralisasi
3. Sistem floor stock, resep individu, dispensing dosis unit atau kombinasi

g.1 Pendistribusian Perbekalan Farmasi untuk Pasien Rawat Inap

Merupakan kegiatan pendistribusian perbekalan farmasi untuk memenuhi kebutuhan pasien rawat inap di rumah sakit, yang diselenggarakan secara sentralisasi dan atau desentralisasi dengan sistem persediaan lengkap di ruangan, sistem resep perorangan, sistem unit dosis dan sistem kombinasi oleh Satelit Farmasi.

g.2 Pendistribusian Perbekalan Farmasi untuk Rawat Jalan

Merupakan kegiatan pendistribusian perbekalan farmasi untuk memenuhi kebutuhan pasien rawat jalan di rumah sakit, yang diselenggarakan secara sentralisasi dan atau desentralisasi dengan sistem resep perorangan oleh Apotik Rumah Sakit

#### g.3 Pendistribusian Perbekalan Farmasi di luar Jam Kerja

Merupakan kegiatan pendistribusian perbekalan farmasi untuk memenuhi kebutuhan pasien di luar jam kerja yang diselenggarakan oleh:

- a) Apotik rumah sakit/satelit farmasi yang dibuka 24 jam
- b) Ruang rawat yang menyediakan perbekalan farmasi emergensi

Sistem pelayanan distribusi :

- a) Sistem persediaan lengkap di ruangan
  - 1. Pendistribusian perbekalan farmasi untuk persediaan di ruang rawat merupakan tanggung jawab perawat ruangan
  - 2. Setiap ruang rawat harus mempunyai penanggung jawab obat
  - 3. Perbekalan yang disimpan tidak dalam jumlah besar dan dapat dikontrol secara berkala oleh petugas farmasi.
- b) Sistem resep perorangan

Pendistribusian perbekalan farmasi resep perorangan/ pasien rawat jalan dan rawat inap melalui Instalasi farmasi

- c) Sistem unit dose

Pendistribusian obat-obatan melalui resep perorangan yang disiapkan, diberikan/digunakan dan dibayar dalam dosis tunggal atau ganda, yang berisi obat dalam jumlah yang telah ditetapkan atau jumlah yang cukup untuk penggunaan satu kali dosis biasa.

Kegiatan pelayanan distribusi diselenggarakan pada :

1. Apotik rumah sakit dengan sistem resep perorangan
2. Satelit farmasi dengan sistem dosis unit
3. Ruang perawat dengan sistem persediaan obat.

## 2.6 Unsur-Unsur Persediaan

Fungsi dasar dari persediaan secara sederhana dapat dinyatakan meningkatkan laba (*profitability*) melalui bantuan pembuatan dan pemasaran. Konsep yang ideal dari persediaan terdiri dari pembuatan suatu produk sesuai dengan spesifikasi nasabah. Pemasaran mengehendaki persediaan barang-jadi yang cukup untuk berjag-jaga terhadap kehabisan pesediaan (*stockout*) dan keterlambatan pemesanan (*back order*). Pada umumnya perusahaan mengadakan kebutuhan persediaan yang lebih besar dari kebutuhan pokoknya. Menurut Bawersox (1995) terdapat 4 (empat) fungsi pokok yang mendasari manajemen persediaan :

1. Spesialisasi wilayah: Salah satu fungsi persediaan adalah memungkinkan spesialisasi wilayah dari unit-unit operasi individual. Barang-barang dari berbagai lokasi dihimpun dalam suatu gudang tunggal, dengan maksud dapat menawarkan kepada nasabah suatu pengiriman tunggal dari barang-barang tersebut.
2. Decoupling: Memberikan efisiensi maksimum pada operasi suatu fasilitas. Persediaan di gudang sebelum yang diadakan sebelum kebutuhan akan memungkinkan distribusi kepada nasabah dalam jumlah besar dengan biaya pengangkutan per unit minimum. Perbedaanya dengan spesialisasi wilayah adalah, decoupling meningkatkan efisiensi operasi pada satu lokasi tunggal sedangkan spesialisasi wilayah meliputi banyak lokasi.
3. Penyeimbangan penawaran dengan permintaan: Dengan memperhatikan jarak waktu antara konsumsi dengan pembuatan. Persediaan penyeimbang ini adalah menyesuaikan penyediaan suplai dengan permintaan. Penyesuaian jarak waktu antara pembuatan dan permintaan merupakan suatu masalah perencanaan yang sulit.
4. Persediaan pengaman: Fungsi persediaan pengaman atau persediaan penyangga adalah menyangkut perubahan jangka pendek, baik dalam permintaan atau dalam pengisian kembali. Banyak sekali perencanaan persediaan yang diperlukan untuk menentukan besarnya persediaan pengaman ini. Kebutuhan persediaan pengaman karena disebabkan oleh

ketidakpastian mengenai penjualan dimasa depan dan pengisian kembali persediaan.

Persediaan pengaman itu merupakan proteksi terhadap 2 jenis ketidak pastian. Pertama adalah ketidakpastian mengenai penjualan yang melebihi ramalan selama periode pengisian kembali. Yang kedua adalah ketidakpastian mengenai keterlambatan (*delays*) dalam pengisian kembali.

## 2.7 Pengendalian Persediaan

Menurut Aditama (2006) pengendalian persediaan bertujuan untuk menciptakan keseimbangan antara persediaan dan permintaan. Karena itu hasil *stock opname* harus seimbang dengan permintaan yang didasarkan atas satu kesatuan waktu tertentu, misalnya satu bulan atau dua bulan, atau kurang dari satu tahun. Pengadaan barang yang dalam sehari-hari disebut juga pembelian, merupakan titik awal dari pengendalian persediaan. Jika titik awal ini sudah tidak tepat, maka pengendalian akan sulit dikontrol.

Dalam pengendalian persediaan terdapat dua jenis keseimbangan, yaitu keseimbangan total dan keseimbangan komposisi. Keseimbangan total adalah keseimbangan antara seluruh persediaan dan seluruh permintaan, dengan kata lain antara seluruh pembelian dengan seluruh penjualan secara professional.

Wentz (1994) dalam buku The AUPHA Manual of Health Service Management menyatakan bahwa pengendalian dilakukan pada setiap tahapan proses manajemen persediaan untuk memastikan persediaan :

1. Didapat dengan harga yang disetujui
2. Sesuai dengan standar kualitas dan performa
3. Diterima dalam jumlah yang ditentukan dan dalam kondisi yang baik
4. Tidak rusak, atau mengalami proses perusakan selama penyimpanan
5. Aman dari pencuri dan pengambil kesempatan.
6. Siap untuk digunakan

Menurut Siregar ( 2003) terdapat berbagai hal dan fungsi yang memberi kontribusi yang positif pada pengendalian obat yang berhasil di rumah sakit, antara lain :

a. Personil

Pimpinan IFRS yang memenuhi persyaratan hukum dan kompetensi, dibantu staf apoteker dalam jumlah dan kompetensi yang memadai, dan staf pembantu dalam jumlah dan ketrampilan yang memadai, seperti asisten apoteker, analis, teknisi, tenaga administrative, dan IFRS yang dikelola dengan baik merupakan salah satu kunci komponen sistem pengendalian obat yang berhasil.

b. Standar Minimal

Standar minimal IFRS harus dipenuhi agar personel dapat berfungsi optimal dalam sistem pengendalian obat dan pelayanan yang bermutu pada penderita.

c. Prosedur Operasional Baku (POB)

Prosedur operasional baku harus diterapkan untuk dapat mencapai pengendalian obat yang berhasil di rumah sakit.

d. Persyaratan Umum Kompetensi IFRS

Penerapan Sistem Manajemen Mutu Menyeluruh (S3M) adalah kunci untuk mencapai keberhasilan IFRS dalam segala aspek terutama dalam pengendalian obat dan pelayanan yang selalu konsisten memuaskan konsumen. Penerapan S3M tersebut, dilakukan dengan menerapkan Persyaratan Umum Kompetensi IFRS

e. Penerapan Fungsi Farmasi Klinik

Pelayanan atau fungsi klinis yang secara langsung berkontribusi pada pengendalian obat di rumah sakit, antara lain :

- a. Fungsi farmasi klinik dalam proses penggunaan obat
- b. Pemantauan Terapi Obat (PTO)
- c. Evaluasi penggunaan obat (EPO)
- d. Pendidikan dan konseling penderita
- e. Pelayanan informasi obat kepada penderita dan satf professional
- f. Pemantauan dan pelaporan reaksi obat merugikan ( ROM )
- g. Pelayanan pencampuran sediaan intravena
- h. Pelayanan faramakokinetik klinik
- i. Kewajiban IFRS dalam PFT
- j. Sistem pemantauan kesalahan obat
- k. Penerbitan bulletin farmasi

- 1. Pelayanan nutrisi parenteral lengkap
- m. Pelayanan spesialis farmais klinik dalam pengobatan penderita di berbagai bagian perawatan PRT.
- f. Sistem Penarikan Obat
 

Suatu prosedur terdokumentasi untuk menangani sediaan obat yang ditarik dari peredaran.
- g. Sediaan Obat Rusak
 

IFRS harus membuat prosedur terdokumentasi untuk mendeteksi kerusakan dan kadaluwarsa obat serta penanganannya. IFRS harus diberi tahu tentang setiap produk obat yang rusak, yang ditemukan perawat dan staf medik.
- h. Komputerisasi
 

Banyak tugas/fungsi penanganan informasi dalam sistem pengendalian obat dapat dilakukan lebih efisien dengan sistem komputer daripada sistem manual.
- i. Audit Sistem Mutu dan Kaji Ulang Manajemen
 

IFRS wajib membuat program pelaksanaan audit sistem mutu sepanjang tahun karena banyak fungsi atau kegiatan yang harus diaudit.

## **2.8 Teknik Pengendalian**

Menurut Patria Jati (2007) yang dikutip dari Quick (1997) dan Indriawati (2001) dalam tulisannya mengenai Manajemen Obat di Rumah Sakit pengendalian obat-obatan di rumah sakit dapat dilakukan melalui 3 (tiga) cara yaitu :

### A. VEN

Teknik pengendalian dengan menggunakan metode VEN merupakan pengendalian dari aspek terapi, dimana obat digolongkan kedalam 3 kategori. Kategori V atau *vital* yaitu obat yang harus ada yang diperlukan untuk menyelamatkan kehidupan, kategori E atau *essensial* yaitu obat yang terbukti efektif untuk menyembuhkan penyakit atau mengurangi penyakit, kategori N atau *non essensial* yaitu meliputi berbagai macam obat yang digunakan untuk penyakit yang dapat sembuh sendiri, obat yang diragukan manfaatnya dibandingkan obat lain sejenis.

## B. ABC

Teknik pengendalian dengan menggunakan metoda ABC adalah pengendalian dari aspek ekonomis, karena suatu jenis obat dapat memakan anggaran biaya yang besar disebabkan pemakaianya banyak atau harganya mahal. Dengan analisis nilai ABC ini dapat diidentifikasi jenis-jenis obat yang dimulai dari golongan obat yang membutuhkan biaya terbanyak. Pada dasarnya obat dibagi dalam tiga golongan yaitu golongan A jika obat tersebut mempunyai nilai kurang lebih 80% dengan pemakaian 10-80 % dari keseluruhan obat, golongan B jika obat tersebut mempunyai nilai sekitar 15% dengan pemakaian tidak lebih dari 20% dari keseluruhan obat dan golongan C mempunyai nilai 5% dengan pemakaian 10% dari seluruh jumlah obat.

## C. Kombinasi ABC dan VEN

Untuk melihat pendekatan mana yang paling bermanfaat dalam efisiensi atau penyesuaian dana

## 2.9 *Operation Research* (OR)

Hamdy A. Taha (1982) dalam bukunya *Operation Research An Introduction* mengatakan bahwa *operation research* adalah usaha untuk mendapatkan keputusan tindakan yang paling optimum dengan sumberdaya yang terbatas. Kata *operation research* sering diasosiasikan secara eksklusif dengan penggunaan teknik matematika untuk membuat model dan menganalisis keputusan dari sebuah masalah.

### 2.9.1 Sejarah

Menurut Bouyssou (2000) dan Zulfikariyah (2004) perkembangan *Operation Research* (OR) dari 1940 – 1970 sebagai berikut. Perkembangan sejarah dari OR secara tradisional dilihat sebagai pergantian dari beberapa fase : 1. *Heroic times* dari perang dunia kedua, dikembangkan pertama kali Inggris untuk sistem komunikasi untuk Angkatan Udara Inggris. Tahun 1941 para sarjana terutama sarjana matematika dikerahkan untuk memikirkan strategi perang, hasil kerja mereka antara lain sistem radar, pengaturan convoy dan cara-cara mengetahui kekuatan armada angkatan musuh. Karena penelitian (*research*) ini dilakukan pada operasi-operasi militer Inggris maka dikenal dengan nama

*operation research*, sejak saat itu OR menjadi pijakan ilmiah dalam menggunakan keterbatasan sumber daya. 2. *Golden Age* yang terjadi antara tahun 50-60 an dimana banyak ditemukan teori-teori hebat yang disertai dengan penyebaran teknik OR kedalam organisasi pemerintah dan swasta, seperti rumah sakit, konsultan, perencanaan kota, industri pesawat terbang dan peluru kendali, otomotif, kertas dan perminyakan.

### 2.9.2 Definisi

OR yang disebut juga permodelan kuantitatif seperti yang dikutip oleh Zufikarijah (2004) dari berbagai sumber, memiliki banyak definisi dari beberapa ahli, yaitu :

1. Morse dan Kimball, “*operations research* merupakan metode ilmiah yang memungkinkan para manajer mengambil keputusan mengenai kegiatan yang mereka ambil dengan dasar kuantitatif”.
2. Churchman, Arkoff dan Arnoff (1950) “*operations research* merupakan aplikasi metode-metode, teknik-teknik dan peralatan-peralatan ilmiah dalam menghadapi masalah-masalah yang timbul di dalam operasi perusahaan dengan tujuan ditemukannya pemecahan yang optimum masalah-masalah tersebut”.
3. Miller dan MK Starr “*operations research* adalah merupakan peralatan manajemen yang menyatukan ilmu pengetahuan, matematika dan logika dalam kerangka pemecahan masalah yang dihadapi sehari-hari, sehingga permasalahan tersebut dapat diselesaikan secara secara optimal “.
4. OR Society of Great Britany “*operations research* adalah penerapan metode-metode ilmiah terhadap masalah-masalah rumit yang muncul dalam pengarahan dan pengelolaan dari suatu sitim besar manusia, mesin, bahan dan uang dalam industri, bisnis, pemerintah, dan pertahanan”.
5. OR Society of America “*operations research* berkaitan dengan memutuskan secara ilmiah bagaimana merancang dan menjalankan sistem manusia-mesin yang terbaik dan biasanya membutuhkan alokasi sumber daya yang langka”.

6. TL Saaty “*operations research* adalah seni memberikan jawaban buruk terhadap masalah-masalah yang jika tidak akan memiliki jawaban yang lebih buruk”.
7. SL Cook “*operations research* sebagai suatu metode, pendekatan seperangkat teknik, sekelompok kegiatan, suatu kombinasi beberapa disiplin, suatu perluasan dari disiplin utama (matematika, teknik, ekonomi), suatu disiplin baru, suatu lapangan kerja, bahkan suatu agama.
8. Frederick Hillier ”*operations research* adalah suatu pendekatan ilmiah kepada pengambilan keputusan yang meliputi operasi sistem-sistem organisasi”.
9. Pangestu “*operations research* berkaitan dengan pengambilan keputusan optimal dalam penyusunan model dari sistem-sistem baik deterministic maupun probabilistik yang berasal dari kehidupan nyata”.
10. Bertrand menyebut *operations research* sebagai model kuantitatif  
Sehingga dari seluruh definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *operations research* adalah usaha mengambil keputusan dalam operasi perusahaan dengan dibantu oleh metode-metode ilmiah.

### **2.9.3 Peranan Komputer Dalam *Operation Research***

Zulfiakrijah (2004) dan Taha (1982) menyatakan bahwa penemuan komputer membawa kemajuan yang pesat dalam bidang OR, dimana komputer dapat membantu dan mempermudah penyelesaian permasalahan dalam OR secara lebih efisien, karena sebagian besar perhitungan dalam OR tidak memberikan pemecahan tertutup dari model matematika. Pemecahan algoritma OR didapat melalui langkah-langkah atau iterasi. Sebuah karakteristik dasar dari proses iteratif adalah setiap ierasi memiliki potensi untuk mendapatkan pemecahan yang mendekati titik optimum Software OR yang tersedia diantaranya adalah QSB +, TORA, AB:QM, dan AB:POM. T

### **2.9.4 Langkah-Langkah dalam *Operation Research***

Taha (1982) menyatakan bahwa model-model OR didesain untuk mengoptimalkan fungsi sebuah subyek terhadap sekelompok kendala yang ada. Optimalisasi disini secara umum adalah menentukan maksimalisasi dan minimalisasi fungsi sebuah subyek.

Menurut Zulfikariyah (2004) dan Taha (1982) langkah-langkah dalam melakukan *operation research* adalah :

1. Merumuskan masalah, yaitu mendefinisikan permasalahan apa yang dihadapi dan akan diselesaikan, dalam perumusan masalah terdapat tiga hal :
  - a. Variabel keputusan, yaitu unsur-unsur dalam persoalan yang dapat dikendalikan oleh pengambil keputusan.
  - b. Tujuan yaitu penetapan untuk membantu pengambil keputusan yang memfokuskan pada permasalahan dan pengaruhnya pada organisasi.
  - c. Kendala (*constraint/batasan*), yaitu ketersediaan sumber daya dalam mencapai tujuan, adapun sumber daya tersebut meliputi : bahan baku, tenaga kerja, jam kerja, jumlah mesin, kapasitas mesin dll.
2. Menentukan model, yaitu mencari model matematis yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.
3. Memecahkan model masalah, yaitu melakukan iterasi-iterasi berdasarkan model yang telah dipilih. Model yang telah dipilih diaplikasikan dalam permasalahan yang ada sesuai dengan sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan, dengan tujuan mendapatkan pemecahan yang optimum.
4. Menguji model dan penyelesaiannya. Pengujian tidak hanya ditujukan untuk memperoleh penyelesaian terhadap suatu model tetapi juga untuk mengevaluasi model yang dibangun untuk menggambarkan masalah ini. Pengujian model yang paling sistematis adalah dengan uji retrospektif, yaitu uji menggunakan data historis. Sebuah model dianggap *valid* apabila ia dapat memberikan perkiraan yang masuk akal mengenai performa dari sistem tersebut.
5. Implementasi dan interpretasi,tahap akhir dari OR adalah implementasi model yang telah diuji dengan cara mengartikan hasil pengujian dalam bentuk instruksi pelaksanaan yang detail dalam bahasa yang paling mudah dipahami bagi individu yang akan menggunakan sistem yang telah diuji,

dimana individu tersebut akan menggunakannya sebagai dasar untuk mengambil keputusan.

## **2.10 Teknik Pengendalian ABC dan Indeks Kritis ABC**

Menurut Calhoun & Campbell (1985) seperti yang dikutip oleh Binarso (1996) ternyata analisis ABC kadang-kadang tidak tepat dalam pengendalian persediaan, terutama bila digunakan di rumah sakit, karena barang yang termasuk dalam kategori C oleh karena biaya dan pemakaian yang rendah, ternyata sebagian adalah barang yang sangat dibutuhkan dalam penangan pasien atau suatu barang yang sulit didapat, sehingga tidak boleh kehabisan dalam persediaan.

RS Universitas Michigan telah mengembangkan suatu analisis, yaitu analisis Indeks Kritis ABC yang mencakup karakteristik persediaan, yaitu volume (banyaknya barang), biaya investasi dan kritisnya terhadap pelayanan pasien, didalam suatu nomor indeks. Nomor indeks ini digunakan untuk menetapkan persediaan dengan kategori ABC, sehingga proses *monitoring* dan kontrol lebih terjamin.

Suciati dan Adisasmoro (2006) dalam penelitiannya mengenai analisis Perencanaan Obat Berdasarkan ABC Indeks Kritis di Instalasi Farmasi, menyatakan analisis data dalam analisis ABC dan indeks kritis ABC dilakukan melalui langkah-langkah berikut ini :

1. Menghitung nilai pakai
  - Menghitung total pemakaian obat
  - Data pemakaian obat dikelompokkan berdasarkan jumlah pemakaian. Diurutkan pemakaian terbesar sampai terkecil
  - Kelompok A dengan pemakaian 70% dari keseluruhan pemakaian obat.
  - Kelompok B dengan pemakaian 20% dari seluruh pemakaian obat.
  - Kelompok C dengan pemakaian 10% dari seluruh pemakaian obat.
2. Menghitung nilai investasi
  - Menghitung total investasi setiap jenis obat
  - Dikelompokkan berdasarkan nilai investasi obat. Diurutkan dari nilai investasi terbesar sampai terkecil
  - Kelompok A dengan nilai investasi 70% dari total investasi obat

- Kelompok B dengan nilai investasi 20% dari total investasi obat
- Kelompok C dengan nilai investasi 20% dari total investasi obat

Menurut Heizer and Reinder (1991) seperti yang dikutip oleh Zuliani (2009) hasil analisis ABC harus diikuti kebijaksanaan dalam manajemen persediaan antara lain :

- a. Perencanaan kelompok A harus mendapat perhatian lebih besar dari pada item lain.
- b. Kelompok A harus dilakukan kontrol fisik yang lebih ketat dibandingkan kelompok B dan C, pencatatan harus lebih akurat serta frekuensi pemeriksaan lebih sering.
- c. Pemasok juga harus lebih memperhatikan kelompok A agar jangan terjadi keterlambatan pengiriman.
- d. *Cycle Counting* merupakan verifikasi melalui internal audit terhadap pencatatan yang ada, dilaksanakan lebih sering untuk kelompok A yaitu 1 bulan 1 kali untuk kelompok B tiap 4 bulan sedangkan kelompok C tiap 6 bulan.

### 3. Menentukan nilai kritis obat

- Menyusun kriteria nilai kritis obat
- Membagikan kuesioner berupa daftar obat kepada dokter untuk mendapatkan nilai kritis obat dengan kriteria yang telah ditentukan. Dokter yang mengisi kuesioner tersebut adalah dokter yang berpengaruh terhadap peresepen obat.

Kriteria nilai kritis obat adalah :

- a. Kelompok X atau kelompok obat vital adalah kelompok obat yang essensial atau vital untuk memperpanjang hidup, untuk mengatasi penyakit penyebab kematian ataupun untuk pelayanan pokok kesehatan . Kelompok ini tidak boleh terjadi kekosongan.
- b. Kelompok Y atau kelompok obat essensial adalah obat yang bekerja kausal yaitu obat yang bekerja pada sumber penyebab penyakit, logistik farmasi yang banyak digunakan dalam pengobatan penyakit terbanyak. Kekosongan obat kelompok ini dapat ditolerir kurang dari 48 jam.

- c. Kelompok Z atau kelompok obat non essensial adalah obat penunjang agar tindakan atau pengobatan menjadi lebih baik, untuk kenyamanan atau mengatasi keluhan. Kekosongan obat kelompok ini data ditolerir lebih dari 48 jam.
- 4. Untuk menentukan nilai indeks kritis obat dapat digunakan rumus :

$$\text{NIK} = \text{NILAI PAKAI} + \text{NILAI INVESTASI} + (2 \times \text{NILAI KRITIS})$$

- 5. Obat kemudian akan dikelompokkan dalam kelompok ABC dengan kriteria :

Kelompok A dengan NIK : 9,5 – 12

Kelompok B dengan NIK : 6,5 – 9,4

Kelompok C dengan NIK : 4 – 6,4

Menurut Calhoun dan Campbell (1985) seperti yang dikutip oleh Zuliani (2009), dalam mengontrol persediaan diperlukan manajemen dan teknik kontrol yang berbeda untuk setiap kelompok. Biasanya kelompok A dikendalikan dengan model manajemen kontrol yang berbeda untuk setiap kelompok. Biasanya kelompok A dikendalikan dengan model manajemen kontrol seperti *Economic Order Quantity* ( EOQ ) dan *Reorder Point* ( ROP ) dengan menentukan kemungkinan dari perhitungan permintaan persediaan. Untuk kelompok B dapat digunakan model EOQ, tapi untuk ROP biasanya sudah diperkirakan. Sedangkan kelompok C dikendalikan dengan standarisasi persediaan dan mengacu pada EOQ dan ROP yang telah direncanakan pihak manajemen rumah sakit.

## 2.11 Peramalan (*Forecasting*)

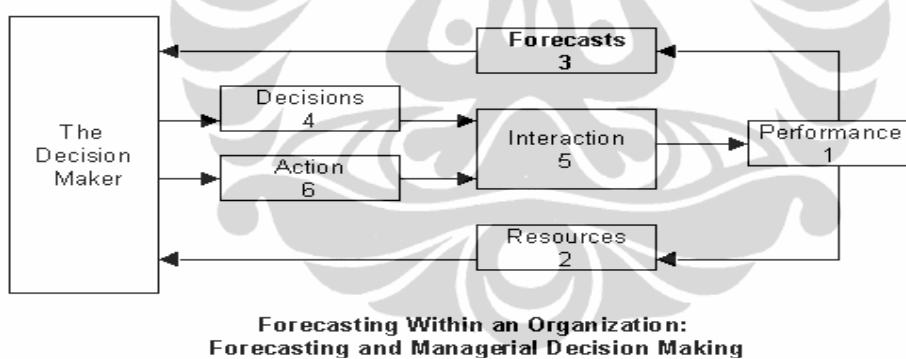
Menurut Bawersox (1995) serta Makridakis, Wheelright dan McGee (1999), peramalan merupakan cara perusahaan untuk mengetahui limit ketidak pastian terhadap operasi perusahaan. Ramalan tentang permintaan ini akan menjadi mata rantai penghubung antara perusahaan dengan lingkungan pasarnya. Sehingga merupakan bagian integral dari kegiatan pengambilan keputusan oleh manajemen.

Makridakis, Wheelright, McGee (1990) seperti yang dikutip dari Makridakis dan Wheelright (1980) serta Chamber et all (1970), menyatakan

bahwa banyak metode peramalan yang dapat digunakan oleh manajemen, dimulai dari metode yang paling naif, seperti penggunaan data terbaru sebagai ramalan, sampai ke pendekatan yang paling rumit, seperti sistem ekonometrik dengan persamaan simultan.

Jangka waktu proyeksi peramalan (*forecast*) operasi logistik biasanya adalah satu tahun atau kurang, bergantung kepada tujuan perencanaan tersebut.

Hossein Arsham (2009) menyatakan peramalan sangat dibutuhkan oleh seluruh organisasi. Peramalan selalu diperlukan secara berkesinambungan. Banyak sistem inventarisasi yang bergerak didalam bidang yang tidak pasti. Parameter inventaris pada sistem ini memerlukan perkiraan permintaan dan peramalan dari distribusi. Kedua tahapan ini, peramalan dan kontrol inventaris sering diperiksa secara terpisah. Banyak penelitian cenderung untuk melihat kepada peramalan permintaan sebagai sebuah akhir proses, atau kepada model kontrol inventarisasi tanpa adanya perhitungan komputer pendahuluan. Proses terintegrasi keduanya dapat terlihat sebagai berikut :



Dengan penjelasan komponen-komponen diatas sebagai berikut :

1. Indikator kinerja. Dikembangkannya pengukur kinerja yang efektif merupakan hal yang penting hampir disemua organisasi. Pengukuran kinerja menyediakan tujuan dari pengambilan keputusan. Tabel berikut ini memperlihatkan pengukuran kinerja untuk berbagai tingkatan manajemen.

Tingkat	Pengukuran Kinerja
Strategis	<i>Return of Investment</i> , Pertumbuhan, Inovasi
Taktikal	<i>Cost</i> , Kuantitas dan Kepuasan Pelanggan
Operasional	Penentuan target dan Kepatuhan terhadap Standar

Sehingga apabila iongin meningkatkan kinerja sistem, diperlukan sudut pandang operasional. Sudut pandang ini dapat memperlihatkan bagaimana sistem peramalan bekerja.

2. Sumber Daya merupakan elemen yang konstan yang tidak berubah selama jangka waktu peramalan. Sumber daya merupakan faktor yang mendefinisikan keputusan.
3. Peramalan, input peramalan berasal dari lingkungan pengambil keputusan. Input tidak terkontrol harus diramalkan atau diperkirakan.
4. Keputusan, input keputusan merupakan berbagai tindakan yang mungkin untuk diambil/dilakukan.
5. Interaksi antara komponen-komponen keputusan merupakan fungsi matematika yang mewakili hubungan sebab dan akibat antara input, sumber daya, peramalan dan hasil.

Menurut Makridakis, Wheeelright dan McGee (1999) didalam beberapa bagian organisasi, peramalan memainkan peranannya dalam :

1. Penjadwalan sumber daya yang tersedia. Input yang penting untuk penjadwalan ini adalah ramalan tingkat permintaan untuk produk,bahan,tenaga kerja, finansial, atau jasa pelayanan.
2. Penyediaan sumber daya tambahan. Peramalan diperlukan untuk menetukan kebutuhan sumberdaya di masa mendatang.
3. Penentuan sumber daya yang diinginkan. Penentuan ini memerlukan ramalan yang baik dan manajer yang dapat menafsirkan pendugaan serta membuat keputusan yang tepat.

### **2.11.1 Proses Peramalan**

Menurut Handoko (1996) seperti yang dikutip oleh Wibisono (1998), proses peramalan biasanya terdiri dari langkah-langkah :

1. Penentuan tujuan. Yaitu menentukan macam ramalan yang diinginkan, beberapa hal yang harus ditentukan adalah variabel yang akan diramalkan, siapa yang menggunakan hasil peramalan, jangka waktu peramalan, derajat ketepatan, kapan dibutuhkan, dan bagian peramalan yang dibutuhkan.
2. Pengembangan metode peramalan. Merupakan penyajian secara lebih sederhana terhadap sistem yang dipelajari. Pemilihan metode yang tepat adalah sangat penting.
3. Pengujian metode peramalan. Dilakukan untuk menentukan tingkat akurasi, validitas, dan reabilitas yang diharapkan.
4. Penerapan metode peramalan. Proses memasukkan data-data historis untuk menghasilkan ramalan.
5. Revisi dan evaluasi. Langkah ini mungkin diperlukan untuk mengantisipasi adanya perubahan dalam perusahaan atau lingkungannya sehingga kualitas ramalan yang akan datang tetap terjaga.

### **2.12 Metode Peramalan**

Menurut Buffa dan Sarin (1996) seperti yang dikutip oleh Widia (1998) serta Makridakis, Wheelright dan McGee (1999) metode peramalan dapat dibagi menjadi 2 (dua) kategori utama, yaitu :

1. Metode Kuantitatif :
  - a. Metode Ekstrapolasi atau deret berkala (*time series*)
  - b. Metode Kausal atau penjelasan (*explanatory*)
2. Metode Kualitatif (*judgement*)

Metode ekstrapolasi menggunakan data historik sebagai dasar memperkirakan *outcome* di masa depan. Sasaran metode ini adalah mengidentifikasi pola data historik dan mengekstrapolasi pola ini untuk masa datang. Untuk peramalan jangka pendek maka metode ekstrapolasi memberikan hasil yang terbaik.

Metode peramalan kausal mengasumsikan bahwa permintaan akan suatu produk bergantung pada satu atau beberapa faktor independen misalnya harga, iklan, harga pesaing dan sebagainya. Metode ini berusaha menetapkan hubungan antara variabel yang akan diramalkan dengan variabel-variabel independen. Setelah hubungan ini ditemukan, nilai-nilai masa datang dapat diramalkan cukup dengan memasukkan nilai-nilai yang seseuai dengan variabel independen.

Metode Kualitatif atau *judgement* mengandalkan opini pakar (atau manajer) dalam membuat prediksi pada masa depan. Metode ini berguna untuk tugas peramalan jangka panjang. Penggunaan pertimbangan dalam peramalan, sekilas tampak tidak ilmiah. Tetapi bila data masa lampau tidak ada atau tidak mencerminkan masa mendatang, tidak banyak alternatif selain menggunakan opini dari orang-orang berpengalaman.

Makridakis, Wheelright dan McGee (1999) menyatakan bahwa peramalan kuantitatif dapat diterapkan apabila terdapat 3 (tiga) kondisi berikut ini :

1. Tersedia informasi mengenai masa lalu.
2. Informasi tersebut dapat dikuantitatifkan dalam bentuk data numeric.
3. Dapat diasumsikan bahwa beberapa aspek pola masa lalu akan terus berlanjut dimasa datang, kondisi ini dikenal dengan nama asumsi kesinambungan, asumsi ini merupakan premis yang mendasari semua metode peramalan kuantitatif

### **2.12.1Metode yang Digunakan**

Schroeder (1981) seperti yang dikutip oleh Wibisono (1998) menyatakan ada 5 (lima) faktor yang mempengaruhi metode peramalan, yaitu :

1. Faktor pemakai dan pengalaman. Hasil ramalan harus dapat dimengerti oleh pemakai, karena hasil ramalan dengan teknik peramalan mutakhir sering tidak dapat dipahami oleh pemakai yang tidak berpengalaman.
2. Tersedianya waktu dan sumberdaya.
3. Karakteristik dari manfaat yang diharapakan.
4. Ketersediaan data, khususnya sejumlah data numerik yang sangat penting bagi peramalan kuantitatif.

5. Pola dari data . Faktor ini menentukan tingkat kemutakhiran metode deret berkala yang diperlukan.

Metode yang digunakan merupakan metode peramalan jenis peramalan kuantitatif dengan menggunakan 10 macam peramalan *time series* sebagai berikut.

a. Metode *Single Moving Average*

Cara membuat *forecast* dengan metode *single moving average* sangat sederhana. Jika digunakan rata-rata bergerak tiga bulan maka dipakai rumus sebagai berikut:

$$F(t) = \sum_{t=1}^n A(t)/n$$

$$f(t + r)/n$$

$F(t)$  = nilai *smoothed* pada periode  $t$

$t$  = waktu atau periode 1,2,...,n

$A(t)$  = data aktual pada periode  $t$

$f(t)$  = peramalan pada periode  $t$

$r$  = waktu dari  $t$

#### Sifat *Single Moving Average*

*Single Moving Average* mempunyai 2 (dua) sifat khusus yaitu :

1. Untuk membuat peramalan memerlukan data historis selama jangka waktu tertentu. Kalau mempunyai data selama X periode, maka kita baru membuat *forecast* untuk period ke X+1.
2. Semakin panjang waktu rata-rata bergerak akan menghasilkan rata-rata bergerak yang semakin halus.

a.1 Kelemahan *Metode Single Moving Average*

Metode ini memerlukan data historis yang cukup, data tiap tahun diberi bobot yang sama, kalau fluktuasi data tidak random tidak menghasilkan peramalan yang baik, tidak bisa mengikuti perubahan yang drastic, tidak cocok untuk meramalkan data yang memiliki gejala trend.

b. Metode rata-rata bergerak tertimbang

$$F(t) = \sum_{i=t-m+1}^t W(t)A(t) \sum_{i=t-m+1}^t W(t)$$

$$= f(t + \mathbf{r}) = F(t)$$

Nilai yang diabaikan untuk setiap tertimbang adalah  $1/m$

$t$  = waktu atau periode,  $t = 1, 2, \dots, n$

$\mathbf{r}$  = waktu dari  $t$

$m$  = periode rata-rata bergerak atau lamanya siklus musim

$A(t)$  = data aktual pada periode  $t$

$f(t)$  = peramalan pada periode  $t$

$F(t)$  = *smoothed value* pada periode  $t$

$W(t)$  = tertimbang pada periode  $t$

#### c. Rata-rata tertimbang dengan *trend linear*

$$F(t) = \sum_{i=t-m+1}^t A(i)/m$$

$$T(t) = 12 \sum_{i=(m-1)/2}^{(m-1)/2} A(t(m-1)/2+i)/m/(m^2-1)$$

$$f(t + \mathbf{r}) = F(t) + T(t)(t + \mathbf{r})$$

$t$  = waktu atau periode,  $t=1, 2, \dots, n$

$\mathbf{r}$  = waktu dari  $t$

$m$  = periode rata-rata bergerak atau lamanya siklus musim

$A(t)$  = data aktual pada periode  $t$

$F(t)$  = peramalan pada periode  $t$

$T(t)$  = trend pada periode  $t$

$f(t)$  = *smoothed value* pada periode  $t$

$I(t)$  = Indeks musiman pada periode  $t$

#### d. Metode *Single Exponential Smoothing*

$$F(t) = \alpha A(t) + (1-\alpha)F(t-1)$$

$$F(t+\tau) = F(t)$$

$t$  = waktu atau periode,  $t=1,2,\dots,n$

$\tau$  = waktu dari  $t$

$\alpha$  = parameter *smoothing* yang pertama

$f(t)$  = peramalan pada periode  $t$

$F(t)$  = *smoothed value* pada periode  $t$

#### e. Single Exponential Smoothing With Linear Trend

$$F(t) = \alpha A(t) + (1-\alpha) (F(t-1) + T(t-1))$$

$$T(t) = \beta (F(t)-F(t-1)) + (1-\beta) T(t-1)$$

$$f(t + \tau) = F(t) + \tau T(t)$$

$t$  = waktu atau periode,  $t=1,2,\dots,n$

$\tau$  = waktu dari  $t$

$\alpha$  = parameter *smoothing* yang pertama

$\beta$  = *trend smoothing* parameter

$A(t)$  = data aktual pada periode  $t$

$f(t)$  = peramalan pada periode  $t$

$T(t)$  = *trend* pada periode  $t$

$F(t)$  = *smoothed value* pada periode  $t$

#### f. Double Exponential Smoothing

$$F(t) = \alpha A(t) + (1-\alpha)F'(t-1)$$

$$f(t+\tau) = F'(t)$$

$t$  = waktu atau periode,  $t=1,2,\dots,n$

$\tau$  = waktu dari  $t$

$\alpha$  = parameter *smoothing* yang pertama

$f(t)$  = peramalan pada periode  $t$

$F(t)$  = *smoothed value* pada periode  $t$

g. *Double Exponential Smoothing dengan Trend Linear*

$$F(t) = \alpha A(t) + (1-\alpha)F(t-1)$$

$$F'(t) = \alpha F(t) + (1-\alpha)F'(t-1)$$

$$\gamma = \alpha/\beta$$

$$f(t) = (2 + \Gamma) F(t) - (1 + \gamma) F'(t)$$

$t$  = waktu atau periode,  $t = 1, 2, \dots, n$

$\Gamma$  = waktu dari  $t$

$\alpha$  = parameter *smoothing* yang pertama

$\beta$  = *trend smoothing* parameter

$\gamma$  = parameter *smoothing* musiman

$A(t)$  = data aktual pada periode  $t$

$f(t)$  = peramalan pada periode  $t$

$F(t)$  = *smoothed value* pada periode  $t$

h. *Adaptive Exponential Smoothing*

$$F(t) = \alpha A(t) + (1-\alpha)F(t-1)$$

$t$  = waktu atau periode,  $t = 1, 2, \dots, n$

$\alpha$  = parameter *smoothing* yang pertama

$A(t)$  = data aktual pada periode  $t$

$F(t)$  = *smoothed value* pada periode  $t$

i. Regresi Linear

$$F(t) = 2(2t+1) \sum_{i=1}^t A(i)/i - 6 \sum_{i=1}^t iA(i)/i^2$$

$$T(t) = 12 \sum_{i=1}^t iA(i)/i^2 - 6 \sum_{i=1}^t A(i)/i$$

$$f(t + \Gamma) = F(t) + (t + \Gamma) T(t)$$

$t$  = waktu atau periode,  $t = 1, 2, \dots, n$

- T** = waktu dari t  
**A(t)** = data aktual pada periode t  
**F(t)** = peramalan pada periode t  
**T(t)** = *trend* pada periode t  
**F(t)** = *smoothed value* pada periode t  
**I(t)** = indeks musiman pada periode t

j. Model *Winter*

$$F(t) = \alpha A(t) / I(t-m) + (1 - \alpha) (F(t-1) + T(t-1))$$

$$T(t) = \beta (F(t) - F(t-1)) + (1-\beta) (t-1)$$

$$I(t) = \gamma A(t) / F(t) - (1-\gamma) I(t-m)$$

$$f(t + \mathbf{T}) = (F(t) + \mathbf{T}) I(t + \mathbf{T} - m)$$

**t** = waktu atau periode,  $t = 1, 2, \dots, n$

- T** = waktu dari t  
**m** = periode rata-rata bergerak atau lamanya siklus musim  
 **$\alpha$**  = parameter *smoothing* yang pertama  
 **$\beta$**  = *trend smoothing* parameter  
 **$\gamma$**  = parameter *smoothing* musiman  
**A(t)** = data aktual pada periode t  
**f(t)** = peramalan pada periode t  
**T(t)** = *trend* pada periode t  
**F(t)** = *smoothed value* pada periode t  
**I(t)** = indeks musiman pada periode t

**W(t)** = tertimbang pada periode t

$$\text{MAD} (\text{ Mean Absolute Deviation }) = \sum_{t=1}^n |e(t)| / n$$

$$\text{MSD} (\text{ Mean Square Deviation }) = \sum_{t=1}^n e(t)^2 / n$$

$$\text{Bias} = \sum_{t=1}^n e(t)/n$$

$e(t)$  = kesalahan (penyimpangan) pada periode t, yaitu  $F(t) - A(t)$

### 2.13 Economic Order Quantity ( EOQ)

Menurut Bawersox ( 2003) konsep economic order quantity menyeimbangkan biaya pemeliharaan persediaan dengan biaya pemesanan. Kunci untuk memahaminya adalah makin besar rata-rata pesanan akan makin besar pula rata-rata persediaan, dan makin besar pula biaya pemeliharaannya per tahun. Begitupun makin besar kwantitas pesanan, makin sedikit pesanan yang dibutuhkan per periode perencanaan dan karena itu makin rendah total biaya pemesanan.

Rumus standar untuk EOQ adalah :

$$\text{EOQ} = \sqrt{\frac{2CoS}{Cm U}}$$

Dimana

$Co$  = Cost per order ( Biaya per pesanan )

$Cm$  = Cost per maintenance per year ( Biaya pemeliharaan per tahun)

$S$  = Annual sales volume units ( unit-unit volume penjualan tahunan)

$U$  = Cost per unit ( Biaya per unit )

### 2.14 Reorder Point (ROP)

Apabila EOQ model menjawab pertanyaan tentang berapa banyak pemesanan yang optimal maka ROP menjawab pertanyaan kapan mulai mengadakan pesanan.

ROP model terjadi bila jumlah persediaan yang terdapat dalam stok berkurang terus sehingga kita harus menetukan berapa batas minimal tingkat persediaan yang harus dipertimbangkan sehingga tidak terjadi kekurangan persediaan. Jumlah yang diharapkan dihitung selama masa tenggang, mungkin juga ditambahkan dengan *safety stock* yang biasanya mengacu pada probabilitas

atau kemungkinan terjadinya kekurangan selama masa tenggang. Menurut Ristono (2008), untuk mendapatkan *safety stock* berdasarkan probabilitas, digunakan rumus :

$$\boxed{ROP = d \times L + ss}$$

Dimana,

$d$  = jumlah kebutuhan per hari

$L$  = waktu pesan

$ss$  = *safety stock*

Menurut Ristono (2008), untuk mendapatkan *safety stock* berdasarkan probabilitas, digunakan rumus :

$$\boxed{Ss = r^* - \mu}$$

Dimana :

$r^*$  = reorder point optimal

$\mu$  = parameter waktu pesan

## **BAB 3**

### **GAMBARAN UMUM RUMAH SAKIT**

#### **3.1. Sejarah Berdirinya Rumah Sakit Zahirah**

Rumah Sakit Zahirah pada awalnya dibangun dengan status sebagai Rumah Sakit Ibu dan Anak yang bertujuan demi membantu pemerintah menyukseskan program Indonesia Sehat 2010 dan turut membantu menciptakan masyarakat dan lingkungan yang sehat. RSU Zahirah dikelola oleh tim manajemen profesional muda dengan tenaga medis yang berpengalaman. RSU Zahirah beroperasi sejak Mei 2004 dan telah memiliki surat izin penyelenggaraan rumah sakit dari Departemen Kesehatan dengan No. YM.02.04.3.5.1184. Berbadan hukum PT. Lucky Dion Perkasa, didirikan berdasarkan akte notaris No. 45 tanggal 12 November 1984 dengan notaris H. Babesa D. L, SH dan telah diubah berdasarkan akte notaris No. 02 tanggal 10 April 2003 dengan notaris Siti Komariah Lalo, SH dan telah disahkan oleh Menteri Kehakiman dan HAM dengan Surat Keputusan Menteri Kehakiman dan HAM No. C-27856 HT.01.04.TH.2003 tanggal 20 November 2003. Seiring perkembangannya pada tahun 2006 RSU Zahirah mulai menawarkan dan melaksanakan pelayanan kesehatan bagi masyarakat luas atau umum dan secara perlahan berusaha merubah statusnya dari Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) Zahirah menjadi Rumah Sakit Umum (RSU Zahirah) atas Surat Keputusan No. 009/ ZAHIRAH/03/2007 tanggal 22 Maret 2007 yang ditetapkan oleh Direktur Utama RSU Zahirah saat itu, yaitu dr. Arjati Wahidah Daud, MARS.

RSU Zahirah mempunyai arti “yang berkemilau atau yang berkilau”, yang diharapkan semoga RSU Zahirah dapat berjalan sesuai dengan visi dan misi dari Rumah Sakit ini. Kata *Zahirah* berarti akan selalu memancarkan sinar atau cahaya yang berkemilau sesuai dengan tugas dan tanggung jawab Rumah Sakit ini untuk selalu memberikan pelayanan kesehatan yang terbaik kepada masyarakat luas.

Manajemen RSU Zahirah bekerjasama dengan konsultan manajemen PT. Lucky Dion Perkasa memperkenalkan konsep rumah sakit proaktif terhadap pelayanan dan berusaha untuk mempelopori pengembalian hakekat sebuah rumah sakit. Kini RSU Zahirah memiliki luas tanah 4.000 m<sup>2</sup> dan memiliki kapasitas

tempat tidur sebanyak 70 tempat tidur dengan 40 kamar rawat inap yang terdiri dari berbagai kelas mulai dari kelas III sampai VVIP dan beberapa fasilitas poliklinik

Organisasi yang bertanggung jawab atas RSU ZAHIRAH ialah PT. Lucky Dion Perkasa dengan sumber pembiayaan melalui swadaya 80% dan kredit 20%. Pengadaan bahan farmasi/obat-obatan yang ada di dalam rumah sakit dilakukan melalui *principle* dan distributor resmi.

### **3.2 Profil RSU Zahrah Jakarta**

#### **3.2.1 Visi**

Visi Rumah Sakit Zahrah adalah "Mewujudkan Rumah Sakit yang unggul dalam pelayanan, dengan manajemen dan sumber daya manusia yang profesional dan berpengalaman"

#### **3.2.2 Misi**

- 1) Memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas kepada masyarakat dengan berusaha menetapkan standar-standar layanan dan prosedur serta fasilitas terbaik dengan tujuan kepuasan dan kenyamanan pasien.
- 2) Meningkatkan profesionalisme dan keahlian manajemen di dalam pelayanan kesehatan dan menyadari bahwa manusia adalah sumber daya yang terpenting di dalam suatu organisasi melalui diklat dan pelatihan.
- 3) Menciptakan berbagai macam added value melalui inovasi dalam bentuk program atau kebijakan sebagai langkah membentuk karakteristik tersendiri.
- 4) Menerapkan motto melayani dengan hati disetiap kebijakan, strategi, sikap dan perilaku sebagai upaya menyeimbangkan antara orientasi bisnis dan sosial
- 5) Menyediakan tenaga-tenaga medis dan non medis yang kompeten serta alat-alat medis yang modern sehingga bisa maksimal dalam melayani masyarakat.
- 6) Bekerja sama dengan institusi-institusi terkait, kolega medis, maupun pemerintah untuk bersama-sama mengembalikan hakekat rumah sakit.

#### **3.2.3 Tujuan**

- 1) Tujuan Umum
  - a) Pelayanan medis adalah mengupayakan kesembuhan pasien secara optimal melalui prosedur dan tindakan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Universitas Indonesia

- b) Melakukan upaya pencegahan dan peningkatan derajat kesehatan.
- 2) Tujuan Khusus
- a) Tujuan Khusus Jangka Pendek
    - a. Mendapatkan pengakuan pemerintah (akreditasi masyarakat) sebagai peningkatan tujuan pelayanan kesehatan pada masyarakat.
    - b. Memiliki sarana dan pra sarana sesuai kemajuan teknologi dalam bidang kesehatan.
    - c. Memiliki kapabilitas tinggi sesuai kemajuan teknologi dalam bidang kesehatan.
    - d. Mampu melaksanakan manajemen rumah sakit yang mendukung penyelenggaraan rumah sakit yang efektif dan efisien sehingga tercapai kemandirian rumah sakit.
  - b) Tujuan Khusus Jangka Panjang
    - a. Menjadi simbol jaminan mutu pelayanan kesehatan swasta berstandar internasional.
    - b. Mengembangkan pelayanan kesehatan dan profesi kesehatan.
    - c. Mengembangkan sistem kesehatan nasional.
    - d. Mampu mendukung program profesional terutama dalam upaya penurunan angka kematian ibu melahirkan, angka kematian bayi dan anak balita serta pemenuhan tenaga kesehatan yang bermutu.
    - e. Mampu meningkatkan kerjasama dengan institusi pendidikan lainnya dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, pelayanan, dan penelitian di bidang kesehatan.
    - f. Mampu melaksanakan sistem informasi rumah sakit yang mendukung pelaksanaan manajemen rumah sakit dan tenaga fungsional dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan.

### **3.2.4 Motto**

RSU Zahrah memiliki motto yang berkaitan dengan filosofi RSU Zahrah sendiri, yaitu "melayani dengan hati" ("serving with heart"). Motto tersebut merupakan aplikasi dari komitmen RSU Zahrah untuk menyelaraskan antara tujuan perusahaan dengan konsep Rumah Sakit. Pada hakekatnya, tercetus dari nurani kami untuk memunculkan suatu konsep pelayanan kesehatan yang didasari

Universitas Indonesia

oleh semangat persaudaraan yang tumbuh dari lubuk hati yang ikhlas dan paling dalam untuk memberikan yang terbaik kepada pasien dan keluarganya.

### **3.2.5 Falsafah**

RSU ZAHIRAH mempunyai arti "yang berkemilau" atau "yang berkilau", berasal dari kata "Zahirah" yang berarti akan selalu memancarkan sinar atau cahaya yang berkemilau sesuai dengan tugas dan tanggung jawab rumah sakit untuk memberikan pelayanan kesehatan yang terbaik kepada masyarakat luas.

RSU ZAHIRAH memiliki falsafah bahwa pelayanan medis disediakan dan diberikan kepada pasien sesuai dengan ilmu kedokteran mutakhir, serta memanfaatkan kemampuan dan fasilitas rumah sakit secara optimal. Setiap jenis pelayanan medis sesuai dengan masing-masing standar profesi.

## **3.3 Struktur Organisasi Rumah Sakit Zahirah**

Susunan organisasi RSU ZAHIRAH dipimpin oleh Direktur Utama yang membawahi Direktur Medis, Direktur Keuangan dan Marketing dan Direktur Umum.

Direktur Medis membawahi manager Keperawatan, Manajer Pelayanan Medik dan Manajer Penunjang Medik. Manajer Keperawatan membawahi Rawat Inap, VK, dan MCU. Manajer Pelayanan Medik membawahi UGD, OK dan ICU. Sedangkan Manajer Penunjang Medik membawahi Farmasi, Laboratorium, Radiologi dan Fisioterapi.

Direktur Keuangan dan Marketing membawahi Manajer Keuangan dan Manajer Marketing. Manajer Keuangan membawahi bidang Keuangan dan Akuntansi. Sedangkan Manajer Marketing membawahi Internal dan Eksternal.

Direktur Umum membawahi Manajer Rumah Tangga, Manajer Penunjang Non Medik dan Manajer Sumber Daya Manusia. Manajer Rumah Tangga membawahi bidang Logistik, Pemeliharaan Umum, Transportasi, Linen dan Laundry serta Keamanan dan Parkir. Manajer Penunjang Non Medik membawahi Rekam Medik, Perizinan, Gizi/Dapur dan Sanitasi. Sedangkan Manajer Sumber Daya Manusia membawahi Diklat dan Personalia. Bagan struktur organisasi RSU ZAHIRAH dapat dilihat pada Lampiran 1.

### 3.4 Komposisi dan Jumlah Pegawai Rumah Sakit Zahirah

Berikut tabel data ketenagaan dan jumlah pegawai di RSU ZAHIRAH:

**Tabel 3.1 Data Ketenagaan Rumah Sakit Zahirah**

<b>Tenaga</b>	<b>Jenis Tenaga</b>	<b>Full Time</b>	<b>Part Time</b>
Tenaga Medis	1. Dokter Umum	2 orang	7 orang
	2. Dokter Gigi	-	8 orang
	3. Dokter Spesialis	2 orang	28 orang
	Total	4 orang	43 orang
Tenaga Paramedis	1. Paramedis Perawatan	57 orang	13 orang
	2. Bidan	11 orang	-
	3. Paramedis Non Perawatan	22 orang	-
	Total	90 orang	13 orang
<b>Tenaga</b>	<b>Jenis Tenaga</b>	<b>Full Time</b>	<b>Part Time</b>
Tenaga Non Medis	1. Apoteker	1 orang	-
	2. Sarjana Lain	13 orang	-
	3. Lain-lain	68 orang	-
	Total	82 orang	-
<b>TOTAL TENAGA</b>		176 orang	56 orang

Sumber: Data Personalia RSU ZAHIRAH 2009.

### 3.5 Fasilitas di Rumah Sakit Zahirah

#### 3.5.1 Poliklinik

Melayani pasien sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan, yaitu setiap hari kerja mulai dari pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 21.00 WIB yang meliputi pelayanan terhadap penyakit:

1. Umum.
2. Penyakit Dalam
  - 2.1 Kardiologi
3. Poli Anak
4. Penyakit Bedah.
  - 4.1 Orthopedi
5. Penyakit Kebidanan dan Kandungan.

Universitas Indonesia

6. Penyakit Gigi
  - 6.1 Bedah Mulut
7. Penyakit Mata
8. Penyakit Suaraf
9. Penyakit Telinga Hidung dan Tenggorokan
10. Penyakit Kulit dan Kelamin

### **3.5.2 Unit Gawat Darurat**

Instalasi dibuka selama 24 jam karena pasien yang mengalami penyakit akut dan kecelakaan bisa datang setiap saat. Instalasi ini ditangani oleh tenaga profesional.

### **3.5.3 Kamar Bersalin (VK)**

Keperluan-keperluan yang dibutuhkan untuk persalinan telah tersedia pada unit ini, terkecuali peralatan USG dan ruang untuk melakukan operasi *caesar*.

### **3.5.4 Kamar Operasi (OK)**

Pelayanan tindak operasi dilakukan oleh tenaga medis, perawat, dan non perawat yang profesional.

### **3.5.5 Kamar Perawatan**

Kamar perawatan di RSU ZAHIRAH dibagi menjadi dua lantai, yaitu kamar perawatan kebidanan pada Lantai II dan kamar perawatan penyakit umum pada Lantai III. Pasien yang dirawat di kamar perawatan ialah pasien anak dan pasien wanita, tidak termasuk pasien laki-laki dewasa.

### **3.5.6 Pelayanan Penunjang Medis**

Pelayanan penunjang medis yang tersedia di RSU ZAHIRAH, yaitu:

1. Radiologi

Melayani pemeriksaan radiologi yang dilengkapi dengan alat-alat yang memadai dan staf yang terlatih. Berikut merupakan beberapa pelayanan radiologi yang ada:

- USG (*Ultra Sonography*).
- X-Ray (Rontgen).
- Konvensional (tanpa kontras).
- EKG (Elektro Kardiography).

## 2. Fisioterapi

Pelayanan fisioterapi meliputi pelayanan bagi dewasa dan anak-anak, diantaranya:

- Inhalasi (pernapasan).
- Terapi latihan dan manual terapi.
- *Neuromuscular* (saraf).
- Asma.
- *Musculoskeletal* (tulang).
- *Cardio pulmonal*.
- Tumbuh kembang.

## 3. Laboratorium

Pelayanan laboratorium dilengkapi dengan alat-alat yang dapat menunjang analisis dari pelayanan kesehatan, dilakukan oleh staf profesional yang dapat membantu selama 24 jam. Pelayanan laboratorium ini terdiri dari pelayanan Laboratorium Patologi klinik dan Laboratorium Patologi Anatomik yang meliputi pemeriksaan:

- Hematologi.
- Mikrobiologi.
- Kimia.
- Serologi imunologi.
- Urinalisa.

## 4. Farmasi (Apotek)

Pelayanan apotek ditunjang oleh apoteker yang selalu siap membantu selama 24 jam dan tenaga yang terampil disertai alat yang canggih.

## 5. Antar Jemput *Ambulance*

Pelayanan antar jemput tersedia selama 24 jam.

### **3.5.7 Program Khusus**

Program khusus yang terdapat di RSU ZAHIRAH diantaranya:

1. *Medikal Check Up* (MCU).
2. *Prenatal Class*:
  - Senam Hamil.

Universitas Indonesia

- Senam Nifas.
- 3. *Breast Care* (Perawatan Payudara).
- 4. ZPKM (Zahirah Peduli Kesehatan Masyarakat).
- 5. Tabungan persalinan.

### 3.6 Kinerja Rumah Sakit Zahirah

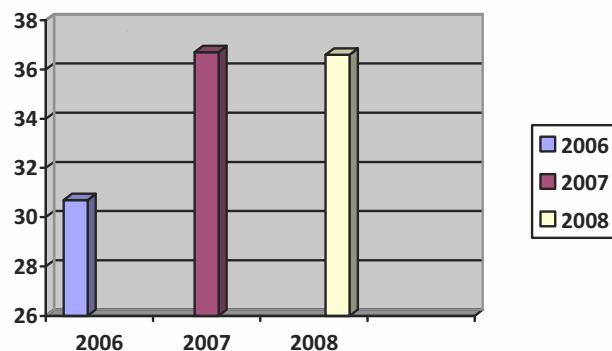
Dengan tekad untuk menjadi rumah sakit yang terunggul dalam segala bidang pelayanan kesehatan yang akan terus berkembang dan berkelanjutan dengan sarana dan pra sarana yang modern dan berstandar internasional serta memiliki manajemen dan tenaga medis profesional yang mampu memberikan pelayanan yang terbaik dan berkualitas, maka dapat dilihat sebagai berikut mengenai kinerja RSU ZAHIRAH pada jumlah kunjungan pasien rawat inap dan rawat jalan.

**Tabel 3.2 Indikator Rumah Sakit Umum Zahirah**

NO	INDIKATOR	2004	2005	2006	2007	2008
1	BOR			30,7	36,7	36,6
2	TOI			6,2	4,7	4,8
3	LOS			2,7	2,7	2,8
4	BTO			41,0	48,8	47,9
5	GDR			0	0	0,01
6	NDR			0	0	0,2

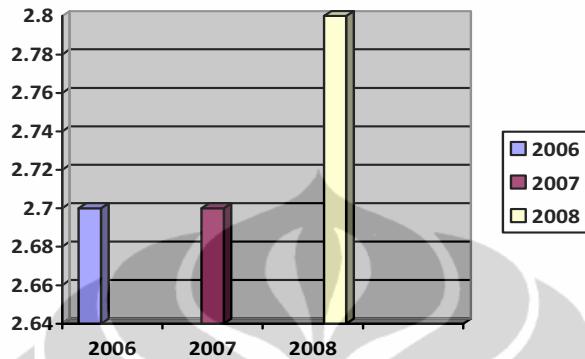
Sumber : rekam medis Rumah sakit Zahirah

**Gambar 3.1 Grafik BOR ( Bed Occupation Rate ) RSU Zahirah  
Tahun 2006-2008 ( Dalam % )**

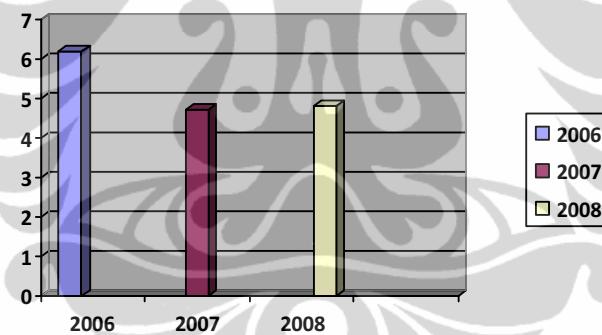


Universitas Indonesia

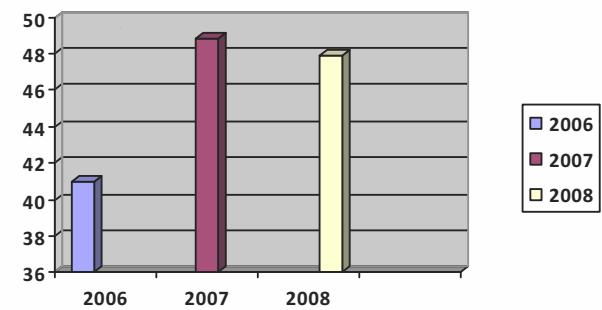
**Gambar 3.2 Grafik LOS ( Length of Stay ) RSU Zahirah  
Tahun 2006-2008 ( Dalam Hari )**



**Gambar 3.3 Grafik TOI ( Turn Over Interval) RSU Zahirah  
Tahun2006-2008 ( Dalam Hari )**



**Gambar 3.4 Grafik BTO ( Bed Turn Over ) RSU Zahirah  
Tahun 2006-2008 ( Dalam Kali)**

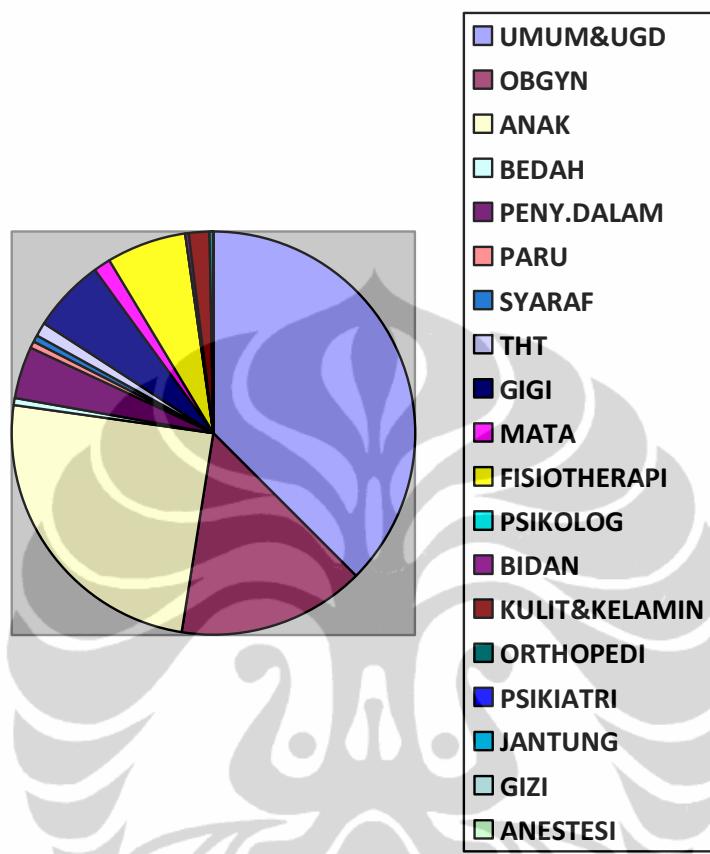


**Tabel 3.3 Kunjungan Pasien Poliklinik RSU Zahirah Tahun 2004-2009**

NO.	POLIKLINIK	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	UMUM & UGD	1231	3293	4428	7286	8634	9456
2	OBGYN	710	2313	3335	3593	3554	3810
3	ANAK	735	3163	5052	5726	6079	6236
4	BEDAH	28	140	97	152	237	176
5	PENYAKIT DALAM	45	89	222	308	583	1007
6	PARU	1	11	25	42	128	137
7	NEUROLOGI	0	0	0	71	159	135
8	THT	0	51	115	245	354	281
9	GIGI	108	323	602	809	1306	1526
10	MATA	0	75	57	128	236	333
11	FISIOTERAPI	63	674	1272	1760	1847	1632
12	PSIKOLOG	1	7	6	0	0	0
13	BIDAN	21	61	74	48	47	29
14	KULIT & KELAMIN	24	28	5	71	423	401
15	ORTHOPEDI	0	0	0	7	56	64
16	PSIKIATRI	0	0	0	9	20	5
17	JANTUNG	0	0	0	3	3	28
18	GIZI	0	0	0	2	2	1
19	ANASTESI	0	0	0	0	0	1
<b>Total Jumlah</b>		<b>2967</b>	<b>10228</b>	<b>15290</b>	<b>20260</b>	<b>23668</b>	<b>25258</b>

Sumber : Rekam Medis RSU Zahirah

Gambar 3.5 Grafik Kunjungan Pasien Poliklinik Tahun 2009

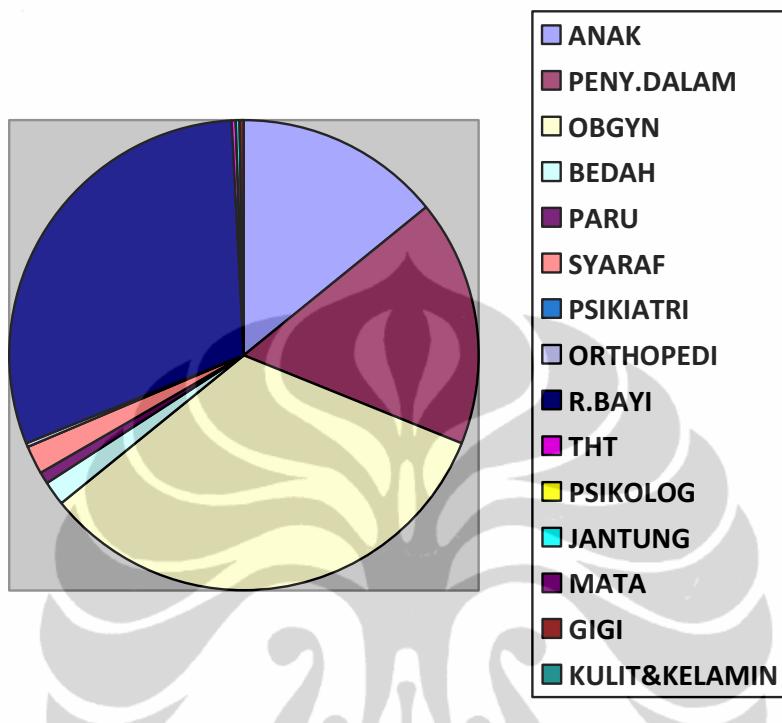


**Tabel 3.4**  
**Jumlah Kunjungan Rawat Inap RSU Zahirah**  
**Tahun 2004 - 2009**

NO.	INDIKATOR PELAYANAN RS	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	ANAK	50	278	415	570	482	628
2	PENY. DALAM	21	69	124	416	572	801
3	OBGYN	24	0	0	899	1117	1221
	SECTO CAESAR	102	506	584	659	858	984
	VACUM EKSTRASI	0	69	86	26	31	24
	NORMAL	0	69	86	102	94	74
	CURETASE	0	54	68	65	55	43
	LAIN-LAIN	23	54	68	37	79	96
4	BEDAH	0	26	19	29	60	42
5	PARU	0	6	8	18	25	33
6	SYARAF	0	6	8	47	60	72
7	PSIKIATRI	0	0	0	5	1	1
8	ORTHOPEDI	0	0	0	7	10	17
9	R. BAYI	66	522	710	822	1031	1131
10	THT	0	0	0	7	7	3
11	PSIKOLOG	0	0	2	1	1	0
12	JANTUNG	0	0	0	1	7	7
13	MATA	0	0	0	1	0	0
14	GIGI	0	0	0	0	6	1
15	KULIT & KELAMIN	0	0	0	0	3	0
	<b>Total Jumlah Pengunjung</b>	<b>236</b>	<b>1381</b>	<b>1763</b>	<b>3142</b>	<b>4017</b>	<b>4550</b>

Sumber : Rekam Medis RSU Zahirah

**Gambar 3.6 Grafik Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Inap RSU Zahirah  
Tahun 2009**

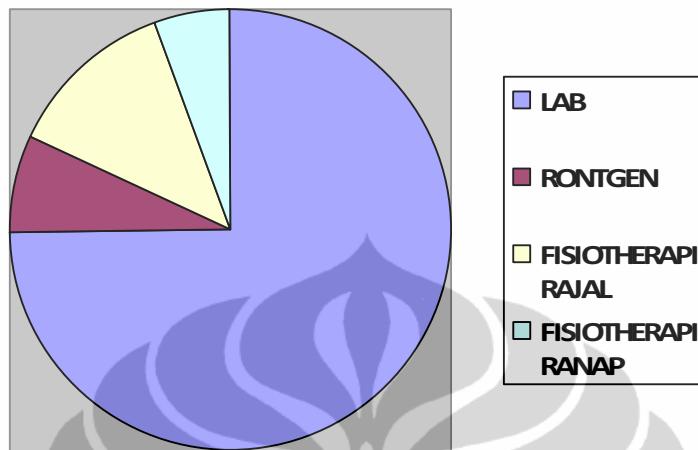


**Tabel 3.5 Jumlah Kunjungan Pelayanan Penunjang RSU Zahirah  
Tahun 2004-2008**

	2004	2005	2006	2007	2008
LAB	687	2564	4991	9759	11021
RONTGEN	94	296	401	658	1041
FISIOTHERAPI RAJAL	6	664	1272	1760	1847
FISIOTHERAPI RANAP		227	366	646	825

Sumber: Rekam Medis RSU Zahirah

**Gambar 3.7 Grafik Kunjungan Pelayanan Penunjang RSU Zahirah  
Tahun 2008**



### **3.7 Asuransi dan Perusahaan yang Bekerjasama dengan RSU Zahirah**

RSU Zahirah menjalin kerjasama dengan beberapa perusahaan dan asuransi, yaitu antara lain:

#### 1. Perusahaan

Berikut ini beberapa perusahaan yang bekerjasama dengan RSU Zahirah, yaitu:

- a. PT. Medikom Prima
- b. PT. Surya Televisi Indonesia
- c. PT. Carrefour Indonesia
- d. PT. Cakrawala Andalas Televisi (Anteve)
- e. PT. Nucleus Precise
- f. PT. Pasific International Indonesia Insurance
- g. PT. Credit Suisse Life & Pensions Indonesia
- h. PT. Astra Nissan Diesel Indonesia
- i. PT. Frisian Flag Indonesia
- j. PT. Administrasi Medika (Admedika)
- k. PT. Insan Darma Nusa (BlueDot)
- l. PT. Citra International Underwriters (CIU)

Universitas Indonesia

- m. PT. Asih Eka Abadi (SOS International)
  - n. PT. AXA Finansial Indonesia
  - o. Pramita Utama Diagnostic Center
  - p. PT. Global Asistensi Manajemen Indonesia (GAMI) atau (Global Assistance & Health Care)
  - q. GESA Asisstance
2. Asuransi
- RSU Zahirah juga melakukan kerjasama dengan beberapa perusahaan asuransi, yaitu:
- a. PT. Asuransi Allianz Life Indonesia
  - b. PT. Asuransi Jiwasraya (Persero)
  - c. PT. Asuransi Jiwa Megalife
  - d. PT. Asuransi Jiwa Recapital (Relife)
  - e. PT. Asuransi Jiwa Manulife Indonesia
  - f. PT. Asuransi Tafakul Keluarga
  - g. PT. Equity Life Indonesia
  - h. PT. Nayaka Era Husada
  - i. PT. Asuransi Jiwa Bakrie
  - j. PT. Asuransi Winterthur Life Indonesia
  - k. PT. Asuransi Jiwa Sinarmas (d/h Eka Life)
  - l. PT. Lippo General Insurance (Tbk)
  - m. PT. BNI Life Insurance
  - n. PT. Asuransi Reliance Indonesia
  - o. PT. AJ Central Asia Raya (CAR)
  - p. PT. Asuransi AIA Indonesia
  - q. PT. AIG Life
  - r. PT. Asuransi Bina Dana Arta Tbk (ABDA Insurance)
  - s. PT. Asuransi Bintang
  - t. Asuransi Bumida Syariah Cab. Depok
  - u. PT. Assistance Alliance International (AAI)
  - v. BAPEL PJPK St. Carolus

## **BAB 4**

### **KERANGKA PIKIR**

#### **4.1.Kerangka Teori**

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 (2004) perencanaan merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah, dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggung jawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain Konsumsi, Epidemiologi, Kombinasi Metode Konsumsi dan Epidemiologi disesuaikan dengan anggaran persediaan.

Pedoman Perencanaan :

1. DOEN, Formularium Rumah Sakit, Standar Terapi Rumah Sakit
2. Ketentuan setempat yang berlaku
3. Data catatan medis
4. Anggaran yang tersedia
5. Penetapan proritas
6. Siklus penyakit
7. Sisa persediaan
8. Data pemakaian priode lalu
9. Rencana pengembangan

Menurut Soetopo Jati (2009) yang dikutip dari Quick (1997) dan Indriawati (2001) terdapat 3 cara pengendalian obat yaitu ABC, VEN dan kombinasi ABC serta VEN. ABC dari sisi ekonomis serta VEN dari sisi terapi.

Suciati dan Adisasmito (2006) mengatakan penilaian indeks kritis ABC secara efektif dapat membantu RS dalam membuat perencanaan obat dengan mempertimbangkan aspek pemakaian, nilai investasi, kekritisan obat dalam hal penggolongan obat vital, essensial dan nonessensial.

Menurut Arsham (2009) banyak sistem inventarisasi menangani permintaan yang tidak pasti. Terdapat 2 (dua) tahapan dalam sistem ini yaitu peramalan dan pengendalian inventaris, kedua tahapan ini sering diperiksa secara

terpisah. Banyak penelitian cenderung untuk melihat peramalan permintaan sebagai akhir dari sistem inventaris atau pengendalian inventaris tidak memiliki perhitungan pendahuluan. Penting untuk memahami interaksi antara peramalan permintaan dan pengendalian inventaris karena hal ini mempengaruhi performa dari sistem inventarisasi. Sehingga diharapkan pada perencanaan berikutnya obat-obatan pada kelompok A indeks kritis ABC dapat direncanakan secara lebih optimal, dengan menggunakan metode peramalan.

Makridakis et al (1999), mengatakan bahwa metode peramalan *time-series* digunakan untuk meramalkan kejadian dimasa yang akan datang dengan menggunakan kejadian dimasa lalu.

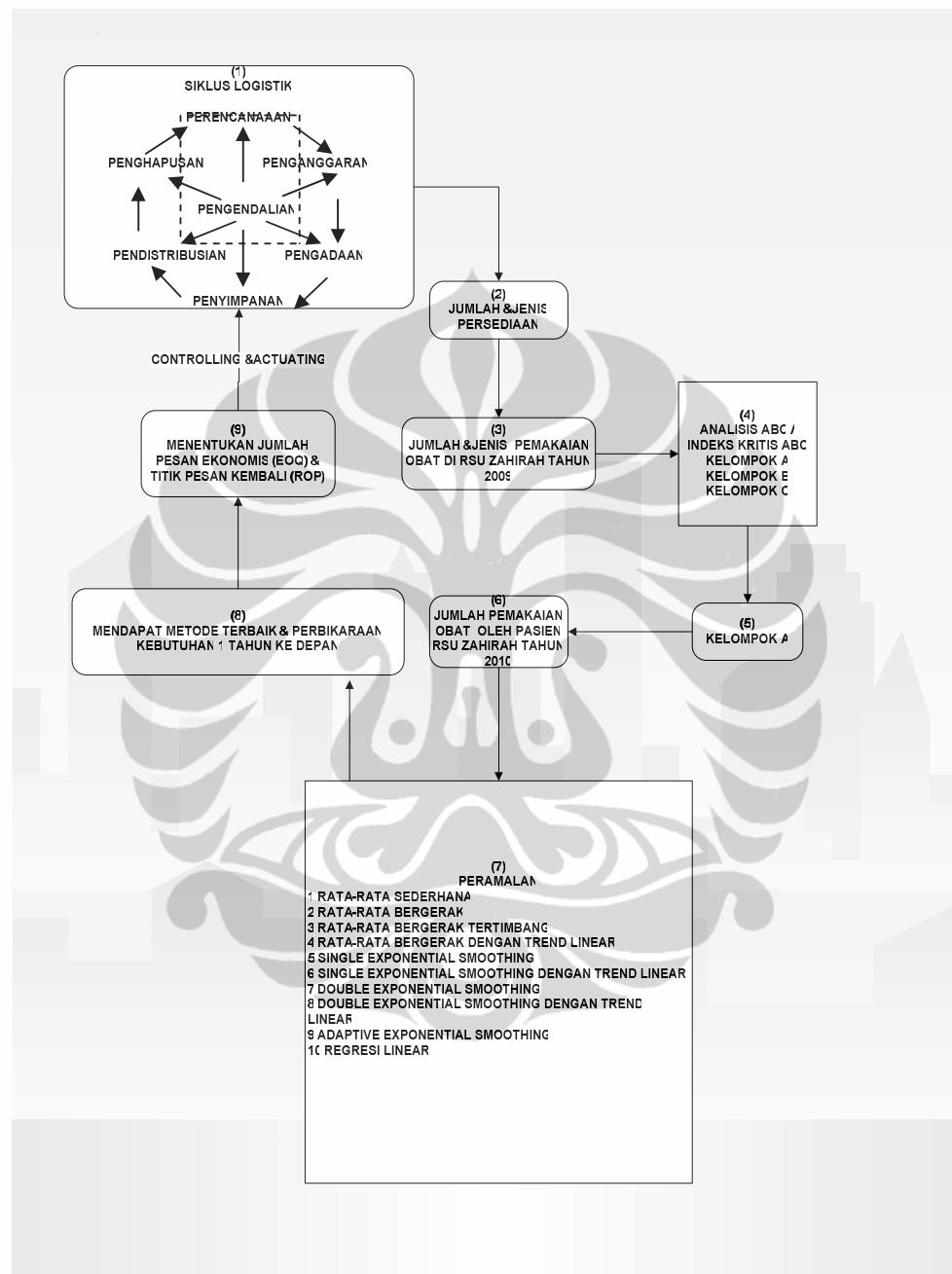
#### **4.2.Kerangka Pikir**

Berdasarkan tinjauan kepustakaan dapat dibuat kerangka pikir tentang pengendalian dan perencanaan seperti pada gambar 1.

#### **4.3.Asumsi**

Pada penelitian ini diasumsikan bahwa dengan pengendalian dan perencanaan obat yang baik akan menjamin ketersediaan obat-obat secara berkesinambungan dengan nilai investasi optimal.

Gambar 4.1 Kerangka Pikir Penelitian



#### 4.4.Batasan Operasional

##### 4.4.1.Perencanaan

Perencanaan persediaan obat-obatan RSU Zahirah yang digunakan untuk kegiatan pelayanan pasien.

#### **4.4.2.Pengendalian**

Adalah pengendalian obat-obatan RSU Zahirah yang digunakan untuk kegiatan pelayanan pasien.

#### **4.4.3.Persediaan Obat**

Adalah obat-obatan yang ada dan akan dipergunakan oleh pasien

#### **4.4.4.Pemakaian**

Adalah obat-obatan yang ada di gudang farmasi RSU Zahirah, yang sudah digunakan oleh pasien.

#### **4.4.5.Analisis ABC**

Adalah pengelompokan obat-obatan berdasarkan nilai investasi dan pemakaian.

#### **4.4.6.Analisis Indeks Kritis**

Adalah analisis pengelompokan berdasarkan gabungan nilai investasi, nilai pemakaian dan kritisnya keperluan obat dalam pelayanan terhadap kesehatan.

#### **4.4.7.Time Series Forecasting ( TFSC )**

Meramalkan kebutuhan pada masa yang akan datang berdasarkan waktu. Model peramalan yang digunakan terdapat pada program WinQSB Versi 2.0 (10 macam)

#### **4.4.8.EOQ (Economic Order Quantity )**

Jumlah pemesanan yang optimum secara ekonomis

#### **4.4.9ROP ( Re Order Point )**

Adalah jumlah minimum persediaan obat dimana harus memesan kembali.

#### 4.5 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Istilah	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
1	Siklus Logistik	Suatu rangkaian kegiatan yang terdiri dari perencanaan, penganggaran, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, penghapusan dan pengendalian barang-barang logistik	Wawancara	Pedoman wawancara mendalam	Pernyataan informan mengenai siklus logistik
2	Perencanaan	Perencanaan merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah, dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggung jawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang	a.Wawancara  b.Telaah Dokumen	a.Pedoman Wawancara Mendalam  b.Dokumen	a.Pernyataan informan mengenai pedoman, proses dan kendala dalam perencanaan kebutuhan IFRS RSU Zahirah  b.Prosedur dan pedoman perencanaan kebutuhan IFRS RSU Zahirah

		telah ditentukan antara lain Konsumsi, Epidemiologi, Kombinasi Metode Konsumsi dan Epidemiologi.			
3	Pengendalian	Aktivitas mempertahankan jumlah persediaan pada tingkat yang dikehendaki Pada produk barang, pengendalian persediaan ditekankan pada pengendalian material.	Wawancara	Pedoman wawancara mendalam	Pernyataan informan mengenai cara pengendalian obat-obatan di RSU Zahirah
4	Persediaan Obat	Persediaan merupakan simpanan obat di rumah sakit, yang akan digunakan untuk pelayanan kepada pasien.	Telaah dokumen	Dokumen	Dokumen persediaan obat-obatan dan investasi RSU Zahirah terhadap obat-obatan tersebut dari bulan Januari-Desember 2009
5	Jumlah Pemakaian	Jumlah obat-obatan yang telah digunakan oleh rumah sakit untuk	Telaah dokumen	Dokumen	Dokumen pemakaian obat-obatan RSU Zahirah

		menjalankan fungsi pelayanannya			dari bulan Januari-Desember 2009
6	Pengelompokan Obat RSU Zahirah berdasarkan analisis ABC Indeks Kritis	Analisis indeks kritis ABC merupakan evaluasi tingkat kritis obat terhadap pelayanan dengan menggabungkan nilai kritis, nilai pemakaian, dan nilai investasi	Menjumlahkan dua kali nilai kritis obat dengan nilai pemakaian selama setahun dan nilai investasi selama setahun yang telah dikelompokan sebelumnya dalam analisis ABC	<i>Microsoft Excel</i>	Pengelompokan obat RSU Zahirah berdasarkan indeks kritis : 1.Kelompok A dengan nilai indeks kritis 9.5-12 2.Kelompok B dengan nilai indeks kritis 6.5-9.4 3.Kelompok C dengan nilai indeks kritis 4-6.4
7.	Peramalan dengan <i>Time Series</i>	Metode peramalan untuk meramalkan kejadian dimasa yang akan datang dengan menggunakan kejadian dimasa lalu.	Menjumlahkan pemakaian obat Kelompok A Indeks Kritis selama 2006,2007,2008 ,dan 2009 untuk mendapatkan peramalan pemakaian pada tahun 2010	10 metode <i>Time Series</i> pada Program WinQSB Versi 2.0	Hasil uji peramalan terbaik dengan indikator bias terkecil (mendekati nol) diantara hasil uji 10 metode <i>time series</i>

8.	EOQ <i>(Economic Order Quantity)</i>	Tingkatan dari barang inventaris yang meminimalkan biaya yang dibutuhkan untuk pemeliharaan barang inventaris dan pemesanan.	Menggunakan rumus EOQ, yaitu $EOQ = \sqrt{\frac{2CoS}{CmU}}$	<i>Microsoft Excel</i>	Jumlah pemesanan ekonomis untuk setiap kali pemesanan
9.	ROP <i>(Reorder Point )</i>	Tingkatan dari barang inventaris dimana harus dilakukan pemesanan kembali kepada pemasok untuk meningkatkan kembali jumlah barang inventaris kepada EOQ.	Menggunakan rumus ROP, yaitu $ROP = d \times L + ss$	<i>Microsoft Excel</i>	Penentuan dilakukannya titik waktu pemesanan kembali berdasarkan pada jumlah obat tertentu

## **BAB 5**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **5.1.Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan sebuah riset operasi (*operation research*) yang dilakukan dengan menggabungkan penelitian kualitatif dan kuantitatif.

Untuk pendahuluan penelitian mengenai analisis perencanaan dan pengendalian obat di RSU Zahirah Tahun 2010, peneliti melakukan penelitian investigatif kualitatif dimana pengukuran variabel berasal dari data primer. Data primer didapat melalui wawancara mendalam tidak berstruktur dengan manajer penunjang medis, apoteker, manajer keuangan dan bagian pembelian RSU Zahirah.

Selanjutnya peneliti menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif dimana pengukuran dilakukan menggunakan data primer dan data sekunder. Data sekunder diperoleh dari data pemakaian obat, nama-nama obat, dan harga obat yang digunakan di RSU Zahirah, dimana akan diketahui kelompok persediaan yang menggunakan investasi dan pemakaian terbanyak, obat-obatan yang kritis bagi pasien dan mengetahui perkiraan kebutuhan satu tahun kedepan dan selanjutnya menentukan jumlah pesan ekonomis dan titik pesan kembali. Data Primer didapat melalui pembagian kuesioner daftar obat kepada dokter umum dan dokter spesialis, untuk mengetahui indeks kritis obat .

#### **5.2.Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian akan dilaksanakan di RSU Zahirah Jl Sirsak No.21 Jagakarsa, Jakarta Selatan 12620 Penelitian akan dilakukan selama 4 (empat) bulan pada bulan Februari-April 2010 di IFRS dan bagian Keuangan RSU Zahirah.

#### **5.3. Populasi dan Sampel**

- a. Untuk penelitian kualitatif, populasinya adalah semua pekerja di bagian farmasi dan keuangan RSU Zahirah dan yang menjadi sampel (informan) pada penelitian ini adalah:
  1. Manajer Penunjang Medis

2. Apoteker
3. Petugas Logistik
4. Manajer Keuangan

Pada penelitian ini informan dipilih sesuai dengan prinsip-prinsip yang berlaku, yaitu :

1. Kesesuaian (*Approprietness*)

Informan dipilih berdasar pengetahuan yang dimiliki yang berkaitan dengan topik penelitian.

2. Kecukupan (*Adequacy*)

Informasi yang diperoleh dari informan harus dapat menggambarkan seluruh fenomena yang berkaitan dengan topik penelitian yang diambil penulis.

- b. Untuk penelitian kuantitatif, populasinya adalah semua barang, baik obat maupun alat kesehatan yang ada di gudang farmasi RSU Zahirah dan sampelnya adalah obat-obatan.

## **5.4.Pengumpulan Data**

### **5.4.1 Sumber Data**

Sumber data yang terdapat pada penelitian ini terdiri dari tiga jenis data yaitu data primer,data sekunder, dan studi kepustakaan.

- Data primer dalam penelitian ini dilaksanakan langsung oleh peneliti. Pengumpulan data primer diperoleh dari wawancara mendalam kepada seluruh informan penelitian dengan menggunakan pedoman wawancara mendalam, untuk mengetahui metode perencanaan obat di RSU Zahirah. Serta pemberian kuesioner daftar obat, yang akan diisi oleh dokter umum dan dokter spesialis RSU Zahirah yang menggunakan obat tersebut untuk mencari nilai indeks kritis.
- Data Sekunder dalam penelitian ini merupakan data penunjang yang didapat dari penelusuran data dan dokumen-dokumen yang dapat dijadikan informasi dan acuan dalam proses perencanaan dan pengendalian obat di RSU Zahirah.

- Studi Kepustakaan merupakan kegiatan mengumpulkan keterangan melalui buku-buku, diktat, makalah, dan buku-buku lainnya mengenai analisis perencanaan dan pengendalian obat.

#### **5.4.2 Instrumen Pengumpulan Data**

Untuk penelitian kualitatif, instrumen penelitian yang digunakan adalah pedoman wawancara mendalam tidak berstruktur dengan dibantu oleh alat perekam dan alat tulis yang menunjang dalam proses wawancara.

Sedangkan untuk penelitian kuantitatif menggunakan instrumen penelitian telaah dokumen dan kuesioner dengan dibantu oleh alat tulis untuk menunjang proses pengisian kuesioner.

### **5.5.Pengolahan Data**

Pengolahan data dilakukan sebagai berikut :

#### **5.5.1 Penelitian Kualitatif**

- Data primer, berupa hasil wawancara mendalam diolah dengan cara:
  - a. Hasil wawancara dari alat perekam dipindahkan menjadi transkrip lengkap untuk setiap informan.
  - b. Transkrip dikelompokkan sesuai variabel yang diteliti.
  - c. Data disusun per variabel untuk setiap informan.
  - d. Data dipilah dengan memilih data yang memiliki kaitan dengan variabel dalam bentuk matriks.

Data yang diperoleh dari hasil wawancara ditulis dalam bentuk transkrip, setelah itu dari hasil transkrip baru dibuat resume dalam bentuk matriks, kemudian diAnalisis dengan membandingkan teori yang ada.

#### **5.5.2 Penelitian Kuantitatif**

- Data Primer

Data yang diperoleh dari setiap obat dijumlahkan dan dicari rata-ratanya untuk mendapatkan indeks kritis masing-masing obat.

- Data Sekunder

Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan komputer dengan program EXCEL dan Win QSB Versi 2.0

Urutan pengolahan data :

1. Analisis ABC untuk mengetahui penggunaan obat berdasarkan nilai dan jumlah pemakaian.
2. Perhitungan nilai indeks kritis ABC dengan menggabungkan indeks kritis, nilai investasi, dan jumlah pemakaian.
3. Analisis indeks kritis untuk mengetahui kritisnya persediaan obat dalam memenuhi kebutuhan pasien RSU Zahirah.
4. Membuat peramalan terhadap pemakaian obat-obatan yang termasuk kelompok A dengan memakai metode *time series* yang terdapat dalam program Win QSB Ver 2.0. Periode yang digunakan adalah 12 bulan.
5. Setelah diketahui obat-obatan kelompok A maka dicari jumlah pesan ekonomis (EOQ).
6. Kemudian juga dicari jumlah optimum pemesanan kembali (ROP)
7. Dibuat penyesuaian agar bisa diterapkan di lapangan.

## 5.6 Proses Penelitian

### 5.6.1. Penelitian Kualitatif

Kegiatan penelitian kualitatif terhadap perencanaan dan pengendalian obat-obatan dilaksanakan di RSU Zahirah Jagakarsa pada bulan Maret 2010, proses wawancara dilakukan selama 2 hari yaitu pada tanggal 9 dan 11 Maret 2010.

Penelitian dilakukan untuk mendapatkan data primer dan data sekunder. Data primer didapat dengan cara wawancara mendalam kepada karyawan RSU Zahirah yang dinilai berkaitan langsung dengan perencanaan pengadaan obat antara lain manajer penunjang medis, penanggung jawab instalasi farmasi, manajer keuangan dan penanggung jawab logistik untuk mendapatkan tanggapan atau pendapat mengenai kebijakan pengadaan obat yang berlaku di RSU Zahirah saat ini.

Selanjutnya peneliti membuat transkrip wawancara dari masing-masing informan dan memilih data-data yang terungkap dalam wawancara yang bermanfaat bagi penelitian.

Langkah berikutnya adalah pembuatan matriks untuk mengelompokkan hasil wawancara sesuai dengan variabel yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Selanjutnya data diAnalisis dengan menggunakan teori-teori yang berhubungan dengan kegiatan penelitian.

Data sekunder didapat melalui dokumen-dokumen RSU Zahirah yang terkait dengan kegiatan perencanaan obat dalam hal SOP dan formularium. Data sekunder digunakan untuk menguatkan hasil penelitian yang didapatkan melalui wawancara mendalam dengan para informan.

### **5.6.2 Penelitian Kuantitatif**

Penelitian kuantitatif dilakukan di RSU Zahirah Jakarta mulai 15 Februari – 5 April 2010. Tahap pertama penelitian adalah melakukan pengumpulan data sekunder tentang pemakaian obat-obatan dari Januari 2006 sampai Desember 2009. Data yang tersedia belum dapat diolah langsung karena masih bercampur dengan data pemakaian alat kesehatan, maka peneliti harus memisahkan terlebih dahulu obat-obatan dengan alat kesehatan. Selanjutnya data yang didapat dimasukkan satu persatu kedalam program komputer *Microsoft Excell*.

Data ini digunakan untuk mencarianalisis ABC investasi dan pemakaian dengan menggunakan metode Sanderson (1982).

Analisis indeks kritis ABC yang dikembangkan oleh universitas Michigan dipakai untuk mencari tingkat kritis obat-obatan tersebut terhadap persediaan rumah sakit.analisis Indeks Kritis ABC merupakan gabungan antara nilai investasi, nilai pemakaian dan nilai kritis. Untuk mendapatkan nilai kritis maka dilibatkan dokter pemakainya.

Nilai kritis masing-masing obat didapat dengan meyebarkan kuesioner indeks kritis obat kepada dokter-dokter yang bekerja di RSU Zahirah, dalam hal ini dipilih 4 (empat) dokter tetap yang bekerja di RSU Zahirah, 1 (satu) dokter paruh waktu dan 1 (satu) apoteker. Keempat dokter tetap terdiri dari 2 (dua) dokter umum dan 1(satu) dokter spesialis anak, dan 1 (satu) dokter spesialis penyakit dalam.

Untuk mendapatkan kebutuhan tahun depan dipakai 10 uji peramalan *time series* yang terdapat pada program Win QSB Versi.2.0. Uji peramalan ini hanya dilakukan pada obat-obatan yang termasuk dalam kelompok A indeks kritis ABC.

Setelah diketahui kebutuhan tahun depan dan diketahui juga harga per item, biaya pesan, biaya penyimpanan maka dapat ditentukan *economic order quantity* (EOQ) dan *reorder point* nya (ROP)

## 5.7 Karakteristik Informan dan Responden

### 5.7.1 Penelitian Kualitatif

Karakteristik informan yang dibahas dalam bagian ini adalah informan yang terlibat dalam penelitian kualitatif meliputi kode informan, instalasi/bagian, lama bekerja, umur, jenis kelamin dan pendidikan terakhir informan. Seperti terlihat dalam tabel berikut :

Tabel 5.1

Karakteristik Informan Dalam Penelitiananalisis Perencanaan dan Pengendalian Obat di RSU Zahirah Jakarta Tahun 2010

<b>Kode Informan</b>	<b>Instalasi/Bagian</b>	<b>Lama Bekerja (Bulan)</b>	<b>Umur</b>	<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Pendidikan</b>
P1	Penunjang Medis	72	48	W	Profesi Kedokteran
P2	Farmasi	24	30	W	S1 Farmasi
P3	Keuangan	15	32	P	S1 Akuntansi
P4	Logistik	31	25	P	S1 Ekonomi

### **5.7.2 Penelitian Kuantitatif**

Karakteristik responden yang dibahas dalam bagian ini adalah responden yang terlibat dalam penelitian kuantitatif, dengan cara mengisi kuesioner nilai kritis ABC. Data meliputi kode informan, instalasi/bagian, lama bekerja, umur, jenis kelamin dan pendidikan terakhir responden. Seperti terlihat dalam tabel berikut :

Tabel 5.2

Karakteristik Responden Dalam Penelitian analisis Perencanaan dan Pengendalian Obat di RSU Zahirah Jakarta Tahun 2010

Kode Responden	Instalasi/Bagian	Lama Bekerja (Bulan)	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan
R1	UGD	72	48	W	Profesi Kedokteran
R2	UGD	28	40	P	Profesi Kedokteran
R3	Poli Anak	60	45	W	Spesialisasi Anak
R4	Farmasi Rumah Sakit	24	30	W	S1 Farmasi
R5	Poli Penyakit Dalam	10	37	W	Spesialisasi Penyakit Dalam
R6	Poli Anak	40	48	W	Spesialisasi Anak

### **5.8 Keterbatasan Penelitian**

#### **5.8.1 Penelitian Kualitatif**

Metode perencanaan obat RSU Zahirah saat ini yang didapat dari hasil penelitian dengan wawancara mendalam terbatas hanya pada siklus logistik obat,

jangka waktu pelaksanaan perencanaan obat, pedoman perencanaan, perencanaan anggaran obat tahunan, faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan obat, kebijakan perencanaan yang berlaku saat ini, pihak-pihak yang terlibat dalam perencanaan obat, dan permasalahan yang paling mendasar dalam perencanaan obat yang selama ini berlaku di RSU Zahirah

### **5.8.2 Penelitian Kuantitatif**

Pengambilan data untuk keperluan analisis ABC dan analisis indeks kritis ABC menggunakan data sekunder Januari 2009 – Desember 2009, sedangkan untuk peramalan dipergunakan data Januari 2006 sampai Desember 2009 khusus untuk obat-obatan kelompok A. Pengumpulan data sekunder ini agak sulit karena datanya yang masih bercampur dengan data lain, selain itu ada obat yang tidak disusun sesuai abjad sehingga mempersulit pencarinya. Pencatatan obat yang belum baik pada tahun –tahun awal pendirian RSU Zahirah juga mempersulit pencarian data yang tepat dan akurat

Data primer didapat dari dokter RSU Zahirah yang memberikan pendapat mengenai kritis dan tidaknya obat-obatan tersebut. Karena sangat banyaknya item obat yang harus dipilih dan tidak semua dokter memahami obat-obatan yang tersedia maka kemungkinan dapat terjadi bias. Agar dapat mengurangi bias, peneliti meminta responden untuk mengisi obat-obatan yang benar-benar mereka kuasai.

Dokter-dokter yang dipilih menjadi responden adalah 4 dokter tetap, 1 dokter tidak tetap dan apoteker RSU Zahirah. 1 (satu) dokter paruh waktu adalah dokter spesialis anak. Sedangkan apoteker dipilih karena, diharapkan pengetahuannya mengenai obat-obatan kandungan dan kebidanan yang dipakai di RSU Zahirah dapat mengantikan pengetahuan dokter spesialis kandungan dan kebidanan yang karena keterbatasan waktu kerja tidak dapat dijadikan responden dalam penelitian ini. Tidak semua dokter yang bekerja di RSU Zahirah mengisi kuesioner indeks kritis, karena keterbatasan dalam masalah teknik, akibat banyaknya jumlah obat yang harus diisi oleh dokter, sehingga dokter harus meyediakan waktu yang cukup panjang disela-sela kesibukannya. Dokter-dokter diatas dipilih karena melalui laporan kinerja RSU Zahirah tahun 2009, bidang keahlian mereka ( umum, anak, kandungan dan kebidanan serta penyakit dalam)

merupakan bidang yang secara teknik Pareto mendatangkan pasien sebesar 70%, baik melalui poliklinik ( anak, kandungan dan kebidanan serta umum dan UGD ) dan rawat inap ( anak, kandungan dan kebidanan, dan penyakit dalam )

Ketepatan data yang tersedia sangat bergantung kepada yang menginput data pada komputer. Pada data sekunder milik RSU Zahirah, komputer di apotik belum berhubungan dengan komputer lain di rumah sakit, sehingga belum ada kontrol internal. Selain itu masih ada inkonsistensi data yang mungkin terjadi karena kesalahan SDM yang menginput data.



## **BAB 6**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **6.1 Struktur Organisasi Perencanaan Obat RSU Zahirah**

Dalam penelitian ini struktur organisasi perencanaan obat adalah susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada di RSU Zahirah agar pada kegiatan operasional perencanaan obat dapat berjalan dengan lancar. Tahun ini terjadi perubahan struktur organisasi. Tujuan dari perubahan struktur organisasi ini adalah untuk kontrol internal, informasi ini didapat melalui wawancara mendalam kepada 3 informan. Berikut pernyataan mereka.:

*“..Memang tahun ini ada yang berubah bukan (menyebut nama X) yang mengorder lagi, biasanya kan semua dibawah penunjang medis..” (P1)*

*“..Kalau dari zaman dulu sih begitu, berubahnya baru tahun ini...Masuk ke keuangan..” (P2)*

*“..dari segi pengendalian intern bahwa dari keuangan gak mau orang yang punya rencana, dia yang memutuskan, dia yang mengorder, dia yang menjual, dia yang melaporkan stoknya, gitu kan. Itu saya kira akan menjadi tanda tanya, kita sebagai orang keuangan kok, begitu ya. Kalau kasir, dia mengeluarkan uang, dia yang file bukti-bukti pengeluaran itu kan tanda tanya besar, loh kok bisa begitu, berarti apa pengendalian internya sudah jalan belum. Itu salah satu pertimbangan saya waktu itu kenapa logistik itu harus dipisah dari apotik...” (P3)*

##### **6.1.1 Struktur Organisasi RSU Zahirah Sebelumnya**

Dalam struktur organisasi logistik RSU Zahirah, sebelumnya logistik farmasi yang bertanggung jawab terhadap perencanaan obat digabung dengan farmasi yang berada di bawah unit penunjang medis. Informasi mengenai struktur organisasi RSU Zahirah sebelumnya didapatkan dari 2 orang informan, berikut informasi yang mereka berikan :

*“..biasanya kan semua dibawah penunjang medis. Karena X itu terkonsentrasi di apotik jadi kita pisah..” (P1)*

*“..Asalnya kan logistik farmasi itu digabung dengan farmasi atau dengan depo apotik lah tergantung pada orang menyebut... Dibawah manajer penunjang medis. Tapi kalau disini itu saya melihatnya dari pengendalian internnya itu gak bagus, karena apa, masa orang yang nyiapan, orang yang order, orang yang beli, satu divisi itu-itu juga. Saya kira untuk pengendalian internnya harus kita pisah..” (P3)*

#### **6.1.2 Struktur Organisasi RSU Zahirah Saat Ini**

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan 3 (tiga) informan didapatkan informasi bahwa setelah terjadi perubahan struktur organisasi, kegiatan perencanaan obat yang dilakukan oleh logistik farmasi berada dibawah unit keuangan, walaupun begitu apoteker yang berada dibawah unit penunjang medis secara fungsional tetap bertanggung jawab untuk menentukan jumlah dan jenis obat-obatan yang harus dipesan oleh logistik farmasi. Berikut hasil wawancara dengan mereka :

*“..Cuma nah sekarang ini anak buah saya (menyebut nama X) yang mengorder obat-obatan sekarang gak dibawah keuangan, sekarang yang tanggung jawab (menyebut nama Y), Y ini gak dibawah saya dia ada dibawah keuangan..” (P1)*

*“..sekarang instalasi farmasi itu sekarang berdiri sendiri, sekarang yang melakukan perencanaan itu gudang farmasi itu berada dibawah keuangan. Dulu sebelum dipecah gudang farmasi masuk ke keuangan, yang bikin laporan itu apotekernya, tapi sekarang udah dipegang sama keuangan..” (P2)*

*“ di struktur sekarang logistik farmasi dan logistik umum itu sementara dibawah keuangan. Asalnya kan logistik farmasi itu digabung dengan*

*farmasi.. masa orang yang nyiapin, orang yang order, orang yang beli, satu divisi itu-itu juga. Saya kira untuk pengendalian internnya harus kita pisah.. secara fungsional peran apoteker walaupun dia bertanggung jawab di apotik tetapi pada saat perencanaan obat secara fungsional bukan secara structural ia berada dibawah manajer penunjang medis, hanya lintas koordinasi saja kan antara manajer keuangan dan penunjang... ” (P3)*

## **6.2 SDM yang Berperan dalam Perencanaan Obat RSU Zahirah**

SDM disini adalah orang yang terlibat dalam pelaksanaan metoda perencanaan obat di RSU Zahirah. Melalui wawancara mendalam kepada 4 (empat) responden diketahui bahwa SDM yang berperan dalam perencanaan obat di RSU Zahirah adalah Apoteker, manajer penunjang medis, penanggung jawab logistik, manajer keuangan, direktur dan komisaris. Berikut ini penuturan keempat informan mengenai SDM yang berperan dalam perencanaan obat di RSU Zahirah:

*“..Saya, dibantu oleh apoteker karena dia yang tahu barang yang mau diorder,sudah itu diketahui oleh keuangan sama komisaris... ” (P1)*

*“..saya, di ACC atau diteliti lagi sama manajer penunjang medis, setelah itu dilihat lagi sama manajer keuangan buat disiapkan anggarannya. Abis dari manajer keuangan ke komisaris... Komisaris bisa tidak setuju tapi paling kalau masalah diskon yah, ini kayaknya belum ada diskon, entar dulu kita cari yang ada diskon... ”(P2)*

*“..idealnya kita ada tim pengadaan barang itu kalau di akreditasi seperti itu. Tetapi ternyata belum, mungkin belum berjalan, kenyataannya pada saat perencanaan barang eeh apa namanya apotik, penunjang medik, logistik farmasi, keuangan, sampai direktur dan terkadang komisaris terlibat... ” (P3)*

*“..apotik, kemudian ke kepala penunjang medis, ..baru kembali ke saya,.. masuk ke keuangan... kemudian persetujuan dari komisaris... ” (P4)*

### **6.3. Siklus Logistik Obat RSU Zahirah**

#### **6.3.1 Perencanaan**

Untuk mengetahui bagaimana metode perencanaan obat di RSU Zahirah saat ini, maka dilakukan wawancara mendalam kepada 4 (empat) informan. Keempat informan ini terlibat langsung dalam perencanaan obat di RSU Zahirah, mereka adalah manajer penunjang medis, apoteker, penanggung jawab logistik dan manajer keuangan.

##### **6.3.1.1 Perencanaan Obat di RSU Zahirah**

Menurut KepMenKes Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 mengenai standar pelayanan farmasi di rumah sakit, perencanaan merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis,jumlah dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggung jawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain Konsumsi, Epidemiologi, Kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi disesuaikan dengan anggaran yang tersedia

Dari hasil wawancara mendalam dengan keempat informan diketahui bahwa RSU Zahirah telah melakukan perencanaan obat secara rutin. Berikut hasil wawancara keempat informan :

*“..kita melakukan perencanaan setiap sebulan dua kali.” (P1)*

*“..perencanaan obat tahunan kan ada dua macam, untuk tahunannya mungkin lebih kearah anggaran, nah itu penunjang medis yang bikin untuk tahunan, dia merekap yang perbulannya dikali 12 (dua belas) bulan nanti baru rata-ratanya berapa, itu yang harus disiapkan anggaran mengenai keuangan..” (P2)*

*“..Iya, kalau perencanaan dasar atau perencanaan awal itu kan kita di formularium berdasarkan kebutuhan dokter..” (P3)*

*“ Kita perencanaan yah untuk obat tahunan sampai saat ini masih belum, kita perencanaan baru untuk batasan maksimal dan minimal, kita hanya melihat main average, rata-rata yang slow moving dan fast moving kan kelihatan... ” (P4)*

#### **6.3.1.2 Pelaksanaan Perencanaan di RSU Zahirah**

Perencanaan tahunan di RSU Zahirah baru dilaksanakan sebatas revisi formularium,revisi formularium setiap tahunnya diusahakan untuk melibatkan dokter-dokter yang bertugas di RSU Zahirah dengan cara meyebarkan angket, form permintaan obat dan pemberitahuan pembuatan formularium. Menurut KepMenKes Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 mengenai standar pelayanan farmasi di rumah sakit, formularium adalah himpunan obat yang diterima oleh Panitia Farmasi dan Terapi untuk digunakan di rumah sakit dan dapat direvisi pada setiap batas waktu yang ditentukan. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti ternyata formularium terakhir yang dimiliki oleh RSU Zahirah adalah formularium 2008, formularium tahun 2009 sendiri sampai saat ini masih terhambat persetujuan komisaris. Berikut pernyataan tiga informan mengenai perencanaan tahunan di RSU Zahirah :

*“..Kita setiap tahun akan revisi, karena kita ada istilah formularium. Memperbarui formularium untuk standarisasi obat...saya kasih kesempatan untuk dokter-dokter mau pakai obat apa gitu, ooh saya mau pake obat merk ini. Terus saya kasih angket, dalam angket itu ada kemungkinan walaupun obat-obat yang sudah dipakai kita sertakan kemudian obat-obat baru dia ditulis...” (P1)*

*“...kan satu tahun sekali kita merancang atau membahas dan mengevaluasi formularium walaupun pada kenyataannya kadang ada sedikit ada keluar jalur dari formularium tapi saya kira itu masih dapat ditolerir..masalah nanti kenyataannya bagaimana tapi kita kan sudah*

*sounding, dok kita mau buat formularium jangan sampai sudah dibentuk sudah jadi buku formularium dokter menolak kan saya kira gak terjadi hubungan komunikasi dokter, manajemen, dan pemilik...” (P3)*

*“..Perencanaan pembelian belum tetapi perencanaan standarisasi obat sudah..” (P4)*

#### **6.3.1.3 Jangka Waktu Perencanaan Pembelian Obat**

Jangka waktu perencanaan disini adalah jarak waktu antara perencanaan pembelian sebelumnya dengan perencanaan pembelian berikutnya. Perencanaan pembelian obat di RSU Zahirah dilaksanakan setiap dua minggu sekali, ini sesuai dengan pernyataan keempat informan. Berikut keempat informan menuturkan :

*“..Bukan setiap tahunnya, kita melakukan perencanaan setiap sebulan dua kali..” (P1)*

*“..kalau yang untuk perencanaan mingguan eh bukan mingguan sih bulanan, dalam satu bulan itu kan dua kali..” (P2)*

*“..kan kita setiap dua minggu sekali perencanaan obat yah..” (P3)*

*“..Setahu saya si gak yah, biasanya si hanya perencanaan dua mingguan saja..” (P4)*

#### **6.3.1.4 Pedoman Perencanaan Obat**

Menurut KepMenKes Nomor 1197/MENKES/X/SK/2004 mengenai standar pelayanan farmasi di rumah sakit, dalam membuat perencanaan obat dapat berpedoman pada : DOEN, formularium RS, standar terapi rumah sakit, ketentuan setempat yang berlaku, data catatan medic, anggaran yang tersedia, penetapan prioritas, siklus penyakit, sisa persediaan, data pemakaian periode yang lalu dan rencana pengembangan. Dari hasil wawancara kepada keempat informan diketahui dalam merencanakan kebutuhan obatnya RSU Zahirah berpedoman kepada formularium, resep yang masuk ke apotik, permintaan dokter, permintaan

pasién, keinginan manajemen, kecepatan pergerakan obat dan musim. Berikut pernyataan keempat informan :

*“..kita berdasarkan resep yang masuk ..kita evaluasi dari resep yang terjual.. kemudian terlihat oooh ternyata obat golongan keras ini antibiotic (menyebut merk obat) bener-bener kenceng banget obat itu terjual, itu kita akan memesan dalam lebih banyak. Tapi kalau misalnya stagnan dia gak bergerak, maksudnya diem aja gitu kan, itu kita gak akan pesen lagi.., kita juga berdasarkan wabah penyakit, kalau misalnya musim ini demam berdarah kita adakan cairan infus RL paling banyak, kalau musim wabahnya diare atau kolera ya obat-obat anti diare. Jadi kita tergantung musim-musimannya..” (P1)*

*“..Ada rancangan pemakaian, kan ada yang projektif diramalkan, bagaimana trend kalau dimusim hujan mungkin obat diarenya yang dibanyakin, obat demam gitu.. Berdasarkan judgemental, perkiraan subyektif dari staf pembelian aja pengalaman dari tahun sebelumnya.. kan kita ada formularium, kita hanya memesan obat yang ada dalam formularium, kalau misalkan ada tambahan obat baru tapi tidak ada dalam formularium mungkin kebijakannya setelah di acc sama manajemen...” (P2)*

*“..kalau perencanaan dasar atau perencanaan awal itu kan kita di formularium berdasarkan kebutuhan dokter. Metodenya pakai metode apa nih metode konsumsi, berdasarkan kebutuhan yang dari dokter atau yang dari pasien disini apa sih kebiasaannya. Atau metode lain yah ini musimnya DHF maka perencanaan obat bulan januari-maret kita akan lebih pada konsep metode morbiditas atau seperti itu..” (P3)*

*“..Iya karena, kita kan pake formularium, kalo kita langsung pake jumlah setahun gitu nanti kan ada penyisipan obat, masih belum sampai lah kita ke tahap itu...” (P4)*

### 6.3.1.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perencanaan Obat

Faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan obat disini adalah hal-hal yang menjadi pertimbangan bagi SDM RSU Zahirah dalam melakukan perencanaan obat. Berdasarkan wawancara mendalam yang dilakukan kepada keempat informan, diketahui perencanaan obat di RSU Zahirah dipengaruhi oleh rekap resep yang masuk, keamanan obat, kecepatan pergerakan obat, lead time, wabah penyakit,musim, perkiraan staf pembelian, diskon, masukan dokter serta keinginan manajemen. Berikut penuturan para informan :

*“..Dari rekap yang telah kita buat, kemudian yang kedua eee.. keamanan obat seperti obatnya itu gimana.. Kemudian keadaan stok,itu penting sekali, stok ini cepat nah ordernya banyak, stok ini lambat,stok ini tetap. Sama lead time, lead time itu jangka waktu pemesanan pada saat kita order yah.. Kita juga berdasarkan wabah penyakit..” (P1)*

*“..Pemakaian rata-rata sebulan, menentukan stok yang akan digunakan di masa yang akan datang kita lihat 3 (tiga) bulan sebelumnya berapa pemakaian rata-rata, terus ada lead time yaitu waktu tunggu antara pemasok datang ke kita, tapi karena kita di ibu kota mungkin sehari dua hari bisa. Terus safety stock, stok yang harus ada di gudang farmasi atau di apotik tidak boleh sampai menyentuh o (nol), harus ada minimal stok..Ada rancangan pemakaian, kan ada yang projektif diramalkan, bagaimana trend kalau dimusim hujan mungkin obat diarenya yang dibanyakin, obat demam gitu. Terus berdasarkan faktor luar epidemi penyakit, kalau musim panas mungkin banyak obat diare bisa juga kan. Berdasarkan judgemental, perkiraan subyektif dari staf pembelian aja pengalaman dari tahun sebelumnya, mungkin bulan Juli banyak pasiennya, itu kita terapkan juga di bulan Juli tahun berikutnya..” (P2)*

*“..Kalau dari sisi keuangan otomatis yang fast moving yang kita perhatikan..Kemudian biasanya kondisi diskon seperti apa, itu kan mempengaruhi margin, apakah diskon itu akan kita bagi dua, kita nimatin*

*sama-sama, atau rumah sakit menikmati, atau misalnya kalau diskonnya kecil yah hanya rumah sakit yang menikmati.. faktor lain dari apoteker masukan seperti apa, termasuk apoteker masukan dari dokter-dokter seperti apa..” (P3)*

*“..kalau di Zahirah kan ada dua sisi yang pertama keinginan manajemen juga tapi kita tidak menampik keinginan dari user dokter.. paling 60 : 40 lah, 60 manajemen..” (P4)*

#### **6.3.1.6 Permasalahan Mendasar dalam Perencanaan Obat di RSU Zahirah**

Permasalahan disini adalah hambatan yang ditemui oleh SDM dalam melakukan perencanaan obat di RSU Zahirah. Terdapat variasi pendapat dari keempat informan mengenai permasalahan mendasar yang mereka temui dalam merencakan kebutuhan obat RSU Zahirah, permasalahan itu adalah lambatnya pengiriman order, sistem belum terkomputerisasi, blokir oleh pemasok karena terlambatnya pembayaran, sulitnya meramu kepentingan manajemen dan dokter serta kesalahan memprediksi kebutuhan obat akibat berubahnya pola penyakit. Berikut pendapat masing-masing informan :

*“..Sering munculnya itu kadang-kadang orderan lambat dikirim oleh pemasok. Akhirnya kita terpaksa beli diluar tapi dengan harga yang lebih tinggi, jadi kita otomatis juga akan menjualnya ke pasien akan lebih mahal...dan juga kita sistemnya belum sistem komputerized, minimalkan kalau sudah mencapai stok minimal ada bunyi alarm yang nah ini gak ada, jadi kadang-kadang SDM nya kita tuh terlena..” (P1)*

*“..Yang pertama itu SIRS, karena itu semuanya manual mungkin dokter juga lihat sendiri data saya kan, EXCEL nya gimana..Tapi gak pa-pa itu juga masih membantu..Terus masalah keuangan juga kadang-kadang mungkin keuangan gak siap dengan kondisi keuangan terus mungkin telat dalam pembayaran ke pemasok akhirnya kan kadang kita ngorder kadang tidak dilayani, paling seperti itu. Biasa sih, itu setiap tahun pernah*

*terjadi... Kadang kita nyari ketempat lain. Beli keluar, itu kan mengurangi kesempatan rumah sakit untuk mendapatkan untung..” (P2)*

*“..biasanya sih faktor-faktor kepentingan. Tidak mungkin meramu keinginan dari masing-masing dokter menjadi sebuah keputusan itu yang kadang agak sulit ya, dan memadukannya dengan manajemen. Bisa jadi dokter A bersikukuh merk tertentu, dokter ini bersikukuh merk ini padahal sama-sama satu spesialisasi... ” (P3)*

*“..Kalau disini eeh mungkin karena kan ternyata setiap bulan wabah kan eeh..kita sih sering bisa memprediksi tahun ini kayaknya ini nih pembelian paling banyak ini nih, tapi kan terkadang situasi penyakit makin kedepan gambaran makin beda-beda. Padahal untuk bulan depan kita sudah maksimalkan dari rata-rata 3 bulan kemarin ternyata gak bisa dipakai maksimal, mungkin wabahnya berbeda lagi... ” (P4)*

### **6.3.2 Penganggaran**

Anggaran menurut Munandar (2001) adalah rencana yang disusun secara sistematis, yang meliputi seluruh kegiatan perusahaan, yang dinyatakan dalam unit (kesatuan) moneter dan berlaku untuk jangka waktu (periode) tertentu yang akan datang. Anggaran dalam penelitian ini adalah rencana keuangan yang dibuat oleh RSU Zahira untuk membiayai pembelian obat-obatan rumah sakit. Berdasarkan wawancara mendalam yang dilakukan kepada 2 informan, diketahui bahwa RSU Zahira tidak membuat anggaran pembelian tahunan, anggaran hanya dibuat per dua minggu berdasarkan permintaan obat yang diajukan apoteker. Anggaran didapat dengan mengalikan nilai obat dengan kebutuhan perencanaan dua minggu untuk kemudian di acc oleh direktur. Berikut pernyataan kedua informan :

*“...anggaran yang dibuat oleh apotik bahwa selama 2 minggu barang A,B,C berdasarkan stok obat itu habis merencanakan kan ada stok minimum maksimum yah, itu berapa yang akan dibeli, nilai beli itu, kemana dia mau beli, ka nada*

**Universitas Indonesia**

*pemasok tetapnya kan. Nah berdasar itu kan ada nilai selama kebutuhan perencanaan dua minggu itu, total sekian, nah total sekian itu di acc sampai ke direktur..” (P3)*

*“..Setahu saya si gak ada perencanaan pembiayaan tahunan yah, biasanya si hanya perencanaan dua mingguan saja, manajer saya biasanya sudah bisa memastikan.. ”(P4)*

### 6.3.3 Pengadaan

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 mengenai standar pelayanan farmasi di rumah sakit pengadaan adalah, kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah direncanakan dan disetujui. Pengadaan dalam penelitian ini adalah usaha yang dilakukan oleh RSU Zahirah untuk memenuhi perencanaan yang telah dilakukan.

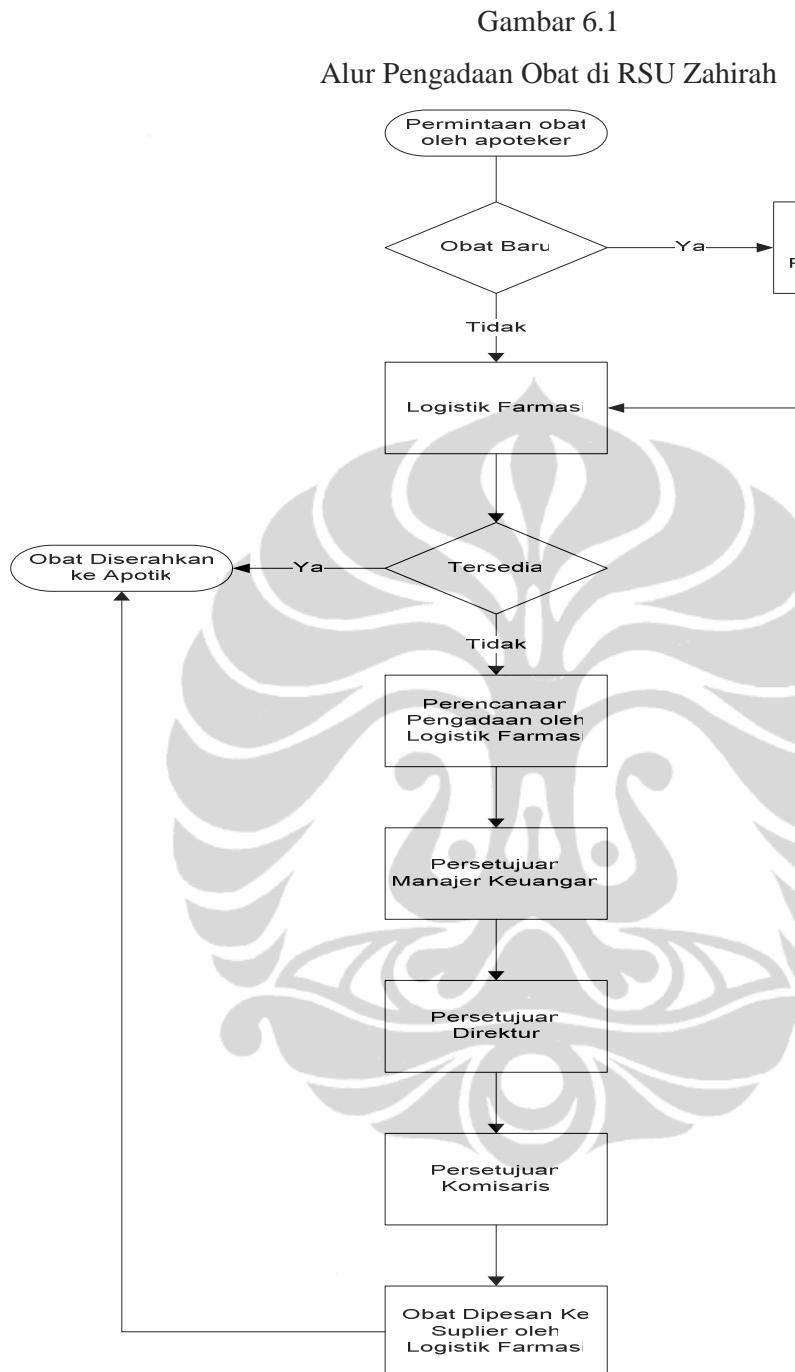
Berdasarkan rangkuman hasil wawancara mendalam kepada 4 responden maka diketahui bahwa proses pengadaan obat di RSU Zahirah diawali dengan permintaan obat oleh apoteker berdasarkan obat-obatan yang habis atau tidak tersedia di apotik, apabila obat yang diminta bukan obat baru maka dapat langsung diminta kepada logistik farmasi tetapi apabila obat baru harus melalui manajer penunjang medis. Apabila obat tidak tersedia maka logistik farmasi akan melakukan perencanaan, diketahui oleh manajer keuangan. Selanjutnya perencanaan obat akan diajukan ke direksi, dengan keputusan akhir pembelian obat berada direksi dalam hal ini direktur utama atau komisaris. Obat yang diajukan dapat ditolak oleh komisaris dengan pertimbangan diskon. Melalui observasi yang dilakukan peneliti selama penelitian komisaris memang memegang peranan yang besar dalam menentukan obat-obatan yang dipakai di RSU Zahirah, sebagai contoh dalam ABC pemakaian terlihat bahwa Sammol tablet 500 mg menduduki peringkat pertama tetapi karena komisaris memutuskan tidak melanjutkan kerjasama dengan distributor merk tersebut maka pemakaiannya untuk tahun 2010 dihentikan. Berikut penuturan keempat informan mengenai alur perencanaan obat RSU Zahirah :

“.. Karena X itu terkonsentrasi di apotik jadi kita pisah, jadi yang mengorder itu bagian logistik, X hanya untuk kepentingan stoknya saja... ”  
 (P1)

“..defekta, permintaan apotik ke gudang.. Biasanya kalo defekta begitu manajer penunjang medis sudah menyerahkan langsung tinggal defekta ke gudang... Kalau yang perencanaan itu untuk pembelian yang ada di gudang itu, ... berdasar formularium nanti gudang melapor ke keuangan, keuangan yang beli... ” (P2)

“..berarti apoteker yang mengajukan ke manajer penunjang medis baru ke logistik, itu standarlah, kalau dari logistik ada barang diserahkan kalau gak ada baru perencanaan, itu yang dua mingguan itu biasanya melibatkan sampai ke direktur untuk acc nya... Untuk sampai anggaran itu harus sampai ke direktur.. nilai selama kebutuhan perencanaan dua minggu itu, total sekian, nah total sekian itu di acc sampai ke direktur... keputusan akhir di direksi. Direksi dalam hal ini terkadang direktur utama terkadang komisaris sebagai pemilik... ”(P3)

“..Prosesnya yang pertama konfirmasi ke apotik, apotek ke atasannya, kemudian ke kepala penunjang medis, setelah kepala penunjang medis baru kembali ke saya, tapi saya minta ke pastian ada usernya gak nih, saya minta memo dari dokter-dokter, deal kita langsung masuk ke keuangan, mungkin keuangan bisa saya atau bapak manajer keuangan wakili untuk standar masuk obat, karena kita menggeser produk ini masih ada stok dok, kita harus mengganti stok ini yang belum tentu akan terpakai lagi nantinya.. kemudian persetujuan dari komisaris... Bisa ditolak... Yang pertama, mungkin didiskon kali... ” (P4)



#### 6.3.4 Penyimpanan

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 mengenai standar pelayanan farmasi di rumah sakit, penyimpanan merupakan kegiatan pengaturan perbekalan farmasi menurut

persyaratan yang ditetapkan . Penyimpanan dalam penelitian ini adalah kegiatan yang dilakukan oleh rumah sakit agar barang logistik disimpan dalam jumlah, jenis dan mutu yang sesuai dengan kebutuhan rumah sakit. Berdasarkan hasil wawancara mendalam pada informan yang bertanggung jawab terhadap gudang farmasi, diketahui bahwa tempat penyimpanan obat RSU Zahirah dibedakan menjadi dua. Satu gudang untuk obat jenis tablet, injeksi dan oral dan satu gudang lagi yang dipergunakan untuk penyimpanan cairan. Ukuran gudang untuk penyimpanan cairan lebih kecil dibandingkan gudang obat jenis tablet, injeksi dan oral. Pengelolaan kedua gudang ini memiliki perbedaan diantaranya suhu ruangan yang berbeda, sedangkan untuk keamanan kunci hanya dimiliki oleh penanggung jawab logistik dan satu asistennya. Sistem penyimpanan di RSU Zahirah menggunakan konsep FIFO (*First In First Out*) serta FEFO (*First Expire First Out*). Berikut penuturan informan tersebut mengenai penyimpanan obat RSU Zahirah :

*“... Gudang untuk penyimpanan obat RSU Zahirah ada dua macam, satu untuk obat jenis tablet dan injeksi dan yang satunya untuk infus. Perbedaannya ada di ukurannya, yang gudang infus lebih kecil yang lainnya kayak suhu ruangan juga berbeda. Untuk menjamin keamanan penyimpanan obat, kunci gudang dipegang oleh dua orang saja yaitu penanggung jawab logistik dan satu staf.. Kalau sistem penyimpanan disini FIFO dan FEFO yang masuk duluan dan lebih dulu ED harus keluar lebih dulu... ” (P4)*

### 6.3.5 Distribusi

Menurut definisi Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 mengenai standar pelayanan farmasi di rumah sakit, pendistribusian adalah kegiatan mendistribusikan perbekalan farmasi di rumah sakit untuk pelayanan individu dalam proses terapi bagi pasien rawat inap dan rawat jalan serta untuk menunjang pelayanan medis. Didalam penelitian ini distribusi adalah kegiatan yang dilakukan logistik farmasi agar obat dapat sampai ke unit/depo yang membutuhkan. Berdasarkan informasi yang diberikan oleh salah satu informan diketahui bahwa distribusi obat di RSU Zahirah diawali

dengan pengiriman obat oleh pemasok, kemudian obat akan disimpan di gudang farmasi. Untuk obat yang berukuran kecil seperti tablet dan vaksin akan didistribusikan melalui apotik sedangkan bila obat berukuran besar seperti povidon iodine 1 L akan didistribusikan langsung ke depo untuk selanjutnya digunakan sesuai kebutuhan. Berikut pernyataan informan tersebut :

*“...Obat yang akan didistribusikan di RSU Zahirah awalnya adalah pengiriman dari pemasok kemudian obat tersebut akan disimpan di gudang farmasi. Gudang farmasi mendistribusikannya ke dua tempat yaitu apotik untuk obat-obatan yang kecil-kecil kayak tablet dan vaksin, kalau untuk obat yang ukurannya galonan seperti povidon Iodine yang ukuran besar itu langsung didistrusikan ke poli, OK,dan VK yang membutuhkan...”* (P4)

### 6.3.6 Penghapusan

Penghapusan seperti yang dikutip dari Sawitri (2009) adalah kegiatan dan usaha pembebasan barang dari pertanggung jawaban sesuai peraturan perundang-undangan yang baku. Dalam penelitian ini, penghapusan adalah usaha rumah sakit untuk menghapuskan kelebihan obat yang telah mendekati masa ED yang tersimpan di gudang farmasi rumah sakit. Usaha penghapusan rumah sakit Zahirah adalah dengan mengadakan kegiatan bakti sosial, meminta dokter untuk mempercepat pergerakan obat atau apabila memungkinkan dikembalikan pada pemasok. Obat-obat RSU Zahirah yang perlu dihapuskan pada tahun 2009 mencapai 10% dari semua jenis obat. Berikut pernyataan dua orang informan mengenai penghapusan obat-obatan yang telah mendekati ED :

*“...kita melihatnya mana yang fast moving, mana yang slow moving, mana yang ED, mana yang udah mendekati ED, begitu mendekati ED dalam 3 bulan apa yang harus kita lakukan jangan sampai obat itu kita bakar, kita buang percuma. Apakah kita bikin baksos, seperti sekarang ini mendekati ulang tahun kita akhir maret ini akan melakukan stok opname, kalau ada obat yang mendekati ED. Atau kita bikin list, kita akan minta, dok bisa gak mempercepat ngabisin obat.(P3)*

*“...Mungkin kalau penumpukan obat tidak terpakai adalah 10% dari semua jenis obat.. Biasanya sih kalau mendekati ED bisa kita retur, dan juga kita tiap tahun ada baksos, itu bisa kita pakai..” (P4)*

### **6.3.7 Pengendalian**

Pengendalian menurut John & Harding (1995) seperti yang dikutip oleh Andriyani (2009) bertujuan untuk meminimalkan investasi dalam persediaam, namun tetap konsisten dengan penyediaan pelayanan yang diminta. Pengendalian dalam penelitian ini adalah usaha agar obat-obatan yang tersedia di RSU Zahirah jumlahnya tidak kurang ataupun lebih daripada kebutuhan. RSU Zahirah dalam melakukan usaha pengendalian telah menentukan batasan minimum dan maksimum stok obat, yang ditentukan berdasarkan penggunaan obat rata-rata. Apabila persediaan obat telah mendekati batasan minimal maka, logistik akan segera melakukan pemesanan. Dalam melakukan pengendalian RSU Zahirah juga melakukan *stock opname* yang dilakukan setiap 3 bulan sekali, hal ini diungkapkan oleh tiga orang informan, berikut pernyataannya :

*“...kita itu kalau sudah mendekati batasan minimal sudah order jangan sampai nol.. dimana stoknya sudah minimal di order ke bagian logistik, logistik yang nanti akan langsung memesan kepada pemasok..” (P1)*

*“...Agar kami dapat mengetahui persediaan di gudang dilakukan stok opname setiap 3 bulan..” (P2)*

*“...membuat batasan maksimal dan minimal, kita hanya melihat main average, rata-rata yang slow moving dan fast moving kan kelihatan. Jadi pada saat kita akan melakukan order kita sudah buat batasan maksimalnya..” (P4)*

### **6.4 Evaluasi Perencanaan Obat dengan Analisis ABC**

Terlihat bahwa RSU Zahirah belum pernah melakukan evaluasi terhadap perencanaan obatnya dengan menggunakan analisis ABC, sehingga perencanaan obat di RSU Zahirah tidak memperhatikan kritisnya suatu obat terhadap

pelayanan rumah sakit. Untuk mengetahui obat-obatan mana saja yang kritis dalam pelayanan RSU Zahirah, peneliti mencoba membagi setiap obat yang beredar di RSU Zahirah berdasarkan nilai investasi, nilai pemakaian dan indeks kritis dengan menggunakan metoda ABC, berikut hasil yang didapatkan :

#### **6.4.1 Hasil Analisis ABC Berdasarkan Investasi**

Hasil analisis berdasarkan nilai investasi adalah sebagai berikut :

1. Kelompok A dengan nilai investasi 69,93 % dengan biaya Rp. 2.234.540.844 ( dua milyar dua ratus tiga puluh empat juta lima ratus empat puluh ribu delapan ratus empat puluh empat rupiah ) dengan jumlah item sebanyak 140 buah dan merupakan 10,17 % dari keseluruhan item obat yang ada.
2. Kelompok B dengan nilai investasi Rp. 640.751.236 ( enam ratus empat puluh juta tujuh ratus lima puluh satu dua ratus tiga puluh enam rupiah ) yang merupakan 19,89 % dari nilai investasi, terdiri dari 217 item yang merupakan 15,76 % dari keseluruhan item obat.
3. Kelompok C dengan nilai investasi Rp. 320.228.547 ( tiga ratus dua puluh juta dua ratus dua puluh delapan lima ratus empat puluh tujuh rupiah ) yang merupakan 10,02 % dari keseluruhan nilai investasi dengan jumlah item 1020 yang merupakan 74,07 % dari keseluruhan item obat.

Pada analisis ABC berdasarkan investasi, ditemukan 481 item obat dengan nilai investasi kurang dari Rp. 100.000 pertahun.

#### **6.4.2 Hasil Analisis ABC Berdasarkan Pemakaian**

Hasil analisis berdasarkan nilai pemakaian adalah sebagai berikut:

1. Kelompok A dengan 112 item ( yang merupakan 8,13 % dari keseluruhan item ) dengan pemakaian sebanyak 408.816 (69,89% dari seluruh pemakaian).
2. Kelompok B terdiri dari 176 item ( yang merupakan 12,78 % dari keseluruhan item ) dengan pemakaian sebanyak 117.517 (20,09 % dari keseluruhan pemakaian) dan
3. Kelompok C terdiri dari 1089 item ( yang merupakan 79,08 % dari keseluruhan item) dengan jumlah pemakaian sebanyak 58.495 ( 10,1 % dari pemakaian keseluruhan)

Pada nilai pemakaian ini terdapat 607 item obat yang pemakaianya kurang dari 25 buah per tahunnya.

#### **6.4.3 Hasil analisis Indeks Kritis ABC**

Untuk melihat berapa penting dan kritisnya obat tersebut terhadap persediaan obat-obatan di RSU Zahirah, dipakai metode indeks kritis ABC yang dikembangkan oleh Universitas Michigan, dengan cara memberikan kuesioner yang ditujukan kepada dokter spesialis tetap.

Kuesioner diberikan kepada 2 orang dokter umum tetap, 1 orang dokter spesialis anak tetap, 1 orang dokter spesialis penyakit dalam tetap, 1 orang dokter spesialis anak tidak tetap dan 1 orang apoteker.

Hasil yang didapat melalui analisis indeks kritis ABC adalah sebagai berikut :

1. Kelompok A terdiri dari 60 atau 4,36% item obat dengan jumlah investasi Rp.928.189.930 ( 29,05 % dari jumlah investasi secara keseluruhan) dengan jumlah pemakaian 144.376 ( 24,68 % dari pemakaian keseluruhan).
2. Kelompok B terdiri dari 433 atau 31,45% item dengan jumlah investasi adalah Rp.1.792.495. 176 ( 56,09% dari jumlah investasi secara keseluruhan) dengan jumlah pemakaian 368.690 ( 63,03% dari pemakaian keseluruhan)
3. Kelompok C terdiri dari 884 atau 64,2% item obat dengan jumlah investasi Rp.474.836.321 ( 14,86 % dari jumlah investasi keseluruhan) dengan jumlah pemakaian 71.762 ( 12,27 % dari seluruh pemakaian )

Berikut adalah tabel yang menunjukkan ke 60 obat Kelompok A Indeks Kritis.

Tabel 6.1  
Obat-Obatan Kelompok A Indeks Kritis

No	Obat	Jumlah	Rp	Jumlah Rp	NK
1	LANTUROL 400MG/100'S	3105	Rp 3,256	Rp 10,109,880	3.0
2	RL /20'S	2277	Rp 8,690	Rp 19,787,130	3.0
3	IMODIUM /100'S	1445	Rp 5,225	Rp 7,550,125	2.7
4	KAEN 1B /20'S	1598	Rp 14,207	Rp 22,702,786	2.6
5	CYTOTEC 200MG/60'S	484	Rp 31,570	Rp 15,279,880	3.0
6	PULMICORT NEBULIZER 0.25MG	427	Rp 14,897	Rp 6,361,019	3.0
7	RL SANBE/24's	11673	Rp 12,870	Rp 150,231,510	2.5
8	WFI 25 ML /100'S	2217	Rp 1,774	Rp 3,932,958	3.0
9	CEFTRIAZONE INJ / 2'S	3488	Rp 12,100	Rp 42,204,800	2.4
10	HEPAMAX TAB / 30'S	1493	Rp 8,250	Rp 12,317,250	2.3
11	PANTOZOL TAB 20MG/7'S	2069	Rp 14,850	Rp 30,724,650	2.3
12	RIMACTAZID PAED / 50's	2620	Rp 2,035	Rp 5,331,700	2.3
13	LACTO B / 40'S	6873	Rp 2,910	Rp 20,000,430	2.2
14	NEO K INJ/5'S	899	Rp 11,000	Rp 9,889,000	2.7
15	PRIMPERAN INJ / 6'S	627	Rp 9,075	Rp 5,690,025	2.7
16	PRONALGES SUPP 100mg /10'S	2596	Rp 10,450	Rp 27,128,200	2.2
17	VENTOLIN 2 MG /30's	5698	Rp 2,200	Rp 12,535,600	2.2
18	VENTOLIN NEBULES /20'S	939	Rp 8,250	Rp 7,746,750	2.7
19	POSPARGIN 2mg/ml INJ/10'S	1219	Rp 4,730	Rp 5,765,870	2.6
20	AMOXYCILLIN TAB 500MG	15825	Rp 495	Rp 7,833,375	2.0
21	CEFOTAXIM INJ	872	Rp 9,642	Rp 8,407,824	2.5
22	INBION CAP/100'S	6072	Rp 1,100	Rp 6,679,200	2.0
23	INDUXIN INJ 1ML /10'S	1680	Rp 7,535	Rp 12,658,800	2.0
24	NaCL 100ml / 10's	829	Rp 6,335	Rp 5,251,715	3.0
25	NaCL SANBE 500ml/24'S	627	Rp 12,540	Rp 7,862,580	2.5
26	NEUROBION 5000 TAB /100'S	4302	Rp 1,980	Rp 8,517,960	2.0
27	NON FLAMIN /60'S	2388	Rp 2,862	Rp 6,834,456	2.0
28	OSSORAL 200mg / 60'S	6779	Rp 908	Rp 6,155,332	2.0
29	PRIMOLUT N / 30'S	638	Rp 3,520	Rp 2,245,760	3.0
30	QUINOBIOTIC TAB 500MG / 30'S	2420	Rp 10,395	Rp 25,155,900	2.0
31	REAGEN PPD	17	Rp 396,000	Rp 6,732,000	3.0
32	TIZOS INJ/1'S	25	Rp 305,250	Rp 7,631,250	3.0
33	TRAMAL CAP /50'S	1458	Rp 4,774	Rp 6,960,492	2.0
34	VAKSIN BCG	117	Rp 91,245	Rp 10,675,665	3.0
35	VAKSIN CAMPAK	85	Rp 66,660	Rp 5,666,100	3.0
36	VAKSIN ENGERIX B 0,5 ML	149	Rp 58,300	Rp 8,686,700	3.0
37	VAKSIN HAVRIX	30	Rp 226,820	Rp 6,804,600	3.0
38	VAKSIN HIB (ACT)	42	Rp 167,000	Rp 7,014,000	3.0

Universitas Indonesia

39	VAKSIN INFANRIX - HIB	107	Rp 330,000	Rp 35,310,000	3.0
40	VAKSIN INFANRIX 0,5ML	60	Rp 225,500	Rp 13,530,000	3.0
41	VAKSIN PEDIACEL	125	Rp 330,000	Rp 41,250,000	3.0
42	VAKSIN PREVENAR	9	Rp 680,000	Rp 6,120,000	3.0
43	VAKSIN TETRAAct - HIB	49	Rp 162,000	Rp 7,938,000	3.0
44	VOMETA FT TAB/ 50'S	10317	Rp 3,410	Rp 35,180,970	2.0
45	DEXAMETHASONE inj 5MG/ML	1594	Rp 1,485	Rp 2,367,090	2.4
46	AMOBIOTIC TAB 500MG / 100'S	5467	Rp 2,750	Rp 15,034,250	1.8
47	CEFADROXILE TAB 500 MG	4237	Rp 880	Rp 3,728,560	2.3
48	CEFIXIM TAB 100MG /30'S	1598	Rp 1,916	Rp 3,061,768	2.3
49	CIPROFLOXACIN TAB 500 MG	4311	Rp 330	Rp 1,422,630	2.8
50	D5 SANBE /24'S	1103	Rp 14,975	Rp 16,517,425	2.3
51	DUVADILAN INJ 10MG/2ML /6'S	601	Rp 18,130	Rp 10,896,130	2.3
52	FOLAVIT TAB 400MG/100'S	2874	Rp 638	Rp 1,833,612	2.3
53	IMBOOST FORCE TAB / 30'S	2562	Rp 4,250	Rp 10,888,500	1.8
54	MOLOCO B12 /60'S	1458	Rp 2,328	Rp 3,394,224	2.3
55	MUCOPECT TAB /100'S	5199	Rp 2,079	Rp 10,808,721	1.8
56	NARFOZ 4mg inj / 5'S	1799	Rp 20,900	Rp 37,599,100	1.8
57	NARFOZ 4mg tab /12'S	2103	Rp 12,540	Rp 26,371,620	1.8
58	PANTOZOL INJ	403	Rp 152,900	Rp 61,618,700	2.3
59	PANTOZOL TAB 40MG/7'S	492	Rp 16,390	Rp 8,063,880	2.3
60	STROCAIN P / 100'S	1806	Rp 1,213	Rp 2,190,678	2.3

## 6.5 Peramalan Kelompok A Indeks Kritis

Untuk mendapatkan perkiraan jumlah pemakaian obat kelompok A Indeks Kritis pada tahun 2010 maka akan dilakukan peramalan dengan metode *Time Series* yang terdapat pada program WinQSB Versi 2.0. Dari ke 60 item obat kelompok A Indeks Kritis, yang dicari uji peramalannya hanya 55 item obat karena Hepamax Tablet, Vaksin Pediachel, Tizos Injeksi, Cefixim Tablet 100 mg dan D5 SANBE baru berada pada daftar obat RSU Zahirah selama  $\leq 2$  tahun, sehingga apabila dilakukan uji peramalan hasilnya kurang akurat.

Uji peramalan yang dipakai adalah 10 uji peramalan time series yang terdapat pada program Win QSB Versi.2.0. Dari kesepuluh uji peramalan tadi, akan dicari uji peramalan yang paling sesuai dengan distribusi yang ada.

Penilaian terhadap akurasi hasil peramalan dapat dilakukan dengan mengamati besarnya selisih nilai aktual pengamatan dengan nilai estimasi dari peramalan. Terdapat beberapa ukuran akurasi hasil pengamatan yaitu MAE (*mean*

*absolute deviation), MSE (mean square error) dan MAPE (mean absolute percentage error).* Menurut Firdaus (2006), secara umum bila residual besarnya merata sepanjang pengamatan maka MSE yang sebaiknya digunakan, tetapi apabila hanya satu atau dua yang besar maka MAD yang sebaiknya digunakan, sedangkan untuk melihat bias tidaknya teknik peramalan dapat digunakan MAPE. Menurut Widya (1998) pada parameter bias apabila nilainya mendekati nol maka kesalahan peramalan semakin kecil.

### 6.5.1 Hasil Uji Peramalan

Uji peramalan dilakukan dengan menggunakan program Win QSB Versi 2.0, program ini merupakan pengembangan dari program QSB yang ditulis untuk lingkungan sistem operasi DOS. Program WinQSB memiliki beberapa metode peramalan. Diantaranya :

- Metode rata-rata, metode rata-rata bergerak, dan metode rata-rata bergerak tertimbang
- Perataan (*smoothing*) eksponensial tunggal maupun berganda, baik dengan maupun tanpa trend linear.
- Regresi linear

Langkah-langkah yang harus dilakukan oleh peneliti untuk melakukan uji peramalan pada program WinQSB Versi 2.0 adalah :

1. Jalankan program WinQSB, lalu pilih *Forecasting* ( FC.EXE)
2. Membuat definisi masalah baru, dengan memilih menu *File, New Problem*. Pilih *Time Series Forecasting* kemudian diberi judul sesuai dengan peramalan yang ingin dilakukan sebagai contoh Peramalan permintaan Lanturol 400 mg, satuan waktu diisi dengan Tahun, dan banyaknya periode dengan 4 karena data yang dipakai adalah data penjualan obat tahun 2006, 2007, 2008 dan 2009.
3. Pilih OK lalu data setiap tahun dimasukkan data-data historis dengan berurutan dimulai dari tahun yang paling lampau yaitu tahun 2006.
4. Jalankan menu *Solve and Analyze*, lalu dipilih *Perform Forecasting*. Lakukan semua uji peramalan yang ada dalam menu *Forecasting Method*

kecuali Holt-Winters, karena tidak diketahui perhitungan musim dalam penelitian ini.

5. Diantara 10 metode yang diuji peramalannya dicari yang biasnya paling kecil, yang didasarkan pada angka MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*).
6. Pada metode dengan bias yang paling kecil dilihat angka hasil peramalannya, hasil uji peramalan pada metode tersebut merupakan peramalan obat RSU Zahirah untuk tahun 2010.
7. Setelah diketahui prediksi permintaan obat untuk tahun 2010 dapat juga dilihat grafik dengan memilih menu *Results, Show Forecasting in Graph*

Berikut ini adalah hasil yang didapatkan oleh peneliti melalui uji peramalan yang terdapat pada program WinQSB Versi 2.0 :

Tabel 6.2 Hasil Uji Peramalan untuk Lanturol 400 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1263.333	2752121	0.931528
2	Rata-rata bergerak	1718.25	3612133	0.866455
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1619.55	3179384	0.823741
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	978	1055709	0.544079
5	Single exponential smoothing	1035	1730932	0.839331
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	706.0005	712555.2	0.696053
7	Double exponential smoothing	1035	1730933	0.839331
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	701.4245	701158.4	0.69437
9	Adaptive exponential smoothing	900.2	1205009	0.799649
10	Regresi linear	489	244082.3	1.064668

Hasil uji peramalan yang biasnya paling kecil adalah rata-rata bergerak dengan trend linear dimana biasnya adalah 0.536447.

Tabel 6.3 Hasil Uji Peramalan untuk RL

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1589.722	3156295	0.4769237
2	Rata-rata bergerak	1589.5	3776434	0.645079
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1302.9	3326746	0.5692222
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	2306	5631236	0.6906462
5	Single exponential smoothing	1552.506	2696796	0.3822295
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1552.506	2696796	0.3822295
7	Double exponential smoothing	1537.333	2701497	0.3705651
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	1547.671	2697490	0.3784391
9	Adaptive exponential smoothing	1607.083	3289454	0.4885191
10	Regresi linear	1153	1345089	0.3336273

Dari kesepuluh uji peramalan diatas uji peramalan dengan bias terkecil adalah regresi linear, sehingga untuk RL digunakan regresi linear dengan bias 0,3336273.

Tabel 6.4 Hasil Uji Peramalan untuk Imodium

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	317.4444	143188.9	0.245577
2	Rata-rata bergerak	207.25	75083.13	0.148694
3	Rata-rata bergerak tertimbang	275.15	101419.6	0.212017
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	716.5	514778.5	0.623613
5	Single exponential smoothing	332.0615	141247.3	0.26277
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	293.4061	101485	0.242008
7	Double exponential smoothing	323.2979	137216.7	0.254686
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	327.1279	126077.7	0.265345
9	Adaptive exponential smoothing	335.8933	152305	0.262208
10	Regresi linear	143.3	143.3	0.137297

Hasil uji peramalan yang memiliki bias paling kecil untuk Imodium adalah regresi linear dengan bias 0.137297.

Tabel 6.5 Hasil Uji Peramalan untuk Kaen 1B

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	437.8333	256780.4	0.323487
2	Rata-rata bergerak	556.75	310558.6	0.392932
3	Rata-rata bergerak tertimbang	499.05	249295.8	0.355336
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	275	91001	0.205454
5	Single exponential smoothing	304.6668	119878.1	0.237673
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	195.707	61964.41	0.16532
7	Double exponential smoothing	304.667	119878.2	0.237673
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	195.897	61996.82	0.165439
9	Adaptive exponential smoothing	526.6667	392082	0.381558
10	Regresi linear	72.25	7625.25	0.0889071

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan regresi linear menghasilkan bias yang paling kecil bagi Kaen 1B yaitu 0.0889071.

Tabel 6.6 Hasil Uji Peramalan untuk Cytotec 200 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	198.7778	83438.26	0.304483
2	Rata-rata bergerak	283.25	124646.1	0.389546
3	Rata-rata bergerak tertimbang	321.55	128247.9	0.474541
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	570.5	360626.5	1.02701
5	Single exponential smoothing	211.8811	84068.16	0.332142
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	211.8811	84068.16	0.332142
7	Double exponential smoothing	211.1304	84208.19	0.330364
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	212.0376	84298.39	0.33227
9	Adaptive exponential smoothing	187.4933	73907.73	0.288985
10	Regresi linear	132.45	25062.58	0.257372

Berdasarkan uji peramalan yang dilakukan terhadap Cytotec 200 mg dengan 10 uji peramalan time series, uji peramalan regresi linear memiliki bias terkecil yaitu 0.257372

Tabel 6.7 Hasil Uji Peramalan untuk Pulmicort Nebulizer 0,25 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	280	102908.7	0.76256
2	Rata-rata bergerak	279.5	127182.5	0.499812
3	Rata-rata bergerak tertimbang	247.9	110516.7	0.435569
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	419.5	200160.5	0.900888
5	Single exponential smoothing	244.3333	75485.67	0.6953
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	244.3333	75485.67	0.6953
7	Double exponential smoothing	244.3332	75485.66	0.6953
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	243.2112	78828.44	0.688768
9	Adaptive exponential smoothing	235.0067	76187.28	0.670204
10	Regresi linear	101.8	14844.07	0.311931

Hasil uji peramalan dengan menggunakan metode regresi linear memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.311931.

Tabel 6.8 Hasil Uji Peramalan untuk RL SANBE

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	4423.778	3.94E+07	0.7838662
2	Rata-rata bergerak	6378	5.48E+07	0.8905892
3	Rata-rata bergerak tertimbang	6121.8	4.96E+07	0.8714317
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	4456.5	2.27E+07	0.746907
5	Single exponential smoothing	3860.334	2.82E+07	0.740248
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	3006.335	1.51E+07	0.676389
7	Double exponential smoothing	3860.335	2.82E+07	0.740248
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	3024.114	1.54E+07	0.677726
9	Adaptive exponential smoothing	4404.78	3.94E+07	0.774798
10	Regresi linear	2228.25	5106639	4.159

Hasil uji peramalan dengan menggunakan uji peramalan *single exponential smoothing dengan trend linear* memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.676389.

Tabel 6.9 Hasil Uji Peramalan untuk WFI 25 ml

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	543.1111	427718	0.296242
2	Rata-rata bergerak	698	526408	0.364307
3	Rata-rata bergerak tertimbang	642	439720	0.336673
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	278	79048	0.157054
5	Single exponential smoothing	412.0001	221658.8	0.233146
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	225.3337	57498.84	0.141033
7	Double exponential smoothing	412.0002	221659	0.233146
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	225.8183	57006.31	0.136887
9	Adaptive exponential smoothing	340.6667	140401.3	0.201762
10	Regresi linear	139	19409.2	0.106624

Berdasarkan hasil uji peramalan time series, uji peramalan regresi linear memiliki bias terkecil yaitu 0.106624.

Tabel 6.10 Hasil Uji Peramalan untuk Ceftriaxone Inj

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1421.778	2583868	0.575558
2	Rata-rata bergerak	1744	3042761	0.60167
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1553.4	2418950	0.542338
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	803.5	744522.5	0.296872
5	Single exponential smoothing	976.3337	1162637	0.440037
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	644.2158	544692.1	0.3306
7	Double exponential smoothing	976.3342	1162638	0.440037
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	647.0618	544923.6	0.331259
9	Adaptive exponential smoothing	730.9	874411.7	0.371234
10	Regresi linear	199.15	57008.19	0.224758

Hasil uji peramalan untuk Ceftriaxone Inj, yang memiliki bias paling kecil adalah uji peramalan dengan regresi linear sebesar 0.224758.

Tabel 6.11 Hasil Uji Peramalan untuk Pantozol Tab 20 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	809.7222	1225670	2.43303
2	Rata-rata bergerak	1143.75	1718084	0.883914
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1097.25	1538446	0.871567
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	795	663001	0.791309
5	Single exponential smoothing	710.6667	862954.4	2.40203
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	555.6671	443977.8	2.36087
7	Double exponential smoothing	710.6668	862954.7	2.40203
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	550.1819	433395.5	2.35826
9	Adaptive exponential smoothing	780.41	1174030	2.39185
10	Regresi linear	397.5	159555.1	7.45167

Hasil uji kesepuluh uji peramalan time series menunjukkan bahwa bias yang paling kecil yaitu 0.791309 berasal dari uji peramalan rata-rata bergerak dengan trend linear.

Tabel 6.12 Hasil Uji Peramalan untuk Rimactazid Paed

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1367.667	2784254	0.62072
2	Rata-rata bergerak	1774.5	3590411	0.663499
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1524.7	3118056	0.568289
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	2361	5584122	0.888355
5	Single exponential smoothing	859.3328	1894908	0.426922
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	867.2623	1894576	0.429953
7	Double exponential smoothing	859.3325	1894908	0.426922
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	869.1663	1896771	0.430675
9	Adaptive exponential smoothing	889.66	1919990	0.438453
10	Regresi linear	472.2	281166.3	0.843047

Dari kesepuluh uji peramalan dengan menggunakan metode time series, hasil uji peramalan yang memiliki bias terkecil yaitu single exponential smoothing yaitu 0.426922.

Tabel 6.13 Hasil Uji Peramalan untuk Lacto B

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1188.611	1931673	0.196026
2	Rata-rata bergerak	1565	2619381	0.247633
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1466	2210908	0.234353
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	822.5	1344813	0.148032
5	Single exponential smoothing	986.667	1192418	0.168517
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	743.9399	896098	0.136161
7	Double exponential smoothing	986.6673	1192418	0.168517
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	603.1512	621188.2	0.112717
9	Adaptive exponential smoothing	1054.083	1561411	0.173455
10	Regresi linear	411.25	202541.9	0.0851965

Hasil uji peramalan dengan menggunakan regresi linear, memberikan bias yang paling kecil yaitu 0.0851965.

Tabel 6.14 Hasil Uji Peramalan untuk Neo K Injeksi

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	500.1667	250912.1	0.74003
2	Rata-rata bergerak	402.25	180369.1	0.492693
3	Rata-rata bergerak tertimbang	324.15	118844.2	0.397667
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	183.5	33702.5	0.219998
5	Single exponential smoothing	299.6668	112255.1	0.50342
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	234.2773	86409.07	0.419544
7	Double exponential smoothing	299.667	112255.1	0.50342
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	243.9636	90270.7	0.42896
9	Adaptive exponential smoothing	294.5833	118949.4	0.500482
10	Regresi linear	91.74998	8419.572	0.136463

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan regresi linear menghasilkan bias yang paling kecil bagi Neo K Injeksi yaitu 0.136463.

Tabel 6.15 Hasil Uji Peramalan untuk Primperan Injeksi

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	333.3889	117182.7	0.590432
2	Rata-rata bergerak	222.5	75427.25	0.340014
3	Rata-rata bergerak tertimbang	164.5	46772.41	0.250554
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	212.5	45198.5	0.330939
5	Single exponential smoothing	204	63480.7	0.389142
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	210.4026	60993.51	0.400876
7	Double exponential smoothing	204.0001	63480.72	0.389143
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	234.9552	67865.68	0.43973
9	Adaptive exponential smoothing	209.5567	68582.83	0.39699
10	Regresi linear	106.25	11291.18	0.473092

Berdasarkan sepuluh hasil uji peramalan dengan menggunakan metode time series, hasil uji peramalan dengan menggunakan rata-rata bergerak tertimbang memiliki bias terkecil yaitu 0.250554.

Tabel 6.16 Hasil Uji Peramalan untuk Pronalges Supp 100 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	945.7222	956248.6	0.469497
2	Rata-rata bergerak	951.75	910418.1	0.416637
3	Rata-rata bergerak tertimbang	819.25	677262.4	0.359602
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	145	22789	0.0609082
5	Single exponential smoothing	617.3336	386949	0.333007
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	300.3338	139633.1	0.190913
7	Double exponential smoothing	617.3339	386949.3	0.333007
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	303.6546	140242.4	0.192592
9	Adaptive exponential smoothing	508.5166	331182.4	0.293088
10	Regresi linear	32.25	1492.25	0.0175478

Hasil uji peramalan dengan menggunakan regresi linear, memberikan bias yang paling kecil yaitu 0.0175478.

Tabel 6.17 Hasil Uji Peramalan untuk Ventolin 2 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1194	2718060	0.185815
2	Rata-rata bergerak	1524.5	3821053	0.229788
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1489.3	3772276	0.223775
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	3217	1.07E+07	0.528058
5	Single exponential smoothing	957.1144	2504719	0.144319
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	953.9086	2504686	0.143754
7	Double exponential smoothing	957.626	2504793	0.144408
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	959.1624	2505025	0.144678
9	Adaptive exponential smoothing	1189.867	2680315	0.18531
10	Regresi linear	643.4001	595574.9	0.117532

Dari sepuluh hasil uji peramalan time series, ternyata uji peramalan regresi linear memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.117532.

Tabel 6.18 Hasil Uji Peramalan untuk Ventolin Nebules

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	296	93970.66	0.423683
2	Rata-rata bergerak	291.75	92557.13	0.29786
3	Rata-rata bergerak tertimbang	270.05	102631.5	0.272562
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	732	552465	0.750299
5	Single exponential smoothing	230.6667	58060.67	0.357752
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	230.6667	58060.67	0.357752
7	Double exponential smoothing	230.6667	58060.67	0.357752
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	230.6667	58060.67	0.357752
9	Adaptive exponential smoothing	154.2267	39530.48	0.278534
10	Regresi linear	146.4	30951.45	0.237844

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan regresi linear menghasilkan bias yang paling kecil bagi Ventolin Nebules yaitu 0.237844.

Tabel 6.19 Hasil Uji Peramalan untuk Pospargin 2 mg/ml Inj

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	313.0556	106296.7	0.301428
2	Rata-rata bergerak	322	103956.3	0.288834
3	Rata-rata bergerak tertimbang	278.6	78088.85	0.250446
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	55.5	3092.5	0.0493209
5	Single exponential smoothing	206.0001	43128.7	0.208963
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	100.6668	14222.02	0.113268
7	Double exponential smoothing	206.0002	43128.73	0.208963
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	83.33331	13238.03	0.092827
9	Adaptive exponential smoothing	168.6833	35993.7	0.179279
10	Regresi linear	11.10002	157.0756	0.0122256

Dari sepuluh hasil uji peramalan time series, ternyata uji peramalan regresi linear memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.0122256.

Tabel 6.20 Hasil Uji Peramalan untuk Amoxycilin Tablet 500 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	4816.556	3.01E+07	0.334867
2	Rata-rata bergerak	5917	3.98E+07	0.362341
3	Rata-rata bergerak tertimbang	5190.6	3.75E+07	0.315958
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	10167	1.04E+08	0.627297
5	Single exponential smoothing	3971.821	2.58E+07	0.281167
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	3971.821	2.58E+07	0.281167
7	Double exponential smoothing	3970.285	2.58E+07	0.281061
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	4040.664	2.60E+07	0.285517
9	Adaptive exponential smoothing	4142.313	2.15E+07	0.293544
10	Regresi linear	2033.4	5223384	0.196152

Hasil uji kesepuluh uji peramalan time series menunjukkan bahwa bias yang paling kecil yaitu 0.196152 berasal dari uji peramalan regresi linear.

Tabel 6.21 Hasil Uji Peramalan untuk Cefotaxim Injeksi

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	393.8333	181432.1	0.33723
2	Rata-rata bergerak	570	330752.3	0.513826
3	Rata-rata bergerak tertimbang	594.6	371531.9	0.551388
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	754.5	827842.5	0.795543
5	Single exponential smoothing	339	145059	0.258762
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	339	145059	0.258762
7	Double exponential smoothing	339	145059	0.258762
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	339	145059	0.258762
9	Adaptive exponential smoothing	381.75	171837.9	0.335841
10	Regresi linear	254.25	93106.56	0.208466

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan regresi linear menghasilkan bias yang paling kecil bagi Cefotaxim Injeksi yaitu 0.208466.

Tabel 6.22 Hasil Uji Peramalan untuk Inbion Caplet

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	2291.667	1.09E+07	1.62103
2	Rata-rata bergerak	3305.25	1.54E+07	0.917178
3	Rata-rata bergerak tertimbang	3191.55	1.42E+07	0.90413
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	2452.5	7304117	0.819321
5	Single exponential smoothing	2044	8232621	1.58971
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1665.001	4872118	1.54621
7	Double exponential smoothing	2044.001	8232624	1.58971
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	1639.637	4691767	1.54208
9	Adaptive exponential smoothing	2264	1.08E+07	1.60133
10	Regresi linear	1226.25	1568157	10.0649

Hasil uji peramalan yang biasnya paling kecil adalah rata-rata bergerak dengan trend linear dimana biasnya adalah 0.819321

Tabel 6.23 Hasil Uji Peramalan untuk Induxin Injeksi 1ml

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	391	193865.7	0.270806
2	Rata-rata bergerak	472.75	224917.6	0.312333
3	Rata-rata bergerak tertimbang	423.05	179136.4	0.280986
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	149	32201	0.106398
5	Single exponential smoothing	273.6668	86493.73	0.198025
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	140.6666	26592.7	0.11298
7	Double exponential smoothing	273.6669	86493.8	0.198025
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	139.8227	26851.3	0.112595
9	Adaptive exponential smoothing	213.5667	60382.96	0.162839
10	Regresi linear	50	3610.048	0.049173

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan regresi linear menghasilkan bias yang paling kecil bagi Induxin Injeksi 1 ml yaitu 0.049173.

Tabel 6.24 Hasil Uji Peramalan untuk NaCL 100 ml

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	344.5555	125812.9	0.587672
2	Rata-rata bergerak	315.5	100410.5	0.465276
3	Rata-rata bergerak tertimbang	272.7	76257.55	0.396827
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	134.5	18120.5	0.203704
5	Single exponential smoothing	233.6668	58640.38	0.425875
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	115.0002	28047.01	0.254696
7	Double exponential smoothing	233.6669	58640.41	0.425876
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	135.8922	30894.71	0.282472
9	Adaptive exponential smoothing	214.4	48424	0.408241
10	Regresi linear	26.9	912.0748	0.079268

Dari sepuluh hasil uji peramalan time series, ternyata uji peramalan regresi linear memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.079268.

Tabel 6.25 Hasil Uji Peramalan untuk NaCL SANBE 500 ml

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	269.7778	119365.7	0.608385
2	Rata-rata bergerak	381.25	155401.6	0.87523
3	Rata-rata bergerak tertimbang	353.15	129920.5	0.830413
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	170.5	41280.5	0.539106
5	Single exponential smoothing	207.3334	65080.71	0.508793
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	113.6668	27520.36	0.359404
7	Double exponential smoothing	207.3335	65080.75	0.508793
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	114.2425	27590.42	0.360322
9	Adaptive exponential smoothing	216.7	71731.93	0.523731
10	Regresi linear	85.25	7878.075	10.8101

Hasil uji peramalan untuk NaCL SABE 500 ml, dengan menggunakan uji peramalan *single exponential smoothing dengan trend linear* memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.359404.

Tabel 6.26 Hasil Uji Peramalan untuk Neurobion 5000 Tablet

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1785.222	4191989	0.516658
2	Rata-rata bergerak	2221.75	5109437	0.564319
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1939.05	4148480	0.497233
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	1969.5	3889233	0.495394
5	Single exponential smoothing	1136.001	2159350	0.36346
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1011.654	1880244	0.333001
7	Double exponential smoothing	1136.001	2159351	0.36346
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	1025.375	1890043	0.33619
9	Adaptive exponential smoothing	1175.733	2255277	0.373153
10	Regresi linear	393.9001	196522.1	0.240151

Hasil uji peramalan untuk Neurobion 5000 Tablet menunjukkan, yang memiliki bias paling kecil adalah uji peramalan dengan regresi linear sebesar 0.240151.

Tabel 6.27 Hasil Uji Peramalan untuk Non Flamin

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	839.6667	1048244	0.54479
2	Rata-rata bergerak	887.5	1122319	0.471664
3	Rata-rata bergerak tertimbang	828.9	1084858	0.411262
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	970	1141604	0.575153
5	Single exponential smoothing	678.6668	803480	0.417599
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	595.2367	531901.9	0.397542
7	Double exponential smoothing	678.6669	803480	0.417599
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	648.1315	634317.1	0.426865
9	Adaptive exponential smoothing	682.5667	764078.2	0.431186
10	Regresi linear	257.5	97221	0.279553

Hasil uji kesepuluh uji peramalan time series menunjukkan bahwa bias yang paling kecil yaitu 0.279553 berasal dari uji peramalan regresi linear.

Tabel 6.28 Hasil Uji Peramalan untuk Ossoral 200 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	2115.722	5357100	0.581615
2	Rata-rata bergerak	1949.5	5025999	0.311181
3	Rata-rata bergerak tertimbang	2019.1	4391710	0.338687
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	2986.5	1.50E+07	0.59345
5	Single exponential smoothing	1647.667	3773748	0.509834
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1647.667	3773748	0.509834
7	Double exponential smoothing	1647.667	3773748	0.509834
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	1647.667	3773748	0.509834
9	Adaptive exponential smoothing	1730.937	4362243	0.51336
10	Regresi linear	1235.75	1973037	0.330716

Hasil uji peramalan yang biasnya paling kecil adalah rata-rata bergerak dimana biasnya adalah 0.311181.

Tabel 6.29 Hasil Uji Peramalan untuk Primolut N

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	117.6667	14829.67	0.198975
2	Rata-rata bergerak	85.5	7816.5	0.161639
3	Rata-rata bergerak tertimbang	120.3	14860.18	0.22437
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	346.5	120064.5	0.632123
5	Single exponential smoothing	108.7947	13669.64	0.176065
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	104.7654	12539.2	0.172205
7	Double exponential smoothing	105.8078	13000.81	0.171558
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	109.1334	13578.26	0.177414
9	Adaptive exponential smoothing	117	18413.67	0.182923
10	Regresi linear	69.30002	6003.677	0.124345

Dari sepuluh hasil uji peramalan time series, ternyata uji peramalan regresi linear memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.124345.

Tabel 6.30 Hasil Uji Peramalan untuk Quinobiotic Tablet 500 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	977.6111	1379097	13.1483
2	Rata-rata bergerak	1278.5	1945926	0.729539
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1223.5	1686003	0.701945
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	866	883912	1.3039
5	Single exponential smoothing	874.3335	948348.1	1.29164
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	691.0007	628035.3	1.3039
7	Double exponential smoothing	874.3336	948348.5	1.28876
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	680.3941	621930.1	1.26919
9	Adaptive exponential smoothing	944	1395421	1.3479
10	Regresi linear	433	194186.8	0.72586

Berdasarkan sepuluh hasil uji peramalan dengan menggunakan metode time series, hasil uji peramalan dengan menggunakan rata-rata bergerak tertimbang memiliki bias terkecil yaitu 0.701945.

Tabel 6.31 Hasil Uji Peramalan untuk Reagen PPD

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	3.055555	20.00926	0.1703268
2	Rata-rata bergerak	3	21.66667	0.1701961
3	Rata-rata bergerak tertimbang	4.15	32.045	0.2412941
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	4.5	32.5	0.2552941
5	Single exponential smoothing	3	17	0.1639216
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	3	17	0.1639216
7	Double exponential smoothing	3	17	0.1639216
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	3	17	0.1639216
9	Adaptive exponential smoothing	3	17	0.1639216
10	Regresi linear	2.25	5.674999	0.103027

Hasil uji kesepuluh uji peramalan time series menunjukkan bahwa bias yang paling kecil yaitu 0.103027 berasal dari uji peramalan regresi linear.

Tabel 6.32 Hasil Uji Peramalan untuk Tramal Caplet

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	902.7222	1055623	0.4048493
2	Rata-rata bergerak	1282	1742434	0.5903745
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1359.6	1864768	0.6633957
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	1864	4658240	1.138034
5	Single exponential smoothing	901.0444	1132779	0.39116
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	901.0444	1132779	0.39116
7	Double exponential smoothing	902.8438	1142812	0.3911798
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	900.0259	1136424	0.3898015
9	Adaptive exponential smoothing	886	1284730	0.3603839
10	Regresi linear	551.6	469660.7	0.2901959

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan regresi linear menghasilkan bias yang paling kecil bagi Tramal Caplet yaitu 0.2901959.

Tabel 6.33 Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin BCG

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	20.11111	589.3704	0.2035072
2	Rata-rata bergerak	25.5	860.5	0.2356461
3	Rata-rata bergerak tertimbang	24.9	761.6201	0.2337356
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	21	466	0.2213173
5	Single exponential smoothing	19.33333	460.0001	0.2022223
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	17.33334	344.0002	0.1958541
7	Double exponential smoothing	19.33333	460.0002	0.2022223
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	17.43891	346.1475	0.1965419
9	Adaptive exponential smoothing	18	526.6667	0.1801007
10	Regresi linear	10.5	111.5	0.1261265

Hasil uji peramalan yang biasnya paling kecil adalah regresi linear dimana biasnya adalah 0.1261265.

Tabel 6.34 Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Campak

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	14.33333	273.6667	0.1993967
2	Rata-rata bergerak	17.75	391.625	0.2251131
3	Rata-rata bergerak tertimbang	17.25	341.7851	0.2221267
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	14	245	0.2027149
5	Single exponential smoothing	13.66667	211.0001	0.1963801
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	12.25041	184.2745	0.1887922
7	Double exponential smoothing	13.66667	211.0001	0.1963801
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	11.72727	162.6915	0.1805841
9	Adaptive exponential smoothing	12.66667	238	0.1749623
10	Regresi linear	7.000001	51.45001	0.1132089

Hasil uji peramalan untuk Vaksin Campak menunjukkan, yang memiliki bias paling kecil adalah uji peramalan dengan regresi linear sebesar 0.1132089.

Tabel 6.35 Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Engerix

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	64.83334	8024.083	0.7925903
2	Rata-rata bergerak	28.75	859.625	0.1724851
3	Rata-rata bergerak tertimbang	32.85	2093.545	0.182085
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	201.5	44142.5	1.197505
5	Single exponential smoothing	62.6032	7843.125	0.7859842
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	53.88	7619.895	0.7310226
7	Double exponential smoothing	59.11167	7723.499	0.7639606
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	60.97241	7774.62	0.7750392
9	Adaptive exponential smoothing	88.33334	9937	0.9477377
10	Regresi linear	45.1	2915.175	0.43231

Hasil uji peramalan yang biasnya paling kecil adalah rata-rata bergerak dimana biasnya adalah 0.1724851.

Tabel 6.36 Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Havrix

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	9.5	114.75	0.4026807
2	Rata-rata bergerak	11.5	133.25	0.4469697
3	Rata-rata bergerak tertimbang	10.3	106.25	0.4033334
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	3.5	18.5	0.1530303
5	Single exponential smoothing	6.666669	51.33337	0.3021757
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	3.333332	15.33335	0.1789433
7	Double exponential smoothing	6.666672	51.33342	0.3021758
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	3.313053	15.49875	0.1785096
9	Adaptive exponential smoothing	11.66667	184.3333	0.4809635
10	Regresi linear	1.25	2.175	0.0940035

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan regresi linear menghasilkan bias yang paling kecil bagi Vaksin Hafrix yaitu 0.0940035.

Tabel 6.37 Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin HIB

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	27.11111	774.5927	0.5559335
2	Rata-rata bergerak	16.25	309.625	0.3477891
3	Rata-rata bergerak tertimbang	12.15	160.9451	0.262415
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	16.5	482.5	0.340136
5	Single exponential smoothing	16.00001	456.6667	0.3117916
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	12.0558	432.0053	0.2234899
7	Double exponential smoothing	16.00002	456.6669	0.3117918
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	13.92907	437.9809	0.2657488
9	Adaptive exponential smoothing	41.66667	1760.333	0.8820862
10	Regresi linear	7.25	66.17499	0.1262717

Dari sepuluh hasil uji peramalan time series, ternyata uji peramalan regresi linear memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.1262717.

Tabel 6.38 Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Infanrix HIB

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	56.55555	4474.259	0.3942045
2	Rata-rata bergerak	66.25	5052.125	0.450616
3	Rata-rata bergerak tertimbang	64.95	4388.805	0.4641142
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	69.5	8022.5	0.6257169
5	Single exponential smoothing	65.33334	4303.333	0.5189862
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	65.33334	4303.333	0.5189862
7	Double exponential smoothing	65.33334	4303.333	0.5189862
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	65.853	4607.118	0.4913557
9	Adaptive exponential smoothing	85	8131	0.6172941
10	Regresi linear	34.75	1367.175	0.3536943

Hasil uji kesepuluh uji peramalan time series menunjukkan bahwa bias yang paling kecil yaitu 0.3536943 berasal dari uji peramalan regresi linear.

Tabel 6.39 Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Infanrix 0.5 ml

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	23.55556	746.3704	0.4709124
2	Rata-rata bergerak	10.75	201.125	0.1344512
3	Rata-rata bergerak tertimbang	19.05	450.3249	0.254004
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	73	5429	1.031098
5	Single exponential smoothing	21.99727	691.3532	0.4618433
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	20.37307	649.0106	0.4328954
7	Double exponential smoothing	21.07414	666.6951	0.4470276
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	21.85813	685.5114	0.4588984
9	Adaptive exponential smoothing	22	764.6667	0.4733062
10	Regresi linear	14.6	291.45	0.2621803

Hasil uji peramalan yang biasnya paling kecil adalah rata-rata bergerak dimana biasnya adalah 0.1344512.

Tabel 6.40 Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin Prevenar

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	3.944445	22.34259	0.8966049
2	Rata-rata bergerak	5	27.25	0.798611
3	Rata-rata bergerak tertimbang	4.6	22.85	0.7402788
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	2	4	0.3611111
5	Single exponential smoothing	3.000001	11.66667	0.7685186
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1.666669	3.000008	0.5740744
7	Double exponential smoothing	3.000002	11.66668	0.7685188
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	1.686771	3.081093	0.5772339
9	Adaptive exponential smoothing	4.666667	32.66667	1
10	Regresi linear	1	1	0.4537037

Hasil uji peramalan yang biasnya paling kecil adalah rata-rata bergerak dengan trend linear dimana biasnya adalah 0.3611111.

Tabel 6.41 Hasil Uji Peramalan untuk Vaksin TetrAct – HIB

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	20.05556	443.0093	0.458618
2	Rata-rata bergerak	10.75	129.625	0.2440476
3	Rata-rata bergerak tertimbang	7.85	62.34501	0.175
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	18	445	0.416667
5	Single exponential smoothing	12.00001	296.6667	0.2777779
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	9.715096	280.3371	0.2312523
7	Double exponential smoothing	12.00001	296.6667	0.2777781
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	9.75	280.3542	0.2318594
9	Adaptive exponential smoothing	31.33333	992.6667	0.7052155
10	Regresi linear	5.5	46.45	0.224738

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan rata-rata bergerak tertimbang menghasilkan bias yang paling kecil bagi Vaksin TetrAct-HIB yaitu 0.175

Tabel 6.42 Hasil Uji Peramalan untuk Vometa FT Tablet

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	4870.278	2.93E+07	0.8556902
2	Rata-rata bergerak	5718	3.31E+07	0.7280545
3	Rata-rata bergerak tertimbang	5115.8	2.63E+07	0.6569779
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	1201.5	2650305	0.1949802
5	Single exponential smoothing	3428.668	1.30E+07	0.6947807
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1421.336	2921316	0.4578588
7	Double exponential smoothing	3428.669	1.30E+07	0.6947807
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	1454.848	2930443	0.4610884
9	Adaptive exponential smoothing	6056.333	4.85E+07	0.9918298
10	Regresi linear	600.75	421235.7	5.876667

Hasil uji kesepuluh uji peramalan time series menunjukkan bahwa bias yang paling kecil yaitu 0.1949802 berasal dari uji peramalan rata-rata bergerak dengan trend linear.

Tabel 6.43 Hasil Uji Peramalan untuk Dexamethasone Injeksi 5 mg / ml

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	566.7778	752432.9	1.315247
2	Rata-rata bergerak	786.5	1102303	1.662237
3	Rata-rata bergerak tertimbang	812.7	1148943	1.971522
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	983	1486130	3.981873
5	Single exponential smoothing	564.5449	764077.9	1.147899
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	564.2901	738673.3	1.372256
7	Double exponential smoothing	561.2445	757144.4	1.118984
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	567.171	760049.5	1.256924
9	Adaptive exponential smoothing	556.6667	776878.7	1.8208236
10	Regresi linear	360.5	178274.7	5.382388

Hasil uji peramalan yang biasnya paling kecil adalah *single exponential smoothing* dimana biasnya adalah 1.118984.

Tabel 6.44 Hasil Uji Peramalan untuk Amobiotic Tab 500 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1979.833	7786561	18.99826
2	Rata-rata bergerak	3018.5	1.27E+07	28.46215
3	Rata-rata bergerak tertimbang	3112.7	1.38E+07	27.88656
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	3725	2.16E+07	24.14521
5	Single exponential smoothing	1855.333	6537950	19.96353
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1855.333	6537950	19.96353
7	Double exponential smoothing	1855.333	6537950	19.96353
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	1855.333	6537950	19.96353
9	Adaptive exponential smoothing	1855.333	6537950	19.96353
10	Regresi linear	1391.5	2630054	31.71883

Dari sepuluh hasil uji peramalan time series, ternyata uji peramalan rata-rata sederhana memiliki bias yang paling kecil yaitu 18.99826.

Tabel 6.45 Hasil Uji Peramalan untuk Cefadroxile Tablet 500 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1399.722	2652033	0.3970722
2	Rata-rata bergerak	1800	3243906	0.4811285
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1602.2	2612884	0.433048
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	1199.5	1538973	0.3289268
5	Single exponential smoothing	947.3338	1283956	0.2879737
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	688.1057	899100.8	0.2240452
7	Double exponential smoothing	947.3342	1283957	0.2879738
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	686.5793	900576.3	0.2237315
9	Adaptive exponential smoothing	1683.667	4014270	0.4664152
10	Regresi linear	259.05	96983.12	0.1467174

Hasil uji peramalan untuk Cefadroxile Tablet 500 mg menunjukkan, yang memiliki bias paling kecil adalah uji peramalan dengan regresi linear sebesar 0.1467174.

Tabel 6.46 Hasil Uji Peramalan untuk Ciprofloxacin 500 mg

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1780.833	6125198	0.3343639
2	Rata-rata bergerak	2126.25	8790328	0.3413424
3	Rata-rata bergerak tertimbang	4858.5	2.49E+07	0.9921356
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	1589.24	5833237	0.2906767
5	Single exponential smoothing	1589.24	5833237	0.2906767
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1603.43	5835471	0.2940318
7	Double exponential smoothing	1598.63	5839014	0.292855
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	2438.55	8807192	0.4160527
9	Adaptive exponential smoothing	2351	8242884	0.462843
10	Regresi linear	1012.65	1502591	0.2521494

Hasil uji kesepuluh uji peramalan time series menunjukkan bahwa bias yang paling kecil yaitu 0.2521494 berasal dari uji peramalan regresi linear

Tabel 6.47 Hasil Uji Peramalan untuk Duvadilan Injeksi 10 mg / 2 ml

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	214	64962	0.5306729
2	Rata-rata bergerak	265	77969	0.5702397
3	Rata-rata bergerak tertimbang	244	65968.05	0.5256546
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	107.5	12426.5	0.2358517
5	Single exponential smoothing	163.6667	34684.36	0.4308514
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	93.66675	9736.352	0.2822347
7	Double exponential smoothing	163.6668	34684.38	0.4308516
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	93.84852	9947.549	0.2806775
9	Adaptive exponential smoothing	255.6667	96512.34	0.6160739
10	Regresi linear	53.75	2932.575	0.2517249

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan regresi linear menghasilkan bias yang paling kecil bagi Duvadilan Injeksi 10 mg/ 2 ml yaitu 0.2517249.

Tabel 6.48 Hasil Uji Peramalan untuk Folavit

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1376.667	2615215	0.4563349
2	Rata-rata bergerak	1301.75	3282783	0.3307047
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1416.05	2920568	0.379502
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	2159	5693537	0.6966842
5	Single exponential smoothing	1341.168	2138002	0.456621
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1341.168	2138002	0.456621
7	Double exponential smoothing	1342.323	2138856	0.4570708
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	1335.307	2232066	0.4509706
9	Adaptive exponential smoothing	1976.667	4634914	0.6500584
10	Regresi linear	577.85	491128	0.233543

Dari sepuluh hasil uji peramalan time series, ternyata uji peramalan regresi linear memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.233543.

Tabel 6.49 Hasil Uji Peramalan untuk Imboost Force Tablet

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	1607.778	3795254	0.8175961
2	Rata-rata bergerak	1890.5	4974663	0.60572
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1561.9	4476717	0.4811073
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	3012	9401620	1.070812
5	Single exponential smoothing	1245.563	2934406	0.6809564
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1245.563	2934406	0.6809564
7	Double exponential smoothing	1256.406	2934806	0.6853407
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	1246.255	2956297	0.6808622
9	Adaptive exponential smoothing	2090.667	5847139	1
10	Regresi linear	602.4001	535976.3	0.6820522

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan rata-rata bergerak tertimbang menghasilkan bias yang paling kecil bagi Imboost FT yaitu 0.4811073.

Tabel 6.50 Hasil Uji Peramalan untuk Moloco B12

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	83.38888	8018.785	0.054194
2	Rata-rata bergerak	81.5	7731.25	0.0547613
3	Rata-rata bergerak tertimbang	67.29999	6482.929	0.0456175
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	117	14314	0.0769175
5	Single exponential smoothing	85.50509	8213.35	0.0526821
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	85.50509	8213.35	0.0526821
7	Double exponential smoothing	87.63708	8517.752	0.0566519
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	85.96415	8312.382	0.0552351
9	Adaptive exponential smoothing	81.33334	9566	0.0517915
10	Regresi linear	58.5	3453.5	0.0386877

Hasil uji kesepuluh uji peramalan time series menunjukkan bahwa bias yang paling kecil yaitu 0.0386877 berasal dari uji peramalan regresi linear.

Tabel 6.51 Hasil Uji Peramalan untuk Mucopect Tablet

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	2206.667	5409038	0.5604502
2	Rata-rata bergerak	2346.75	5698423	0.5007976
3	Rata-rata bergerak tertimbang	2009.85	4331259	0.4318435
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	1209	1494081	0.2508083
5	Single exponential smoothing	1393.001	2286869	0.3970238
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	1169.039	1407175	0.3446704
7	Double exponential smoothing	1393.001	2286871	0.397024
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	1186.228	1424821	0.3472845
9	Adaptive exponential smoothing	2906	1.01E+07	0.7018853
10	Regresi linear	241.7999	81184.02	0.0746311

Hasil uji peramalan untuk Mucopect Tablet menunjukkan, yang memiliki bias paling kecil adalah uji peramalan dengan regresi linear sebesar 0.0746311.

Tabel 6.52 Hasil Uji Peramalan untuk Narfroz Injeksi

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	542	577398	0.4315758
2	Rata-rata bergerak	668.25	750434.6	0.4391095
3	Rata-rata bergerak tertimbang	645.75	744119.8	0.4016299
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	706.5	748642.5	0.5124123
5	Single exponential smoothing	480	507654	0.3554795
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	451.4471	413185.8	0.354318
7	Double exponential smoothing	480.0001	507654	0.3554796
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	472.0896	450070	0.3707885
9	Adaptive exponential smoothing	627	723627	0.520457
10	Regresi linear	249.75	87332.16	0.3833265

Hasil uji peramalan untuk Narfroz Injeksi, dengan menggunakan uji peramalan *single exponential smoothing dengan trend linear* memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.354318.

Tabel 6.53 Hasil Uji Peramalan untuk Narfoz Tablet

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	883	1085223	0.5616956
2	Rata-rata bergerak	1158.5	1342675	0.6556228
3	Rata-rata bergerak tertimbang	1034.9	1086768	0.5949356
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	788.5	675324.5	0.465328
5	Single exponential smoothing	602.3336	536696.6	0.4250455
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	424.2899	386215.7	0.3367469
7	Double exponential smoothing	602.3339	536697	0.4250456
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	429.2236	386574.4	0.3390292
9	Adaptive exponential smoothing	1050.333	1601536	0.644455
10	Regresi linear	176.15	44484.68	0.406465

Hasil uji peramalan dengan menggunakan uji peramalan *single exponential smoothing dengan trend linear* memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.354318.

Tabel 6.54 Hasil Uji Peramalan untuk Pantozol Injeksi

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	161.6667	34812.33	0.5019784
2	Rata-rata bergerak	204.5	42522.5	0.5676905
3	Rata-rata bergerak tertimbang	179.9	34398.02	0.5050835
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	166	27956	0.4604207
5	Single exponential smoothing	105.3334	17485.35	0.3595855
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	87.14262	14352.38	0.3122564
7	Double exponential smoothing	105.3335	17485.35	0.3595857
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	87.98362	14401.64	0.3143432
9	Adaptive exponential smoothing	197.3333	53757.33	0.5930893
10	Regresi linear	33.2	1477.8	0.2381887

Dari sepuluh hasil uji peramalan time series, ternyata uji peramalan regresi linear memiliki bias yang paling kecil yaitu 0.2381887.

Tabel 6.55 Hasil Uji Peramalan untuk Pantozol Tablet

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	217.1667	61318.42	1.400793
2	Rata-rata bergerak	281.75	82435.63	0.7398481
3	Rata-rata bergerak tertimbang	262.45	69388.5	0.7105113
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	190	54869	0.627546
5	Single exponential smoothing	178	38312.69	1.337671
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	146.804	33021.53	1.293057
7	Double exponential smoothing	178.0001	38312.7	1.337671
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	145.6534	33158.5	1.291707
9	Adaptive exponential smoothing	220	67246	1.390067
10	Regresi linear	68.5	6497.25	1.528012

Hasil uji kesepuluh uji peramalan time series menunjukkan bahwa bias yang paling kecil yaitu 0.627546 berasal dari uji peramalan rata-rata bergerak dengan trend linear.

Tabel 6.56 Hasil Uji Peramalan untuk Strocain P

No	Peramalan	HASIL		
		MAD	MSE	MAPE
1	Rata-rata sederhana	880.1111	921871.5	0.7801089
2	Rata-rata bergerak	1015.75	1036968	0.6730219
3	Rata-rata bergerak tertimbang	889.85	808668.1	0.5963572
4	Rata-rata bergerak dengan trend linear	503.5	258624.5	0.3372395
5	Single exponential smoothing	581.3336	397693	0.6030852
6	Single exponential smoothing dengan trend linear	430.7945	207629.7	0.5009582
7	Double exponential smoothing	581.3339	397693.3	0.6030853
8	Double exponential smoothing dengan trend linear	435.0509	208229.6	0.5026197
9	Adaptive exponential smoothing	1115	1581194	0.9217568
10	Regresi linear	100.7	13953.68	0.4866133

Hasil uji peramalan menunjukkan bahwa uji peramalan dengan menggunakan rata-rata bergerak dengan trend linear menghasilkan bias yang paling kecil bagi Strocain P yaitu 0.3372395.

Dari kesepuluh uji peramalan maka yang terpakai hanya 7 jenis uji peramalan yaitu :

1. Rata-rata sederhana dengan obat – obatan sebagai berikut

Tabel 6.59 Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan memakai Rata-Rata Sederhana

Nama Obat	Kebutuhan
- Amobiotic 500 mg	1942

- 2.Rata-rata bergerak dengan obat- obatan sebagai berikut

Tabel 6.60 Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan memakai Rata-Rata Bergerak

Nama Obat	Kebutuhan
- Ossoral 200 mg	5846
- Vaksin Engerix	165
- Vaksin Infanrix 0.5 ml	71

3. Rata-rata bergerak tertimbang dengan obat- obatan sebagai berikut

Tabel 6.61 Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan memakai Rata-Rata Bergerak Tertimbang

Nama Obat	Kebutuhan
- Primperan Injeksi	637
- Quinobiotic Tablet	2003
- Vaksin TetrAct	47
- Imboost Force Tablet	2779

4. Rata – rata bergerak dengan trend linear dengan obat-obatan sebagai berikut

Tabel 6.62 Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan memakai Rata-Rata Bergerak dengan Trend Linear

Nama Obat	Kebutuhan
- Lanturol 400 mg	5223
- Pantozol Tablet 20 mg	3582
- Inbion Caplet	10887
- Vaksin Prevenar	14
- Vometa FT	14581
- Duvadilan Injeksi	882
- Pantozol Tablet 40 mg	699
- Strocain P	2291

5. *Single Exponential Smoothing* dengan obat-obatan sebagai berikut

Tabel 6.63 Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan memakai *Single Exponential Smoothing*

Nama Obat	Kebutuhan
- Rimactazid Paed	2620
- Dexamethasone Injeksi	584

6. *Single Exponential Smoothing dengan Trend Linear* dengan obat-obatan sebagai berikut

Tabel 6.64 Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan memakai *Single Exponential Smoothing dengan Trend Linear*

Nama Obat	Kebutuhan
- RL SANBE	20480
- NaCL SANBE 500 ml	968
- Narfoz Injeksi	2189
- Narfoz Tablet	2716

7. Regresi Linear dengan obat-obatan sebagai berikut

Table 6.65 Daftar Nama Obat dan Hasil Uji Peramalan dengan memakai Regresi Linear

Nama Obat	Kebutuhan
- RL	3069
- Imodium	1540
- Kaen 1 B	1887
- Cytotec 200 mg	750
- Pulmicort Nebulizer	717
- WFI 25 ml	2497
- Ceftriaxone Injeksi	4441
- Lacto B	7368
- Neo K Injeksi	1290
- Pronalges Supp 100 mg	3259
- Ventolin 2 mg	7087
- Ventolin Nebules	1048
- Pospargin 2 mg / ml	1436
- Amoxycilin Tablet 500 mg	19457
- Cefotaxim Injeksi	1160
- Induksin Injeksi 1 ml	1929
- NaCL 100 ml	1043
- Neurobion 5000 Tablet	5716
- Non Flamin	2681
- Primolut N	624
- Reagen PPD	18
- Tramal Cap	2393
- Vaksin BCG	120
- Vaksin Campak	88
- Vaksin Havrix	36
- Vaksin HIB	22
- Vaksin Infanrix HIB	171
- Cefadroxile 500 mg	5226

- Ciprofloxacin 500 mg	6486
- Folavit	4392
- Moloco B12	1514
- Mucopect Tablet	6884
- Pantozol Injeksi	526

Ketepatan pelaksanaan metode peramalan ini bergantung kepada ketersediaan data yang cepat dan akurat, data-data obat-obatan RSU Zahirah yang digunakan untuk penelitian ini keakuratannya masih belum dapat dipastikan terutama data tahun 2006 dan 2007 karena berdasarkan wawancara dengan apoteker pencatatannya masih belum terkontrol dengan baik.

#### 6.5.2 EOQ dan ROP Hasil Peramalan

Setelah diketahui perkiraan kebutuhan pertahun, maka dicari harga dan lama pesan pada bagian logistik RSU Zahirah. Penentuan biaya pesan (*order cost*) berdasarkan biaya telepon, tidak ada biaya lain karena biaya materai di bebankan kepada pemasok, jadi tidak ada perbedaan antara obat mahal dan murah. Menurut manajer keuangan RSU Zahirah biaya pesan yang dikeluarkan oleh RSU Zahirah sebesar Rp.2000,-. Sedangkan biaya penyimpanan sebesar 20% dari harga per item, menurut Rayburn seperti yang dikutip oleh Widya (1998). Berdasarkan data-data diatas maka *Economic Order Quantity* dan *Reorder Point* dapat dicari.

Berikut adalah EOQ dan ROP untuk masing-masing obat dalam kelompok A yang permintaannya untuk tahun 2010 telah diramalkan dengan menggunakan WinQSB Versi 2.0.

**Tabel 6.66**  
**EOQ dan ROP Obat Kelompok A Indeks Kritis**

No	Obat	EOQ	ROP
1	LANTUROL 400MG	179	16
2	RL	84	9
3	IMODIUM	77	5
4	KAEN 1B	52	6
5	CYTOTEC 200MG	22	2
6	PULMICORT NEBULIZER 0.25MG	31	2
7	RL SANBE	178	62
8	WFI 25 ML	168	8
9	CEFTRIAZONE INJ	86	13
10	PANTOZOL TAB 20MG	69	11
11	RIMACTAZID PAED	160	8
12	LACTO B	225	22
13	NEO K INJ	48	4
14	PRIMPERAN INJ	37	2
15	PRONALGES SUPP 100mg	79	10
16	VENTOLIN 2 MG	254	21
17	VENTOLIN NEBULES	50	3
18	POSPARGIN 2mg/ml INJ	78	4
19	AMOXYCILLIN TAB 500MG	887	59
20	CEFOTAXIM INJ	49	4
21	INBION CAP	445	33
22	INDUXIN INJ 1ML	72	6
23	NaCL 100ml	57	3
24	NaCL SANBE 500ml	39	3
25	NEUROBION 5000 TAB	240	17
26	NON FLAMIN	137	8
27	OSSORAL 200mg	359	18
28	PRIMOLUT N	60	2
29	QUINOBIOPTIC TAB 500MG	62	6
30	REAGEN PPD	1	0
31	TRAMAL CAP	100	7
32	VAKSIN BCG	5	0
33	VAKSIN CAMPAK	5	0
34	VAKSIN ENGERIX B 0,5 ML	8	1
35	VAKSIN HAVRIX	2	0
36	VAKSIN HIB (ACT)	2	0
37	VAKSIN INFANRIX - HIB	3	1
38	VAKSIN INFANRIX 0,5ML	3	0
39	VAKSIN PREVENAR	1	0

Universitas Indonesia

40	VAKSIN TETRAAct - HIB	2	0
41	VOMETA FT TAB/ 50'S	292	44
42	DEXAMETHASONE inj 5MG/ML	89	2
43	AMOBIOTIC TAB 500MG	119	6
44	CEFADROXILE TAB 500 MG	345	16
45	CIPROFLOXACIN TAB 500 MG	260	20
46	DUVADILAN INJ 10MG/2ML	231	3
47	FOLAVIT TAB 400MG	70	13
48	IMBOOST FORCE TAB	295	8
49	MOLOCO B12	84	5
50	MUCOPECT TAB	243	21
51	NARFOZ 4mg inj	145	7
52	NARFOZ 4mg tab	51	8
53	PANTOZOL INJ	29	2
54	PANTOZOL TAB 40MG	10	2
55	STROCAIN P	53	7

## **BAB 7**

### **PEMBAHASAN**

#### **7.1 Struktur Organisasi Perencanaan Obat RSU Zahirah**

Tahun ini terjadi perubahan dalam struktur organisasi perencanaan obat di RSU Zahirah. Tujuan dari perubahan metoda ini adalah untuk kontrol internal. Dalam struktur organisasi RSU Zahirah, sebelumnya logistik farmasi yang bertanggung jawab terhadap perencanaan obat digabung dengan farmasi yang berada di bawah unit penunjang medis. Saat ini kegiatan perencanaan obat yang dilakukan oleh logistik farmasi berada dibawah unit keuangan, walaupun begitu apoteker yang berada dibawah unit penunjang medis secara fungsional tetap bertanggung jawab untuk menentukan jumlah dan jenis obat-obatan yang harus dipesan oleh logistik farmasi. Kontrol internal ini diperlukan karena RSU Zahirah belum memiliki sistem komputer yang menghubungkan seluruh bagian-bagian di RSU Zahirah.

#### **7.2 SDM yang Berperan dalam Perencanaan Obat RSU Zahirah**

SDM yang berperan dalam perencanaan obat di RSU Zahirah adalah apoteker, manajer penunjang medis, penanggung jawab logistik, manajer keuangan, direktur dan komisaris. Obat yang diajukan dapat ditolak oleh komisaris dengan pertimbangan diskon. Dari alur diatas terlihat bahwa dalam melakukan perencanaan obat peranan dokter tidak sebesar peranan manajemen, sebaiknya dalam mengambil keputusan mengenai perencanaan obat dokter turut dilibatkan, karena mereka juga mengetahui kekritisan suatu obat terhadap pelayanan kepada pasien. Sebaiknya pihak manajemen dan dokter sebagai pemberi pelayanan dapat duduk bersama untuk membahas mengenai obat-obatan yang ada di RSU Zahirah, sehingga obat-obatan yang tersedia di RSU Zahirah dapat lebih merepresentasikan keinginan dokter dan manajemen. Keputusan akhir pembelian obat, termasuk penentuan penggunaan pemasok yang berada di tangan manajemen tidak sesuai dengan pendapat Siregar (2004) yang menyatakan bahwa seleksi obat adalah dasar dan fungsi professional apoteker rumah sakit yang sangat penting, yang diberi tanggung jawab membuat berkaitan dengan

produk, kuantitas, spesifikasi produk dan sumber pasokan. Walaupun operasional pembelian obat dapat dilakukan oleh seorang yang bukan apoteker, tetapi penetapan standar spesifikasi mutu memerlukan pengetahuan dan pertimbangan professional yang dilakukan hanya oleh apoteker rumah sakit.

### **7.3 Siklus Logistik Obat RSU Zahirah**

#### **7.3.1 Perencanaan**

Dari hasil wawancara mendalam yang telah dilakukan kepada 4 orang SDM RSU Zahirah dapat disimpulkan bahwa RSU Zahirah telah melakukan perencanaan obat-obatan setiap dua minggu sekali. RSU Zahirah belum mempunyai perencanaan obat tahunan, perencanaan tahunan di RSU Zahirah baru dilaksanakan sebatas revisi formularium, revisi formularium setiap tahunnya diusahakan untuk melibatkan dokter-dokter yang bertugas di RSU Zahirah dengan cara meyebarluaskan angket, form permintaan obat dan pemberitahuan pembuatan formularium. Tetapi revisi formularium RSU Zahirah tahun 2009 belum diresmikan karena terhambat persetujuan dari komisaris. Hal ini kurang sesuai dengan Siregar (2004) yang menyatakan bahwa sistem formularium harus mendapat persetujuan dari komite medik, staf medik fungsional (SMF) yang terorganisasi, anggota staf secara individu dan berfungsi Panitia Farmasi dan Terapi (PFT) yang terorganisasi baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa persetujuan formularium tidak boleh hanya berada di tangan satu orang saja, tetapi merupakan kesepakatan dari seluruh pihak yang terlibat dalam pengadaan dan penggunaan obat-obatan di rumah sakit.

Perencanaan obat dua mingguan yang dilakukan oleh RSU Zahirah berpedoman kepada formularium, resep yang masuk ke apotik, permintaan dokter, permintaan pasien, keinginan manajemen, kecepatan pergerakan obat dan musim. Pada kenyataanya formularium terakhir yang berlaku di RSU Zahirah adalah formularium 2008, hal ini dapat merugikan RSU Zahirah karena formularium RSU Zahirah yang belum direvisi membuat dokter dan manajemen bebas memasukkan tanpa berpedoman kepada formularium, akibatnya jumlah obat yang beredar di RSU Zahirah menjadi amat banyak, hal ini dapat menyulitkan pengendalian obat. Kegunaan formularium seperti yang dikatakan oleh Siregar (2004) adalah

pembatasan jumlah zat aktif dan sediaan obat yang secara rutin tersedia di IFRS dapat menghasilkan perawatan penderita yang menguntungkan terutama keuntungan finansial.

Dalam melakukan perencanaan obat di RSU Zahirah dipengaruhi oleh rekap resep yang masuk, keamanan obat, kecepatan pergerakan obat, lead time, wabah penyakit,musim, perkiraan staf pembelian, diskon, masukan dokter serta keinginan manajemen. Belum adanya pembagian obat berdasarkan tingkat kekiritisan obat terhadap pelayanan kepada pasien menyebabkan jumlah obat yang dipesan oleh RSU Zahirah juga belum dibuat perencanaannya berdasarkan EOQ dan ROP. Akibatnya ada obat yang dipesan banyak berdasarkan perkiraan musim yang akan berlangsung, ternyata terjadi pergeseran musim, dan akhirnya terjadi obat yang berlebih. Selain itu tawaran diskon obat dari pemasok dapat menyebabkan rumah sakit tergiur untuk memesan lebih banyak dari pada kebutuhan, sehingga dapat memperbesar biaya penyimpanan obat dan akhirnya berpotensi menyebabkan kerugian bagi RSU Zahirah.

### **7.3.2 Penganggaran**

Dari hasil wawancara mendalam diketahui bahwa RSU Zahirah tidak membuat anggaran pembelian tahunan, anggaran hanya dibuat per dua minggu berdasarkan permintaan obat yang diajukan apoteker. Anggaran didapat dengan mengalikan nilai obat dengan kebutuhan perencanaan dua minggu.untuk kemudian di acc oleh direktur. Anggaran yang hanya disiapkan per dua minggu dapat menyebabkan RSU Zahirah kurang dapat menyiapkan pembayaran yang harus dilakukan kepada pemasok, jika cash flow saat itu memungkinkan maka RSU Zahirah dapat membayar semua tagihan obat tetapi jika cash flow saat itu tidak memungkinkan maka hanya pemasok tertentu yang dibayarkan akibatnya blokir oleh pemasok akibat pembayaran yang tidak tepat waktu. Beresikonya anggaran yang hanya disusun setiap dua minggu sesuai dengan pernyataan Mulyadi (2001), yaitu anggaran disusun oleh manajemen dalam jangka waktu satu tahun untuk membawa perusahaan ke kondisi tertentu yang diperhitungkan. Dengan anggaran, manajemen mengarahkan jalannya kondisi perusahaan. Tanpa anggaran, dalam jangka pendek perusahaan akan berjalan tanpa arah, dengan pengorbanan sumber daya yang tidak terkendali (*at any cost*).

### **7.3.3 Pengadaan**

Alur pengadaan obat di RSU Zahirah diawali dengan permintaan obat oleh apoteker berdasarkan obat-obatan yang habis atau tidak tersedia di apotik, apabila obat yang diminta bukan obat baru maka dapat langsung diminta kepada logistik farmasi tetapi apabila obat baru harus melalui manajer penunjang medis. Apabila obat tidak tersedia maka logistik farmasi akan melakukan perencanaan, diketahui oleh manajer keuangan. Selanjutnya perencanaan obat akan diajukan ke direksi, dengan keputusan akhir pembelian obat berada direksi dalam hal ini direktur utama atau komisaris. Obat yang diajukan dapat ditolak oleh komisaris dengan pertimbangan diskon. Apabila obat telah disetujui oleh komisaris maka penanggung jawab logistik akan melakukan pemesanan kepada pemasok. Terlihat bahwa keputusan pengadaan obat-obatan sangat didominasi oleh komisaris sebagai pemilik, akibatnya ada obat yang menjadi pilihan dokter tidak masuk kedalam daftar pengadaan obat. Selain itu tanpa adanya formularium terbaru menyebabkan pengadaan di RSU Zahirah tidak sesuai dengan formularium yang masih berlaku, hal ini bertentangan dengan pendapat Siregar (2004) dimana persyaratan pengadaan adalah :

1. Semua perlengkapan kesehatan/sediaan farmasi, yang digunakan di rumah sakit harus sesuai dengan formularium rumah sakit
2. Pemasok perlengkapan kesehatan/sediaan farmasi harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh PFT

Pengadaan yang tidak sesuai dengan syarat-syarat diatas dapat menyebabkan obat yang ada di rumah sakit tidak sesuai dengan keinginan pengguna, sebagai akibatnya pembelian keluar akan menjadi tinggi dan rumah sakit merugi secara finansial.

### **7.3.4 Penyimpanan**

Tempat penyimpanan obat RSU Zahirah dibedakan menjadi dua. Satu gudang untuk obat jenis tablet, injeksi dan oral dan satu gudang lagi yang dipergunakan untuk penyimpanan cairan. Ukuran gudang untuk penyimpanan cairan lebih kecil dibandingkan gudang obat jenis tablet, injeksi dan oral. Pengelolaan kedua gudang ini memiliki perbedaan diantaranya suhu ruangan yang berbeda, sedangkan untuk keamanan kunci hanya dimiliki oleh penanggung jawab

logistik dan satu asistennya. Sistem penyimpanan di RSU Zahirah menggunakan konsep FIFO (*First In First Out*) serta FEFO (*First Expire First Out*). Proses penyimpanan yang dilakukan oleh RSU Zahirah telah sesuai dengan kutipan dari Sawitri (2009) yang menyatakan bahwa penyimpanan logistik merupakan kegiatan yang dilakukan agar barang tersimpan dalam jenis dan mutu sesuai kebutuhan, sistem penyimpanannya sesuai macam, jenis, sifat dan kemasan serta siap pakai bila diperlukan. Hal ini terlihat dari disediakannya dua gudang untuk obat-obatan dengan cara penyimpanan yang berbeda, keamanan gudang yang selalu dijaga sehingga obat selalu terjaga jenis dan mutunya serta penggunaan konsep FIFO dan FEFO sehingga obat yang lebih dulu masuk atau ED lebih cepat akan dikeluarkan terlebih dahulu.

### **7.3.5 Distribusi**

Distribusi obat di RSU Zahirah diawali dengan pengiriman obat oleh pemasok, kemudian obat akan disimpan di gudang farmasi. Untuk obat yang berukuran kecil seperti tablet dan vaksin akan didistribusikan melalui apotik sedangkan bila obat berukuran besar seperti povidon iodine 1 L akan didistribusikan langsung ke depo untuk selanjutnya digunakan sesuai kebutuhan. Penjelasan diatas menunjukkan bahwa sistem distribusi yang dianut oleh RSU Zahirah adalah sistem distribusi obat resep individual sentralisasi, sesuai dengan kutipan oleh Siregar (2004) dari *ASEAN Guidelines/Manual for Good Hospital Pharmacy Practices and Management* (1989) yang menyatakan bahwa resep individual adalah resep yang ditulis dokter untuk setiap penderita, sedangkan sentralisasi ialah semua order tersebut disiapkan dan didistribusikan dari IFRS sentral. Sistem ini memberikan keuntungan semua resep dikaji langsung oleh apoteker, kesempatan interaksi profesional antara apoteker-dokter-perawat-penderita, pengendalian lebih dekat atas perbekalan, dan mempermudah penagihan biaya obat penderita.

### **7.3.6 Penghapusan**

Usaha penghapusan rumah sakit Zahirah adalah dengan mengadakan kegiatan bakti sosial, meminta dokter untuk mempercepat pergerakan obat atau apabila memungkinkan dikembalikan pada pemasok. Obat-obat RSU Zahirah yang perlu dihapuskan pada tahun 2009 mencapai 10% dari semua jenis obat. Menurut

Sawitri (2009) penghapusan terjadi karena adanya surplus dan ekses, surplus adalah kelebihan dalam satu unit yang tidak dapat dimanfaatkan oleh unit tersebut (dihapuskan dari unit) sedangkan ekses adalah kelebihan dalam satu sub unit yang tidak dapat dimanfaatkan oleh sub unit tersebut, namun dapat dimanfaatkan oleh sub unit lainnya dalam unit yang sama (masih dikelola unit). Dalam penelitian ini penghapusan terjadi akibat adanya surplus yang pada tahun 2009 sebesar 10%.

### **7.3.7 Pengendalian**

Pengendalian obat yang dilakukan dengan menentukan batasan maksimal dan minimal obat berdasarkan pemakaian rata-rata pertahun seperti yang dilakukan oleh RSU Zahrah tidak dapat di terapkan pada semua jenis obat yang ada. Untuk obat yang kritis terhadap pelayanan pasien perlu dilakukan pengendalian dengan ROP dan EOQ. Untuk itu obat-obatan yang ada harus dikelompokkan berdasarkan tingkat kekritisannya terhadap pelayanan kepada pasien. Karena tingkat kekritisannya yang tinggi terhadap pasien obat kelompok A Indeks Kritis memerlukan pemantauan yang ketat, pencatatan yang akurat dan lengkap oleh pengambil keputusan yang berpengaruh seperti kepala instalasi Farmasi yang bertugas dalam pencatatan stok obat dan penanggung jawab logistik yang memesan obat kepada pemasok.

Menurut Heizer and Reinder dalam Zulfiani (2009) hasil darianalisis ABC harus diikuti kebijaksanaan dalam manajemen persediaan, dengan kelompok A harus mendapat perhatian lebih besar dari pada item lainnya. Sedangkan menurut Calhoun and Campbell (1985) dalam Zulfiani (2009), model pengendalian yang tepat untuk mengendalikan obat-obatan dalam kelompok A adalah dengan model EOQ (*Economic Order Quantity*) dan ROP (*Reorder Point*).

Untuk itu peneliti berusaha membuat perhitungan pengendalian EOQ dan ROP untuk obat-obat kelompok A, berdasarkan hasil peramalan permintaan obat 2010.

## **7.4 Evaluasi Perencanaan Obat dengan Analisis ABC**

### **7.4.1Analisis ABC Investasi**

Dari hasil analisis ABC Investasi didapatkan kelompok A sebanyak 140 atau 10,17 % item obat yang investasinya tertinggi yaitu 69,93% atau Rp.

2.234.540.844,00 dari investasi secara keseluruhan. Sedangkan kelompok B yang memiliki nilai investasi sedang dengan jumlah item obat sebanyak 217 mempunyai persentase 15,76% dengan nilai investasi sebesar Rp. 640.751.236 atau sebesar 19,89% dari nilai investasi secara keseluruhan dan kelompok C dengan nilai investasi rendah yaitu Rp. 320.228.547,00 atau 10,02% dengan 1020 item obat atau 74,07%.

Menurut teori Martin K. Star (1989) dalam Zuliani (2008), yang menyatakan untuk kelompok A yang mempunyai investasi 70-80% mempunyai jumlah item sebanyak 20-30%, kelompok B dengan investasi 20% memiliki jumlah item sebesar 15-20% dan untuk kelompok C dengan investasi 5-10% dengan jumlah item 50%.

Jika dibandingkan hasil penelitian dengan teori maka akan didapatkan kesesuaian dimana kelompok A dengan nilai investasi yang paling tinggi memiliki jumlah item obat yang paling sedikit dibandingkan dengan kelompok B dan C. Kelompok B dengan investasi sedang memiliki jumlah obat yang sedang juga, terletak diantara kelompok A dan C. Kelompok C dengan nilai investasi paling rendah, maka memiliki jumlah item obat paling banyak dibandingkan kelompok A dan B. Data yang diperoleh dari penelitian juga memperlihatkan jumlah item obat yang berada dikelompok C sangat besar dibandingkan kelompok A dan B, hal ini menunjukkan lebih dari 70% obat yang beredar di RSU Zahira justru memiliki nilai investasi yang kecil, sehingga RSU Zahira perlu mengkaji ulang perencanaan obat-obatannya untuk melihat item obat manakah yang tidak berjalan, dan mencari tahu penyebab tidak berjalannya obat. Obat-obat yang tidak diperlukan karena sudah banyaknya obat dengan jenis yang sama, dapat dipertimbangkan untuk dihilangkan, sehingga RSU Zahira juga dapat menghemat biaya penyimpanan obat. Selain itu dapat pula dilihat kelompok A dan B menyerap biaya investasi sebesar 90% dari total investasi, sehingga memerlukan perhatian khusus pada pengendalian persediaan agar selalu dapat dikontrol. Stok untuk kedua kelompok ini hendaknya ditekan serendah mungkin, untuk memudahkan pengendalian. Kerjasama yang baik dengan pihak pemasok harus diperhatikan sehingga pemesanan dapat dilaksanakan tepat waktu.

Pada analisis ABC berdasarkan investasi, ditemukan 481 item obat dengan nilai investasi kurang dari Rp. 100.000 pertahun. Untuk itu pihak manajemen perlu mengkaji ulang keberadaan obat-obatan ini apakah masih perlu untuk disediakan di RSU Zahirah karena kecilnya nilai transaksi yang dihasilkan dalam setahun. Ketetapan Rp.100.000 didapatkan berdasarkan kesepakatan dengan direktur utama dan manajer keuangan RSU Zahirah.

#### **7.4.2Analisis ABC Pemakaian**

Dengan analisis ABC pemakaian, pada kelompok A didapatkan 112 atau 8,13% item obat dengan nilai pemakaian sebanyak 408.816 atau 69,89 % dari seluruh pemakaian. Kelompok B terdiri dari 176 atau 12,78% item obat dengan pemakaian sebesar 117.517 atau 20,09%. Sedangkan untuk kelompok C terdiri dari 1089 atau 79,08% item obat dengan pemakaian sebesar 58.495 atau 10,1% dari seluruh pemakaian obat di RSU Zahirah.

Data diatas juga memiliki kesesuaian dengan teori Martin K Star dalam Zuliani (2009), dimana kelompok A dengan nilai pemakaian paling tinggi memiliki item obat paling sedikit. Kelompok B dengan nilai pemakaian sedang memiliki jumlah item yang juga sedang, berada diantara kelompok A dan C. Sedangkan kelompok C memiliki nilai pemakaian yang paling rendah tetapi terdiri dari item obat yang paling banyak. Besarnya persentase kelompok C yang mencapai 79,08% harus menjadi perhatian bagi manajemen RSU Zahirah karena ini berarti hampir 80% obat RSU Zahirah memiliki pemakaian yang rendah, sehingga perlu dicari obat-obatan mana saja yang memiliki jenis yang sama, kemudian membatasi variasi obat dalam formularium. Pada lampiran 7 dapat dilihat ada 607 item obat yang pemakaianya sama atau lebih kecil dari 24 kali dalam setahun atau 2 satuan dalam 1 bulan. Pihak manajemen harus mengkaji ulang obat-obatan ini, karena tingkat pemakaianya yang rendah dapat mengindikasikan kurang bergunanya obat tersebut dalam mendukung pelayanan RSU Zahirah kepada pasien. 24 kali pemakaian dalam setahun dipilih berdasarkan kesepakatan dengan direktur utama dan manajer keuangan.

#### **7.4.3Analisis ABC Indeks Kritis**

Pada analisis ABC indeks kritis untuk kelompok A dengan nilai indeks kritis antara 9,5 - 12 didapatkan 60 atau 4,36% item obat dengan jumlah investasi

Rp.928.189.930 atau 29,05% dari jumlah investasi secara keseluruhan dan dengan jumlah pemakaian 144.376 atau 24,68 % dari pemakaian keseluruhan selama 1 tahun. Kelompok B dengan nilai indeks kritis antara 6,5 – 9,4 terdiri dari 433 atau 31,45% item dengan jumlah investasi adalah Rp.1.792.495. 176 atau 56,09% dari jumlah investasi secara keseluruhan dan dengan jumlah pemakaian 368.690 atau 63,03% dari pemakaian keseluruhan. Sedangkan kelompok C dengan nilai indeks kritis 2,0 – 6,4 terdapat 884 atau 64,2% item obat dengan jumlah investasi Rp.474.836.321 atau 14,86% dari jumlah investasi keseluruhan dan dengan jumlah pemakaian 71.762 atau 12,27% dari seluruh pemakaian.

Masuknya RL dan RL SANBE kedalam daftar obat kelompok A Indeks Kritis menjadi amat menarik,keduanya merupakan obat yang berasal dari jenis yang sama dan sama-sama memiliki nilai investasi dan nilai pemakaian yang tinggi. RL memiliki nilai investasi dan nilai pemakaian yang lebih rendah tetapi nilai kritisnya lebih tinggi dari RL SANBE. Hal ini menarik untuk dianalisis sebab jika para dokter menganggap nilai kritis RL lebih tinggi dari RL SANBE, mengapa justru nilai pemakaiannya jauh lebih rendah dibanding RL SANBE, dimana nilai pemakaian RL hanya 2277 sedangkan RL SANBE mencapai 11673. Hal ini terjadi mungkin karena adanya perjanjian dengan pemasok obat RL SANBE, sehingga walaupun dokter menganggap RL lebih kritis dari RL SANBE, tetapi pemakaian RL SANBE lebih tinggi.

NaCL 100 ml dan NaCL SANBE 500 ml juga masuk kedalam kelompok A Indeks Kritis, walaupun keduanya memiliki jenis yang sama tetapi dalam pengobatan kepada pasien mereka mempunyai fungsi yang berbeda, NaCL 100 ml lebih sering digunakan untuk pengencer obat-obatan seperti antibiotic injeksi sedangkan NaCL SANBE 500 ml digunakan sebagai cairan infus.

Ketiga jenis Pantozol termasuk kedalam kelompok A Indeks Kritis, ketiganya adalah Pantozol Tablet 20 mg, Pantozol Tablet 40 mg dan Pantozol Injeksi. Pantozol merupakan obat yang berisi Pantoprazole,Pantoprazole sendiri merupakan *proton pump inhibitor* yang berfungsi untuk mengobati penyakit lambung dalam jangka pendek. Pantozol dengan pemakaian tertinggi adalah Pantozol tablet 20 mg, diikuti Pantozol Tablet 40 mg dan terakhir Pantozol Injeksi. Dalam daftar obat RSU Zahirah juga terdapat omeprazole Tablet 20

mg,Omeprazole berisi omeprazole yang memiliki efek terapi sama dengan Pantoprazole. Walaupun pemakaian Omeprazole tinggi bahkan melebihi Pantozol,tetapi nilai investasinya sedang karena harga perbutirnya yang murah,sehingga Omeprazole tidak masuk kedalam kelompok A Indeks Kritis. Berdasarkan penelitian Leslie et al (2008) yang diterbitkan oleh *Canadian Medical Asociation Journal*, pasien yang menggunakan *proton pump inhibitor* selama 5 tahun atau lebih maka akan meningkatkan resiko patah pada tulang paha sebanyak 1.6 kali sedangkan pada pasien yang menggunakannya selama 7 tahun atau lebih resikonya akan meningkat 4.5 kali.

Masuknya obat-obatan OTC (*over the counter*) seperti Neurobion 5000 Tablet, Folavit dan Imboost Force Tablet kedalam kelompok A Indeks Kritis disebabkan tingginya nilai pemakaian ketiga obat tersebut sedangkan untuk nilai investasi hanya Folavit yang tidak memiliki nilai investasi tinggi juga, karena harga perbutirnya yang murah. Ketiga obat tersebut memiliki nilai kritis Y, yang berarti dapat kosong sampai 48 jam. Tingginya pemakaian obat-obatan OTC ini mungkin disebabkan dokter RSU Zahirah banyak meresepkan obat-obatan ini sebagai obat pendukung.

Imodium yang menduduki urutan ketiga dalam kelompok A Indeks Kritis merupakan obat yang penggunaannya masih diperdebatkan sampai saat ini, karena dianggap kurang efektif untuk menyembuhkan diare dan juga penggunaannya berbahaya untuk anak  $\leq 2$  tahun karena fungsi hatinya yang belum berkembang sempurna, selain itu menurut Katzung (2001) Imodium merupakan obat diare artifisial karena obat bekerja seperti morfin atau kodein yang berfungsi mengehentikan peristaltis usus, sambil membiarkan isi perut yang kotor mengamuk didalamnya, sehingga menyebabkan mulas yang luar biasa,pada bayi dan orang tua dapat menyebabkan kematian. Diare merupakan mekanisme pertahanan tubuh untuk mengeluarkan isi perut yang kotor, apabila sudah bersih maka diare akan berhenti sendiri.Imodium merupakan obat yang berisi Loperamide Hidroklorida, Loperamide sendiri merupakan obat antimotilitas. Menurut Tjay (2002) .Obat antimotilitas bekerja dengan mengurangi gerakan peristaltik usus sehingga diharapkan akan memperpanjang waktu kontak dan penyerapan di usus. Obat antimotilitas digunakan apabila diare berlangsung terus

menerus selama 48 jam. Pada pasien yang mengalami demam dan di dalam tinjanya terdapat darah, maka sangat mungkin sekali diare yang terjadi disebabkan karena adanya infeksi bakteri, sehingga tidak boleh menggunakan loperamide karena akan menghambat pengeluaran bakteri bersamaan dengan keluarnya tinja. Oleh karena itu diharapkan pemberian obat imodium harus disertai petunjuk pemakaian yang jelas bagi pasien.

Adanya perbedaan antara jumlah item obat kelompok A pada analisis ABC investasi, ABC Pemakaian dan ABC Indeks Kritis membuktikan ternyata banyak obat yang memiliki nilai investasi tinggi tetapi tidak kritis terhadap pelayanan kepada pasien. Apabila dilihat persentase nilai investasi dan pemakaiannya maka kelompok A menggunakan investasi Rp. 928.189.930 atau 29,05% dari keseluruhan investasi dan pemakaian sebesar 114.376 atau 24,68% dari seluruh pemakaian. Hal ini mungkin disebabkan adanya obat-obatan yang pada analisis ABC nilai investasi dan pemakaian dalam kelompok B yaitu NaCl 100ml/10'S dan Primolut N/30'S, tetapi kedua obat ini memiliki nilai kritis yang tinggi yaitu 3. Ada juga obat-obatan yang nilai investasinya A tetapi pemakaiannya kelompok B seperti Cytotec 200mg/60'S, Pulmicort Nebulizer 0,25mg/10'S, Neo K Inj/5'S, Primperan Injeksi/ 6'S, Ventolin Nebules/20'S, Pospargin 2 mg/ml INJ/10'S NaCl SANBE 500ml/24'S, D5 SANBE /24'S, Duvadilan Inj 10 mg/2ml/6'S, Pantozol Inj dan Pantozol Tab 40mg/7'S. Sebaliknya ada pula obat-obatan yang nilai investasinya masuk kelompok B tetapi pemakaiannya masuk kelompok A, seperti WFI 25 ml/100'S, Dexamethasone Inj 5mg/ml/5'S, Cefadroxile Tab 500mg/100'S, Cefixim Tab 100mg/30'S, Folavit Tab 400 mg/100'S, Moloco B12/60'S dan Strocain P/100'S. Selain itu ada juga obat-obatan yang nilai investasinya masuk kedalam kelompok A tetapi memiliki nilai pemakaian masuk dalam kelompok C, selain itu obat-obatan ini memiliki nilai kritis 3,0, yang termasuk dalam kelompok obat-obatan ini adalah Reagen PPD, Tizos Inj, Vaksin Campak, Vaksin Engerix B 0,5ml, Vaksin Havrix, Vaksin HIB (ACT), Vaksin Infanrix-HIB, Vaksin Infanrix 0,5 ml, Vaksin Pediacel, Vaksin Prevenar, dan Vaksin TETRAAct-HIB . Sebaliknya ada satu obat yang nilai investasinya masuk kelompok C tetapi nilai pemakaiannya masuk kedalam kelompok A yaitu Ciprofloxacin Tab 500 mg/30'S, nilai kritis

dari obat ini adalah 2,8. Jumlah item obat pada kelompok A yang hanya mencapai 4,36% dapat disebabkan karena banyak obat yang dimasukan ke RSU Zahirah tanpa memikirkan kekritisan obat tersebut terhadap pelayanan kepada pasien, obat yang termasuk dalam kelompok A ini tidak boleh kosong mengingat efek terapinya pada pasien.

Kelompok B yang memiliki jumlah investasi terbanyak yaitu Rp.1.792.495. 176 atau 56,09% dari jumlah investasi secara keseluruhan dan juga jumlah pemakaian terbanyak yaitu 368.690 atau 63,03% dari pemakaian keseluruhan, menunjukkan bahwa dokter-dokter yang bertugas di RSU Zahirah tidak terlalu fanatik dalam menggunakan obat-obatan, disebabkan banyaknya obat yang beredar di RSU Zahirah memiliki jenis yang sama, sehingga obat-obat itu dapat kosong walaupun tidak boleh lebih dari 48 jam atau 2 hari. Karena tingginya nilai investasi rumah sakit pada kelompok B, pengawasan dan monitoring pada kelompok ini juga perlu lebih ketat, tetapi tidak lebih ketat dibandingkan kelompok A. Pengawasan dapat difokuskan pada pencatatan pemakaian, sehingga tidak menimbulkan kerugian pada rumah sakit. Pengawasan dapat dilakukan tiga atau enam bulan sekali.

Kelompok C dengan jumlah item terbanyak 884 atau 64,2% item obat dengan jumlah investasi Rp.474.836.321 atau 14,86% dari jumlah investasi keseluruhan dan dengan jumlah pemakaian 71.762 atau 12,27%, ternyata memiliki nilai investasi dan jumlah pemakaian yang paling kecil, obat yang masuk kedalam kelompok C adalah obat yang kekosongannya dapat ditoleransi lebih dari 48 jam. Pengawasan pada obat-obatan kelompok C ini dapat lebih longgar, dapat dilakukan enam bulan atau satu tahun sekali. Pada lampiran hal...dalam kelompok C terlihat 10 item obat yang tidak dikenali oleh dokter-dokter yang mengisi kuesioner indeks kritis, hal ini dapat diakibatkan tidak semua dokter yang bertugas di RSU Zahirah mengisi kuesioner indeks kritis, sehingga mungkin dokter yang mengetahui nilai kritis obat tersebut tidak ikut sebagai responden.

Pembagian obat-obatan berdasarkan nilai kritis X, Y, Z dan O dengan range X (2,4 – 3,1), Y (1,6-2,5), Z (0,8 – 1,5) dan O (0 – 0,7), dapat digunakan

sebagai bantuan untuk membuat formularium dan pengurangan terhadap stok obat-obatan di RSU Zahirah.

Berikut adalah tabel pembagian obat-obatan di RSU Zahirah dengan menggunakan kombinasi nilai kritis, nilai investasi dan nilai pemakaian.

Tabel 7.1  
Pembagian Obat-obatan RSU Zahirah Berdasarkan Kombinasi Nilai Kritis, Nilai Investasi dan Nilai Pemakaian

NO	NK	NI	NP	JUMLAH
1	X	A	A	6
2.	Y	A	A	28
3.	Z	A	A	17
4.	O	A	A	-
5.	X	A	B	8
6.	Y	A	B	16
7.	Z	A	B	9
8.	O	A	B	-
9.	X	B	A	2
10.	Y	B	A	21
11.	Z	B	A	12
12.	O	B	A	-
13.	X	A	C	12
14.	Y	A	C	25
15.	Z	A	C	23
16.	O	A	C	-
17.	X	C	A	4
18	Y	C	A	17
19	Z	C	A	5
20.	O	C	A	-
21.	X	B	B	9
22.	Y	B	B	28
23.	Z	B	B	19

24.	O	B	B	-
25.	X	B	C	14
26.	Y	B	C	61
27	Z	B	C	53
28.	O	B	C	-
29.	X	C	B	17
30.	Y	C	B	40
31.	Z	C	B	28
32.	O	C	B	1
33.	X	C	C	96
34.	Y	C	C	323
35.	Z	C	C	473
36.	O	C	C	10

Berdasarkan Tabel 7.1 pembuatan formularium dapat dimulai dengan menggunakan obat-obatan yang memiliki nilai pemakaian dan nilai investasi A. Untuk membatasi jumlah obat maka obat-obatan yang masuk kedalam formularium dibatasi dari 1 (satu) jenis obat hanya ada 1 merk generik dan 2 merk paten. Sebagai contoh dari obat antibiotic Amoxycillin, dipilih generic Amoxycilin 500 mg Tab yang berada pada golongan Y, A dan A, yang berarti obat ini memiliki nilai kritis Y atau obat boleh diganti dengan kekosongan kurang dari 2 hari masih dapat ditolerir dengan nilai pemakaian dan nilai investasi yang tinggi. Untuk merk patennya dipilih Amobiotic tablet ( Y,A,A ) dan Amoxan tablet (Z,A,A). Untuk obat pereda sakit, sebagai contoh dipilih generic Asam Mefenamat Tablet 500 mg yang berada pada golongan Y,B dan A, yang berarti obat ini memiliki nilai kritis Y dengan nilai investasi sedang dan nilai pemakaian tinggi. Untuk merk patennya dapat dipilih Mefinter Tablet 500 mg ( Y,B,A ) dan Mefinal Tablet 500 mg ( Y,B,A ). Sedangkan untuk obat dyspepsia dapat dipilih generic Omeprazole 20 mg (Y,B,A) dengan 2 merk paten yaitu Pantozol Tablet 20 mg ( Y,A,A ) dan OMZ Tablet ( Z, B,B ).

Pengurangan obat-obatan terutama yang memiliki nilai investasi dan nilai pemakaian yang rendah dapat membantu RSU Zahrah untuk mengurangi biaya

yang harus dikeluarkan oleh RSU Zahirah untuk investasi dan juga penyimpanan obat-obatan tersebut. Tidak semua obat-obatan yang memiliki nilai investasi dan nilai pemakaian C harus dikurangi, obat-obatan ini masuk kedalam golongan X, C, C yang memiliki arti obat tidak dapat diganti dan harus selalu ada dalam proses pengobatan tetapi memiliki nilai investasi dan pemakaian rendah. Rendahnya nilai investasi dan pemakaian ini dapat disebabkan karena jarangnya kasus tersebut terjadi di RSU Zahirah atau obat tersebut penting menurut dokter tetapi karena alasan kebijakan terpaksa harus dihilangkan oleh manajemen dari daftar obat RSU Zahirah di pertengahan atau awal tahun, sehingga pemakaianya di akhir tahun menjadi rendah. Obat yang masuk dalam golongan ini contohnya adalah Anti Bisa Ular, Vaksin MMR dan Bucain Spinal Injeksi. Untuk mengurangi obat-obatan yang ada di RSU Zahirah dapat dimulai dari obat dengan golongan Z, C, C yang memiliki arti bahwa obat-obatan tersebut menurut dokter dapat diganti dan kosongan lebih dari 48 jam masih dapat ditoleransi serta memiliki nilai investasi dan nilai pemakaian yang rendah. Pengurangan obat-obatan pada kelompok ini dapat dimulai dengan obat-obatan dari jenis yang telah memiliki merk lain di RSU Zahirah seperti Cimetidine yang dapat diganti dengan Ranitidine, Furosemide dengan Lasix serta Combivent dengan Ventolin. Tidak semua obat-obatan yang masuk kedalam golongan Z, C, C dalam penelitian ini dapat langsung dipertimbangkan untuk dihilangkan dari daftar obat RSU Zahirah, karena seperti yang telah disebutkan dalam keterbatasan penelitian, tidak semua dokter yang bertugas di RSU Zahirah mengisi kuesioner nilai kritis obat. Seperti obat Cendo Carpine 1%, Cendo Vasacon dan Cendo Timolol yang merupakan obat-obatan penyakit mata ternyata berada pada golongan Z, C, C, hal ini dapat terjadi karena dokter spesialis mata tidak menjadi responden dalam mengisi kuesioner indeks kritis. Tetapi jika diasumsikan semua obat-obatan yang masuk kedalam golongan Z, C, C dan O, C, C dapat dihilangkan maka sisa obat yang ada di RSU Zahirah menjadi berjumlah 894 jenis obat.

## 7.5 Peramalan Kelompok A Indeks Kritis

### 7.5.1 Hasil Peramalan

Dari sepuluh uji peramalan yang terpakai ada 7 uji peramalan yaitu rata-rata sederhana, rata-rata bergerak, rata-rata bergerak tertimbang, rata-rata bergerak dengan trend linear, *single exponential smoothing*, *single exponential smoothing dengan trend linear*, dan regresi linear.

Parameter yang dipakai adalah parameter bias yang nilainya mendekati nol, dimana *demand* tahun yang akan datang dipilih sesuai dengan uji peramalan dengan bias terkecil.

Uji peramalan yang dipakai untuk masing-masing item adalah sebagai berikut :

1. Rata-Rata Sederhana dengan obat-obatan sebagai berikut :

- Amobiotic 500 mg

2. Rata-Rata Bergerak dengan obat-obatan sebagai berikut :

- Ossoral 200 mg
- Vaksin Engerix
- Vaksin Infanrix 0,5 ml

3. Rata-Rata Bergerak Tertimbang dengan obat-obatan sebagai berikut :

- Primperan Injeksi
- Quinobiotic Tablet
- Vaksin TetrAct
- Imboost Force Tablet

4. Rata-Rata Bergerak dengan Trend Linear

- Lanturol 400 mg
- Pantozol Tablet 20 mg
- Inbion Caplet
- Vaksin Prevenar
- Vometa FT
- Duvadilan Injeksi
- Pantozol Tablet 40 mg
- Strocain P

5. *Single Exponential Smoothing* dengan obat-obatan sebagai berikut :

- Rimactazid Paed

- Dexamethasone Injeksi

6. *Single Exponential Smoothing dengan trend Linear* dengan obat-obatan sebagai berikut :

- RL SANBE
- NaCL SANBE 500 ml
- Narfoz Injeksi
- Narfoz Tablet

7. Regresi Linear dengan obat-obatan sebagai berikut :

- RL
- Imodium
- Kaen 1 B
- Cytotec 200 mg
- Pulmicort Nebulizer
- WFI 25 ml
- Ceftriaxone Injeksi
- Lacto B
- Neo K Injeksi
- Pronalges Supp 100 mg
- Ventolin 2 mg
- Ventolin Nebules
- Pospargin 2 mg / ml
- Amoxycilin Tablet 500 mg
- Cefotaxim Injeksi
- Induksin Injeksi 1 ml
- NaCL 100 ml
- Neurobion 5000 Tablet
- Non Flamin
- Primolut N
- Reagen PPD
- Tramal Cap
- Vaksin BCG
- Vaksin Campak

- Vaksin Havrix
- Vaksin HIB
- Vaksin Infanrix HIB
- Cefadroxile 500 mg
- Ciprofloxacin 500 mg
- Folavit
- Moloco B12
- Mucopect Tablet
- Pantozol Injeksi

### **7.5.2 EOQ dan ROP Hasil Peramalan**

Dari hasil peramalan didapat kebutuhan tahun 2010, dengan mengetahui harga dan waktu pesan didapatkan *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Point* serta *Order Interval*. RSU Zahirah selama ini tidak pernah melakukan pemesanan dengan menggunakan model EOQ dan ROP. Pemesanan yang dilakukan selama ini hanya dengan menggunakan metode konsumsi, berdasarkan konsumsi tahun sebelumnya dengan didasari musim penyakit yang sedang berlaku. Setiap dua minggu sekali penanggung jawab logistik akan melakukan pemesanan obat yang habis di gudang, kedatangan obat bervariasi tergantung persediaan obat di pemasok dan juga hubungan baik antara rumah sakit dan pemasok.

Oleh karena itu untuk menjaga agar obat-obatan kelompok A selalu tersedia dalam pelayanan maka diperlukan peramalan jumlah kebutuhan obat tahun depan dan pengendalian obat tersebut dengan menggunakan EOQ dan ROP, sehingga tidak terjadi kekosongan stok obat dan pembelian *cito* serta pembelian diluar jadwal pemesanan obat

Untuk melakukan perhitungan jumlah pemesanan yang ekonomis (EOQ) menurut Render & Heizer (2001) seperti yang dikutip oleh Adriyani (2009) dilakukan asumsi sebagai berikut :

1. *Demand* atau kebutuhan diketahui dan konstan.
2. *Lead Time* atau waktu tunggu yang diperlukan mulai saat pemesanan dilakukan sampai barang tiba diketahui dan konstan.
3. Pesanan diketahui sekaligus dan pasti

4. *Quantity discount* tidak dimungkinkan.
5. Variabel *cost* hanya terdiri dari *order cost* (biaya pemesanan) dan *holding cost* (biaya penyimpanan).
6. *Stockout* dapat dihindari bila pemesanan datang tepat waktu.

Berdasarkan data permintaan dari uji peramalan dapat dihitung *Order Interval*, ternyata *Order Interval* nya bervariasi antara 3 hari hingga 96 hari, sehingga jika dipraktekkan dalam kondisi sebenarnya tentu akan sangat menyulitkan bagi logistik farmasi RSU Zahirah selaku pemesan, karena sangat beragamnya waktu pemesanan obat, karenanya perlu dibuat penyesuaian.

Penyesuaian dilakukan dengan cara :

1. Mencari distributor yang menyuplai ke 55 obat ini, dan ternyata ada 12 distributor yaitu Landson, Merapi Utama Pharma, Anugrah Pharmindo Lestari, Parit Padang, Bina San Prima, Anugrah Argon Medika, Antar Mitra Sembada, Enseval, Tempo, Dicositas, Dos Ni Roha dan Kimia Farma.
2. Biaya pesan untuk sekali pesan adalah 12 (distributor) x Rp.2000,- = Rp 24.000,-. Bila obat-obatan tersebut dipesan mingguan maka biaya pesan selama setahun adalah  $52 \times \text{Rp.}24.000,- = \text{Rp.}1.248.000,-$ . Jika dipesan dua mingguan maka biaya pesan setahun adalah  $26 \times \text{Rp.}24.000,- = \text{Rp.}624.000,-$ . Dan jika dipesan empat mingguan maka biaya pesannya  $13 \times \text{Rp.}24.000,- = \text{Rp.}312.000,-$ . Ini sesuai dengan Rangkuti (2007) yang menyatakan bahwa biaya pemesanan total per periode ( tahunan) sama dengan jumlah pesanan yang dilakukan setiap periode dikalikan biaya yang harus dikeluarkan setiap kali pesan.
3. Didapat *Economic Order Quantity* untuk pemesanan mingguan, dua mingguan dan empat mingguan .
4. Dicari biaya penyimpanan (*holding cost*) untuk masing-masing item obat.
5. Dengan biaya material cost yang tetap kemudian dijumlahkan biaya pemesanan, biaya penyimpanan dan biaya material maka didapatkan biaya total selama setahun.

**Tabel 7.2**  
**Perbandingan Biaya Pesan, Biaya Penyimpanan, serta Biaya Total Berdasarkan Hasil Perhitungan dan Penyesuaian secara Mingguan**

	OC	HC	MC	TC
Hasil perhitungan	3.113.169	6.225.222	1.248.890.052	1.258.228.443
Mingguan	1.248.000	4.745.782	1.248.890.052	1.254.883.834
Dua Mingguan	624.000	9.491.564	1.248.890.052	1.259.005.616
Empat Mingguan	312.000	19.232.906	1.248.890.052	1.268.434.958

Pada table 7.2 terlihat perbandingan biaya pemesanan barang berdasarkan hasil perhitungan dan penyesuaian secara mingguan, dua mingguan, dan empat mingguan (bulanan). Kalau pemesanan dilakukan mingguan maka biaya pesannya akan berkurang setengahnya dan begitu juga pemesanan dua mingguan akan berkurang biaya pesanannya setengah dari biaya pemesanan mingguan. Dari total investasi yang dikeluarkan, pemesanan mingguan biayanya lebih kecil dibandingkan dengan pemesanan dua mingguan atau empat mingguan.

Tabel 7.3  
Perbedaan EOQ antara Hasil Perhitungan dan Penyesuaian.

No	Obat	Hasil Perhitungan	Mingguan	Dua Mingguan	Empat Mingguan
1	LANTUROL 400MG	179	99	198	402
2	RL	84	58	117	236
3	IMODIUM	77	29	59	119
4	KAEN 1B	52	36	72	145
5	CYTOTEC 200MG	22	14	29	58
6	PULMICORT NEBULIZER 0.25MG	31	14	27	55
7	RL SANBE/24's	178	389	778	1577
8	WFI 25 ML /100'S	168	47	95	192
9	CEFTRIAZONE INJ/ 2'S	86	84	169	342
10	PANTOZOL TAB 20MG/7'S	69	68	136	276
11	RIMACTAZID PAED / 50's	160	50	100	202
12	LACTO B / 40'S	225	140	280	567
13	NEO K INJ/5'S	48	25	49	99
14	PRIMPERAN INJ / 6'S	37	12	24	49
15	PRONALGES SUPP 100mg /10'S	79	62	124	251
16	VENTOLIN 2 MG /30's	254	135	269	546
17	VENTOLIN NEBULES /20'S	50	20	40	81
18	POSPARGIN 2mg/ml INJ/10'S	78	27	55	111
19	AMOXYCILLIN TAB 500MG	887	370	739	1498
20	CEFOTAXIM INJ	49	22	44	89
21	INBION CAP/100'S	445	207	414	838
22	INDUXIN INJ 1ML /10'S	72	37	73	149
23	NaCL 100ml / 10's	57	20	40	80
24	NaCL SANBE 500ml/24'S	39	18	37	75
25	NEUROBION 5000 TAB /100'S	240	109	217	440
26	NON FLAMIN /60'S	137	51	102	206
27	OSSORAL 200mg / 60'S	359	111	222	450
28	PRIMOLUT N / 30'S	60	12	24	48
29	QUINOBIOTIC TAB 500MG / 30'S	62	38	76	154
30	REAGEN PPD	1	0	1	1
31	TRAMAL CAP /50'S	100	45	91	184
32	VAKSIN BCG	5	2	5	9
33	VAKSIN CAMPAK	5	2	3	7
34	VAKSIN ENGERIX B 0,5 ML	8	3	6	13
35	VAKSIN HAVRIX	2	1	1	3
36	VAKSIN HIB (ACT)	2	0	1	2
37	VAKSIN INFANRIX - HIB	3	3	6	13
38	VAKSIN INFANRIX 0,5ML	3	1	3	5

Universitas Indonesia

39	VAKSIN PREVENAR	1	0	1	1
40	VAKSIN TETRAAct - HIB	2	1	2	4
41	VOMETA FT TAB/ 50'S	292	277	554	1123
42	DEXAMETHASONE inj 5MG/ML	89	11	22	45
43	AMOBIOTIC TAB 500MG / 100'S	119	37	74	150
44	CEFADROXILE TAB 500 MG	345	99	199	402
45	CIPROFLOXACIN TAB 500 MG	260	123	246	499
46	DUVADILAN INJ 10MG/2ML /6'S	231	17	34	68
47	FOLAVIT TAB 400MG/100'S	70	83	167	338
48	IMBOOST FORCE TAB / 30'S	295	53	106	214
49	MOLOCO B12 /60'S	84	29	58	117
50	MUCOPECT TAB /100'S	243	131	262	530
51	NARFOZ 4mg inj / 5'S	145	42	83	169
52	NARFOZ 4mg tab /12'S	51	52	103	209
53	PANTOZOL INJ	29	10	20	41
54	PANTOZOL TAB 40MG/7'S	10	13	27	54
55	STROCAIN P / 100'S	53	44	87	176

Dari tabel 7.3 terlihat perubahan jumlah pesanan dari hasil perhitungan maupun penyesuaian. Semakin jarang memesan maka jumlah pesannya juga akan bertambah banyak .

Jika dilakukan pemesanan obat setiap minggu maka tidak akan efektif karena, bagian logistik akan disibukkan dengan kegiatan pemesanan obat setiap minggunya, selain itu biaya pemesanan (*order cost*) akan menjadi tinggi. Tetapi jika dilakukan pemesanan satu bulan sekali, jumlah obat yang dipesan akan menjadi banyak, sehingga biaya penyimpanan (*holding cost*) akan menjadi tinggi.

Pemesanan yang dilakukan setiap dua minggu akan menghasilkan jumlah pesanan dan biaya pesan yang sedang. Agar dapat menekan biaya penyimpanan maka dapat dilakukan kerjasama dengan distributor, yaitu dengan membuat perjanjian pemesanan setiap dua minggu tetapi obat diantar setiap satu minggu sekali.

## **BAB 8**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **8.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian mengenai analisis perencanaan dan pengendalian obat-obatan di RSU Zahirah tahun 2010, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Siklus logistik obat di RSU Zahirah telah berlangsung sesuai tahapan-tahapan siklus logistik. Tetapi masih ada tahapan dalam siklus logistik obat RSU yang pelaksanaannya belum berjalan dengan baik, yaitu sebagai berikut :
  - a. Perencanaan obat di RSU Zahirah telah dilaksanakan, tetapi pelaksanaannya masih belum baik. Tidak adanya formularium terkini menjadi salah satu penyebab tidak perencanaan obat yang dilakukan oleh RSU Zahirah tidak berpedoman kepada formularium, akibatnya tidak ada pembatasan jumlah dan jenis obat.
  - b. Faktor lain yang menyebabkan perencanaan obat tidak dapat dilaksanakan dengan baik, karena tidak adanya anggaran tahunan di RSU Zahirah dalam melaksanakan hasil perencanaan obat. Tidak adanya perencanaan pembayaran tagihan secara jangka panjang, menyebabkan RSU Zahirah tidak mampu membayar tagihan kepada seluruh pemasok obat apabila keuangan RSU Zahirah saat itu sedang tidak memungkinkan. Akibatnya terjadi pemblokiran pengiriman obat oleh pemasok yang terhambat pembayarannya, dan mengganggu pelayanan RSU Zahirah.
  - c. Kecilnya peran dokter selaku pengguna dalam proses pengadaan menyebabkan obat yang tersedia tidak sesuai dengan kebutuhan dokter dalam mengobati pasiennya.
  - d. Adanya pertimbangan faktor diskon dapat menyebabkan RSU Zahirah membeli obat melebihi kebutuhan. Sebaiknya faktor diskon tidak dijadikan patokan utama dalam melakukan

perencanaan obat, karena pembelian yang melebihi kebutuhan dapat menimbulkan kerugian finansial bagi RSU Zahirah, sehingga pertimbangan faktor diskon harus disertai dengan persetujuan dokter sebagai pengguna.

- e. Pada tahapan pengendalian, karena obat-obatan di RSU Zahirah belum dikelompokkan berdasarkan indeks kritis, maka pengendalian untuk semua obat disamakan saja yaitu dengan sistem minimum dan maksimum, tanpa memperhatikan kritisnya suatu obat terhadap pelayanan kepada pasien.
  - f. Sistem pencatatan yang kurang baik dan kurang telitinya SDM yang bertugas di apotek, menyebabkan ada obat yang sebenarnya masih tersedia di apotek, tetapi sudah dipesan kembali kepada gudang obat, akibatnya terjadi penumpukan obat di apotek .
2. Berdasarkan analisis ABC dan ABC indeks kritis, maka didapatkan gambaran sebagai berikut :
- a. Berdasarkan analisis ABC investasi, kelompok A dengan nilai investasi 69,93 % merupakan 10,17 % dari keseluruhan item obat yang ada. kelompok B dengan nilai investasi 19,89 % dari nilai investasi, merupakan 15,76 % dari total obat yang dipakai di RSU Zahirah.Sedangkan kelompok C dengan nilai investasi 10,02 % dari keseluruhan nilai investasi dengan jumlah item 74,07 % dari keseluruhan item obat yang dipergunakan di RSU Zahirah selama tahun 2009. Detail dapat dilihat pada halaman 88.
  - b. Berdasarkan analisis ABC Pemakaian menunjukkan kelompok obat dengan pemakaian tinggi merupakan 8,13 % dari keseluruhan item dengan pemakaian 69,89% dari seluruh pemakaian. Kelompok obat dengan pemakaian sedang merupakan 12,78 % dari keseluruhan item, dengan pemakaian sebanyak 20,09 % dari keseluruhan pemakaian dan kelompok dengan pemakaian rendah merupakan 79,08 % dari keseluruhan item dengan jumlah pemakaian sebanyak 10,1 % dari pemakaian keseluruhan. Detail dapat dilihat pada halaman 88.

- c. Berdasarkan analisis ABC Indeks Kritis kelompok A hanya terdiri dari 60 item obat dengan jumlah investasi 29,05 % dari jumlah investasi secara keseluruhan, dengan jumlah pemakaian 24,68 % dari pemakaian keseluruhan.Kelompok B terdiri dari 433 item dengan, jumlah investasi adalah 56,09% dari jumlah investasi secara keseluruhan, dengan jumlah pemakaian 63,03% dari pemakaian keseluruhan.Kelompok C terdiri dari 884 item obat dengan jumlah investasi 14,86 % dari jumlah investasi keseluruhan, dengan jumlah pemakaian 12,27 % dari seluruh pemakaian. Detail dapat dilihat pada halaman 89.
- d. Berdasarkan analisis ABC Indeks Kritis yang memperlihatkan tingginya nilai pemakaian kelompok B yaitu 63,03% dari seluruh pemakaian obat dan juga nilai investasinya sebesar 56,09% dari total investasi, menunjukkan bahwa obat-obatan di RSU Zahirah yang paling tinggi nilai investasi dan pemakiannya adalah kelompok obat dengan indeks kritis sedang, dimana obat-obatan ini boleh kosong tetapi tidak boleh lebih dari 48 jam. Hal ini menunjukkan banyaknya obat-obatan sejenis yang beredar di RSU Zahirah seperti pereda sakit jenis Asam Mefenamat, yang memiliki merk paten Mefinal 500 mg, Mefinter 500 mg, Ponsamic. Antibiotik jenis Amoxycilin dengan generik Amoxycilin 500 mg dan merk paten Amobiotic 500, Amoxan 500 dan Dexymox. Serta antibiotik Cefadroxil 500 dengan merk paten Alxil 500, Cefat 500 dan Q Cef 500.
- e. Berdasarkan pembuatan kombinasi obat dengan membandingkan nilai kritis, dengan nilai pemakaian dan nilai kombinasi terdapat 473 jenis obat atau 34,35% dari keseluruhan jumlah obat dengan kombinasi Y,C,C. dan 10 jenis obat atau 0,0017% dari total obat di RSU Zahirah yang masuk kelompok O,C,C. Obat-obatan dalam kedua kelompok ini menjadi prioritas dalam pengurangan jumlah obat yang masuk dalam daftar obat RSU Zahirah,tetapi tidak semua obat yang masuk kedalam kelompok Y,C,C dalam penelitian ini

dapat langsung dihapus dari daftar obat RSU Zahirah, karena tidak semua dokter yang bertugas di RSU Zahirah ikut berpartisipasi dalam pengisian kuesioner indeks kritis.

3. Setelah dilakukan peramalan pada kelompok A Indeks Kritis dengan menggunakan metode time series yang terdapat dalam program WinQSB Versi 2.0. Diantara sepuluh uji peramalan yang dipakai hanya 7 yang dapat diterapkan, uji peramalan yang dipilih adalah uji peramalan yang memiliki bias paling kecil yaitu mendekati 0. Detail dapat dilihat pada halaman 121.
4. Berdasarkan hasil uji peramalan pada kelompok A Indeks Kritis maka akan dicari EOQ (*Economic Order Quantity*) dan ROP (*Reorder Point*), EOQ dan ROP merupakan bentuk model pengendalian yang paling sesuai untuk kelompok A Indeks Kritis. Detail dapat dilihat pada halaman 125.
5. Dengan menggunakan EOQ dan ROP yang didapatkan berdasarkan peramalan permintaan obat kelompok A Indeks Kritis Tahun 2010, ternyata setiap obat memiliki *order interval* yang bervariasi antara 3 sampai 96 hari, sehingga diperlukan penyesuaian agar mudah dilaksanakan oleh pihak manajemen RSU Zahirah. Berdasarkan perhitungan penyesuaian diketahui bahwa pemesanan setiap dua minggu paling tepat dilakukan.

## 8.2 Saran

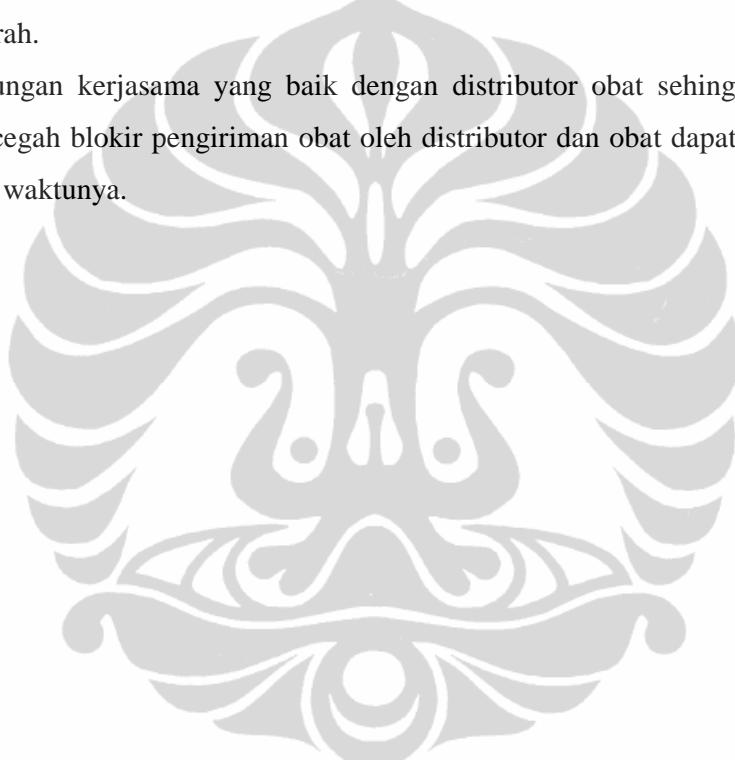
Adapun saran yang ingin disampaikan oleh peneliti sebagai masukan untuk perencanaan dan pengendalian obat-obatan di RSU Zahirah adalah :

1. Membuat perencanaan obat-obatan setiap tahunnya terutama untuk obat-obatan yang masuk dalam kelompok A Indeks Kritis sehingga pihak manajemen dapat mengantisipasi kebutuhan obat dengan mempersiapkan anggaran keuangan yang sesuai dengan kebutuhan obat.
2. Revisi formularium, diperlukan adanya formularium terkini setiap tahunnya untuk membatasi jumlah dan jenis obat-obatan yang beredar di RSU Zahirah.
3. Pembuatan kebijakan *drug of choice*, sehingga penggunaan obat-obatan di RSU Zahirah dapat terkontrol. Obat-obatan yang masuk kedalam panduan

ini dapat dibatasi jumlahnya dengan menetapkan ketentuan setiap jenis hanya dapat terdiri dari 1 generik dan 2 merk paten.

4. Masuknya Imodium sebagai obat nomor 3 dalam analisis indeks kritis ABC, menunjukkan perlunya pembuatan Sentra Informasi Obat (SIO), sehingga dapat dicapai penggunaan obat bagi penderita yang tepat dan rasional. Dengan didirikannya SIO diharapkan tersedia informasi yang benar dan terkini mengenai obat bagi dokter, perawat, apoteker dan juga pasien. Dengan adanya SIO diharapkan informasi mengenai obat tidak hanya didapat dari perwakilan perusahaan farmasi (PPF) saja, yang keberadaannya di rumah sakit memang untuk memasarkan produknya.
5. Penetapan *sistem reward and punishment* yang mengikat baik bagi dokter sebagai pengguna dan juga pihak manajemen, sehingga kedua belah pihak akan menghormati formularium yang telah ada.
6. Pembuatan SOP untuk setiap kegiatan di instalasi farmasi termasuk masuknya obat-obatan non formularium, yang mengatur pengadaan obat-obatan non formularium, sehingga membatasi masuknya obat-obatan non formularium.
7. Meningkatkan peran serta Panitia Farmasi Terapi dalam kegiatan perencanaan obat-obatan di RSU Zahirah, sehingga obat-obatan yang tersedia di instalasi farmasi pasti digunakan oleh dokter sebagai pengguna.
8. Penggunaan komputer *on-line* yang terintegrasi ke setiap unit sehingga mempermudah pengawasan dan pengendalian obat-obatan.
9. Memperbaiki pencatatan obat-obatan sehingga kontrol pergerakan obat dapat mudah diperiksa oleh setiap unit di rumah sakit yang memiliki kepentingan. Sebagai contoh obat-obatan pencatatannya dipisahkan dengan alkes, dan pencatatan dibuat per golongan obat. Pecatatan obat yang sulit untuk dibaca dapat menyebabkan SDM salah membaca catatan yang ada dan akibatnya dapat salah membaca pergerakan obat. Sebagai contoh apotik terus meminta obat kepada gudang padahal obat tersebut *slow moving*, akibatnya obat akhirnya menumpuk di apotek, dan penumpukan baru diketahui saat *stock opname*.

10. Penggunaan metode ABC Indeks Kritis dalam menetapkan perencanaan obat, serta mengendalikan persediaan obat yang termasuk kelompok A dengan menggunakan model EOQ dan ROP agar tidak lagi terjadi kekosongan persediaan, pembelian cito, dan resep yang dibeli pasien diluar apotek rumah sakit.
11. Pembaharuan daftar obat setiap tahunnya dengan cara menyesuaikan daftar obat dengan obat-obatan yang beredar di rumah sakit Zahirah dan menghilangkan obat-obatan yang sudah tidak digunakan lagi di RSU Zahirah.
12. Hubungan kerjasama yang baik dengan distributor obat sehingga dapat mencegah blokir pengiriman obat oleh distributor dan obat dapat terkirim pada waktunya.



## DAFTAR PUSTAKA

Aditama Y Tjandra. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Jakarta :Penerbit Universitas Indonesia.2006

Adriyani, Endang. Bahan Kuliah : Perencanaan dan Distribusi Obat di RS. Depok 2009.

Agusta Ivanovich. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data Kualitatif. 2003. Diakses pada 2 Februari 2010, dari <http://ivanagusta.files.wordpress.com>

Bawersox J Donald. *Manajemen Logistik 1*. Jakarta: Bumi Aksara,1995

Binarso, Irma. “ Pengendalian Persediaan Obat dengananalisis Indeks Kritis ABC di IRNA A RSUP dr. Kariadi Semarang Periode April 1995 – Maret 1996”. Tesis, Program Studi kajian Administrasi Rumah Sakit. Universitas Indonesia. Depok.1996.

Bouyssou, Denis. *Questioning The History of Operation Research in Order to Prepare It's Future*. Diakses pada 20 Mei 2009 dari <http://hal.archives-ouvertes.fr>

Firdaus M.analisis *Deret Waktu Satu Ragam*. Bogor: IPB Press. 2006

Harimat. Perumahsakitan di Indonesia. Makalah Tidak Dipublikasikan

Hossein Arsham. *Time-Critical Decision Making for Business Administration*. Disitasi pada 26 Januari 2010. Tersedia pada <http://home.ubalt.edu/ntsbarsh/stat-data/Forecast>.

Katzung, Betram G. “ *Basic and Clinical Pharmacology 8 Edition*”. McGraw-Hill. 2001

Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1197/Menkes/SK/X/2004 tentang  
Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit. Jakarta:Depkes RI;2004

Laporan Tahunan RSU Zahirah Tahun 2008

Targownik,Laura E., Lix Lisa M., Metdge Coleen J., Prior Heather J., Leslie William D.. “*Use of Proton Pump Inhibitors and Risk of Osteoporosis-Related Fractures*”. Canadian Medical Association Journal, 179, 319-326. Diakses 21 Mei 2010 dari <http://www.cmaj.ca>

Manajemen Persediaan ( *Inventory* ). Disitasi pada 1 Februari 2010. Tersedia pada  
<http://luluk.staf.gunadarma.ac.id>

Makridakis,S, Wheelright,SC, McGee,VE. Metode dan Aplikasi Peramalan.  
Jakarta : Binarupa Aksara. 1999

Mulyadi. Akuntansi Manajemen, Konsep, Manfaat dan Rekayasa, Edisi Ketiga.  
Jakarta: Penerbit Salemba Empat.

Munandar, M. *Budgeting, Perencanaan Kerja, Pengkoordinasian Kerja, Pengawasan Kerja*. Yogyakarta: BPFE Universitas Gajah Mada

Modul Manajemen Logistik : Kelas Khusus Palembang dan Cirebon, Program  
Studi KARS. (2002). Depok : Pasca Sarjana FKM UI

Nurillahidayati. “ Pengendalian Persediaan Obat Non Lafial di Departemen Farmasi RS TNI AL dr. Mintohardjo Tahun 2008”. Skripsi, Program Studi Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok .2009.

RSU Zahirah: “ Profil Perusahaan RSU Zahirah, 2009”

Universitas Indonesia

Pancaningrum, Dyah Ayu. " Gambaran Perencanaan Pengadaan Obat-Obatan di RSU Zahirah Jakarta Tahun 2008". Skripsi, Program Studi Manajemen Rumah Sakit. Universitas Indonesia. Depok .2008.

Rangkuti Freddy. *Manajemen Persediaan " Aplikasi di Bidang Bisnis"*. Jakarta : Raja Grafindo Persada. 2007

Ristono, Agus. *Manajemen Persediaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2009

Sawitri, Ernis. Kumpulan Mata Kuliah Logistik. Depok 2009

Siregar JP Charles. Farmasi Rumah Sakit Teori & Penerapan.Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.2003

Suci Suciati, Wiku Adisasmoro."Analisis Perencanaan Obat berdasarkan ABC Indeks Kritis di Instalasi Farmasi". Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan Vol 09/Maret 2006,hal9

Suryanto. Metode Etnografi Untuk Psikologi. Diakses pada 20 April 2010, dari <http://suryanto.blog.unair.ac.id>

Sutopo Patria Jati. Evaluasi Manajemen Obat. Diakses pada 24 Desember 2009, dari <http://www.scribd.com>

Taha, H.A. Operations Research An Introduction. New York: MacMillan Publishing Co.,Inc. 1982.

Taurany, Hendrik M. Bahan Kuliah: Manajemen Persediaan. Depok 2007

Wibisono,Muhammad S. " Penerapan Metode Peramalan Kuantitatif yang Berdasarkan Deret Waktu pada Pemakaian Obat oleh Karyawan IAIN di

Klinik IAIN Syarif Hidayatullah". Tesis, Program Studi Kajian Administrasi RS. Universitas Indonesia. Depok .1998.

Widia, Mirta. "Analisis Pengendalian dan Perencanaan Obat-Obatan di RS Bunda Jakarta". Tesis,Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit. Universitas Indonesia. Depok. 1998

Winarno Wing Wahyu. *Analisis Manajemen Kuantitatif dengan WinQSB Versi 2.0*. Yogyakarta :Penertbit UPP STIM YKPN. 2008

Tjay, H.T., Rahardja K. *Obat-Obat Penting: Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya*. Jakarta: Gramedia. 2002

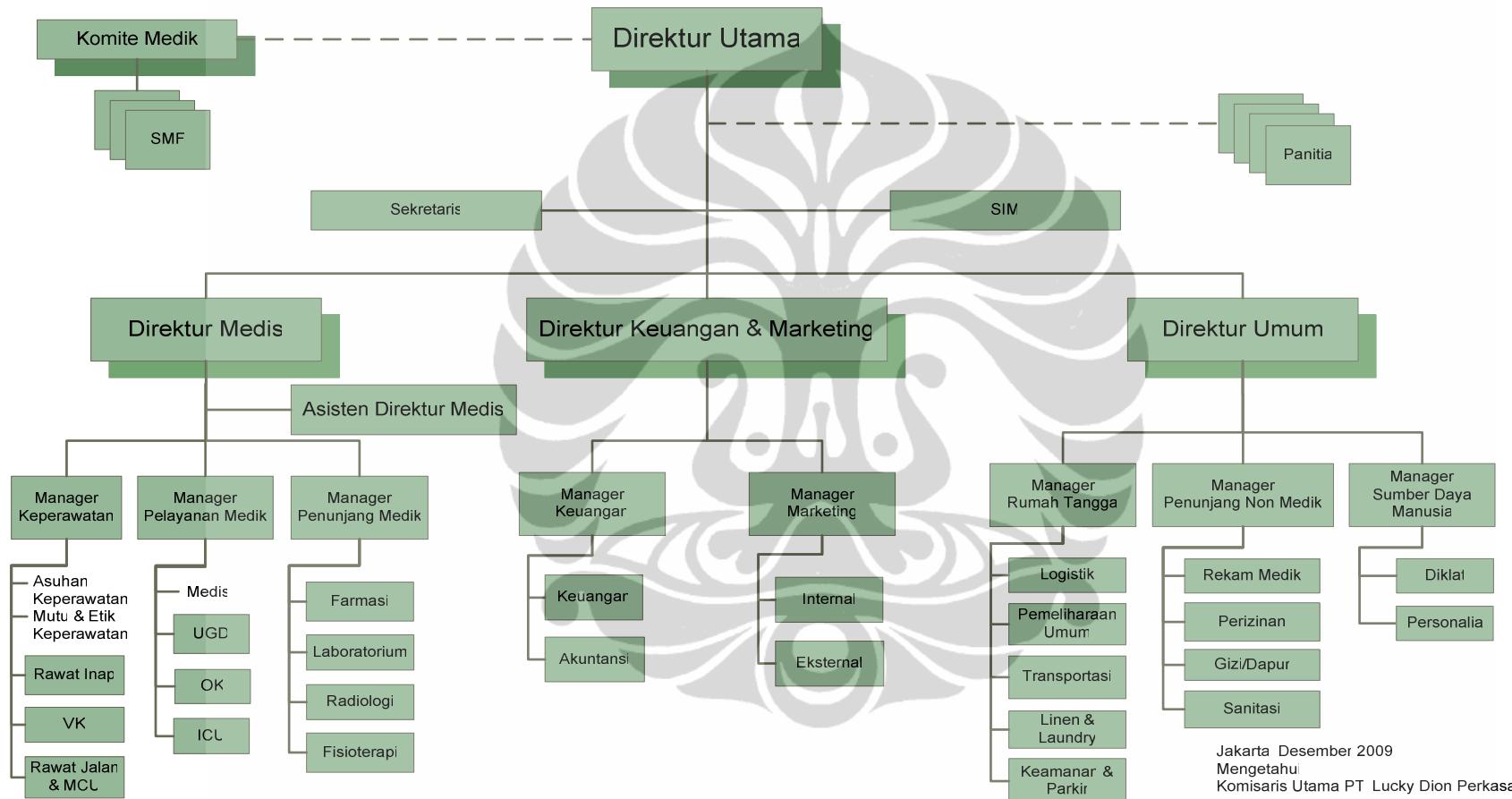
Zulfikarijah, Fien. *Operation Research*. Malang: Bayumedia Publishing. 2004

Zuliani, Eni Nur. Analisis Pengendalian Persediaan Obat Antibiotik Dengan Menggunakan Analisis ABC Indeks Kritis di RSUD Pasar Rebo Tahun 2008.Skripsi, Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia.Depok, 2009.

Lampiran 1

LAMPIRAN SURAT KEPUTUSAN PT LUCKY DION PERKASA  
Nomor 001a/PT LDP //2009

## STRUKTUR ORGANISASI RUMAH SAKIT ZAHIRAH



Drs. H. Andy Tirlang

**FORMULARIUM RUMAH SAKIT ZAHIRAH 2008**

KELAS TERAPI OBAT	KOMPOSISI	NAMA OBAT	PABRIK
ANAESTHETICS LOCAL & GENERAL	BUPIVACAIN HCL	DECAIN INJ	DEXA MEDICA
	BUPIVACAIN HCL + DEXTROSE MONOHYDRAT	REGIVELL inj 4ml	NOVELL
	LIDOCAIN INJ	LIDODEX INJ 50mg/ml	BERNOFARM
	KETAMIN HCL	KETALAR VIAL 100mg/ml	PFIZER
	LIGNOCAIN HCL	XYLOCAIN JELLY 2%, SPRAY	ASTRA ZENECA
	PROPOFOL	RECOFOL INJ	DEXA MEDICA
	LIDOKAIN+ ADRENALIN	PEHACAIN inj	PHAPROS
	LIDOCAIN + PRILCOCAINE	TOPSY cream	GALENIUM PHARMA
ANALGETIK ANTIPIRETIK	TRAMADOL HCL	TRADOSIK tab 50mg /inj 100mg/2ml	SANBE
	TRAMADOL HCL+ PARACETAMOL	TRAMAL tab 50mg/inj 50mg/ml, 100mg/2ml /supp 100mg	PHAROS
	PARASSETAMOL	ZALDIAR TAB	PHAROS
		TEMPRA drop80mg/0,8ml /syr160mg/5ml /syr forte250mg/5ml	SQUIBB
		PANADOL tab500mg /syr160mg/5ml /drop 60mg/0,6ml	GLAXO SMITH KLINE
		PRACTION drop100mg/ml /syr120mg/ml /syr forte 250mg/ml	PHAROS
		SANMÖL tab500mg /drop100mg/ml /syr120mg/5ml	SANBE
		DUMIN supp125mg/2,5ml	ALPHARMA
	ASAM MEFENAMAT	PROPYRETIC supp 80mg, 160mg, 240mg	COMBIPHAR
		MEFINAL tab 500mg	SANBE
		PONSAMIC tab 500mg	GUARDIAN
		PONDEX syr50mg/5ml	DEXA MEDICA
		PRORIS tab200mg /syr100mg/5ml /syr forte200mg/5ml /supp125mg	PHAROS
		BUFECT tab 200mg /syr 100mg/5ml /syr forte200mg/5ml	SANBE
	IBUPROFEN	OSTARIN 200mg tab/400mg tab/susp/forte susp	OTTO
		ANTALGIN	AVENTIS
		NOVALGIN tab500mg /syr250mg/5ml /inj500mg/ml	SOHO
		ANTALGIN TAB	PRAFA
		PARAMIDON inj	MERCK
		Metampiron 500mg + Diazepam 2mg	ANALSIK tab
ANALGETIK NARKOTIK	Paracetamol 500mg + n-Acetyl sistein 200mg	SISTENOL tab	DEXA MEDICA
	Paracetamol 500mg+ Vitamin B1, B6, B12	DOLONEUROBION tab	INTERBAT
	Paracetamol 500mg + dextrometorphan + CTM + Phenylpropanolamin	ANADEX dragee	KIMIA FARMA
	Metampiron 500mg + Vitamin B1, B6, B12	NEUROSANBE PLUS tab	SANBE
ANTACID & ANTIULCERANT	FENTANYL	FENTANYL INJ 50mcg/ml	KIMIA FARMA
	MORPHIN	MORPHIN 10mg inj	KIMIA FARMA
	PETHIDIN	PETHIDIN INJ	KIMIA FARMA
ANTACID & ANTIULCERANT	Mg(OH)3 +Al(OH)3+Dimetilpolisiloksan	PLANTACID suspensi	KALBE FARMA
	Mg(OH)2+Al(OH)3+Dimethicone	POLYSILANE tab/suspensi	PHAROS
	Mg Trisilikat+Al(OH)3+Dimethicone	MAGTRAL susp/forte susp	OTTO
		SANMAG tab/suspensi	SANBE
	Activated methylpolisiloksan, Mg(OH)2, Al(OH)3, Mg carbonate gel kering	POLYCROL forte syr	NICHOLAS
	MAGALDRAT SIMETHICON	MAGALAT tab	FERRON
	RANITIDIN	RADIN tab150mg /inj 25mg/ml	DEXA MEDICA
	OMEPRAZOL	RANTIN tab 150mg/300MG /inj 25mg/ml	KALBE FARMA
		OMZ inj 40mg/ml/tab	FERRON
	Cimetidine	PUMPITOR tab 20mg	SANBE
	FAMOTIDIN	SANMETIDIN tab 200mg	SANBE
	PANTOPRAZOL	PANTOZOL tab 20mg,40mg /inj 40mg/ml	PHAROS
	POLYMIGEL	STROCAN tab 400mg	DEXA MEDICA
	MISOPROSTOL	CYTOTEC tab 200mcg	PFIZER
	LANSOPRAZOL	LAPRAZ tab 30mg	SANBE
	ESOMEPRAZOL	LANCID tab	KALBE FARMA
	SUCRALFATE	NEXIUM inj	ASTRA ZENECA
	DIMETIL POLYSILOXANE	INPEPSA syr	FAHREINHEIT
	REBAMIPIDE	MUSIN tab	OTTO
ANTHELMINTICS	PIRANTEL PAMOAT	COMBANTRIN tab 250mg /syr 125mg/5ml, 250mg/5ml	PFIZER
OTHER DRUGS ACTING ON RESPIRATORY SYSTEM	GENTIAN RADIX	SINUPRET TAB	DARYA VARIA
	SALBUTAMOL	VENTOLIN tab 2mg/syr/exp.syr/nebule	GLAXO SMITH KLINE
		SALBUVEN tab 4mg/syr 1mg/5ml /exp.syr	PHAROS
	TERBUTALIN	BRICASMA tab 2,5mg /inj 500mcg/ml	ASTRA ZENECA
	Efedrin	NAIRET tab/syr/inj	OTTO
	AMINOPHYLLIN	EFEDRIN tab 50mg/inj 50mg/ml	SOHO
		AMINOPHYLLIN tab /inj 24mg/ml	KIMIA FARMA

KELAS TERAPI OBAT	KOMPOSISI	NAMA OBAT	PABRIK
ANTIASHMATIC	THEOPHYLLIN	THEOBRON tab 130mg /elixir 130mg/15ml	INTERBAT
	KETOTIFEN	ZADITEN tab 1 mg	NOVARTIS
	ACETYL SISTEIN	FLUIMUCIL tab200mg /sachet 200mg/inj	ZAMBON
	PROCATEROL	MEPTIN MINI tab 25mcg	OTSUKA
	IPRATROPIUM Br	ATROVEN inhaler/solution	BOEHRINGER
	IPRATROPIUM Br+SALBUTAMOL SULFAT	COMBIVEN nebule	BOEHRINGER
	BUDESONIDE	INFLAMMIDE HDI	BOEHRINGER
	FLUTICASON PROPIONATE	FLIXOTIDE nebule	GLAXO SMITH KLINE
	FENOTEROL	BEROTEC sol 0,1% /inhalasi 100mcg/semprot	BOEHRINGER
ANTIDOTUM, ZAT DETOKSIFIKASI	CA POLYSTYRENE SULFONATE	KALITAKE sachet	DIPA PHARMALAB
ANTIBIOTIK AMINOGLIKOSIDA	GENTAMYCIN	SAGESTAM inj 40mg/ml	SANBE
		OTTOGENTA inj 80mg/inj 40mg/ml /cream 0,1%	OTTO
	AMIKACIN SULPHATE	ALOSTIL inj	PHAROS
	KANAMYCIN inj	KANOXIN inj 1gr	ALPHARMA
ANTIBIOTIK CEPHALOSPORIN	CEFADROXILE	CEFAT tab 500mg /syr 125mg/5ml /syr forte 250mg/5ml	SANBE
		Q CEF tab 500mg/syr	GUARDIAN
		OPICEF tab 500mg/dry syr/forte dry syr	OTTO
	CEFOTAXIM INJ 1GR	TAXEGRAM	SANBE
		KALFOXIIM	KALBE FARMA
		GOFORAN	GUARDIAN
	CEFTRIAZONE INJ 1 GR	BROADCED	KALBE FARMA
		TERFACEF	SANBE
		TRICEFIN	DEXA MEDICA
		INTRIX	PHAROS
		ECOTRIXON	BERNOFARM
	SULBACTAM NA	FEROTAM inj	PHAROS
	SULBACTAM + AMPICILIN	PICYN inj	BERNOFARM
	CEFTAZIDIME	CEFTAZIDIM inj	DEXA MEDICA
	CEFIXIM	CEFSPAN tab 200mg/tab100mg/tab 50mg/syr100mg/5ml	KALBE FARMA
		FIXIPHAR dry syr	PHAROS
		SPORETIK cap 100mg /syr100mg/5ml	SANBE
		STARCEF tab 50mg/100mg/syr	DEXA MEDICA
	CEFEPEM HCL	CEFORIM 1G inj	SANBE
		CELOCID inj	DEXA MEDICA
	CEFOPERAZON NA	STABIXIN inj	FAHREINHEIT
	CEFALEXIN	CEFABIOTIC tab 500mg /syr 125mg/5ml	BERNOFARM
ANTIBIOTIK CHLORAMPHENICOL	THIAMFENIKOL	BIOTHICOL tab 500mg /syr 125mg/5ml	SANBE
		THIAMYCIN syr forte	INTERBAT
	CHLORAMPHENICOL	COLSANCETINE cap/inj	SANBE
		CHLORAMEX syr	ACTAVIS
ANTIBIOTIK KOMBINASI		COLME cap 250mg /ear drop	INTERBAT
	COTRIMOXAZOL	SANPRIMA syr/tab/tab forte	SANBE
		PRIMADEX tab/tab forte/sr	DEXA MEDICA
ANTIBIOTIK MACROLIDE	ERYTHROMYCIN	ERYSANBE tab 500mg /tab 250mg/syr 200mg/5ml	SANBE
		OPITHROCIN tab 500mg /syr 200mg/5ml	OTTO
	CLARITROMYCIN	ABBOTIC inj/syr 30/60ml	ABBOT
		OSMYCIN tab 500mg /syr 125mg/5ml	PHAROS
	SPIRAMYCIN	SPIRANTED tab	INTERBAT
		ROVADIN syr	OTTO
	AZITHROMYCIN DIHYDRATE	ZITHROMAX inj	PFIZER
ANTIBIOTIK PENICILLIN	AZITHROMYCIN	ZIBRAMAX tab 500mg	GUARDIAN
		MEZATRIN tab 250mg	SANBE
	AMPICILLIN	SANPICILLIN tab 500mg /syr 125mg/5ml /inj 1gr	SANBE
		AMOXAN tab 250, 500mg /drop 100mg/ml /inj 1gr /syr 125mg/5ml /syr forte 250mg/5ml	SANBE
	AMOXYCILLIN	AMOBIOTIC tab 500mg/drop 100mg/syr forte 250mg/5ml/syr 125/5ml/1G inj	BERNOFARM
		DEXYMOX tab 500mg /syr 125mg/5ml /syr forte 250mg/5ml	DEXA MEDICA
	AMOXYCILLIN + AS KLAVULANAT	CLANEKSI cap 500mg /syr125mg/5ml /syr forte 250mg/5ml /inj 1gr	SANBE
ANTIBIOTIK QUINOLON		DEXYCLAV tab 500mg /syr 125mg/5ml /syr forte 250mg/5ml	DEXA MEDICA
		AMOCOMB tab 500mg/syr forte 250/5ml/syr 125ml/5ml	BERNOFARM
		CLABAT tab 500mg/syr 60ml/forte syr	INTERBAT
	CIPROFLOXACIN	BAQUINOR tab 500mg/tab 250mg	SANBE
		QUINOBIOPTIC tab 500mg	PHAROS
		CIFLOS inf	GUARDIAN
	LEVOFLOXACIN	CRAVIT tab 250mg/tab 500mg/ infus 500mg/100ml	KALBE FARMA
		VOLEQUIN tab	DEXA MEDICA
		NISLEV tab	PHAROS
	PEFOXACIN 400MG	DEXAFLOX 400mg tab	
	TRIAMCINOLON	TRILAC tab 4mg	NOVELL

KELAS TERAPI OBAT	KOMPOSISI	NAMA OBAT	PABRIK
ANTIBIOTIK TETRASIKLIN	OFLOXACIN	AKILEN tab 200mg	SANBE
	MEROPENEM	MEROSAN 1G inj	SANBE
	CEFPIROME	BACTIROM 1G inj CEFTRIN 1 G inj	SANBE KALBE FARMA
ANTIBIOTIK TETRASIKLIN	TETRASIKLIN	TETRASANBE cap 500mg	SANBE
	DOKSISIKLIN	SICLIDON tab 100mg	SANBE
		INTERDOXIN tab 50mg, 100mg	INTERBAT
ANTIBIOTIK LAIN-LAIN	METRONIDAZOL	FLADEX tab 500mg /supp 0.5g/infus 5mg/ml FLAGYL syr	DEXA MEDICA SANOFI AVENTIS
	CLINDAMYCIN	BIATRON tab 500mg	PHAROS
	LINCOMYCIN	PROLIC tab 300mg LANDO tab 300mg NOLIPO tab 500mg	SANBE PYRIDAM SANBE
		LINCOPHAR tab 500mg	PHAROS
	ASETOSAL	ASCARDIA tab 80mg ASPILET tab 80mg	PHAROS MEDIFARMA
	CILOSTAZOL	PLETAAL tab	OTSUKA
ANTICOAGULANT & ANTIPLATELET	CLOPIDOGREL	PLAVIX tab	SANOFI AVENTIS
	ENOXAPARIN NA	LOVENOX inj 60mg/0.6ml	SANOFI AVENTIS
	PHENYTOIN Na	DILANTIN tab 100mg /inj 100mg/2ml	PFIZER
ANTIKONVULSANT	CARBAMAZEPIN	IKAPHEN cap 100mg/inj 50mg/2ml	IIKA PHARMINDO
	PREGABALIN	TEGRETOL tab 200mg	NOVARTIS
	ASAM VALPROAT	LYRICA tab	PFIZER
		DEPAKENE syr 250mg/5ml	ABBOT
ANTI DEPRESI	VENLAFAKINE	EFEKOR Tab	WYETH
	AMITRIPTYLLIN	AMITRIPTYLLIN	INDOFARMA
	SERTRALINE HCL	ZOLOFT tab	PFIZER
	MOCLOBEMIDE	AURORIX tab	ROCHE
	FLUOXETIN HCL 10MG	KALXETINE tab	KALBE FARMA
ANTI DIABET	INSULIN	ACTRAPID inj 100mg/ml	FERRON
	INSULIN ASPART BIFASIK	NOVOMIX 30	NOVO NORDISK
	INSULIN FLARGINE	LANTUS	SANOFI AVENTIS
	INSULIN ASPART	NOVORAPID	NOVO NORDISK
	GLIMEPIRID	AMARYL tab 1mg, 2mg ANPIRIDE tab	AVENTIS SANBE
	METFORMIN HCL	METRIX tab 1mg/2mg/3mg/4mg	KALBE FARMA
	ROSIGLITAZONE MALEATE	GLUCOPHAGE tab 500mg, 850mg	MERCK
	PIOGLITAZONE HCL	AVANDIA tab	GLAXO SMITH KLINE
	GLIBENKLAMID	ACTOS tab	TAKEDA
	PREPARAT TIROID	GLIBENKLAMID tab 5mg	KIMIA FARMA
ANTI DIARE	LEVOTHYROXINE NA	EUTHYROX tab	MERCK
	LACTOBACILLUS	LACTO B sachet	NOVELL
	DIOKTAHEDRAL SMECTITE	RILLUS CAP	KALBE FARMA
		SMECTA sachet 3g	COMBIPHAR
	ORALIT	PHAROLIT sachet	NOVELL
		PEDIALYTE sol	ABBOT
		RENALYTE sol	FAHREINHEIT
	LOPERAMID	IMODIUM tab 2mg	JANSSEN CILAG
	ATTAPULGITE	LODIA tab 2mg	SANBE
	ZINK	NEW DIATAB tab	BIOMEDIS
GIT REGULATOR & ANTI FLATULENT	KAOLIN + PEKTAT	ZINKID tab	INDOFARMA
	METOKLOPRAMID	KAOPECTATE syr	PFIZER
	DOMPERIDON	PRIMPERAN tab 10mg /inj 10mg/2ml /supp 10mg/drop 10ml	SOHO
	OTILONIUM Br	VOMETAB 10mg /drop 5mg/ml /syr 1mg/ml	DEXA MEDICA
	SINBIOTIK	VOMITAS tab 10mg /syr1mg/ml/ft	KALBE FARMA
	CISAPRIDE	SPASMOMEN tab 40mg	DEXA MEDICA
ANTIEMETIC & ANTIVERTIGO	LACTOBACILLUS	GUARPOSIDE 5mg tab	COMBIPHAR
	PYRATHIAZIN, VIT B6	LACIDOFIL tab	GUARDIAN
	BETAHISTIN DI HCL	ANVOMER B6 tab	FERRON
	BETAHISTIN MESYLATE	BETASERC 8mg tab	DEXA MEDICA
	ONDANSENTRON	MERISLON 6mg tab	SOLVAY
	DIMENHYDRINATE	NARFOZ tab4mg / inj4mg/2ml	EISAI
ANTIGOUT	DIMENHYDRINATE+ VIT B6 50MG	DRAMAMIN tab	PHAROS
	PROMETHAZIN	DRAMASIN tab	KALBE FARMA
	ALLOPURINOL tab	NUFAPREG tab	PFIZER
	GEMFIBROZIL	PURICEMIA tab 300mg	NUFARINDO
		LIPIRA tab 300mg	SANBE

KELAS TERAPI OBAT	KOMPOSISI	NAMA OBAT	PABRIK
ANTIHIPERLIPIDEMIC	CHOLESTIRAMINE	QUESTRAN tab 4gr	SQUIBB
	FENOFIBRAT	EVOOTHYL tab 100mg	GUARDIAN
	SIMVASTATIN	VALEMIA tab 5mg, 10mg	SANBE
ANTIHIPERTENSI	ISOSORBID DINITRAT tab	TENSICAP 12,5mg, 25mg	SANBE
	ATENOLOL	BETABLOK tab 50mg, 100mg	KALBE FARMA
	CLONIDIN HCL	CATAPRES tab / inj 0,15mg/ml	BOEHRINGER
	AMLODIPIN	TENSIVASK tab 5mg, 10mg	DEXA MEDICA
	NIFEDIPIN	NIFEDIN tab 10mg	SANBE
	TRIMETAZIDIN DIHCL	TRIZEDON MR tab	SERVIER
ANTAGONIS KALSIUM	PROPANOLOL	PROPANOLOL tab 10mg, 40mg	KIMIA FARMA
	NIFEDIPIN	ADALAT tab 10mg, 20mg, oros 30mg	BAYER
	NICARDIPINE HCL	PERDIPINE inj	ASTELLAS
	LERCANIDIPINE HCL	ZANIDIP tab	SOLVAY
ANGIOTENSIN II ANTAGONISTS	DILTIAZEM HCL	HERBESSER inj/tab/CD 100	ALPHARMA
	LOSARTAN	ANGIOTEN tab	KALBE FARMA
ACE INHIBITOR	LISINOPRIL	INTERPRIL TAB 10mg/5mg	INTERBAT
	NITROGLISERIN	NITROCIN inj	PHAROS
	RAMIPRIL	RAMIPRIL 2.5mg tab	DEXA MEDICA
ANTIHISTAMIN&ANTIALERGI	DEXKLORFENIRAMIN MALEAT 2mg+ DEXAMETASON 0,125mg	CELESTAMIN tab/syr	BOEHRINGER
		DEXTAMIN tab	PHAROS
	LORATADIN	CLARITIN syr 5mg/5ml	SCHERING
	DIMETHINDENE MALEAT	ALLORIS tab 10mg /syr 5mg/5ml	SANBE
	MEHYDROLIN NAPADISLYATE	FENISTIL oral drop	NOVARTIS
		HISTAPAN tab 50mg	SANBE
		INTER-HISTIN tab 100mg	INTERBAT
	CETIRIZINE	OZEN tab 10mg /drop 10mg/ml /syr 5mg/5ml	PHAROS
		CERINI tab	SANBE
	CIPROHEPTADIN	HISTRINE syr 60ml/tab	FERRON
ANTIREMATIK, ANALGETIK & ANTIINFLAMMATORY	PSEUDOEFEDRIN 30mg+TERFENADIN 40mg	RHINOFED tab/syr	DEXA MEDICA
	LORATADIN 5mg+PSEUDOEFEDRIN 120mg	RHINOS SR tab	DEXA MEDICA
	KALIUM DIKLOFENAK	CATAFLAM tab 25mg, 50mg/D50	NOVARTIS
		EXAFLAM tab 25mg/50mg	GUARDIAN
		VOLTADEX tab 25mg, 50mg /gel	DEXA MEDICA
	PIROXICAM	FELDENE gel 0,5%/flash	PFIZER
	KETOPROFEN	PIROFEL cap 10mg, 20mg /gel 0,5%	SANBE
		KALTROFEN tab 50mg, 100mg /inj 100mg/2ml	KALBE FARMA
	KETOROLAC	PRONALGES inj 100mg/2ml /supp 100mg	DEXA MEDICA
	MELOXICAM	REMOPAIN inj 10mg, 30mg	DEXA MEDICA
ANTIMIGRAIN	CELECOXIB	SCELTO tab	PHAROS
	DEXKETOPROFEN TROMETAMOL	MOVICOX tab 7,5mg	BOEHRINGER
	GLUCOSAMIN SULFAT	CELEBREX tab	PFIZER
	CHONDROITIN SULPHAT	KETESSE tab/inj	FERRON
	TINORIDIN HCL	MEDIFLEX cream	KALBE FARMA
		VIOSTIN S 400 tab	PHAROS
	BELLADON 0,1+ERGOTAMIN 0,3+LUMINAL 20	NON FLAMIN tab 50mg	TAKEDA
	ERGOTAMIN 1mg +CAFFEIN 100mg	BELLAPHEEN tab	SOHO
		CAFERGOT tab	NOVARTIS
ANTIPSIKOSIS	ARIPIPRAZOL	ABILITY tab	OTSUKA
	CLOZAPINE	CLOZARIL tab	NOVARTIS
	RISPERIDONE	RISPERIDONE tab	DEXA MEDICA
	TRIFLUOPERAZINE HCL	STELAZINE tab	PHAROS
	TRIHEXIPHENIDIL	TRIHEXIPHENIDIL 2MG tab	KIMIA FARMA
	HALOPERIDOL	SERENACE inj	PFIZER
ANTISEPTIK	HALOPERIDOL	HALOPERIDOL tab	KIMIA FARMA
	LACTOSERUM+ASAM LAKTAT	LACTACYD SOLUTION	SANOFI AVENTIS
ANTISPASMODIK	TRICLOSAN	PHISOHEX	SANOFI AVENTIS
	ATROPIN SULFAT	ATROPIN SULFAT inj 250mcg/ml	ETHICA
	PAPAVERIN	PAPAVERIN tab 40mg /inj 40mg/ml	KIMIA FARMA
	HYOSINE -N-BUTILBROMIDE	BUSCOPAN tab 10mg /inj 20mg/ml	BOEHRINGER
	HYOSINE -N-BUTILBROMIDE+PCT	BUSCOPAN PLUS tab 25mg	BOEHRINGER
	METAMIZOL+EXT.BELLADONA+PAPAVERINE	SPASMINAL tab	KALBE FARMA
	METAMIZOL NA	ANTRAIN inj	INTERBAT
	ALVERIN CITRAT+CHLORDIAZEPOXIDE HCL	SPASMIUM tab	SOHO
	CLIDINIUM BROMIDE+CHLORDIAZEPOXIDE	LIBRAX tab	COMBIPHAR
	VALETHAMATE Br	EPIDOSIN inj 8mg	KIMIA FARMA
	ETHAMBUTOL	SANTIBI tab 500mg/tab plus	SANBE
	INH	INH tab 300mg	KIMIA FARMA
		INH CIBA	SANDOZ

KELAS TERAPI OBAT	KOMPOSISI	NAMA OBAT	PABRIK
ANTITUBERCULOSIS AGENT	PYRAZINAMID	SANAZET tab PYRAZINAMID tab 500mg	SANBE KIMIA FARMA
	RIFAMPICIN	RIFAMTIBI tab 450 mg/tab 600mg	KIMIA FARMA
	RIFAMPICIN225mg +INH 200mg	RIMACTAZID PAED tab	SANDOZ
	RIFAMPICIN+INH+PZA	RIMACURE PAED tab	SANDOZ
	INH 400mg+VIT B6	TB Vit6 syr	MEPROFARM
ANTIMALARIA	CHLOROQUIN DIPOSAT	RESOCHEIN tab	BAYER
	SULFADOXIN+PYRIMETHAMIN	FANSIDAR tab	ROCHE
ANTIVIRAL	METHISOPRINOL	ISPRINOL tab/syr	NOVELL
	VALACICLOVIR HCL	VALTREX tab	GLAXO SMITH KLINE
	ACYCLOVIR	ZOVIRAX tab 200mg, 400mg /cream 5% ISOPRINOSIN tab 500mg /syr 250mg/5ml	GLAXO SMITH KLINE DARYA VARIA
CARDIAC DRUG	DIGOXIN	DIGOXIN tab 0,25mg LANOXIN tab	YURINDO GLAXO SMITH KLINE
	DOPAMIN	DOPAMIN GIULINI inj 50mg/5ml	SOLVAY
	METIL DOPA	DOPAMET tab 250mg	ACTAVIS
	AMIODARON HCL	CORDARON inj	SANOFI AVENTIS
	DOBUTAMIN HCL	DOBUJECT inj	SCHERING
	NOR EPINEPHRIN	LEVOPHED inj	ABBOT
	EPINEFRIN	EPINEFRINE inj 1mg/ml	KIMIA FARMA
CONTRACEPTIVES	CYCLOPROGESTERON	CYCLOFEM inj	TUNGGAL IDAMAN ABADI
	MEDROKSIPROGESTERON	DEPO PROGESTIN inj 50mg/ml	HARSEN
	CYPROTERONE+ETHYNODIENODIOL	DIANE tab	SCHERING
	ESTRADIOL VALERATE	CYCLOPROGYNONA rab	BAYER
	LEVONORGESTREL+ETHYNODIENODIOL	MICROGYNON LIBI tab	SCHERING
CORTICOSTEROID	METILPREDNISOLON	MEDIXON tab 4mg/inj 125mg SANEXON tab 4mg	FERRON SANBE
	DEXAMETHASONE	CORTIDEX tab 0,5mg /inj 5mg/ml INDEXON INJ	SANBE INTERBAT
	TRIAMCINOLON	KENACORTcream KETRICIN tab 4mg	SQUIBB FERRON
COUGH & COLD REMEDIES	TRIPLOLIDINE +PSEUDOEFEDRIN	ACTIFED syr TREMENZA tab	GLAXO SMITH KLINE SANBE
	NOSCAPINE	LONGATIN tab	ACTAVIS
	EFEDRIN	EFEDRIN tab/inj	SOHO
	TERFENADINE+PSEUDOEFEDRIN	RHINOFEF tab/syr	DEXA MEDICA
	ERDOSTEINE	VECTRINE tab 300mg /syr 175mg/5ml	DEXA MEDICA
	AMBROXOL	MUCOPECT tab 30mg /drop 15mg/5ml EPEXOL tab 30mg /syr 15mg/5ml	BOEHRINGER SANBE
	DIPHENYHIDRAMIN HCL	PARADRYL inj	PRAFA
	BROMHEXIN	BISOLVON syr 4mg/5ml /drop 8mg/4ml /inj 4mg/2ml MUCOHEXIN tab 8mg	BOEHRINGER SANBE
	GG 50mg, Na sitrat 180mg, difenhidramin 12,5mg, PPA 12,5mg	ALLERIN exp syr	INTERBAT
	Difenhidramin HCl 5mg, DMP 7,5mg, Fenilefrin HCl 5mg	BENADRYL DMP/DMP CHILD syr	PFIZER
	Dextrometorfan, Difenhidramin, ammonium chlorida, sodium citrat	BENADRYL DMP/DMP CHILD syr	PFIZER
COUGH & COLD REMEDIES	Oxomemazin 1,65mg, GG 33,3mg	COMTUSI syr	COMBIPHAR
	PCT 500mg, CTM 2mg, PPA 12,5mg / PCT 500mg, CTM 2mg, DMP15mg, PPA 12,5mg	FLUDANE/FLUDANE PLUS tab	ARMOXINDO
	Difenhidramin HCl 12,5mg, Ammonium Cl 125mg, Na sitra	IKADRYL syr	IKA PHARMINDO
	PPA 15mg, CTM 2mg	NALGESTAN tab OBH COMBI /COMBI PLUS/COMBI ANAK	OTTO COMBIPHAR
		OBH NELCO	NELLCO
	Tab:Noskapin 10mg, CTM 2mg, GG 50mg, PCT 500mg, PPA 15mg. Syr: Noskapin 10mg, CTM 2mg, GG 25mg, PCT 125mg, Succus Liq 125mg, Pseudoefedrin 7,5mg	PARATUSIN tab/syr	PRAFA
	Codein 30mg, feniltoloxamin 10mg. Exp syr: + Guaifenesin 100mg	CODIPRONT syr/exp syr	KIMIA FARMA
	Pseudoefedrin 7,5mg/0,8ml	NEO TRIAMINIC drop	KALBE FARMA
	Pseudoefedrin HCl 15mg, CTM 1mg	TRIAMINIC PILEK	NOVARTIS
	Pseudoefedrin HCl 15mg, Guaifenesin 50mg	TRIAMINIC EXPECTORAN	NOVARTIS
	Pseudoefedrin HCl 15mg, dextrometorphan HBr 5mg	TRIAMINIC BATUK	NOVARTIS
ANTIINFEKSI TOPIKAL	Isothipendyl 2mg, PCT 325mg, Fenilefrin 10mg	NIPE drop	ASTA MEDIKA
	Natrium Klorida 6,5mg/ml	BREATHY drop	NOVELL
	Xylometazolin HCl 0,1%	OTRIVIN tetes hidung anak	NOVARTIS
	MUPIROCIN	BACTROBAN cream 2%	GLAXO SMITH KLINE
	NEOMYCIN+EKSTRAK PLACENTA	BIOPLACENTON JELLY10%	KALBE FARMA
	NEOMYCIN + BACITRACIN	NEBACETIN powder	PHAROS
	SILVER SULFADIAZIN	BURNAZIN cream 10%	DARYA VARIA
TETRA CHLORODECA OXYGEN ANION COMPLEX	TETRA CHLORODECA OXYGEN ANION COMPLEX	OXOFERIN sol	PHAROS
	GENTAMYCIN	OTTOGENTA cream 0,1%	OTTO
		SAGESTAM cream	SANBE

KELAS TERAPI OBAT	KOMPOSISI	NAMA OBAT	PABRIK
ANTIIINFEKSI TOPIKAL DGN KORTIKOSTEROID	ASAM FUSIDAT	FULADIC cream	GUARDIAN
	CHLORAMPHENICOL	KALMICETINE cream 2%	KALBE FARMA
	BETAMETASON+GENTAMYCIN	BENOSON-G cream	BERNOFARM
	BETAMETASON DIPROPIONAT	DIPROSON cream	SCHERING
	BETAMETASON+NEOMYCIN	BETASON-N cream	KIMIA FARMA
	BETAMETASON+DECHLORPHENIRAMIN MALEAT	OCUSON tab	SANBE
	KLORAMFENIKOL+HIDROKORTISON	CHLORAMPHECORT-H cream	KIMIA FARMA
	FLUOCINOLON+NEOMYCIN	CINOLON-N cream	SANBE
	CLOBETASOL PROPIONAT	CINOLON topical cream	SANBE
	HIDROKORTISON+IODOCHLOROQUINOLON	LOTASBAT cr 10g	INTERBAT
KORTIKOSTEROID TOPIKAL		VISANCORT cream	SANBE
	BETAMETASON	BENOSON 0,1%	BERNOFARM
		DIGENTA cr 10g	INTERBAT
	FLUOCINOLON	CINOLON 0,25%	SANBE
	HIDROKORTISON	HIDROCORTISON 1%, 2%	KIMIA FARMA
	TRIACINOLON	KENACORT A 0,1%	SQUIBB
	DESOXIMETASON	INERSON 0,25%	PHAROS
	MOMETASON	ELOX	SCHERING
	CLOTRIMAZOLE+BETAMETASON	LOTRIDERM cr 5g	SCHERING
	MOMETASON FUROATE	DERMOVEL cream	DEXA MEDICA
ANTIFUNGAL & ANTIPARASIT TOPIKAL	DESOXYMETHASONE	ESPERSON cream	SANOFI AVENTIS
		TOPCORT	SANBE
	MICONAZOLE	DAKTARIN	JANSSEN CILAG
	Mikonazol 2,5mg, ZnO 150mg	DAKTARIN DIAPER	JANSSEN CILAG
SEDIAAN TOPIKAL LAIN-LAIN	Mikonazol 20mg/g	DAKTARIN ORAL GEL	JANSSEN CILAG
	Nystatin 100.000 UI, Zn O 200mg	MYCO-Z OINT	SQUIBB
	Cepalin Ext 10%, Allantoin 1%	MEDERMA	COMBIPHAR
	MOMILEN		
	Povidon iodin	BETADIN oint	MBF
	Difenhidramin 2%, Calamin 15%, ZnO 5% / Calamin 10%, ZnO 2%, camphor 0,05%, menthol 0,01%	CALADIN lotion/ powder	YUPHARIN
	Methyl salicylate 10,2mg, menthol 54,4mg, Eugenol 13,6mg	COUNTERPAIN cream	SQUIBB
	Piroxicam 0,5%	FELDENE gel	PFIZER
	Asam salicylat	SALICYL TALK	KIMIA FARMA
	Heparin 20.000UI/ Heparin 5000UI, Asam nikotinat 250mg	THROMBOPHOB gel/ointment	TUNGGAL IDAMAN ABADI
DIGESTIVES	Eucalyptus oil 100mg, menthol 50mg, camphor 25mg, S	TRANSPULMIN BB	ASTA MEDIKA
	Camphor 526mg, Menthol 282mg, Eucalyptus 133mg	VICKS VAPORUB	DARYA VARIA
	Koenzim B12	COBAZIM 1000&3000mcg	INTERBAT
	Amylase 10.000UI, Protease 9000UI, Lipase 240UI, As Deoksikolik 30mg, Dimetilpolisiloksan 25mg, Vit B1 10mg, Vit B2 5mg, Vit B6 5mg, Vit B12 5mcg, Niacinamid 10mg, Ca pantotenat 5mg	ENZYPLEX tab	SANBE
	Pankreatin 400mg, bromelain 50mg, dimetilpolisiloksan	ELSAZYM tab	OTTO
DIURETIC	Pankreatin 50mg, papain 10mg, ox bile 50mg, curcuma rhizoma 35mg, liver extr 50mg, vit, mineral	VITAZYM tab	KALBE FARMA
	Pankreatin 170mg, Dimetilpolisiloksan 80mg	TRIPANZYM tab	SANBE
	FUROSEMID	LASIX tab 40mg /inj 20mg/2ml	NOVARTIS
OTHER DRUG ACTING ON GENITO URINARY SYSTEM	SPIRONOLACTON	ALDACTON tab	PFIZER
	HCT	HCT tab	KIMIA FARMA
	EKSTRAX BERBERIDIS DEST,	KALKURENAL tab	DARYA VARIA
DRUG ACTING ON UTERUS	ISOXSUPREXINE HCL	DUVADILAN tab 20mg /inj 10mg/2ml	SOLVAY
	OKSITOSIN	HYSTOLAN tab	DEXA MEDICA
	METYLERGOMETRIN MALEAT	INDUXIN inj 10mcg/ml	KALBE FARMA
		POSPARGIN tab 0,125mg /inj 0,2mg/ml	KALBE FARMA
EAR PREPARATIONS	KLORAMFENIKOL	FERUMEN otic sol	SANBE
		OTTOPAIN ear drop 50000IU	INTERBAT
	CARBOGLISERIN	CARBOGLISERIN	BRATACO
OTHER DRUG EYE PREPARATIONS		POLYNEL, NONCORT MD	CENDO
		VERNACEL, HERVIS MD	CENDO
		TOBRO, PROTAGEN MD	CENDO
		GLAUCON TAB	CENDO
		BAQUINOR ED	SANBE
		FLAMERGI ED	SANBE
		SANTO ED	SANBE
EYE PREPARATIONS		TONOR MD	SANBE
	Cacl2 0,75%, KI 0,075g, Na thiosulfat 0,0075mg, Fenilmerkurinitrat 0,3mg	CENDO CATARLENT ed	CENDO
	Oxymetazolin HCl 025mg, Vit A palmitat 1000UI, hidroksimetilselulose 5mg	CENDO ASTHENOF ed	CENDO
	Kloramfenikol	CENDO FENICOL 0,25%, 0,5%, 1% ed/ee	CENDO
	Benzalkonium 0,01%	CENDO LYTEERS ed	CENDO
	Tetracain	CENDO PANTOCAIN ed	CENDO
	Polimiksin 5000UI, Neomisin 2,5mg	CENDO POLYGRAN ed	CENDO

KELAS TERAPI OBAT	KOMPOSISI	NAMA OBAT	PABRIK
	Neomycin 3,5mg, Polimiksin 16,25mcg, Penilefrin 0,12%	CENDO STATROL ed	CENDO
	Timolol maleat 5mg	CENDO TIMOLOL ed	CENDO
	Dexametason 0,1%, Neomycin 3,5mg, Polimiksin 6000UI	CENDO XITROL ed/eo	CENDO
	Pilocarpine HCl	CENDO CARPINE ed	CENDO
EYE PREPARATIONS	Na EDTA 0,1mg, Thimerosal 0,02mg	CENDO CONVER 2% ed	CENDO
	Kloramfenikol	ERLAMICETIN eo	ERLA
	Gentamycin	SALTICIN cr 5g GENTAMYCINE eo	INTERBAT KIMIA FARMA
	Neomisin 3,5mg, Dexametason 1mg, Polimiksin 6000UI	POLIDEMISIN ed	SANBE
	Gentamycin	SAGESTAM eye/ear drop	SANBE
	Oflaxacin 0,3%	TARIVID OPHTALMIC	FERRON
	Tetrahydrozolin Hcl 0,05%	VISINE ed	PFIZER
	Natrium karboksimetilselulosa 5mg	CENFRESH	CENDO
	Fe gluconate 250mg, MN sulphat, Cu sulphat, vit C, asam folat, vit B12, sorbitol	BIOSANBE cap	SANBE
	Bilberry ext.80mg, Retinol 1600UI, Vit E 40mg, B-Karotene 50mg	BERRY VISION tab	SANBE
		CANDISTIN drop 100.000IU/ml FUNGATIN drop 100000IU/ml	PHAROS DEXA MEDICA
ANTIFUNGAL & ANTIPARASIT	NYSTATIN	FORMYCO cream	SANBE
	KETOKONAZOL	KETOMED sol	SDM
	ITRACONAZOL	SPORACID tab	FERRON
	FLUCONAZOL	ZEMYC tab 50/tab150mg	PHAROS
	GRISEOFULVIN	GRISEOFULVIN tab	INDOFARMA
HAEMORRHEOLOGICAL	PENTOXIFYLLINE HCL	REOTAL tab 400mg /inj 300mg/15ml	DANKOS
HAEMORRHOIDAL	EKSTRAX FLAVONOID	ARDIUM tab 500mg	SERVIER
	LITHOSPERMI RADIX EXTR, BENZOCAIN, DIBUCAIN	BORRAGINOL N sup	TAKEDA
	POLICRESULEN+CINCOCAIN	FAKTU oint/supp	PHAROS
HAEMOSTATIC	CARBAZOKROM	ADONA tab 10mg /inj 10mg/2ml	TANABE
	ASAM TRANEKSAMAT	TRANSAMIN inj	DAICHI
	ETHAMSILATE	PLASMINEX inj	
	VITAMIN K3/K1 inj	DICYNONE inj NEO K INJ	CORSA COMBIPHAR
HEPATOPROTECTOR	ASAM URSOODEOKSIKOLIK	URDAHEX tab 250mg	DANKOS
HORMON ESTROGEN & PROGESTERON	DYDROGESTERON	DUPHASTON tab	SOLVAY
	Plasenta Ext.15mg, Vit B12 20mcg	MOLOCO B12 tab	DARYA VARIA
	ALYLESTRENOL	PREABOR tab	SANBE
	NORETISTERON	PREMASTON tab	KALBE FARMA
	NOMEGESTROL ACETATE	PRIMOLUT N tab	SCHERING
	ETHYNODIOL ESTRADIOL	LUTENYL tab	MERCK
	CLOMIPHENE CITRATE 50MG	LYNORAL tab PROFERTIL tab	ORGANON KALBE FARMA
LAXATIVES & PURGATIVES	LACTULOSE	DULCOLACTOL syr/supp	BOEHRINGER
	FENILEFRIN+PARAFIN+GLISERIN	LAXADINE syr	YUPHARIN
MOUTH & THROAT PREPARATIONS	POVIDON IODINE 1%	BETADINE KUMUR	MBF
	TRIAMSINOLON	ENKASARI CAIRAN	KIMIA FARMA
	BENZYDAMINE HCL	KENALOG IN ORABASE	SQUIBB
	Eucaliptol 0,09%, metilsalisilat 0,6%, Sorbitol	TANTUM VERDE ORAL RINSE	SOHO
	Protein hamodialisat 5%, Polidokanol 1%	LISTERINE KUMUR	MECOSIN
	KLORHEKSIDIN GLUKONAL 0,2%	SOLCOCERYL PASTA GIGI	PHAROS
		MINOSEP GARGLE	JAVA
MUSCLE RELAXANTS	VECURONIUM	NORCURON inj	ORGANON
	TIZANIDINE HCL	SIRDALUD tab	NOVARTIS
	ROCURONIUM BR	ROCOLAX inj	KALBE FARMA
	EPERISON	EPSONAL tab	PYRIDAM
NEUROMUSCULAR DISORDER DRUG	NEOSTIGMIN	PROSTIGMIN inj	COMBIPHAR
NOOTROPIC& NEUROTONICS	PYRITINOL HCL	ENCEPHABOL syr	MERCK
	MEKOBALAMIN	METHYCOBAL tab	EISAI
		KALMECO tab	KALBE FARMA
	PIRACETAM	NEUROTAMB inj REVOLAN inj	DANKOS SANBE
		NOOTROPIL syr	UCB
PERIPHERAL VASODILATOR& CEREBRAL ACTIVATORS	CITICOLIN	BRAINACT tab/inj	DANKOS
	NIMODIPIN	NIMOTOP tab/infus	BAYER
PREPARAT VAGINA	Metronidazol 500mg, Nystatin 100.000 UI	TRICHOSTATIC OVULA	PHAROS
	Metronidazol 111mg, Nystatin 22.222 UI	FLAGYSTATIN supp	AVENTIS
	Metronidazol+Nystatin	VAGISTIN OVULA	COMBIPHAR
	Nimorazol 250mg, Kloramfenikol 250mg, Nystatin 100.000UI	GYNOXA OVULA	KALBE FARMA
	Policresulen 90mg	ALBOTHYL OVULA	PHAROS

KELAS TERAPI OBAT	KOMPOSISI	NAMA OBAT	PABRIK
	Lactoserum 0,9%, As laktat 1g Povidon Iodin 10%	LACTACYD FEMININ HYGIENE BETADIN VAGINAL DOUCHE	SANOFI AVENTIS MBF
	DIAZEPAM MIDAZOLAM CLOBAZAM FLUNARIZIN ALPRAZOLAM CHLORDIAZEPOXIDE BROMAZEPAM ESTAZOLAM LUMINAL	STESOLIT supp/inj/syr VALISANBE TAB MILOZ inj FRISIUM tab SIBELIUM tab UNALIUM tab XANAX tab 0.25mg/tab 0.5mg/tab 1mg CETABRIUM tab LEXOTAN tab ESILGAN tab LUMINAL tab/inj	ALPHARMA SANBE PHAROS AVENTIS JANSSEN CILAG GUARDIAN UP JOHN SOHO ROCHE TAKEDA KIMIA FARMA
URINARY ANTISEPTIC	Heksamin 125mg, NA salisilat 100mg, As Benzoat 25mg, Strobilanthus crispus 25mg, Orthosiphon 75mg, Phylanthus niruri 10mg Phenazopyridin HCl ASAM PIPERMIDAT	NEPHROLIT tab UROGETIX tab UROTRACTIN tab	BINTANG 7 IFARS SANBE
VACCINES	MEASLES, MUMPS AND RUBELLA BACILLUS CALMETTE & GUERIN (TBC) RUBELLA TOXOID TOXOID DIPTERI YANG DIMURNIKAN INFLUENZA HEPATITIS A VIRAL (GALUR HM 175) HEPATITIS B SURGACE ANTIGEN DENGAN HANSENULLA POLYMORPHA POLISAKARIIDA DR HAEMOPHILUS INFLUENZA TYPE B YANG BERKONJUGASI DENG PROTEIN TETANUS (DPaT) DIPHTERI TOXOID, TETANUS TOXOID, ACELLULAR PERTUSIS DPT+HIB POLIO IN ACTIVE TOXOID TETANUS YANG DIMURNIKAN POLISAKARIDA OF SALMONELLA TYPpii PNEUMOCOCCAL CONJUGET VACCINE, 7-VALENT HIB+DPaT+POLIO VARICELLA ZOSTER	VAKSIN MMR TRIMOVAX VAKSIN BCG VAKSIN CAMPAK VAKSIN DPT VAKSIN FLUARIX VAXIGRIP VAKSIN HAVRIX VAKSIN HEPAVAX GENE EUVAX B VAKSIN ACT HIB TRIPACEL VAKSIN INFANRIX VAKSIN INFANRIX HIB TETRAACTHIB IMOVAX POLIO VAKSIN POLIO VAKSIN TT VAKSIN THYPERIX TYPIM V VAKSIN PREVENAR PEDIACEL VAKSIN VARICELLA VAKSIN VARILRIX	MERCK SHARP & DOHME SANOFI AVENTIS BIOFARMA BIOFARMA BIOFARMA GLAXO SMITH KLINE SANOFI AVENTIS GLAXO SMITH KLINE DANKOS SANOFI AVENTIS AVENTIS SANOFI AVENTIS GLAXO SMITH KLINE GLAXO SMITH KLINE SANOFI AVENTIS SANOFI AVENTIS BIOFARMA BIOFARMA GLAXO SMITH KLINE SANOFI AVENTIS WYETH SANOFI AVENTIS GLAXO SMITH KLINE GLAXO SMITH KLINE
APPETITE STIMULANT		SCOT EMULSION APIALYS drop CURCUMA tab CURCUMA PLUS CURCUMA PLUS DHA CURCUMA PLUS EMULSION CURVIT SYR	GLAXO SMITH KLINE LAPI SOHO SOHO SOHO SOHO
KALSIUM & VITAMIN		CALCIUM SANDOZ OSSORAL tab CDR CDR FORTOZ CALCIDIN tab	NOVARTIS DEXA MEDICA ROCHE ROCHE OTTO
MULTIVITAMIN & MINERAL		SURBEX Z tab REDOXON ELKANA tab/syr HEMAVITON tab PHARMATON FORMULA ZEVIT C tab ZEVIT GROW LYCOXY tab IMBOOS Force tab/syr IMBOOS tab/syr	ABBOT ROCHE SANBE ROCHE DARYA VARIA TEMPO TEMPO DEXA MEDICA SOHO SOHO

KELAS TERAPI OBAT	KOMPOSISI	NAMA OBAT	PABRIK
SUPPLEMENT & ADJUVANT THERAPY		DIVENS syr	FERRON
		HERBALACTA tab	PHYTO KEMO
		SELOXY tab	FERRON
		STIMUNO tab/syr	DEXA MEDICA
		HEPAMAX tab	KALBE FARMA
		CURLIV tab	SOHO
		STRONGER NEO MINOPHAGEN	DEXA MEDICA
		HP PRO tab	
VITAMIN & MINERAL ANAK		VISTRUM syr	PHAROS
		SAN-B-PLEX drop	SANBE
		PROLACTA DHA FOR BABY	NOVELL
		BIOLYSIN syr	BERNOFARM
		VITAPLEX drop/syr	BERNOFARM
		DHAVIT syr	GUARDIAN
AGENT AFFECTING BONE METABOLISM	CALCITRIOL	ZAMEL syr	NOVELL
		OSCAL tab	KALBE FARMA
VITAMIN B & C		SURBEX-T tab	ABBOT
		ALINAMIN F inj	TAKEDA
		BECOM C tab	SANBE
		BECOMBION syr	MERCK
		NEUROBION 5000 tab/inj	MERCK
		NEUROBION tab/inj	MERCK
		CERNEVIT inj	KALBE FARMA
		NEUROVIT E tab	KIMIA FARMA
		VITACIMIN tab	TAKEDA
VITAMIN E		SANTA E tab	SANBE
		LANTUROL tab	LANDSON
		NATUROL tab	PRAFA
		FUNDAMIN E tab	MEDIFARMA
ANTI ANEMIA/VITAMIN PRE & POST MELAHIRKAN		CALOMA PLUS tab	NOVELL
		FEROFORT tab	KALBE FARMA
		FOLAMIL tab	DEXA MEDICA
		FOLAVIT tab	SANBE
		NATAVIT tab	BERNOFARM
		NULACTA tab	GUARDIAN
		PROLACTA WITH DHA FOR MOTHER	NOVELL
		SANGOBION tab/SYR	MERCK
		FERRIZ syr	NICHOLAS
		ALORA tab	PHAROS
		INBION tab	INTERBAT
		MILMOR tab	PHAROS

# STANDARD OPERATING PROCEDURE

MEDIS

## PEMASUKAN DATA PENERIMAAN BARANG DI DEPO OBAT

V.B. FARMASI/022

REVISI KE 0

Status/No. Distribusi Dokumen:  
DOKUMEN MILIK RS ZAHRAH

### Informasi Dokumen

Tanggal terbit : 27 April 2006

Efektif tanggal :

Identifikasi perubahan:

Belum pernah direvisi

Dokumen ini direvisi dan dikontrol oleh Pengendalian Mutu, ditinjau oleh Quality Management Representative minimal setahun sekali. wewenang merubah adalah Kabid Penunjang Medis, disabarkan oleh Direktur Medis.

### Distribusi Dokumen

Dokumen ini didistribusikan ke:

- " 001 Apoteker
- " 002 Kabid Jangmed
- " 003 Direktor Medis

Pengendalian Mutu

Management Representative

RS ZAHIRAH

# PEMASUKAN DATA PENERIMAAN BARANG DI DEPO OBAT

I/B. FARMASI/022

Di siapkan oleh

Pengendalian Mutu

Diperiksa oleh

Kasi Bidang Medis

Dibalik oleh

Direktorat Makanan dan Obat

Revisi  
- kg

0

27 April  
2006

Tanggal

Halaman

2 dari 2

**Prosedur :**

1. Terima Form Transfer barang obat alkes dari masing-masing depo yang sudah disetujui kepala unit/depot.
2. Siapkan obat dan Alkes yang diminta sesuai dengan permintaan.
3. Serahkan obat dan alkes kepada perawat masing-masing depo dengan melampirkan form transfer barang satu rangkap dan bubuhkan tandatangan form transfer barang tersebut.
4. Serahkan satu rangkap form transfer barang ke kasir rawat inap.
5. Ketik data form transfer barang melalui komputer sebagai pemasukan barang ke Depo Farmasi.pengeluaran barang dan apotik rawat inap.
6. Arsipkan form transfer barang pertanggal.

**Pelaksana :**

AA

RS ZAHIRAH

SOP Pemasukan Data Penerimaan Barang di Depo Obat REV 0

# STANDARD OPERATING PROCEDURE

## MEDIS

### PENGECEKAAN BARANG RUSAK ATAU KADALUWARSA

I/B. FARMASI/040

REVISI KE 0

Status/No. Distribusi Dokumen:  
DOKUMEN MELIK RS ZAHIRAH

#### Informasi Dokumen

Tanggal terbit : 27 April 2006  
Efektif tanggal :  
Identifikasi perubahan:

Belum pernah direvisi

Dokumen ini direvisi dan dikontrol oleh Pengendalian Mutu, ditinjau oleh Quality Management Representative minimal setahun sekali. wewenang merubah adalah Kabid Penunjang Medis, disahkan oleh Direktur Medis.

#### Distribusi Dokumen

Dokumen ini didistribusikan ke:

- 001 Apoteker
- 002 Kabid Jangmed
- 003 Direktur Medis

Pengendalian Mutu

Management Representative

RS ZAHIRAH	PENGECEKAAN BARANG RUSAK ATAU KADALUWARSA			I/B. FARMASI/040
Disediakan oleh	Diperiksa oleh	Lokasi barang	Revisi ke	Tanggal
			0	27 April 2006
Pengendalian Mutu	Kabud Langmed	Perlekhan Medis		Holongan
2 dari 2				

**Prosedur :**

1. Periksa batas kadaluwarsa obat pada stock opname.
2. Pisahkan obat dengan batas kadaluwarsa tiga bulan.
3. Catat daftar obat kadaluwarsa pada form permintaan barang farmasi dengan keterangan kadaluwarsa.
4. Kirimkan ke gudang farmasi

**Pelaksana :**

• AA

# STANDARD OPERATING PROCEDURE

## MEDIS

### PENAMBAHAN STOCK BARU DARI DEPO FARMASI

I/B. FARMASI/033

REVISI KE 0

Status/No. Distribusi Dokumen:	DOKUMEN MILIK RS ZAHRAH
Tanggal terbit	27 April 2006
Efektif tanggal	
Identifikasi perubahan:	Belum pernah direvisi

Dokumen ini direvisi dan dikontrol oleh Pengendalian Mutu, ditinjau oleh Quality Management Representative minimal setahun sekali, wewenang merubah adalah Kbid Penunjang Medis, disahkan oleh Direktur Medis.

#### Distribusi Dokumen

Dokumen ini didistribusikan ke:

- " 001 Apoteker
- " 002 Kbid Jangmed
- " 003 Direktur Medis

Pengendalian Mutu

Management Representative

RS ZAHIRAH

**PENAMBAHAN STOCK BARU  
DARI DEPO FARMASI**

I/B. FARMASI/033

Digunakan oleh



Pengendalian Mutu

Diperiksa oleh



Kabinet Jangka

Digunakan oleh



Direktor Medis

Revisi  
ke

0

Tanggal

27 April  
2006

Bilangan

2 dari 2

**Prosedur :**

1. Terima memo penambahan stock baru dari kepala unit terkait
2. Tanyakan berapa jumlah barang yang harus disediakan dan kapan mulai berlaku.
3. Isi barang sesuai dengan yang diminta.

**Pelaksana :**

- o AA

**Unit Terkait :**

- o Rawat jalan,
- o Rawat Inap.
- o UGD,
- o Kamar
- o Operasi,
- o Pembiang Medis

RS ZAHIRAH

SOP PENAMBAHAN STOCK BARU DARI DEPO FARMASI REV 0

# STANDARD OPERATING PROCEDURE

## MEDIS

### ***DISPENSING OBAT & BAKHP***

I/B. FARMASI/001

REVISI KE 0

Status/No. Distribusi Dokumen:  
**DOKUMEN MILIK RS ZAHIRAH**

#### **Informasi Dokumen**

Tanggal terbit : 1 Maret 2006

Efektif tanggal :

Identifikasi perubahan:

Belum pernah direvisi

Dokumen ini direvisi dan dikontrol oleh Pengendalian Mutu, ditinjau oleh Quality Management Representative minimal selahun sekali. wewenang merubah adalah Kabid Penunjang Medis, disahkan oleh Direktur Medis.

#### **Distribusi Dokumen**

Dokumen ini didistribusikan ke:

- “ 001 PJ UGD
- “ 002 PJ VK
- “ 003 PJ OK
- “ 004 PJ Rawat Inap
- “ 005 PJ Poliklinik
- “ 006 Apoteker
- 007 Kabid Keperawatan
- 008 Kabid Jangmed
- 009 Direktur Medis

Pengendalian Mutu	Management Representative
-------------------	---------------------------

RS ZAHIRAH	DISPENSING OBAT & BAKHP			I/B. FARMASI/001
Disediakan oleh 	Dipersidai oleh 	Kelar Senggar J 	Xiaolu Keperawatan 	Revisi ke 0
Pengendalian Minim				Tanggal 1 Maret 2006
				Halaman 2 dari 2

**Pengertian:**

Pengadaan obat merupakan proses pengadaan obat berdasarkan stok persediaan dan stok minimal melalui prosedur yang efisien dan efektif.

**Tujuan:**

1. Pengendalian pengadaan obat dispensing ruangan.
2. Efektifitas kinerja sistem instalasi farmasi sesuai prosedur.

**Kebijakan:**

RS Ibu & Anak Zahirah mengatur tata laksana dalam pengadaan obat dispensing secara efektif dan efisien.

**Prosedur:**

1. Petugas keperawatan membuat Kartu Stok Barang, stok minimal dan maksimalnya yang ada di ruangan masing-masing (UGD, VK, OK, RANAP, Poli).
2. Dispensing ke UGD, OK, VK pada malam/shift III, Ranap dan POLI pada pagi/shift I dengan mencatat sisa stok barang dan permintaan barang sesuai stok maksimal dan minimal.
3. Petugas farmasi dan perawatan berkoordinasi untuk dispensing.
4. Petugas farmasi menyiapkan permintaan barang.
5. Petugas farmasi memberitahukan ke petugas perawatan bahwa obat telah disiapkan.
6. Petugas unit perawatan mengambil barang yang sudah disiapkan dan menandatangani form permintaan barang (rangkap 2, masing-masing mendapat 1).

**Unit Terkait:**

- Instalasi Farmasi
- Jangmed
- Keperawatan

# STANDARD OPERATING PROCEDURE

MEDIS

## **TUTUP STOCK ATAS UNIT/DEPO**

I/B. FARMASI/043

REVISI KE 0

Status/No. Distribusi Dokumen:  
DOKUMEN MILIK RS ZAHIRAH

### **Informasi Dokumen**

Tanggal terbit : 27 April 2006

Efektif tanggal :

Identifikasi perubahan:

Belum pernah direvisi

Dokumen ini direvisi dan dikontrol oleh Pengendalian Mutu, ditinjau oleh Quality Management Representative minimal setahun sekali, wewenang merubah adalah Kabid Penunjang Medis, disahkan oleh Direktur Medis.

### **Distribusi Dokumen**

Dokumen ini didistribusikan ke:

- 001 Apoteker
- 002 Kabid Jangmed
- 003 Direktur Medis

Pengendalian Mutu

Management Representative

RS ZAHIRAH

TUTUP STOCK ATAS  
UNIT/DEPO

I/B. FARMASI/043

Ditandatangani oleh



Pengendalian Minim

Diperiksa oleh



Kebidang Apotek

Dilakukan oleh



Dinas Perindustrian dan Perdagangan

Revisi ke

0

Tanggal  
27 April  
2006

Halaman

2 dari 2

Prosedur :

1. Tutup persediaan obat/Alkes sesuai dengan permintaan kepala lantai.
2. Ambil barang yang akan ditutup.
3. Habiskan bila barang tidak bisa dikembalikan

Pelaksana :

a. AA

Unit terkait :

- " Rawat jalan,
- " Rawat Inap,
- " UGD,
- " Kamar Operasi,
- " Penunjang Medis

RS ZAHIRAH

SOP TUTUP STOCK ATAS UNIT/DEPO REV 0

# STANDARD OPERATING PROCEDURE

## MEDIS

### **PEDOMAN PENGGUNAAN OBAT DAN ALAT KESEHATAN**

I/B. FARMASI/019

REVISI KE 0

| Status/No. Distribusi Dokumen:  
DOKUMEN MILIK RS ZAHRAU

#### **Informasi Dokumen**

Tanggal terbit : 27 April 2006  
Efektif/tanggal :  
Identifikasi perubahan:

Belum pernah direvisi

Dokumen ini direvisi dan dikontrol oleh Pengendalian Mutu, ditinjau oleh Quality Management Representative minimal setahun sekali, wewenang merubah adalah Kabid Penunjang Medis, disahkan oleh Direktur Medis.

#### **Distribusi Dokumen**

Dokumen ini didistribusikan ke:

- " 001 Apoteker
- " 002 Kabid Jaungmed
- " 003 Direktur Medis

Pengendalian Mutu

Management Representative

RS ZAHIRAH

**PEDOMAN PENGGUNAAN  
OBAT DAN ALAT KESEHATAN**

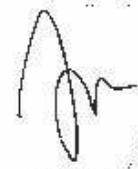
I/B. FARMASI/019

Disiapkan oleh



Pengendalian Mutu

Diperiksa oleh



Kabinet Langmed

Disahkan oleh



Direktur Medis

Revisi ke

0

Tanggal  
27 April  
2006

Halaman  
2 dari 2

**Prosedur :**

1. Obat yang digunakan di RSIA Zahirah adalah obat yang tercantum dalam Formularium RSIA Zahirah dan atau yang disetujui oleh direksi RSIA Zahirah.
2. Alat Kesehatan standar baku yang digunakan menyeluruh dibakukan dalam pedoman umum.
3. Formularium RSIA Zahirah disusun oleh Sub Komite Farmasi dan Terapi, serta ditetapkan dan disahkan oleh direksi RSIA Zahirah.
4. Formularium RSIA Zahirah ditulis dengan nama generie, disertai dengan nama dagang yang telah disepakati dan merupakan pedoman penulisan resep (R/) dan atau penggunaan obat di RSIA Zahirah.
5. Obat baru diluar Formularium harus diusulkan dahulu melalui Sub Komite Farmasi dan Terapi bila akan dijadikan standart.
6. Obat baru diluar Formularium yang belum memenuhi persyaratan ini tetap dipandang perlu bagi pelayanan pelanggan harus disetujui Direksi.
7. Instalasi RSIA Zahirah berkewajiban melaksanakan, menyediakan, menyimpan, mengelola, memberi informasi, melaksanakan pengawasan, pelaporan dan pengendalian pelayanan seluruh barang farmasi yang digunakan oleh pasien di RSIA Zahirah secara berdaya guna dan berhasil guna.
8. Barang -barang farmasi yang digunakan oleh pasien di RSIA Zahirah harus diadakan oleh Instalasi RSIA Zahirah.
9. Pembinaan dan pengawasan obat di RSIA Zahirah dilaksanakan oleh direksi bersama dengan Komite Medik.

**Unit Terkait :**

- Rawat jalan,
- Rawat Inap.
- UGD,
- Kamar Operasi,
- Penunjang Medis

RS ZAHIRAH

SOP PEDOMAN PENGGUNAAN OBAT DAN ALAT KESEHATAN REV 0

RS ZAHIRAH

**PEDOMAN PENGGUNAAN  
OBAT DAN ALAT KESEHATAN**

I/B. FARMASI/019

Disiapkan oleh



Pengendalian Mutu

Diperiksa oleh



Kabinet Langmed

Disahkan oleh



Direktur Medis

Revisi ke

0

Tanggal  
27 April  
2006

Halaman  
2 dari 2

**Prosedur :**

1. Obat yang digunakan di RSIA Zahirah adalah obat yang tercantum dalam Formularium RSIA Zahirah dan atau yang disetujui oleh direksi RSIA Zahirah.
2. Alat Kesehatan standar baku yang digunakan menyeluruh dibakukan dalam pedoman umum.
3. Formularium RSIA Zahirah disusun oleh Sub Komite Farmasi dan Terapi, serta ditetapkan dan disahkan oleh direksi RSIA Zahirah.
4. Formularium RSIA Zahirah ditulis dengan nama generie, disertai dengan nama dagang yang telah disepakati dan merupakan pedoman penulisan resep (R/) dan atau penggunaan obat di RSIA Zahirah.
5. Obat baru diluar Formularium harus diusulkan dahulu melalui Sub Komite Farmasi dan Terapi bila akan dijadikan standart.
6. Obat baru diluar Formularium yang belum memenuhi persyaratan ini tetap dipandang perlu bagi pelayanan pelanggan harus disetujui Direksi.
7. Instalasi RSIA Zahirah berkewajiban melaksanakan, menyediakan, menyimpan, mengelola, memberi informasi, melaksanakan pengawasan, pelaporan dan pengendalian pelayanan seluruh barang farmasi yang digunakan oleh pasien di RSIA Zahirah secara berdaya guna dan berhasil guna.
8. Barang -barang farmasi yang digunakan oleh pasien di RSIA Zahirah harus diadakan oleh Instalasi RSIA Zahirah.
9. Pembinaan dan pengawasan obat di RSIA Zahirah dilaksanakan oleh direksi bersama dengan Komite Medik.

**Unit Terkait :**

- Rawat jalan,
- Rawat Inap.
- UGD,
- Kamar Operasi,
- Penunjang Medis

RS ZAHIRAH

SOP PEDOMAN PENGGUNAAN OBAT DAN ALAT KESEHATAN REV 0

# STANDARD OPERATING PROCEDURE

## MEDIS

### **PEMUSNAHAN OBAT RUSAK ATAU KADALUARSA**

I/B. FARMASI/031

REVISI KE 0

Status/No. Distribusi Dokumen:  
**DOKUMEN MILIK RS ZAHRAH**

#### **Informasi Dokumen**

Tanggal terbit : 27 April 2006  
Efektif tanggal :  
Identifikasi perubahan :

Belum pernah direvisi

Dokumen ini direvisi dan dikontrol oleh Pengendalian Mutu, ditinjau oleh Quality Management Representative minimal setahun sekali, wewenang merubah adalah Kabid Penunjang Medis, disahkan oleh Direktur Medis.

#### **Distribusi Dokumen**

Dokumen ini didistribusikan ke:

- " 001 Apoteker
- " 002 Kabid Jangmed
- " 003 Direktur Medis

Pengendalian Mutu

Management Representative

RS ZAHIRAH

**PEMUSNAHAN OBAT RUSAK  
ATAU KADALUARSA**

I/B. FARMASI/031

Disiapkan oleh



Pengendalian Minim

Diperiksa oleh



Kabid Jangmed



Revisi ke

27 April  
2006Halaman  
2 dari 2**Prosedur :**

1. Catat nama dan kuantitas obat yang rusak.
2. Minta izin pada penanggung jawab pembakaran, seksi rumah tangga untuk membakar obat rusak.
3. Bakar obat di alat pembakaran (incenerator) bersama petugas pembakaran dari seksi rumah tangga.
4. Buat laporan berita acara pemusnahan obat rusak.
5. Kirim ke Kanwil Depkes DKI Jakarta, diarsipkan.

**Unit Terkait :**

- " Rawat jalan,
- " Rawat Inap,
- " UGD,
- " Kamar
- " Operasi,
- " Penunjang Medis

RS ZAHIRAH

SOP PEMUSNAHAN OBAT RUSAK ATAU KADALUARSA REV 0

# STANDARD OPERATING PROCEDURE

MEDIS

## PEDOMAN PELAYANAN FARMASI DALAM PEMBERIAN INFORMASI

IIB. FARMASI/014

REVISI KE 0

Status/No. Distribusi Dokumen:  
**DOKUMEN MILIK RS ZAHRAH**

### Informasi Dokumen

Tanggal terbit : 27 April 2006

Efektif tanggal :

Identifikasi perubahan:

Belum pernah direvisi

Dokumen ini direvisi dan dikontrol oleh Pengendalian Mutu, ditinjau oleh Quality Management Representative minimal setahun sekali, wewenang merubah adalah Kabid Penunjang Medis, disahkan oleh Direktur Medis.

### Distribusi Dokumen

Dokumen ini didistribusikan ke:

- ✓ 001 Apoteker
- ✓ 002 Kabid Jangmed
- ✓ 003 Direktur Medis

Pengendalian Mutu

Management Representative

RS ZAHIRAH

Ditujukan oleh:



Pengendalian Mutu

## PEDOMAN PELAYANAN FARMASI DALAM PEMBERIAN INFORMASI

I/B. FARMASI/014

Diperiksa oleh:



Kabid Jamu

Diterimakan oleh:



Direktur RS

Revisi ke:

0

Tanggal:

27 April  
2006

Halaman:

2 dari 2

### Prosedur :

1. Pelayanan informasi yang dilakukan berdasarkan permintaan dari pasien, dokter, atau petugas kesehatan lainnya dan atas inisiatif petugas farmasi.
2. Permintaan informasi dapat dilakukan secara lisan dan tulisan.
3. Pemberian informasi yang diminta dapat dilakukan segera atau ditunda bila memerlukan penelusuran pustaka.
4. Pemberian informasi dibatasi pada formulir yang telah tersedia untuk dievaluasi.

### Unit Terkait :

- Rawat jalan,
- Rawat Inap,
- UGD,
- Kamar Operasi,
- Penunjang Medis

RS ZAHIRAH

SOP PEDOMAN PELAYANAN FARMASI DALAM PEMBERIAN INFORMASI Rev 0

## **PEDOMAN WAWANCARA TAK BERSTRUKTUR**

Tentang : Kebijakan Perencanaan Obat di RS Zahirah

1. Apakah RS Zahirah melakukan perencanaan obat-obatan setiap tahunnya? Bagaimana dengan tahun sebelumnya?
2. Dalam melakukan perencanaan obat-obatan, faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi perencanaan obat-obatan di RS Zahirah ? Apakah faktor-faktor ini sama setiap tahunnya? Jika ada yang berbeda dimana perbedaannya? Dan apa sebabnya?
3. Metode / kebijakan apa saja yang menjadi dasar perencanaan obat di RS Zahirah ? Bagaimana dengan tahun sebelumnya? Apakah ada dokumen sebagai bukti?
4. Siapa saja yang berperan dalam perencanaan obat-obatan di RS Zahirah ? Bagaimana dengan tahun sebelumnya? Apakah ada dokumen sebagai bukti?
5. Apa saja peranan mereka masing-masing?
6. Permasalahan apa yang paling mendasar menurut anda dalam pembuatan perencanaan obat-obatan di RS Zahirah ? Apakah masalah ini muncul setiap tahun?
7. Dalam melakukan perencanaan obat bagaimana anda tahu obat tersebut penting?
8. Bagaimana cara anda mengetahui apabila persediaan obat di gudang telah habis ?

### **Catatan :**

Wawancara ini hanya merupakan pedoman yang akan dikembangkan sesuai kejadian di lapangan.

## MATRIKS PERENCANAAN OBAT DI RSU ZAHIRAH TAHUN 2010

NO	FOKUS PERTANYAAN	INFORMAN 1	INFORMAN 2	INFORMAN 3	INFORMAN 4
1	<b>PERENCANAAN OBAT</b>	Dilaksanakan	Dilaksanakan	Dilaksanakan	Dilaksanakan
1.1	Pelaksanaan perencanaan obat tahunan	Dilaksanakan sebatas revisi formularium	Dilaksanakan untuk penentuan anggaran	Dilaksanakan sebatas revisi formularium	Dilaksanakan, perencanaan standarisasi obat
	a. Jangka Waktu Perencanaan Pembelian Obat	Dua minggu sekali	Tahunan dan dua mingguan	Tahunan dan dua mingguan	Dua Mingguan
	b. Pedoman perencanaan	Resep masuk, kecepatan pergerakan obat & musim	Formularium, trend penyakit, perkiraan subyektif staf pembelian, izin manajemen	Formularium, resep masuk, kebutuhan dokter dan pasien, dan musim	Batas maksimal dan minimal obat & kecepatan pergerakan obat .
1.2	Faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan obat	Rekap resep yang masuk, keamanan obat, kecepatan pergerakan obat, lead time, wabah penyakit dan musim	pemakaian 3 bulan sebelumnya, lead time, trend penyakit dan perkiraan dari staf	Kecepatan pergerakan obat ,kondisi diskon, masukan apoteker, masukan dokter	Keinginan manajemen dan keinginan dokter 60 :40

1.3	Metode kebijakan perencanaan obat di RS Zahirah tahun ini	Ada perubahan dibanding tahun sebelumnya	Berubah pada tahun ini	Saya ubah untuk control internal	-
	a. Tahun sebelumnya	Logistik obat berada dibawah manajer penunjang medis	-	Logistik farmasi digabung dengan farmasi atau depo apotik	-
	b. Tahun ini	Logistik obat ada dibawah keuangan	Logistik obat masuk ke keuangan	Manajer keuangan membawahi divisi logistic farmasi, keuangan dan akuntansi	Supervisor logistic terbagi dua pembelian umum dan medik
1.4	SDM Yang terlibat dalam perencanaan obat	Apoteker, Manajer penunjang medis, keuangan dan komisaris	Apoteker, manajer penunjang medis, manajer keuangan dan komisaris	Idealnya tim pengadaan barang, kenyataannya apotik, penunjang medis, laogistik farmasi, keuangan, direktur dan komisaris	Apoteker, kepala penunjang medis, logistic, keuangan dan komisaris
	a. Apakah informan terlibat	Saya dibantu apoteker	Perencanaan bulanan saya yang kerjakan	Saya selalu terlibat	Pasti terlibat

1.5	Permasalahan paling mendasar dalam perencanaan obat	Orderan lambat dikirim supplier, sistem yang belum computerized sehingga tidak ada alarm	Semuanya masih manual dan blokir oleh supplier karena belum dibayarnya order oleh keuangan	Faktor-faktor kepentingan, sulitnya meramu keinginan dokter dan manajemen menjadi sebuah keputusan	Kesalahan memprediksi kebutuhan obat akibat berubahnya pola penyakit
2	<b>PENGANGGARAN</b>	-	-	Anggaran dibuat berdasar perencanaan dua mingguan apotik, dikalikan harga obat yang diminta	Anggaran perencanaan dua mingguan, dibuat oleh manajer keuangan.
3	<b>PENGADAAN</b>	Apoteker mendata obat yang habis di apotek, manajer penunjang medis, logistic farmasi mengorder bila logistic habis dengan diketahui keuangan dan komisaris	Apoteker mendata obat-obat yang habis, kalau hanya defekta langsung gudang tidak perlu lapor manajer penunjang medis, jika habis gudang melapor ke keuangan, manajer	Apoteker secara fungsional bertanggung jawab dengan obat memberi masukan kebutuhan obat, mengajukan ke manajer penunjang medis, logistic jika tidak ada barang	Defekta apotik, kepala penunjang medis, logistic farmasi, keuangan lalu komisaris

			keuangan lalu komisaris	direncanakan, keuangan, direktur dan terkadang komisaris	
4	<b>PENYIMPANAN</b>	-	-	-	Obat disimpan dalam dua gudang terpisah, tergantung jenis. Pengelolaan berbeda. Untuk kemanan kunci hanya dipegang oleh dua orang saja. Sistem penyimpanan dengan FIFO dan FEFO
5	<b>DISTRIBUSI</b>	-	-	-	Obat kiriman supplier, diletakkan di gudang farmasi. Bila obat kecil seperti vaksin atau tablet akan kebutuhannya didistribusikan melalui apotik, tapi

					bila besar ( galonan) langsung didistribusikan ke depo yang membutuhkan.
6	<b>PENGHAPUSAN</b>	-	-	Mendekati ED jangan sampai dibakar. dibuat baksos, atau dibuat daftar untuk dibagikan pada dokter untuk mempercepat pergerakan obat	Obat tidak terpakai 10% dari jumlah obat. Kalau mendekati ED bisa diretur atau digunakan untuk baksos.
7	<b>PENGENDALIAN</b>	Order saat mendekati batas minimal, disorder oleh logistic kepada supplier.	Dilakukan stok opname setiap 3 bulan sekali	-	Membuat batasan maksimal dan minimal berdasarkan <i>main average</i> pergerakan obat

Jakarta, Maret 2010

Kepada Yth,

**Dokter RSU Zahirah**

Jl Sirsak No.21 Jagakarsa, Jakarta Selatan

Dengan Hormat,

Saya Insan Mulyardewi Mahasiswi tingkat akhir program S2 Peminatan Kajian Administrasi Rumah Sakit Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Sehubungan dengan penelitian saya yang berjudul "**Analisis Perencanaan dan Pengendalian Obat di RS Zahirah Jakarta Tahun 2010**", maka saya memohon bantuannya kepada dokter RSU Zahirah untuk mengisi kuesioner daftar obat yang telah disediakan berdasarkan nilai kritis tidaknya persediaan obat tersebut dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai.

Adapun keterangan dari kolom tersebut adalah :

1. X : Bila obat tidak dapat diganti dan harus selalu ada dalam proses pelayanan
2. Y : Bila obat dapat diganti walaupun tidak memuaskan seperti yang asli dan kekosongan kurang dari 2 hari dapat ditolerir.
3. Z : Bila obat dapat diganti dan kekosongan lebih dari 48 jam masih dapat di toleransi
4. O : Bila obat tidak dapat diklasifikasikan dalam kelompok X,Y,Z

Atas bantuan dan kerjasama Dokter saya ucapan terima kasih.

Hormat Saya,

Peneliti

**Insan Mulyardewi**

**DAFTAR OBAT RSU ZAHIRAH 2010**

No	Obat	Satuan	X	Y	Z	O
1	ABILIFY	TABLET				
2	ACITRALL SUSPENSI 120 ML	BOTOL				
3	ACITRALL TABLET	TABLET				
4	ACRAN INJ/5'S	AMPUL				
5	ACTIFED SYRUP (KUNING)	BOTOL				
6	ACTIFED SYRUP COUGH (MERAH)	BOTOL				
7	ACTIFED SYR EXPECTORANT (HIJAU)	BOTOL				
8	ACTRAPID HM 1000IU/1'S	VIAL				
9	ACTRAPID NOVOLET / 5'S	VIAL				
10	ACYCLOVIR CREAM 5 gr	TUBE				
11	ACYCLOVIR TAB 200mg / 50'S	TABLET				
12	ACYCLOVIR TAB 400mg /50'S	TABLET				
13	ADALAT RETARD 20 MG /50'S	TABLET				
14	ADALAT TAB 10mg / 50'S	TABLET				
15	ADALAT TAB 30 OROS/ 30's	TABLET				
16	ADALAT TAB 5mg /50'S	TABLET				
17	ADONA INJ 50mg /10 S	AMPUL				
18	ADONA TAB 10mg /100'S	TABLET				
19	AKILEN 200mg /30'S	TABLET				
20	ALBOTHYL CONSENTRAT 10 ML	BOTOL				
21	ALBOTHYL OVULA /6'S	SUPPOS				
22	ALINAMIN F INJ /5'S	AMPUL				
23	ALLORIS TAB /100's	TABLET				
24	ALOPURINOL TAB 100mg / 100'S	TABLET				
25	ALORA TAB/ 30'S	TABLET				
26	ALXIL TAB 500MG/30'S	TABLET				
27	AMARYL 3MG TAB/50'S	TABLET				
28	AMARYL TAB 1mg / 50'S	TABLET				
29	AMARYL TAB 2mg / 50'S	TABLET				
30	AMBEVEN TAB /100'S	TABLET				
31	AMBROXOL SYR	BOTOL				
32	AMBROXOL TAB 30mg / 100's	TABLET				
33	AMINOFUSIN PAED 250 ML	BOTOL				
34	AMINOLEBAN INFUS	BOTOL				
35	AMINOPHYLLIN INJ /24'S	AMPUL				
36	AMINOPHYLLIN TAB 200mg /100'S	TABLET				
37	AMINOVEL 600 INFUS	BOTOL				
38	AMITRIPTYLLIN 250MG /100'S	TABLET				
39	AMLODIPIN 10MG /30'S	TABLET				
40	AMOBIOTIC DROP	BOTOL				
41	AMOBIOTIC DRY SYR	BOTOL				
42	AMOBIOTIC FORTE SYR	BOTOL				
43	AMOBIOTIC INJ 1GR / 10'S	VIAL				

44	AMOBIOTIC TAB 500MG / 100'S	TABLET					
45	AMOCOMB FORTE SYRUP	BOTOL					
46	AMOCOMB SYR	BOTOL					
47	AMOCOMB TAB 500MG / 30'S	TABLET					
48	AMOXAN INJ 1GR/10's	AMPUL					
49	AMOXAN DROP	BOTOL					
50	AMOXAN FORTE SYR	BOTOL					
51	AMOXAN SYR	BOTOL					
52	AMOXAN TAB 250MG/100'S	TABLET					
53	AMOXAN TAB 500MG /100'S	TABLET					
54	AMOXYCILLIN DRY SYR	BOTOL					
55	AMOXYCILLIN TAB 250MG / 120'S	TABLET					
56	AMOXYCILLIN TAB 500MG /100'S	TABLET					
57	AMPICILIN INJ / 10'S	VIAL					
58	AMPICILLIN SYR	BOTOL					
59	AMPICILLIN TAB 250MG / 100'S	TABLET					
60	AMPICILLIN TAB 500MG / 100'S	TABLET					
61	ANADEX SYR 60ML	BOTOL					
62	ANADEX TAB/100'S	TABLET					
63	ANDANTOL GEL 10GR	TUBE					
64	ANGIOTEN TAB/30'S	TABLET					
65	ANTALGIN /1000'S	TABLET					
66	ANTASIDA DOEN SYR	BOTOL					
67	ANTASIDA DOEN TAB/100'S	TABLET					
68	ANTI TETANUS SERUM (ATS) 15.000UI	VIAL					
69	ANVOMER B6 /60'S	TABLET					
70	APIALYS DROP	BOTOL					
71	APIALYS SYRUP	BOTOL					
72	APOLAR N 10 GR	TUBE					
73	APOLAR 10 GR	TUBE					
74	ARDIUM TAB / 30'S	TABLET					
75	ARIXTRA INJ	AMPUL					
76	ARTRILOX TAB 15MG/ 20'S	TABLET					
77	ASAM FOLAT TAB 1MG /100'S	TABLET					
78	ASAM MEFENAMAT TAB 500MG	TABLET					
79	ASCARDIA TAB	TABLET					
80	ASERING 500 /20'S	KOLF					
81	ASERING SANBE	KOLF					
82	ASPAR-K/100'S	TABLET					
83	ASPILET/ 100'S	TABLET					
84	ATROPIN SULFAT INJ /100'S	AMPUL					
85	ATROVENT MDI 0,02MG	BOTOL					
86	BACTODERM OINT	TUBE					
87	BACTROBAN CRM 5gr	TUBE					
88	BAQUINOR 250MG /20'S	TABLET					

89	BAQUINOR 500/20'S	TABLET				
90	BECOM C / 100'S	TABLET				
91	BECOMBION SYR 110 ML	BOTOL				
92	BELLAPHEEN TAB / 500's	TABLET				
93	BENADRYL DMP CHILD SYR 60ML	BOTOL				
94	BENADRYL DMP SYR 60ML	BOTOL				
95	BENOSON 15 GR	TUBE				
96	BENOSON G 10 GR	TUBE				
97	BENOSON N 10GR	TUBE				
98	BERNOFLOX TAB 500MG/20	TABLET				
99	BEROTEC 0.1 % SOLUTION	BOTOL				
100	BEROTEC 100mcg MDI HFA	BOTOL				
101	BERRY VISION TAB/100'S	TABLET				
102	BETABLOK TAB 50MG /30'S	TABLET				
103	BETADIN OINTMENT 10g	TUBE				
104	BETADIN SOLUTION 100M L	BOTOL				
105	BETADINE KUMUR 100ml	BOTOL				
106	BETADINE VAGINAL DOUCHE	BOTOL				
107	BETASERC 24MG /20'S	TABLET				
108	BETASON N CREAM 10GR	TUBE				
109	BEXCE KAPLET /100's	TABLET				
110	BIATRON 500 TABLET/ 50'S	TABLET				
111	BIO ATP TABLET/100's	TABLET				
112	BIOLYSIN SYR 60 ml	BOTOL				
113	BIOPLACENTON JELLY 15 GR	TUBE				
114	BIOSANBE TAB /100'S	TABLET				
115	BIOSTRUM SYR 100ML	BOTOL				
116	BIOTICOL SYR	BOTOL				
117	BIOTICOL TAB 500MG/100'S	TABLET				
118	BISOLVON DROP 10MG/5ML	BOTOL				
119	BISOLVON ELIXIR 125ML EXP	BOTOL				
120	BISOLVON ELIXIR 50 ML EXP.	BOTOL				
121	BISOLVON INJ /10'S	AMPUL				
122	BISOLVON TAB /100'S	TABLET				
123	BISOPROLOL TAB/30'S	TABLET				
124	BLOPRESS 8 MG	TABLET				
125	BRAINACT INJ 250MG/5'S	AMPUL				
126	BRAINACT INJ 500MG/5'S	AMPUL				
127	BRAINACT TAB 500MG/30'S	TABLET				
128	BREATHY DROP	BOTOL				
129	BRICASMA INJ /5'S	AMPUL				
130	BRICASMA TAB /100'S	TABLET				
131	BROADCED INJ 1 GR	VIAL				
132	BROSPEC INJ / 1'S	VIAL				
133	BROXAL 30MG/5ml SYR	BOTOL				

134	BROXAL TAB /100'S	TABLET					
135	BUCAIN SPINAL INJ / 5'S	AMPUL					
136	BURNAZIN CREAM	TUBE					
137	BUSCOPAN INJ 20MG/ML /10'S	AMPUL					
138	BUSCOPAN PLUS/ 100'S	TABLET					
139	BUSCOPAN TAB 10 MG /100'S	TABLET					
140	CAFERGOT / 100'S	TABLET					
141	CALADIN POWDER	BUAH					
142	CALADINE LOTION 60ML	BOTOL					
143	CALCIDIN TAB / 100'S	TABLET					
144	CALCII GLUCONAS 10% /24'S	AMPUL					
145	CALCIUM SANDOZ SYR	BOTOL					
146	CALOMA PLUS / 60'S	TABLET					
147	CALPLEX TAB /30'S	TABLET					
148	CALTRON TAB/50'S	TABLET					
149	CANDISTIN DROP	BOTOL					
150	CAPOTEN 25 /60'S	TABLET					
151	CAPTOPRIL 12.5 /60'S	TABLET					
152	CAPTOPRIL 25 / 100'S	TABLET					
153	CARBAMAZEPIN 200MG /100'S	TABLET					
154	CATAFLAM 25 / 50'S	TABLET					
155	CATAFLAM 50 /50'S	TABLET					
156	CATAPRES INJ 150MG/ML /10'S	AMPUL					
157	CATAPRES TAB 0,15MG /100'S	TABLET					
158	CAVIT D3 /100'S	TABLET					
159	CDR	TUBE					
160	CDR FORTOS	TUBE					
161	CEDOCARD 5 MG	TABLET					
162	CEFABIOTIC SYR	BOTOL					
163	CEFABIOTIC TAB 500 MG /100'S	TABLET					
164	CEFADROXILE SYR	BOTOL					
165	CEFADROXILE TAB 500 MG /100'S	TABLET					
166	CEFAT DRY SYR	BOTOL					
167	CEFAT FORTE SYR	BOTOL					
168	CEFAT TAB 500MG /100'S	TABLET					
169	CEFIXIM TAB 100MG /30'S	TABLET					
170	CEFOTAXIM INJ	VIAL					
171	CEFSPAN SYR	BOTOL					
172	CEFSPAN TAB 100MG/30	TABLET					
173	CEFTAZIDIME INJ /2'S	VIAL					
174	CEFTIK CAP 30MG	TABLET					
175	CEFTRIAXONE INJ/ 2'S	VIAL					
176	CELEBREX 100MG /30'S	TABLET					
177	CELESTAMIN SYR 30ML	BOTOL					
178	CELESTAMIN SYR 60ML	BOTOL					

179	CELESTAMIN TAB /150'S	TABLET					
180	CELESTODERM + GRMYCN CREAM	TUBE					
181	CELESTODERM V CREAM 5 GR	TUBE					
182	CENDO ASTHENOF	BOTOL					
183	CENDO CARPINE 1%	BOTOL					
184	CENDO CARPINE 2%	BOTOL					
185	CENDO CATARLENT 5 ML	BOTOL					
186	CENDO CENFRESH	AMPUL					
187	CENDO CONVER	BOTOL					
188	CENDO FENICOL 0,25%	BOTOL					
189	CENDO FENICOL 0,5%	BOTOL					
190	CENDO FENICOL 1%	BOTOL					
191	CENDO FENICOL EYE OINTMENT	BOTOL					
192	CENDO LYTEERS	BOTOL					
193	CENDO MYCOS	BOTOL					
194	CENDO MYDRIATIL 0,5%	BOTOL					
195	CENDO PANTOCAIN 0.5%	BOTOL					
196	CENDO POLYDEX	BOTOL					
197	CENDO POLYGRAN EYE DROP	BOTOL					
198	CENDO STATROL	BOTOL					
199	CENDO TIMOLOL 0,5% 5 CC	BOTOL					
200	CENDO XITROL EYE CREAM	TUBE					
201	CENDO XITROL EYE DROP	BOTOL					
202	CEPHAFLOX INJ	VIAL					
203	CEREBROVIT /100'S	TABLET					
204	CERINI /20'S	TABLET					
205	CETALGIN /100'S	TABLET					
206	CHLORAMPHECORT 10 GR	TUBE					
207	CHLORAMPHECORT-H 10 GR	TUBE					
208	CHLORAMPHENICOL SYR	BOTOL					
209	CHLORAMPHENICOL TAB 250MG /10	TABLET					
210	CIMETIDINE /100'S	TABLET					
211	CINOLON CREAM	TUBE					
212	CINOLON-N CREAM	TUBE					
213	CIPROFLOXACIN TAB 500 MG /30'S	TABLET					
214	CIPROFLOXACINE INFUS	BOTOL					
215	CLABAT DRY SYRUP 60ML	BOTOL					
216	CLABAT DS FORTE 60ML	BOTOL					
217	CLANEKSI FORTE SYR	BOTOL					
218	CLANEKSI INJ/6'S	AMPUL					
219	CLANEKSI SYR	BOTOL					
220	CLANEKSI TAB /30'S	TABLET					
221	CLARITIN SYR 30ML	BOTOL					
222	CLAVAMOX SYR	BOTOL					
223	CLAVAMOX TAB 500MG / 30'S	TABLET					

224	CLIMADAN TAB 150MG / 100's	TABLET					
225	CLIMADAN TAB 300MG / 50's	TABLET					
226	CLINDAMYCIN 150mg / 100'S	TABLET					
227	CLINDAMYCIN 300 MG/100'S	TABLET					
228	CLOBAZAM TAB/100'S	TABLET					
229	CLOZARIL TAB 25mg /50'S	TABLET					
230	COBAZIM 1000 /100's	TABLET					
231	COBAZIM 3000 /100's	TABLET					
232	CODEIN 10 MG/250's	TABLET					
233	CODIPRONT EXP SYRUP	BOTOL					
234	CODIPRONT SYRUP	BOTOL					
235	COLISTIN TAB/100'S	TABLET					
236	COLME CAP/100'S	TABLET					
237	COLME EAR DROP	BOTOL					
238	COMBANTRIN TAB 250MG /50'S	TABLET					
239	COMBANTRIN JERUK	TABLET					
240	COMBANTRIN KARAMEL	BOTOL					
241	COMBIVENT NEBULE /10'S	VIAL					
242	COMTRO 250MG	TABLET					
243	COMTUSI SYR	BOTOL					
244	COSYR SYR	BOTOL					
245	COTRIMOXAZOLE SYR	BOTOL					
246	COTRIMOXAZOLE TAB 480MG /100'S	TABLET					
247	CRAVIT INJ	VIAL					
248	CRAVIT TAB 500MG / 10'S	TABLET					
249	CTM/1000'S	TABLET					
250	CURCUMA PLUS	BOTOL					
251	CURCUMA PLUS DHA 60 ML	BOTOL					
252	CURCUMA PLUS EMULSION	BOTOL					
253	CURCUMA TAB/100'S	TABLET					
254	CURVIT SYR 60ml	BOTOL					
255	CURVIT SYRUP 120ML	BOTOL					
256	CYCLOVEM INJ / 20'S	VIAL					
257	CYTOTEC 200MG/60'S	TABLET					
258	D10 1/4 NS 500ML / 20'S	KOLF					
259	D10 500 ML /20'S	KOLF					
260	D5 1/2NS 500ML/24'S	KOLF					
261	D5 100 ML/10'S	KOLF					
262	D5 500 ML/20'S	KOLF					
263	D5 SANBE /24'S	KOLF					
264	DAKTARIN 5 GR	TUBE					
265	DAKTARIN DIAPERS 10GR	TUBE					
266	DAKTARIN ORAL GEL	TUBE					
267	DALFAROL SOFT / 200'S	TABLET					
268	DARYANT-TULLE / 10'S	SACHET					

269	DEPAKOTE TAB /100'S	TABLET				
270	DERMASOLON CREAM 5 GR	TUBE				
271	DERMATOP CREAM 5GR	TUBE				
272	DERMOVEL 5GR CREAM	TUBE				
273	DEXA M INJ/5'S	AMPUL				
274	DEXA M TAB 0,75MG/ 150'S	TABLET				
275	DEXACAP 12.5MG	TABLET				
276	DEXAMETHASONE inj 5MG/ML /5'S	AMPUL				
277	DEXAMETHASONE TAB 0.5MG /1000'S	TABLET				
278	DEXOLUT /100'S	TABLET				
279	DEXTAMINE /300'S	TABLET				
280	DEXTROMETORPHAN SYR	BOTOL				
281	DEXTROMETORPHAN TAB 15MG	TABLET				
282	DEXTROSE 40 % 25 ML /100'S	BOTOL				
283	DEXYCLAV SYR	BOTOL				
284	DEXYCLAV FORTE SYR	BOTOL				
285	DEXYCLAV TAB 500MG/30'S	TABLET				
286	DEXYMOX SYR	BOTOL				
287	DEXYMOX FORTE SYR	BOTOL				
288	DEXYMOX TAB 500 MG /100'S	TABLET				
289	DHAVIT SYR 60ML	BOTOL				
290	DIANE/1'S	TABLET				
291	DIAZEPAM 5MG/ML INJ	AMPUL				
292	DIAZEPAM TAB 2 MG / 1000'S	TABLET				
293	DIGENTA CREAM 10GR	TUBE				
294	DIGOXIN 0,25 /100'S	TABLET				
295	DILANTIN /100'S	TABLET				
296	DILANTIN INJ	AMPUL				
297	DISUDRIN DROP 10ML	BOTOL				
298	DISUDRIN SYRUP	BOTOL				
299	DIVENS SYRUP 100ML	BOTOL				
300	DOBUJECT INJ /5'S	AMPUL				
301	DOKSISIKLIN 100 MG	TABLET				
302	DOLONEUROBION/100'S	TABLET				
303	DOPAMET 250 MG/100'S	TABLET				
304	DOPAMIN GIULINI INJ / 5'S	AMPUL				
305	DORMIKUM INJ 5MG/5ML/10'S	AMPUL				
306	DOVERI 100MG	TABLET				
307	DRAMASIN TAB/ 100'S	TABLET				
308	DULCOLACTOL SYRUP	BOTOL				
309	DULCOLAX 10 MG SUPP /50'S	SUPPOS				
310	DULCOLAX 5 MG /200'S	TABLET				
311	DULCOLAX 5MG SUPP / 6'S	SUPPOS				
312	DUMIN SUPP 125 MG	SUPPOS				
313	DUPHASTON / 20'S	TABLET				

314	DUVADILAN /30's	TABLET				
315	DUVADILAN INJ 10MG/2ML /6'S	AMPUL				
316	EFEDRIN /1000'S	TABLET				
317	EFEDRIN INJ /10'S	AMPUL				
318	EFEXOR 75MG TAB/28'S	TABLET				
319	ELKANA SYR	BOTOL				
320	ELKANA TAB / 100'S	TABLET				
321	ELOCON CREAM 5 GR	TUBE				
322	ELOX 10GR	TUBE				
323	ELOX 5GR	TUBE				
324	EMINETON /100'S	TABLET				
325	ENCEPHABOL TAB /100'S	TABLET				
326	ENCHEPABOL SYR 100ML	BOTOL				
327	ENERVON C /100'S	TABLET				
328	ENZYPLEX /100'S	TABLET				
329	EPEXOL SYR	BOTOL				
330	EPEXOL TAB	TABLET				
331	EPIDOSIN INJ /10'S	VIAL				
332	EPINEPRINE INJ /100'S	AMPUL				
333	EPSONAL TAB/100'S	TABLET				
334	ERELA NEO HYDRO SALP KULIT	TUBE				
335	ERLAMICETIN SALEP MATA	TUBE				
336	ERYSANBE DRY SYR	BOTOL				
337	ERYSANBE TAB 500MG/100'S	TABLET				
338	ERYTROMICIN SYR	BOTOL				
339	ERYTROMICIN TAB 250MG /100'S	TABLET				
340	ERYTROMICIN TAB 500MG /100'S	TABLET				
341	ESILGAN 1MG /100'S	TABLET				
342	ESMERON INJ 50MG/5ML / 12'S	AMPUL				
343	ETHAMBUTOL 250 /200'S	TABLET				
344	ETHAMBUTOL 500 /100'S	TABLET				
345	ETHICEF SYR	BOTOL				
346	ETHICEF SYR FORTE	BOTOL				
347	ETIFLOX TAB 400MG/30'S	TABLET				
348	EUPHYLLIN RETARD/100'S	TABLET				
349	EXLUTON LIMAS 0,5 / 3 STRIP	TABLET				
350	FAKTU OINT 20GR	TUBE				
351	FAKTU SUPP /10'S	SUPPOS				
352	FAMOCID 20 /30'S	TABLET				
353	FELDENE GEL	TUBE				
354	FENISTIL DROP	BOTOL				
355	FENTANYL 2mg INJ / 5'S	AMPUL				
356	FEROFORT TAB/ 100'S	TABLET				
357	FEROTAM INJ	VIAL				
358	FG-TROCHES /120'S	TABLET				

359	FIXIPHAR SYR	BOTOL				
360	FLADEX 500MG /100'S	TABLET				
361	FLADEX INFUS	BOTOL				
362	FLADEX SUPP /10'S	SUPPOS				
363	FLADYSTIN OVULA/10'S	SUPPOS				
364	FLAGYL SYR	BOTOL				
365	FLAGYL TAB 500MG/100'S	TABLET				
366	FLAGYSTATIN OVULA / 10'S	SUPPOS				
367	FLIXOTIDE NEBULE/10'S	VIAL				
368	FLUDANE BIASA /100'S	TABLET				
369	FLUDANE PLUS /100'S	TABLET				
370	FLUIMUCIL PEDIATRIC/30'S	SACHET				
371	FLUIMUCIL SACHET 200MG/30'S	SACHET				
372	FLUIMUCIL TAB 200MG/60'S	TABLET				
373	FLUIMUCYL SYR	BOTOL				
374	FOLAMIL /100'S	TABLET				
375	FOLAVIT TAB 400MG/100'S	TABLET				
376	FORES	TABLET				
377	FREGO	TABLET				
378	FRISIUM 10MG /100'S	TABLET				
379	FULADIC CREAM	TUBE				
380	FUNDAMIN E/100'S	TABLET				
381	FUROSEMIDE 40 MG / 100'S	TABLET				
382	FUSYCOM CREAM 5GR	TUBE				
383	GARAMYCIN CREAM 5gr	TUBE				
384	GARAMYCIN INJ / 1'S	AMPUL				
385	GENTAMYCIN INJ /5'S	AMPUL				
386	GENTAMYCINE CREAM 5 GR	TUBE				
387	GENTAMYCINE EYE OINTMENT	TUBE				
388	GENTIAN VIOLET	BOTOL				
389	GLIBENKLAMID 5MG /100'S	TABLET				
390	GLIMEPIRIDE 2MG TAB/50'S	TABLET				
391	GLISERIL GUIAKOLAT 100 MG	TABLET				
392	GLUCOPHAGE 500MG /100'S	TABLET				
393	GLUCOPHAGE 850MG/100'S	TABLET				
394	GLUKOSA 2,5% + NAACL/ KAEN 2A	KOLF				
395	GOFORAN INJ	VIAL				
396	GRISEOFULVIN 125mg	TABLET				
397	GUARPOSID TAB/50'S	TABLET				
398	GYNAECOSID /20'	TABLET				
399	GYNOXA OVULA / 10'S	SUPPOS				
400	HCT 50mg /1000'S	TABLET				
401	HEMAVITON CAPLET/50'S	TABLET				
402	HEMOBION CAPSUL /100'S	TABLET				
403	HEPAMAX TAB / 30'S	TABLET				

404	HEPARIN INJ	VIAL					
405	HEPTASAN/100'S	TABLET					
406	HERBALACTA TAB/60'S	TABLET					
407	HERBESSER INJ	AMPUL					
408	HISTRINE SYR	BOTOL					
409	HOMOCLOMIN TAB/100'S	TABLET					
410	HP PRO / 120'S	TABLET					
411	HYDROCORTISON 1% CREAM	TUBE					
412	HYDROCORTISON 2,5% CREAM	TUBE					
413	HYSTOLAN /50'S	TABLET					
414	HYSTRINE SYR 60ML	BOTOL					
415	IBUPROFEN 400MG/100'S	TABLET					
416	IKADRYL SYR	BOTOL					
417	IMBOOST SYR	BOTOL					
418	IMBOOST / 100'S	TABLET					
419	IMBOOST FORCE SYR	BOTOL					
420	IMBOOST FORCE TAB / 30'S	TABLET					
421	IMCE SYR 60ML	BOTOL					
422	IMODIUM /100'S	TABLET					
423	IMUDATOR SYR	BOTOL					
424	IMUDATOR TAB/30'S	TABLET					
425	INADRYL EXP SYR	BOTOL					
426	INADRYL PLUS EXP SYR	BOTOL					
427	INBION CAP/100'S	TABLET					
428	INCIDAL-OD / 50'S	TABLET					
429	INCLARIN/50'S	TABLET					
430	INDANOX TAB 300MG/60'S	TABLET					
431	INDEXON /100'S	TABLET					
432	INDUXIN INJ 1ML /10'S	AMPUL					
433	INERSON 0,25% CREAM	TUBE					
434	INH 300MG /1000'S	TABLET					
435	INH CIBA 400mg /100's	TABLET					
436	INHIPUM TAB/7'S	TABLET					
437	INPEPSA SYR 200ML	BOTOL					
438	INTERDOXIN 100mg/20'S	TABLET					
439	INTERDOXIN 50MG/20'S	TABLET					
440	INTERFLOX CAP 500MG/12'S	TABLET					
441	INTERHISTIN TAB/100'S	TABLET					
442	INTERMOXIL TAB 500MG/100'S	TABLET					
443	INTERNOLOL TAB 50MG/30'S	TABLET					
444	INTERPEC TAB 30MG/100'S	TABLET					
445	INTERPRIL TAB 5MG/30'S	TABLET					
446	INTRIX INJ / 1'S	VIAL					
447	ISDN (ISOSORBID DINITRAT) / 100'S	TABLET					
448	ISOFLURAN 250 ml	BOTOL					

449	ISOPRINOSIN /8'S	TABLET					
450	ISOPRINOSIN SYR	BOTOL					
451	ITRAKONAZOL /30'S	TABLET					
452	KAEN MG3 SOL/20'S	KOLF					
453	KAEN 1B /20'S	KOLF					
454	KAEN 3A /20'S	KOLF					
455	KAEN 3B /20'S	KOLF					
456	KAEN 4B / 20'S	KOLF					
457	KALBAMIN INFUS 500ML	BOTOL					
458	KALCINOL N CREAM	TUBE					
459	KALFOXIM INJ	VIAL					
460	KALIUM DIKLOFENAK TAB 25MG/50'S	TABLET					
461	KALIUM DIKLOFENAK TAB 50MG/50'S	TABLET					
462	KALKURENAL DROP	BOTOL					
463	KALMECO	TABLET					
464	KALMICETINE CREAM	TUBE					
465	KALNEX INJ 250mg / 10'S	AMPUL					
466	KALTROFEN TAB 100MG / 30'S	TABLET					
467	KALTROFEN INJ/5'S	AMPUL					
468	KALTROFEN TAB 50 MG / 30'S	TABLET					
469	KALXETIN 20MG /30'S	TABLET					
470	KANDISTATIN DROP	BOTOL					
471	KAOPECTATE SYR	BOTOL					
472	KCL 25ML /100'S	KOLF					
473	KENACOMB OTIC DROP	BOTOL					
474	KENACORT 4MG TAB /100'S	TABLET					
475	KENACORT A CREM 10 GR	TUBE					
476	KENACORT A OINT 10 GR	TUBE					
477	KENALOG IN ORBASE	TUBE					
478	KETALAR VIAL10ML (100mg/ml)	VIAL					
479	KETOKONAZOL CREAM 2%	TUBE					
480	KETOKONAZOL TAB 200mg /50'S	TABLET					
481	KETOPROFEN TAB 100MG / 100'S	TABLET					
482	KETOROLAC INJ 10MG /5'S	AMPUL					
483	KETOROLAC INJ 30MG /5'S	AMPUL					
484	KETRICIN TAB/100'S	TABLET					
485	KSR TAB/100'S	TABLET					
486	LACIDOFIL TAB/60'S	TABLET					
487	LACTACY VAGINAL GEL	TUBE					
488	LACTACYD FEMININ HYGIENE	BOTOL					
489	LACTACYD SOL BIRU	BOTOL					
490	LACTO B / 40'S	SACHET					
491	LAKTAFIT TAB /60'S	TABLET					
492	LANAKELOID /100'S	TABLET					
493	LANAKELOID E CREAM 10GR	TUBE					

494	LANDO 300MG/50'S	TABLET					
495	LANOXIN INJ	VIAL					
496	LANSOPRAZOLE TAB/ 20'S	TABLET					
497	LANTUROL 400MG/100'S	TABLET					
498	LAPRAZ TAB /20'S	TABLET					
499	LASERIN SYR	BOTOL					
500	LASIX INJ 10MG/ML /5'S	AMPUL					
501	LASIX TAB 40 MG /100'S	TABLET					
502	LAXADINE 60ML	BOTOL					
503	LESTRON / 30'S	TABLET					
504	LETOTAL 100MG/ 100'S	TABLET					
505	LETOTAL 25MG /100'S	TABLET					
506	LEVOFLOXACIN INFUS	BOTOL					
507	LEVOFLOXACIN TAB 500MG/ 100'S	TABLET					
508	LEVOPHED INJ	AMPUL					
509	LEXOTAN 3MG/100'S	TABLET					
510	LIBRAX TAB /100'S	TABLET					
511	LICURMIN SYR	BOTOL					
512	LIDODEX INJ /5'S	AMPUL					
513	LIDOKAIN 2% INJ /100'S	AMPUL					
514	LINCO MPL 500MG /100'S	TABLET					
515	LINCOMYCIN TAB 500MG/ 60'S	TABLET					
516	LINCOPHAR TAB 500MG/60'S	TABLET					
517	LOCOID CREAM 10GR	TUBE					
518	LOCOID LIPOCREAM 10GR	TUBE					
519	LODIA /60'S	TABLET					
520	LUMINAL INJ /30'S	AMPUL					
521	LUMINAL TAB/1000'S	TABLET					
522	LUTENYL /30'S	TABLET					
523	MAGNESIUM SULFAT /100'S	TUBE					
524	MANITOL 250	KOLF					
525	MANITOL 500	KOLF					
526	MARCAIN SPINAL 0,5% INJ/5'S	AMPUL					
527	MEDERMA CREAM	TUBE					
528	MEDIAMER B6 /100'S	TABLET					
529	MEDIXON INJ/1'S	VIAL					
530	MEDIXON TAB/100'S	TABLET					
531	MEFINAL TAB 500MG /100'S	TABLET					
532	MEFINTER TAB 500MG/100'S	TABLET					
533	MELOXICAM 15MG TAB/50'S	TABLET					
534	MEPTIN MINI 0,025 /100'S	TABLET					
535	MEPTIN SWINGHALER	BOTOL					
536	MEPTIN SYR	BOTOL					
537	MERISLON / 100'S	TABLET					
538	MERTIGO /100'S	TABLET					

539	METHYCOBAL 500 /100'S	TABLET				
540	METHYCOBAL TAB 250MCG/100'S	TABLET				
541	METILPREDISOLON INJ /1'S	AMPUL				
542	METILPREDNISOLON TAB 4 MG /100'S	TABLET				
543	METOKLOPRAMIDE TAB/100'S	TABLET				
544	METRONIDAZOL TAB 250MG /100'S	TABLET				
545	METRONIDAZOLE INFUS	BOTOL				
546	METRONIDAZOLE TAB 500MG /100'S	TABLET				
547	MEYLON 25ml /100'S	KOLF				
548	MEZATRIN 250 MG /30'S	TABLET				
549	MICONAZOLE 2% CREAM 10gr	TUBE				
550	MICROGYNON LIBI/28 strip	STRIP				
551	MICROLAX SUPP	SUPPOS				
552	MINOSEP GARGLE	BOTOL				
553	MOLOCOC B12 /60'S	TABLET				
554	MOMILEN CREAM / 10'S	TUBE				
555	MUCERA SYR	BOTOL				
556	MUCOPECT DROP	BOTOL				
557	MUCOPECT TAB /100'S	TABLET				
558	MUCOSTA TAB/100'S	TABLET				
559	MUSIN SUSP	BOTOL				
560	MYCO Z OINT	TUBE				
561	MYCOSTATIN DROP	BOTOL				
562	MYCOSTATIN TAB/100'S	TABLET				
563	NaCL 100ml / 10's	KOLF				
564	NaCL 25ml /100'S	KOLF				
565	NaCL 3% 500ML/20'S	KOLF				
566	NaCL 500ml / 20'S	KOLF				
567	NaCL SANBE 500ml/24'S	KOLF				
568	NAIRET TAB / 100'S	TABLET				
569	NALGESTAN/100's	TABLET				
570	NARFOZ 4mg inj / 5'S	AMPUL				
571	NARFOZ 4mg tab /12'S	TABLET				
572	NARFOZ 8mg tab /12'S	TABLET				
573	NAROPIN 7,5mg/ml 10 ML/ 5's	AMPUL				
574	NASONEX SPRAY	BOTOL				
575	NATRIUM DIKLOFENAK / 50'S	TABLET				
576	NATUROL 400mg / 50's	TABLET				
577	NEBACETIN POWDER	VIAL				
578	NEO K INJ/5'S	AMPUL				
579	NEO TRIAMINIC DROP	BOTOL				
580	NEPHROLIT / 100'S	TABLET				
581	NERILON KRIM 10GR	TUBE				
582	NEUROBION 5000 INJ/20's	AMPUL				
583	NEUROBION 5000 TAB /100'S	TABLET				

584	NEUROBION INJ /20'S	AMPUL					
585	NEUROBION TAB /250's	TABLET					
586	NEUROSANBE 5000 /100	TABLET					
587	NEUROSANBE PLUS/ 100'S	TABLET					
588	NEUROTAM TAB 1200MG /100	TABLET					
589	NEUROTAMB 1gr / 10's	AMPUL					
590	NEUROTAMB 3gr /4'S	AMPUL					
591	NEUROVIT TAB/60'S	TABLET					
592	NEW DIATABS /100'S	TABLET					
593	NEXA 250MG / 100'S	TABLET					
594	NEXIUM 40MG/ 14'S	TABLET					
595	NICHOLIN INJ 250MG / 5'S	AMPUL					
596	NICOX TABLET / 20'S	TABLET					
597	NIFEDIPIN TAB 10 MG /100'S	TABLET					
598	NIMOTOP INJ/1'S	BOTOL					
599	NIMOTOP TAB/50'S	TABLET					
600	NIPE DROP	BOTOL					
601	NISLEV INFUS/1'S	BOTOL					
602	NISLEV TAB/10'S	TABLET					
603	NITROCINE INJ/10'S	AMPUL					
604	NON FLAMIN /60'S	TABLET					
605	NOOTROPIL SYR	BOTOL					
606	NORIT TABL /12'S	TABLET					
607	NOVALGIN AMP /5'S	AMPUL					
608	NOVALGIN SYR	BOTOL					
609	NOVALGIN TAB /100's	TABLET					
610	NUFAGRABION / 100'S	TABLET					
611	NUFAPOLAR CRIM 5GR	TUBE					
612	OBH COMBI 100ml	BOTOL					
613	OBH COMBI ANAK 60ml	BOTOL					
614	OBH COMBI PLUS / 100ml	BOTOL					
615	OBH NELCO 100ML	BOTOL					
616	OBH NELCO SP 55 ML	BOTOL					
617	OFLOXACIN 200 TAB/30'S	TABLET					
618	OFLOXACIN 400/50's	TABLET					
619	OMEPRAZOLE 20mg /30'S	TABLET					
620	OMZ INJ / 1'S	AMPUL					
621	OMZ TAB/7'S	TABLET					
622	OPICEF DRY SYR	BOTOL					
623	ORADEXON 5mg/ml / 1'S	AMPUL					
624	ORALIT /100'S	SACHET					
625	OSMYCIN SYR	BOTOL					
626	OSMYCIN TAB	TABLET					
627	OSSORAL 200mg / 60'S	TABLET					
628	OTRIVIN TETES HIDUNG ANAK 10ml	BOTOL					

629	OTTOGENTA CREAM 5 GR	TUBE				
630	OTTOGENTA INJ / 5'S	AMPUL				
631	OTTOPAIN TETES TELINGA	BOTOL				
632	OTTOPAN DROP	BOTOL				
633	OTTOPAN SYR	BOTOL				
634	OXOFERIN SOL	BOTOL				
635	OZEN DROP	BOTOL				
636	OZEN SYR	BOTOL				
637	OZEN TAB 10MG / 30'S	TABLET				
638	PAMOL SYR 60ML	BOTOL				
639	PAMOL TAB 200/200'S	TABLET				
640	PAN - AMIN G INFUS	KOLF				
641	PANADOL BIRU /100'S	TABLET				
642	PANADOL DROP	BOTOL				
643	PANADOL EXTRA MERAH / 100'S	TABLET				
644	PANADOL HIJAU (cold & flu) /100'S	TABLET				
645	PANADOL SYR 60ml	BOTOL				
646	PANKREOFLAT / 100'S	TABLET				
647	PANKREON FOR CHILD /10's	SACHET				
648	PANTOZOL INJ	VIAL				
649	PANTOZOL TAB 20MG/7'S	TABLET				
650	PANTOZOL TAB 40MG/7'S	TABLET				
651	PAPAVERIN INJ 10 ML	VIAL				
652	PAPAVERIN TAB 40MG / 1000'S	TABLET				
653	PARACETAMOL SYR	BOTOL				
654	PARACETAMOL TAB / 1000'S	TABLET				
655	PARADRYL INJ/10'S	VIAL				
656	PARAMIDON INJ/10'S	VIAL				
657	PARATUSIN SYR 60ml	BOTOL				
658	PARATUSIN TAB/200's	TABLET				
659	PEDIALYTE putih & merah	BOTOL				
660	PEHACAIN INJ /20'S	AMPUL				
661	PERDIPIN 2MG INJ /10'S	AMPUL				
662	PERIFAS / 100'S	TABLET				
663	PETHIDIN INJ /10'S	AMPUL				
664	PHARFLOX 200 TAB/30'S	TABLET				
665	PHARFLOX 400 TAB/30'S	TABLET				
666	PHARMATON FORMULA /50'S	TABLET				
667	PHARMATON VIT/50'S	TABLET				
668	PHAROLIT/60's	SACHET				
669	PHISOHEX 60ML	BOTOL				
670	PIRACETAM TAB 1200MG/100'S	TABLET				
671	PIROCAM 10 MG /50'S	TABLET				
672	PIROFEL 10 /100'S	TABLET				
673	PIROXICAM 10mg / 100'S	TABLET				

674	PIROXICAM 20mg / 100'S	TABLET				
675	PK CRYSTAL	TUBE				
676	PLETAAL 50MG /100'S	TABLET				
677	POLIDEMISIN EYE DROP	BOTOL				
678	POLYSILANE /40'S	TABLET				
679	POLYSILANE SYRUP 100ML	BOTOL				
680	POLYSILANE SYRUP 180 ML	BOTOL				
681	PONDEX SYR	BOTOL				
682	PONSAMIC TAB/100'S	TABLET				
683	PONSTAN FCT 500 / 100'S	TABLET				
684	PONSTAN SYR	BOTOL				
685	POSPARGIN 2mg/ml INJ/10'S	AMPUL				
686	POSPARGIN TAB /100'S	TABLET				
687	POVIDONE IODINE 1 L	BOTOL				
688	POVIDONE IODINE 30ML	BOTOL				
689	PRAXION DROP	BOTOL				
690	PRAXION FORTE SYRUP	BOTOL				
691	PRAXION SYR	BOTOL				
692	PREDNISON /1000'S	TABLET				
693	PREDNOX 4MG/100'S	TABLET				
694	PREGNOLIN 5mg TAB /50'S	TABLET				
695	PREMASTON /30's	TABLET				
696	PRIMADEX FORTE TAB/100'S	TABLET				
697	PRIMADEX SYR	BOTOL				
698	PRIMADEX TAB/100'S	TABLET				
699	PRIMOLUT N / 30'S	TABLET				
700	PRIMPERAN INJ / 6'S	AMPUL				
701	PRIMPERAN SUPP CHILDREN / 6'S	SUPPOS				
702	PRIMPERAN TAB/100'S	TABLET				
703	PROFEN SYR	BOTOL				
704	PROFERTIL TAB/10'S	TABLET				
705	PROFILAS SYR 60ML	BOTOL				
706	PROFUNGAL CREAM	TUBE				
707	PROFUNGAL TAB 200MG / 50'S	TABLET				
708	PROLACTA FOR BABY /60'S	TABLET				
709	PROLACTA WITH DHA FOR MOTHER	TABLET				
710	PROLIC 150 /100'S	TABLET				
711	PROME EXP. SYR 60ml	BOTOL				
712	PROMEDEX SYR 60ML	BOTOL				
713	PRONALGES INJ 50 MG	AMPUL				
714	PRONALGES SUPP 100mg /10'S	SUPPOS				
715	PROPANOLOL 10MG /100'S	TABLET				
716	PROPANOLOL 40mg / 100'S	TABLET				
717	PROPYRETIC SUPP 160MG	SUPPOS				
718	PROPYRETIC SUPP 240MG	SUPPOS				

719	PROPYRETIC SUPP 80MG	SUPPOS				
720	PRORIS FORTE SYR	BOTOL				
721	PRORIS SUPP /10'S	SUPPOS				
722	PRORIS SYR 60ml	BOTOL				
723	PRORIS TAB / 50'S	TABLET				
724	PROSTIGMIN INJ 0.5MG / 5'S	AMPUL				
725	PROTEXIN CAP/60'S	TABLET				
726	PROTEXIN INFANT /15'S	SACHET				
727	PROVITAL TAB /100'S	TABLET				
728	PROZA SYR	BOTOL				
729	PULMICORT NEBULIZER 0.25MG/10'S	VIAL				
730	PUMPITOR 20MG /20'S	TABLET				
731	PURICEMIA /100'S	TABLET				
732	PYRAZINAMIDE (PZA) /100'S	TABLET				
733	PYRICEF 500MG/50'S	TABLET				
734	Q CEF SYR	BOTOL				
735	Q CEF TAB/30'S	TABLET				
736	QUESTRAN /30'S	SACHET				
737	QUINOBIOTIC TAB 500MG / 30'S	TABLET				
738	RADIN INJ /5'S	AMPUL				
739	RADIN TAB 150 MG /30'S	TABLET				
740	RANIN INJ / 5'S	AMPUL				
741	RANITIDINE INJ / 10'S	AMPUL				
742	RANITIDINE TAB 150MG /30'S	TABLET				
743	RANTIN INJ / 5'S	AMPUL				
744	RANTIN TAB 150MG / 100'S	TABLET				
745	RD / 20'S	KOLF				
746	REAGEN PPD	KOLF				
747	RECOFOL 10MG/ML/5'S	AMPUL				
748	REDOXON	TUBE				
749	REGIVELL INJ 20 MG 6'S	AMPUL				
750	REMOPAIN 3% INJ /5'S	AMPUL				
751	REOTAL INJ 300MG/5'S	AMPUL				
752	REOTAL TAB 400MG/30'S	TABLET				
753	RHINOFED SYR	BOTOL				
754	RHINOFED TAB /50'S	TABLET				
755	RHINOS SR /50'S	TABLET				
756	RIFAMPICIN 450 / 100'S	TABLET				
757	RIFAMPICIN 600 /100'S	TABLET				
758	RILLUS TAB/30'S	TABLET				
759	RIMACTAZID PAED / 50's	TABLET				
760	RIMACURE 3 FDC /30'S	TABLET				
761	RIMACURE PAED / 60'S	TABLET				
762	RIMSTAR 4FDC	TABLET				
763	RISPERIDON 2MG /50'S	TABLET				

764	RL /20'S	KOLF				
765	RL SANBE/24's	KOLF				
766	ROVADIN SYR	BOTOL				
767	SAFOL INJ / 5'S	AMPUL				
768	SAGESTAM EYE DROP / EAR	BOTOL				
769	SAGESTAM INJ / 6'S	AMPUL				
770	SALBUTAMOL 2 MG /100'S	TABLET				
771	SALBUTAMOL 4 MG /100'S	TABLET				
772	SALBUVEN EXP.SYRUP	BOTOL				
773	SALBUVEN SYRUP	BOTOL				
774	SALBUVEN TAB/ 100'S	TABLET				
775	SALICYL TALK KF	BUAH				
776	SALTICIN CREAM 5GR	TUBE				
777	SAN-B-PLEX DROP	BOTOL				
778	SANEXSON 4MG/100'S	TABLET				
779	SANGOBION / 250'S	TABLET				
780	SANGOBION SYR	BOTOL				
781	SANMAG SYR	BOTOL				
782	SANMETIDIN /100'S	TABLET				
783	SANMOL 500 MG / 100'S	TABLET				
784	SANMOL DROP	BOTOL				
785	SANMOL SYR	BOTOL				
786	SANPICILIN DRY SYR	BOTOL				
787	SANPRIMA FORTE /100'S	TABLET				
788	SANPRIMA SYR	BOTOL				
789	SANPRIMA TAB	TABLET				
790	SCABIMITE CRM 30 GR	TUBE				
791	SCELTO 10MG INJ/5'S	AMPUL				
792	SCELTO 30MG INJ/5'S	AMPUL				
793	SCOPAMIN / 100'S	TABLET				
794	SCOPAMIN INJ / 5'S	AMPUL				
795	SCOPAMIN PLUS / 100'S	TABLET				
796	SCOT EMULSION 200 ML	BOTOL				
797	SCOTT EMULSION 400ML	BOTOL				
798	SELOXY / 100'S	TABLET				
799	SIBELIUM 5MG / 100'S	TABLET				
800	SICLIDON 100 /20'S	TABLET				
801	SIMVASTATIN 10MG/50S	TABLET				
802	SIMVASTATIN 5MG/100'S	TABLET				
803	SIRDALUD	TABLET				
804	SISTENOL	TABLET				
805	SMECTA/30'S	SACHET				
806	SOFRA-TULLE / 10'S	SACHET				
807	SP TROCHES /120'S	TABLET				
808	SPASMINAL/100'S	TABLET				

809	SPASMOMEN /30'S	TABLET				
810	SPIRAMYCIN 500/50'S	TABLET				
811	SPIRANTER 500MG/100'S	TABLET				
812	SPORACID 100 MG/12'S	TABLET				
813	SPORETIK	TABLET				
814	STARCEF 100 MG /30'S	TABLET				
815	STESOLIT 10 MG/5'S	SUPPOS				
816	STESOLIT 5 MG/5'S	SUPPOS				
817	STESOLIT INJ /5'S	AMPUL				
818	STIMUNO SYR	BOTOL				
819	STIMUNO TAB /60'S	TABLET				
820	STROCAIN P / 100'S	TABLET				
821	STRONGER NEO MINOPHAGEN	AMPUL				
822	SULFUR 1KG	BUAH				
823	SULPERAZON INJ / 1'S	VIAL				
824	SURBEX T LIQUID 125 MG	AMPUL				
825	SURBEX Z /100'S	TABLET				
826	SURBEX-T /100'S	TABLET				
827	TARIVID OPHTALMIC	BOTOL				
828	TAXEGRAM INJ	AMPUL				
829	TB Vit6 Syrup 225ml	BOTOL				
830	TELFAST PLUS / 100'S	TABLET				
831	TEMPRA DROP	BOTOL				
832	TEMPRA FORTE SYR 60ML	BOTOL				
833	TEMPRA SYR 60 ML	BOTOL				
834	TENSIVASK 10MG TAB/50'S	TABLET				
835	TENSIVASK 5 mg TAB/ 50'S	TABLET				
836	TERFACEF INJ	VIAL				
837	TETAGAM P INJ 1ML	AMPUL				
838	TETRASANBE /100'S	TABLET				
839	TETRAZIKLIN 500	TABLET				
840	THEOBRON ELIXIR	BOTOL				
841	THEOBRON TAB /100'S	TABLET				
842	THIAMPHENICOL 500 /100'S	TABLET				
843	THIAMYCIN FORTE SYR 60ML	BOTOL				
844	THIAMYCIN SYR 60ML	BOTOL				
845	THIAMYCIN TAB 500MG/100'S	TABLET				
846	THROMBOPHOP GEL	TUBE				
847	THROMBOPHOP OINT	TUBE				
848	TIRDICEF INJ	VIAL				
849	TRAMADOL CAP 50 MG /50'S	TABLET				
850	TRAMADOL INJ 100MG /5'S	AMPUL				
851	TRAMAL CAP /50'S	TABLET				
852	TRAMAL INJ 100MG/5'S	AMPUL				
853	TRAMAL INJ 50MG/5'S	AMPUL				

854	TRAMAL SUPP/10'S	SUPPOS				
855	TRANSAMIN INJ 250 MG /10'S	AMPUL				
856	TRANSAMIN TAB/100'S	TABLET				
857	TRANSPULMIN BB 10 GR	TUBE				
858	TRANSPULMIN BB 20 GR	TUBE				
859	TREMENZA TAB/100'S	TABLET				
860	TRIAMCORT/100'S	TABLET				
861	TRIAMINIC BATUK SYR	BOTOL				
862	TRIAMINIC PILEK	BOTOL				
863	TRIBESTAN /20'S	TABLET				
864	TRICEFIN INJ	VIAL				
865	TRICHOSTATIC OVULA /6'S	SUPPOS				
866	TRIDEX 27B / 24'S	KOLF				
867	TRIFED /50'S	TABLET				
868	TRIHEXYPHENIDYL 2 MG /100'S	TABLET				
869	TRIOFUSIN 500	BOTOL				
870	TRIOFUSIN E 1000	BOTOL				
871	TRIPANZYM / 100'S	TABLET				
872	TROMBOASPILET / 150'S	TABLET				
873	TROSYD CREAM	TUBE				
874	TUDIAB TAB	TABLET				
875	UNALIUM 10MG/40'S	TABLET				
876	UNALIUM 5MG/40'S	TABLET				
877	URDAFALK TAB /30'S	TABLET				
878	URDAHEX TAB /30'S	TABLET				
879	URINTER CAP/100'S	TABLET				
880	UROTRACTIN / 60'S	TABLET				
881	VAKSIN BCG	AMPUL				
882	VAKSIN CAMPAK	AMPUL				
883	VAKSIN DPT	VIAL				
884	VAKSIN ENGERIX B 0,5 ML	VIAL				
885	VAKSIN FLUARIX 0,5ml	VIAL				
886	VAKSIN HAVRIX	VIAL				
887	VAKSIN HEPAVAX GENE 0.5CC	VIAL				
888	VAKSIN HIB (ACT)	VIAL				
889	VAKSIN INFANRIX - HIB	VIAL				
890	VAKSIN INFANRIX 0,5ML	VIAL				
891	VAKSIN MMR	VIAL				
892	VAKSIN POLIO	VIAL				
893	VAKSIN PREVENAR	VIAL				
894	VAKSIN TETRAAct - HIB	VIAL				
895	VAKSIN TT (JERAP TETANUS)	VIAL				
896	VAKSIN TYPHERIX 0,5cc	VIAL				
897	VAKSIN VARICELLA	VIAL				
898	VAKSIN VARILRIX(H-B VAX)	VIAL				

899	VAKSIN VIVOTIF/ 3'S	TABLET				
900	VALEMIA 10MG /30'S	TABLET				
901	VALIUM 5MG /100'S	TABLET				
902	VALIUM INJ 10 MG /5'S	AMPUL				
903	VECTRINE 300 MG /20'S	TABLET				
904	VECTRINE DRY SYR	BOTOL				
905	VENARON /100'S	TABLET				
906	VENTOLIN 2 MG /30's	TABLET				
907	VENTOLIN EXP.SYR	BOTOL				
908	VENTOLIN INHALER	BOTOL				
909	VENTOLIN NEBULES /20'S	AMPUL				
910	VENTOLIN SYR 100 ML	BOTOL				
911	VIBRAMYCIN 100 MG /50'S	TABLET				
912	VICKS INHALER	BUAH				
913	VICKS VAPORUB	BUAH				
914	VIDORAN SYRUP	BOTOL				
915	VISINE EYE DROP	BOTOL				
916	VISTRUM SYR	BOTOL				
917	VITACID 0.05%	TUBE				
918	VITACIMIN /100'S	TABLET				
919	VITALONG C /100'S	TABLET				
920	VITAMIN K TAB/ 100'S	TABLET				
921	VITAMIN A 20000 IU/100'S	TABLET				
922	VITAMIN A IPI	TABLET				
923	VITAMIN B COMP	TABLET				
924	VITAMIN B COMP IPI	TABLET				
925	VITAMIN B1	TABLET				
926	VITAMIN B1 IPI	TUBE				
927	VITAMIN B12	TABLET				
928	VITAMIN B6 10mg /1000'S	TABLET				
929	VITAMIN B6 25mg /1000's	TABLET				
930	VITAMIN C 100MG	TABLET				
931	VITAMIN C INJ /100'S	AMPUL				
932	VITAMIN C IPI	TUBE				
933	VITAMIN K 3 INJ	AMPUL				
934	VITAMIN K INJ /100'S	AMPUL				
935	VITAPLEX DROP 10ML	BOTOL				
936	VITAPLEX SYR 60ML	BOTOL				
937	VITAZIM TAB/100'S	TABLET				
938	VITRAL SOFT CAP / 50'S	TABLET				
939	VOLEQUIN 500 MG /10'S	TABLET				
940	VOLTADEX GEL	TUBE				
941	VOLTADEX TAB 25MG / 50'S	TABLET				
942	VOLTADEX TAB 50MG / 50'S	TABLET				
943	VOLTAREN 50 SUPP /10'S	SUPPOS				

944	VOLTAREN GEL 10GR	TUBE					
945	VOMCERAN INJ /5'S	AMPUL					
946	VOMCERAN TAB /10'S	TABLET					
947	VOMETA DROP	BOTOL					
948	VOMETA FT TAB/ 50'S	TABLET					
949	VOMETA SYR 60 ML	BOTOL					
950	VOMITAS SYR	BOTOL					
951	VOMITAS TAB/30S	TABLET					
952	WFI 1 L	KOLF					
953	WFI 25 ML /100'S	KOLF					
954	WIDAHES 500ML	KOLF					
955	WOOD PAPERmint ANTITUSIV 100 ML	BOTOL					
956	WOOD PAPERmint ANTITUSIV 60 ML	BOTOL					
957	WOOD PAPERmint EXP 100 ML	BOTOL					
958	WOOD PAPERmint EXP 60 ML	BOTOL					
959	XANAX 0.25 / 100'S	TABLET					
960	XANAX 0.5 MG	TABLET					
961	XANAX 1MG TAB/100'S	TABLET					
962	XENOPROM INJ	VIAL					
963	XYLOCAIN JELLY	AMPUL					
964	ZEMYC 150mg / 3'S	TABLET					
965	ZEMYC 50mg /10'S	TABLET					
966	ZEVIT GROW/8'SX15	TABLET					
967	ZEVIT-C /120'S	TABLET					
968	ZIBRAMAX TAB 500MG /'6'S	TABLET					
969	ZISTIC 500MG /30'S	TABLET					
970	ZITROMAX INJ/1'S	VIAL					
971	ZOLOFT TAB/30'S	TABLET					
972	ZOLORAL CREAM	TUBE					
973	ZOTER 400 MG /12'S	TABLET					
974	ZOTER CREAM 5GR	TUBE					
975	ZOVIRAX CR 5GR	TUBE					
976	ZOVIRAX TAB 200MG/25'S	TABLET					
977	ZYCIN CAP 250MG/8'S	TABLET					
978	ESPERSON CR 10G	TUBE					
979	SIBITAL INJ	AMPUL					
980	BACTIROM INJ	VIAL					
981	NOLIPO 500/100'S	TABLET					
982	MEROSAN 1GR INJ	VIAL					
983	TRIAMINIC EXPECTORANT	BOTOL					
984	INTERPRIL 10MG TAB	TABLET					
985	TANTUM VERDE ORAL RINSE 60ML	BOTOL					
986	IKAPHEN INJ/10'S	AMPUL					
987	IKAPHEN TAB/100'S	TABLET					
988	FELDEN FLASH	TABLET					

989	HEMOHES 6%	BOTOL					
990	EVOTYL 100MG TAB/30'S	TABLET					
991	AMINOFLUID	BOTOL					
992	RESPERIDONE	TABLET					
993	NEXIUM INJ	AMPUL					
994	CORTIDEX INJ	AMPUL					
995	MORPHIN INJ	AMPUL					
996	NACL SANBE 100 CC	KOLF					
997	PHENYTAIN INJ	AMPUL					
998	INDEXON INJEKSI/5'S	AMPUL					
999	LANTUROL 100MG/100'S	TABLET					
1000	CORDARON INJ/6'S	AMPUL					
1001	HALOPERIDOL 1.5MG TAB/100'S	TABLET					
1002	HISTRINE TAB	TABLET					
1003	MILMOR TAB/60'S	TABLET					
1004	EUTHYROX 100MG TAB/100'S	TABLET					
1005	HERBESSER TAB	TABLET					
1006	PHENTAIN TAB	TABLET					
1007	PROTEXSIN FOR CHILDREN	SACHET					
1008	MEDIFLEX CR	TUBE					
1009	KETESE TAB/50'S	TABLET					
1010	KETESE INJ/5'S	TABLET					
1011	SANTIBI PLUS/100'S	TABLET					
1012	BESTALIN TAB	TABLET					
1013	CLABAT TAB	TABLET					
1014	CODEIN 20MG TAB/250'S	TABLET					
1015	CATAFLAM D	TABLET					
1016	KLODERMA CRM	TUBE					
1017	DALFAROL 400	TABLET					
1018	CELCEPT TAB	TABLET					
1019	ALBAPUR DRIP	KOLF					
1020	FANSIDAR TAB/100'S	TABLET					
1021	ZINK KID TAB/100'S	TABLET					
1022	PTU/PROPIL THIOURASIL/100'S	TABLET					
1023	HERBESSER CD 100 TAB/30'S	TABLET					
1024	BORRAGINOL N SUPP/10'S	SUPPOS					
1025	LONGATIN TAB	TABLET					
1026	VOLTAREN CREM 20 G	TUBE					
1027	DISFLATYL TAB/100'S	TABLET					
1028	ANTRAIN INJ/5'S	AMPUL					
1029	PLANTACID SYR	BOTOL					
1030	INTERPEC SYR	BOTOL					
1031	GLAUCON TAB/100'S	TABLET					
1032	STARCEF SYR	BOTOL					
1033	STARCEF 50MG TAB/30'S	TABLET					

1034	DEPAKEN SYR	BOTOL				
1035	VALVIR/50'S	TABLET				
1036	CURLIV TAB/60'S	TABLET				
1037	AURORIX TAB/30'S	TABLET				
1038	ASTHIN FORCE TAB	TABLET				
1039	TOPSY CRM	TUBE				
1040	STABIXIN INJ	AMPUL				
1041	DEXAFLOX TAB 400MG	TABLET				
1042	OSTE FORTE TAB/3'S	TABLET				
1043	RIVANOL 300ML	BOTOL				
1044	DEXAFLOX TAB/30'S	TABLET				
1045	BUPIVACAIN 0.5% INJ	AMPUL				
1046	METFORMIN TAB/100'S	TABLET				
1047	VOLEQUIN INFUS	BOTOL				
1048	CELOCID TAB/10'S	TABLET				
1049	STREPTOMYCIN INJ/1'S	AMPUL				
1050	PICYN INJ/1'S	AMPUL				
1051	ZALDIAR TAB/10'S	TABLET				
1052	ANALSIX TAB/100'S	TABLET				
1053	HiSTRIN FT 5mg TAB/30'S	TABLET				
1054	CENDO CMC	BOTOL				
1055	CENDO VERNACEL	BOTOL				
1056	CENDO POLYNEL	BOTOL				
1057	NATAVIT TAB/30'S	TABLET				
1058	DECAIN SPINAL/5'S	AMPUL				
1059	VIOSTIN S TAB/30'S	TABLET				
1060	SELECA TAB/30'S	TABLET				
1061	CITICOLINE INJ/5'S	AMPUL				
1062	MILOZ INJ/5'S	AMPUL				
1063	PIRACETAM INJ 1GR/5'S	AMPUL				
1064	VAKSIN EUVAX	VIAL				
1065	ANPIRIDE 1 MG TAB/50'S	TABLET				
1066	ANPIRIDE 2 MG TAB/50'S	TABLET				
1067	RENALYTE SOL	BOTOL				
1068	INPEPSA SYR 100ML	BOTOL				
1069	LANCID	TABLET				
1070	KALITAKE/20'S	SACHET				
1071	VAKSIN PEDIACEL	VIAL				
1072	MAGALAT TAB/60'S	TABLET				
1073	OSCAL 0.25/30'S	TABLET				
1074	METRIX 1MG/30'S	TABLET				
1075	INFLAMIDE MDI	BOTOL				
1076	DRAMAMIN TAB/100'S	TABLET				
1077	LYNORAL TAB/100'S	TABLET				
1078	BAQUINOR ED	BOTOL				

1079	LYRICA TAB/14'S	TABLET					
1080	PLASMINEX TAB/100'S	TABLET					
1081	FLAMERGI ED	BOTOL					
1082	SANTO ED	BOTOL					
1083	SINUPRET TAB/50'S	TABLET					
1084	ZANIDIP TAB/28'S	TABLET					
1085	PLAVIX TAB/28'S	TABLET					
1086	DIPROSON CREAM	TUBE					
1087	LOTRIDERM CREAM	TUBE					
1088	OSFIT DHA/30'S	TABLET					
1089	CALCIUM SANDOZ EFFERVESCENT	BOTOL					
1090	ABBOTIC SYR 30ML	BOTOL					
1091	OTSU SALIN 3%	BOTOL					
1092	ISOPRINOL SYR	BOTOL					
1093	MAXICEF INJ	VIAL					
1094	NAIRET SUSP	BOTOL					
1095	ZAMEL SYR	BOTOL					
1096	STELAZINE TAB 1MG / 100'S	TABLET					
1097	ISPRINOL SYR	BOTOL					
1098	ISPRINOL TAB / 8'S	TABLET					
1099	PIRALEN TAB / 100'S	TABLET					
1100	BETADIN SOLUTIO 60ML	BOTOL					
1101	AMLODIPIN 5MG / 30'S	TABLET					
1102	BETASON CREAM	TUBE					
1103	RIFAMPICIN 300	TABLET					
1104	SINUPRET TAB	TABLET					
1105	PRORENAL TAB	TABLET					
1106	CALADINE LOTION 95 ML	BOTOL					
1107	CURCUMA PLUS DHA 120 ML	BOTOL					
1108	D5 1/5 NS	BOTOL					
1109	METRIX 2MG TAB	TABLET					
1110	CORTIDEX TAB	TABLET					
1111	ALDACTONE TAB	TABLET					
1112	CETIRIZINE TAB	TABLET					
1113	POLYPROPYLENE	PCS					
1114	FLUIMUCYL INJ/5'S	AMPUL					
1115	PHYTOMENADION INJ	AMPUL					
1116	RD SANBE	BOTOL					
1117	D5 1/4 NS	BOTOL					
1118	D10 1/5 NS	BOTOL					
1119	LOVENOX INJ 0,4mg	VIAL					
1120	HEPAMERZ TAB	TABLET					
1121	CEFTRIX TAB/30'S	TABLET					
1122	ERYTHRIN SYR	BOTOL					
1123	TB Vit6 Syrup 120ml	BOTOL					

1124	SANAFLU	TABLET					
1125	OCUSON TAB	TABLET					
1126	OSSORAL 800mg/	TABLET					
1127	RIFAMTIBI 450mg TAB/	TABLET					
1128	SPIRADAN TAB	TABLET					
1129	THENIL TAB 20mg/	TABLET					
1130	AVANDIA TAB 4mg/	TABLET					
1131	ACTOS TAB/15MG	TABLET					
1132	BETADIN OINT 5g	TUBE					
1133	OBH COMBI BATUK FLU ANAK	BOTOL					
1134	TRICHODAZOL	TABLET					
1135	ALOPURINOL 300mg/100'S	TABLET					
1136	ROMILAR TAB/150'S	TABLET					
1137	ALOSTIL INJ	VIAL					
1138	HISTRIN FT 10mgTAB/30'S	TABLET					
1139	CODIPRONT TAB/	TABLET					
1140	GARAMYCIN EO	TUBE					
1141	POLYCROL FORTE SYR	BOTOL					
1142	ENERVON C SYR	BOTOL					
1143	IBUPROFEN 200MG/	TABLET					
1144	CURLIV PLUS TAB	TABLET					
1145	DORMIKUM 15/3ML INJ/5'S	AMPUL					
1146	BACTROBAN OINT 5G	TUBE					
1147	KENACORT INJ	AMPUL					
1148	THERAGRAM M	TABLET					
1149	NEOGOBION TAB	TABLET					
1150	SERENACE INJ	AMPUL					
1151	KEDACILLIN INJ/ 10'S	AMPUL					
1152	DUMIN SUPP 250/ 5'S	SUPPOS					
1153	IFLACORT 1%	TUBE					
1154	FOLAMIL GENIO	TABLET					
1155	ATROVENT SOL	BOTOL					
1156	RENXAMIN INF	AMPUL					
1157	SANADRYL DMP 60ML	BOTOL					
1158	SANGOBION DROP	BOTOL					
1159	BECOMBION 100ML	BOTOL					
1160	TRANSPULMIN BALSAM	TUBE					
1161	LOCOID SCALP LOTION 20ML	BOTOL					
1162	IFLACORT CREAM/ 10GR	TUBE					
1163	CENDO VERNACEL MD	BOTOL					
1164	FIMAHES	KOLF					
1165	GLIKAMEL TAB/100 S	TABLET					
1166	AMOXYLIN 500 PHAROS/100'S	TABLET					
1167	ALINAMIN TAB/100'S	TABLET					
1168	BIOSTATIK TAB/30'S	TABLET					

1169	BION 3/30'S	TABLET				
1170	PREABOR TAB/60'S	TABLET				
1171	TRAMAL RETARD 200MG/10'S	TABLET				
1172	PIRACETAM INJ 3GR/5'S	AMPUL				
1173	ROCULAX	AMPUL				
1174	OXYTOCYN INJ	AMPUL				
1175	COMAFUSIN HEPAR	AMPUL				
1176	METHYCOBAL INJ	AMPUL				
1177	DOMPERIDONE 10MG	TABLET				
1178	MECOBALAMIN 500MCG	TABLET				
1179	PLASMINEX INJ/10'S	AMPUL				
1180	ERYSANBE CWEBLE/100	TABLET				
1181	BISOLVON EXTRA 55ML	BOTOL				
1182	PROLIC 300/ 100'S	TABLET				
1183	VITROLENTA EYE DROP	STRIP				
1184	MELOXICAM 7.5MG TAB/ 100'S	TABLET				
1185	EXCELASE-E CAP/ 100'S	TABLET				
1186	PHENOBARBITAL INJ	AMPUL				
1187	TORAS/100	TABLET				
1188	ZYPREXA TAB/28's	TABLET				
1189	VITAJOIN ROOLGEL	BOTOL				
1190	VAKSIN TRIPACEL INJ	AMPUL				
1191	BETADINE KUMUR 190ML	BOTOL				
1192	VAKSIN OKAVAX	BUAH				
1193	ONDANSENTRON INJ	AMPUL				
1194	LONGATIN TAB 25MG/100	TABLET				
1195	PEDISWEET	BOTOL				
1196	VAKSIN ENGERIX ADULT	VIAL				
1197	SPIRULINA	PCS				
1198	OMEGA SQUA	BOTOL				
1199	CHLOROPHYLL	BOTOL				
1200	CENDO AUGENTONIC	BOTOL				
1201	TRAMAL RETARD 100MG/10	PCS				
1202	SYMBICORT	BOTOL				
1203	CENDO VITROLENTA MDS	BUAH				
1204	CENDO PROTAGENTA MDS	BUAH				
1205	CENDO VASA CON A MDS	BUAH				
1206	CENDO CONVER 2% MDs	BUAH				
1207	CENDO LFX MD	BUAH				
1208	CENDO XITROL MD	BUAH				
1209	PHARODIM INJ/1'S	VIAL				
1210	SANADRYL EXPECTORAN 60ML	BOTOL				
1211	HAEMACELL INF	BUAH				
1212	TRAMADOL INJ 50MG/25'S	AMPUL				
1213	VAKSIN EUVAX B	VIAL				

1214	CURVIT CL EMULTION 175ML	BOTOL					
1215	LACTACYD TEEN	BOTOL					
1216	NARFOZ 8MG INJ	VIAL					
1217	PLANTACID FORTE SYR	BOTOL					
1218	MEROPENEM INJ	VIAL					
1219	CENDO EFRISEL 10%	BOTOL					
1220	BISOLVON KIDS SYR 50ML	BUAH					
1221	MUCOPECT SYR ADULT	BOTOL					
1222	MUCOPECT SY PEAOTRIC	BOTOL					
1223	HYPERHEP 0.5 ML/SYRINGE	VIAL					
1224	ALBUMIN HUMAN 20% 100 ML	BOTOL					
1225	ALBUMIN HUMAN 20% 50 ML	BOTOL					
1226	EVOTYL 300MG TAB/30'S	TABLET					
1227	CPG TAB	TABLET					
1228	PRESTRENOL TAB	TABLET					
1229	CENDO TOBROSAN MD	PCS					
1230	VOLTAREN INJ	AMPUL					
1231	CLINIDAC 150MG/TABLET	TABLET					
1232	GLUCOBAY TAB/50'S	TABLET					
1233	KAOPECTATE SYR 120ml	BOTOL					
1234	VOMETRON INJ/2'S	AMPUL					
1235	ARCOXIA 120MG/30'S	TABLET					
1236	ARCOXIA 60MG/30'S	TABLET					
1237	BROXAL 15MG/5ML SYR	BOTOL					
1238	ZEGAVIT/50'S	TABLET					
1239	ALXIL SYR	BOTOL					
1240	ALXIL FORTE SYR	BOTOL					
1241	BENOVIT C TAB	TABLET					
1242	VAXIGRIP	AMPUL					
1243	CEDROFEN SYR	BOTOL					
1244	CEDROFEN TAB/30'S	TABLET					
1245	VISINE EYE 15CC DROP	BOTOL					
1246	MEIACT 200MG/20'S	TABLET					
1247	TRIOFUSIN 1000	BOTOL					
1248	CEFSPAN TAB 200 MG/10	TABLET					
1249	MAGALAT SYR	BOTOL					
1250	CENDO HERVIS EO	STRIP					
1251	CENDO FLOXA MDS	STRIP					
1252	CENDO TOBRO MDS	STRIP					
1253	CENDO ULCORI MDS	STRIP					
1254	CHOLESTAT TAB/30'S	TABLET					
1255	BENOSON N 15GR	TUBE					
1256	MINOSEP 60ML HIJAU	BOTOL					
1257	ARGESID 500MG TAB/100'S	TABLET					
1258	MEXYLIN TAB/50'S	TABLET					

1259	VROXIL TAB 500MG/30'S	TABLET				
1260	LINCYN TAB/50'S	TABLET				
1261	FIBRAMED 300MG/30'S	TABLET				
1262	VROXIL SYR	BOTOL				
1263	PROFAT SYR	BOTOL				
1264	EZYGARD SYR	BOTOL				
1265	COMTUSI SYR 100ML	BOTOL				
1266	PRENATAL + DHA/100'S (KONS)	TABLET				
1267	PRENATAL EM/30'S (KONS)	TABLET				
1268	CENDO POLYNEL MD	BOTOL				
1269	MARTOS INF	BOTOL				
1270	FOSMYCIIN 1MG INJ	AMPUL				
1271	VIDORAN PLUS SYR	BOTOL				
1272	ASERING 5 SANBE	KOLF				
1273	PROLECIN TAB 500MG	TABLET				
1274	VOMETRON TAB 4MG/ 10'S	TABLET				
1275	AVODART TAB	TABLET				
1276	MOXAM 15 MG /SUPP	SUPPOS				
1277	WISHEN TAB/30	TABLET				
1278	BON-ONE TAB /30	TABLET				
1279	HYPOBACH INJ	AMPUL				
1280	EZYGARD FORTE TABLET/ 30'S	TABLET				
1281	PROHELIC /30'S	TABLET				
1282	FORICEF INJ	VIAL				
1283	BISOLVON EXTRA 125 ML	BOTOL				
1284	SYNTOCINON INJ/10'S	AMPUL				
1285	ABBOTIC XL TABLET	TABLET				
1286	PLEXION 50MG TABLET/ 100'S	TABLET				
1287	AMINOFUSIN L 600ML	BUAH				
1288	ZOTER 200MG/	TABLET				
1289	SELOXY AA/30	TABLET				
1290	MEDIFLEX CRM BSR	TUBE				
1291	DIVASK 10MG/	TABLET				
1292	INDIVA TAB	TABLET				
1293	CROME TAB	TABLET				
1294	ZEMYC INF	BOTOL				
1295	COLME SYR	BOTOL				
1296	COUNTERPAIN CREAM 30gr	BUAH				
1297	GENSIA 5 MG/30'S	TABLET				
1298	ILOS 50 MG/30'S	TABLET				
1299	FIXIPHAR 200 MG/10'S	TABLET				
1300	LOFIBRA 250 MG/30'S	TABLET				
1301	STARCEF 200MG/10	TABLET				
1302	EZ REGULER	TUBE				
1303	KIDMIN INF	BOTOL				

1304	NOKOBA INJ	AMPUL					
1305	TRICHODAZOL INF	BOTOL					
1306	COMBIVENT INHALER	BOTOL					
1307	VENOVER INJ	AMPUL					
1308	COLSANCETIN INJ	AMPUL					
1309	CENDO TIMOLOL 0.5% 5CC ED	BOTOL					
1310	STIMUNO FORTE	TABLET					
1311	NEOFER TAB	TABLET					
1312	FAMOCID 40MG/	TABLET					
1313	FENTANYL 5MG	AMPUL					
1314	VITAMIN C 200MG INJ	AMPUL					
1315	KLIRAN INJ/ 5'S	AMPUL					
1316	OREZINC 10mg/10'S	SACHET					
1317	KLIRAN TAB	TABLET					
1318	PROCEFA INJ	AMPUL					
1319	LYCOXY KAPLET/ 30'S	KAPLET					
1320	DEXTROCIN TAB	TABLET					
1321	ELSAZYM ANAK TAB	TABLET					
1322	ELSAZYM CAP	TABLET					
1323	ETAMOX TAB	TABLET					
1324	FICOR TAB	TABLET					
1325	LANACETIN TAB	TABLET					
1326	LANAMOL TAB	TABLET					
1327	TEOSAL TAB	TABLET					
1328	METHYL ERGOMETRINE TAB	TABLET					
1329	NORELUT TAB	TABLET					
1330	RIHEST TAB	TABLET					
1331	ANDALAN TAB	TABLET					
1332	ANTIDIA TAB	TABLET					
1333	BRONEX TAB	TABLET					
1334	BUFACYN TAB	TABLET					
1335	CLINIDAC 300MG	TABLET					
1336	DEXTAFEN TAB	TABLET					
1337	DERMIFAR	TUBE					
1338	ERLAMICETIN EAR DROP	BOTOL					
1339	TARIVID OTIC	BOTOL					
1340	HUFAGRIP FORTE TAB/	TABLET					
1341	CETEME TAB/	TABLET					
1342	OTTOPRIM TAB/	TABLET					
1343	GERDILIUM TAB/	TABLET					
1344	LANADEXON TAB/	TABLET					
1345	KAMILOSAN CREAM	TUBE					
1346	RENVOL CREAM	TUBE					
1347	SCABICID CREAM	TUBE					
1348	METVELL INJ	AMPUL					

1349	PIRALEN INJ/	AMPUL					
1350	ASAM TRANEKSAMAT INJ	AMPUL					
1351	PITOGIN INJ	AMPUL					
1352	BIOFOS SYR	BOTOL					
1353	PROVERA TAB	TABLET					
1354	CAL OS TAB	TABLET					
1355	DEPAKOTE ER	TABLET					
1356	ACLONAC 50 MG	TABLET					
1357	TIZOS INJ/1'S	VIAL					
1358	DIFLAM 50MG/	TABLET					
1359	FIXIPHAR 100MG/	CAP					
1360	BUFAKRIS SYR	BOTOL					
1361	CALCIDIN SYR	BOTOL					
1362	DEXTROSIN 120 ML	BOTOL					
1363	GERDILIUM SYR	BOTOL					
1364	GERDILIUM DROP	BOTOL					
1365	HUFANOXYL SYR	BOTOL					
1366	OMEVOMID SYR	BOTOL					
1367	OPILAX SYR	BOTOL					
1368	PK	BUAH					
1369	PRIIMPERAN DROP	BOTOL					
1370	RODECA LOTION 60 ML	BUAH					
1371	RODECA POWDER 60 ML	BUAH					
1372	TISACEF SYR	BOTOL					
1373	ANTI BISA ULAR	PCS					
1374	DIVASK 5MG/	TABLET					
1375	ACLONAC 25 MG	TABLET					
1376	KALMILLOSAN CR 10GR	CRM					
1377	FOSMYCIIN 2MG INJ	AMPUL					

ANALISIS ABC INDEKS KRITIS

No	Obat	Satuan	Jumlah	Rp	Jumlah Rp	w1	w2	w3	2w1+W2+W3	Kelompok
494	ALBOTHYL CONSENTRAT 10 ML	BOTOL	64	Rp 26,950	Rp 1,724,800	1.7	2	1	6.4	C
495	ALXIL FORTE SYR	BOTOL	193	Rp 55,000	Rp 10,615,000	1.2	3	1	6.4	C
496	AMARYL 3MG TAB/50'S	TABLET	307	Rp 5,806	Rp 1,782,442	1.7	2	1	6.4	C
497	AMARYL TAB 1mg / 50'S	TABLET	381	Rp 2,413	Rp 919,353	1.7	1	2	6.4	C
498	AMINOPHYLLIN INJ /24'S	AMPUL	95	Rp 5,508	Rp 523,260	2.2	1	1	6.4	C
499	ANVOMER B6 /60'S	TABLET	370	Rp 1,815	Rp 671,550	1.7	1	2	6.4	C
500	ATROVENT SOL	BOTOL	1	Rp 131,409	Rp 131,409	2.2	1	1	6.4	C
501	CDR FORTOS	TUBE	90	Rp 25,157	Rp 2,264,130	1.7	2	1	6.4	C
502	CENDO POLYDEX	BOTOL	66	Rp 35,750	Rp 2,359,500	1.7	2	1	6.4	C
503	CODEIN 20MG TAB/250'S	TABLET	405	Rp 864	Rp 349,920	1.7	1	2	6.4	C
504	COMBANTRIN JERUK	TABLET	24	Rp 8,580	Rp 205,920	2.2	1	1	6.4	C
505	COMBANTRIN KARAMEL	BOTOL	8	Rp 12,980	Rp 103,840	2.2	1	1	6.4	C
506	COTRIMOXAZOLE SYR	BOTOL	1	Rp 2,839	Rp 2,839	2.2	1	1	6.4	C
507	DEPAKENE SYR	BOTOL	13	Rp 111,815	Rp 1,453,595	2.2	1	1	6.4	C
508	DOPAMET 250 MG/100'S	TABLET	529	Rp 1,650	Rp 872,850	1.7	1	2	6.4	C
509	DULCOLACTOL SYRUP	BOTOL	32	Rp 40,777	Rp 1,304,864	2.2	1	1	6.4	C
510	DULCOLAX 10 MG SUPP /50'S	SUPPOS	94	Rp 14,230	Rp 1,337,620	2.2	1	1	6.4	C
511	FOLAMIL/100'S	TABLET	848	Rp 908	Rp 769,984	1.7	1	2	6.4	C
512	HALOPERIDOL 1.5MG TAB/100'S	TABLET	43	Rp 83	Rp 3,569	2.2	1	1	6.4	C
513	IBUPROFEN 200MG/	TABLET	431	Rp 73	Rp 31,463	1.7	1	2	6.4	C
514	LAXADINE 60ML	BOTOL	79	Rp 25,850	Rp 2,042,150	1.7	2	1	6.4	C
515	MEDIXON INJ/1'S	VIAL	51	Rp 66,000	Rp 3,366,000	1.7	2	1	6.4	C
516	MICONAZOLE 2% CREAM 10gr	TUBE	63	Rp 3,000	Rp 189,000	2.2	1	1	6.4	C
517	NOVALGIN TAB /100's	TABLET	689	Rp 891	Rp 613,899	1.7	1	2	6.4	C
518	OTTOPAIN TETES TELINGA	BOTOL	36	Rp 33,000	Rp 1,188,000	2.2	1	1	6.4	C
519	PHENOBARBITAL INJ	AMPUL	0	Rp 670	Rp -	2.2	1	1	6.4	C
520	PIRACETAM INJ 3GR/5'S	AMPUL	8	Rp 19,800	Rp 158,400	2.2	1	1	6.4	C
521	PK	BUAH	0	Rp 2,000	Rp -	2.2	1	1	6.4	C
522	PRIMADEX SYR	BOTOL	101	Rp 3,960	Rp 399,960	2.2	1	1	6.4	C
523	PROPYRETIC SUPP 160MG	SUPPOS	147	Rp 4,950	Rp 727,650	2.2	1	1	6.4	C

524	RIFAMPICIN 600 /100'S	TABLET	289	Rp 703	Rp 203,167	2.2	1	1	6.4	C
525	SALBUVEN TAB/ 100'S	TABLET	1046	Rp 1,375	Rp 1,438,250	1.7	1	2	6.4	C
526	SANMOL DROP	BOTOL	279	Rp 13,035	Rp 3,636,765	1.7	2	1	6.4	C
527	STESOLIT INJ /5'S	AMPUL	11	Rp 4,400	Rp 48,400	2.2	1	1	6.4	C
528	STREPTOMYCIN INJ/1'S	AMPUL	24	Rp 5,060	Rp 121,440	2.2	1	1	6.4	C
529	TAXEGRAM INJ	AMPUL	74	Rp 116,600	Rp 8,628,400	1.2	3	1	6.4	C
530	TERFACEF INJ	VIAL	42	Rp 176,715	Rp 7,422,030	1.2	3	1	6.4	C
531	TRAMAL INJ 50MG/5'S	AMPUL	224	Rp 18,260	Rp 4,090,240	1.7	2	1	6.4	C
532	TRANSPULMIN BB 10 GR	TUBE	92	Rp 26,620	Rp 2,449,040	1.7	2	1	6.4	C
533	VALIUM INJ 10 MG /5'S	AMPUL	31	Rp 26,474	Rp 820,694	2.2	1	1	6.4	C
534	VECTRINE DRY SYR	BOTOL	140	Rp 31,763	Rp 4,446,820	1.7	2	1	6.4	C
535	VITAMIN B COMP	TABLET	1202	Rp 22	Rp 26,444	1.7	1	2	6.4	C
536	VITAMIN B6 10mg /1000'S	TABLET	1137	Rp 18	Rp 20,466	1.7	1	2	6.4	C
537	VOMETRON TAB 4MG/ 10'S	TABLET	338	Rp 12,100	Rp 4,089,800	1.7	2	1	6.4	C
538	ACTIFED SYR EXPECTORANT (HIJAU)	BOTOL	110	Rp 20,800	Rp 2,288,000	1.6	2	1	6.2	C
539	ACYCLOVIR TAB 200mg / 50'S	TABLET	820	Rp 400	Rp 328,000	1.6	1	2	6.2	C
540	ANALSIX TAB/100'S	TABLET	804	Rp 974	Rp 783,096	1.6	1	2	6.2	C
541	DEXAFLOX TAB/30'S	TABLET	164	24,200	3,968,800	1.6	2	1	6.2	C
542	EVOTYL 300MG TAB/30'S	TABLET	259	Rp 7,260	Rp 1,880,340	1.6	2	1	6.2	C
543	LICURMIN SYR	BOTOL	148	Rp 23,100	Rp 3,418,800	1.6	2	1	6.2	C
544	LONGATIN TAB 25MG/100	TABLET	377	Rp 2,200	Rp 829,400	1.6	1	2	6.2	C
545	STABIXIN INJ	AMPUL	14	Rp 126,500	Rp 1,771,000	1.6	2	1	6.2	C
546	THEOBRON TAB /100'S	TABLET	630	Rp 990	Rp 623,700	1.6	1	2	6.2	C
547	VITAMIN C INJ /100'S	AMPUL	301	Rp 5,808	Rp 1,748,208	1.6	2	1	6.2	C
548	VOLTADEX TAB 50MG / 50'S	TABLET	565	Rp 325	Rp 183,625	1.6	1	2	6.2	C
549	ZEGAVIT/50'S	TABLET	640	Rp 1,870	Rp 1,196,800	1.6	1	2	6.2	C
550	MUCOPECT SY PEARL	BOTOL	78	Rp 32,230	Rp 2,513,940	1.5	2	1	6.02	C
551	ABBOTIC SYR 30ML	BOTOL	132	Rp 71,170	Rp 9,394,440	1.0	3	1	6	C
552	ACITRALL TABLET	TABLET	27	Rp 550	Rp 14,850	2.0	1	1	6	C
553	ACLONAC 25 MG	TABLET	0	Rp 2,310	Rp -	2.0	1	1	6	C
554	ADALAT RETARD 20 MG /50'S	TABLET	0	Rp 4,131	Rp -	2.0	1	1	6	C
555	ADALAT TAB 10mg / 50'S	TABLET	118	Rp 2,285	Rp 269,630	2.0	1	1	6	C
556	ADONA TAB 10mg /100'S	TABLET	47	Rp 1,762	Rp 82,814	2.0	1	1	6	C

557	ALORA TAB/ 30'S	TABLET	713	Rp 2,017	Rp 1,438,121	1.5	1	2	6	C
558	ALOSTIL INJ	VIAL	31	Rp 121,000	Rp 3,751,000	1.5	2	1	6	C
559	AMINOFLUID	BOTOL	17	Rp 158,620	Rp 2,696,540	1.5	2	1	6	C
560	AMINOLEBAN INFUS	BOTOL	5	Rp 159,262	Rp 796,310	2.0	1	1	6	C
561	AMLODIPIN 10MG /30'S	TABLET	469	Rp 3,300	Rp 1,547,700	1.5	1	2	6	C
562	AMOXAN DROP	BOTOL	157	Rp 21,130	Rp 3,317,410	1.5	2	1	6	C
563	AMOXAN FORTE SYR	BOTOL	68	Rp 27,962	Rp 1,901,416	1.5	2	1	6	C
564	AMOXAN SYR	BOTOL	152	Rp 20,130	Rp 3,059,760	1.5	2	1	6	C
565	ASAM FOLAT TAB 1MG /100'S	TABLET	0	Rp -	Rp -	2.0	1	1	6	C
566	ATROVENT MDI 0,02MG	BOTOL	0	Rp 108,350	Rp -	2.0	1	1	6	C
567	BACTROBAN CRM 5gr	TUBE	73	Rp 36,190	Rp 2,641,870	1.5	2	1	6	C
568	BELLAPHEEN TAB / 500's	TABLET	227	Rp 1,034	Rp 234,718	2.0	1	1	6	C
569	BETABLOK TAB 50MG /30'S	TABLET	3	Rp 1,392	Rp 4,176	2.0	1	1	6	C
570	BETADINE KUMUR 100ml	BOTOL	102	Rp 10,515	Rp 1,072,530	2.0	1	1	6	C
571	BIOSANBE TAB /100'S	TABLET	144	Rp 798	Rp 114,912	2.0	1	1	6	C
572	BISOLVON ELIXIR 50 ML EXP.	BOTOL	54	Rp 19,470	Rp 1,051,380	2.0	1	1	6	C
573	BISOLVON INJ /10'S	AMPUL	3	Rp 25,916	Rp 77,748	2.0	1	1	6	C
574	BORRAGINOL N SUPP/10'S	SUPPOS	6	Rp 4,939	Rp 29,634	2.0	1	1	6	C
575	BRONEX TAB	TABLET	0	Rp 114	Rp -	2.0	1	1	6	C
576	BROXAL 15MG/5ML SYR	BOTOL	197	Rp 16,500	Rp 3,250,500	1.5	2	1	6	C
577	BUFACYN TAB	TABLET	0	Rp 347	Rp -	2.0	1	1	6	C
578	CAL OS TAB	TABLET	10	Rp 871	Rp 8,710	2.0	1	1	6	C
579	CALCII GLUCONAS 10% /24'S	AMPUL	14	Rp 9,075	Rp 127,050	2.0	1	1	6	C
580	CEFABIOTIC TAB 500 MG /100'S	TABLET	267	Rp 7,700	Rp 2,055,900	1.5	2	1	6	C
581	CEFADROXILE SYR	BOTOL	37	Rp 7,669	Rp 283,753	2.0	1	1	6	C
582	CELOCID TAB/10'S	TABLET	135	Rp 14,520	Rp 1,960,200	1.5	2	1	6	C
583	CENDO AUGENTONIC	BOTOL	3	Rp 21,175	Rp 63,525	2.0	1	1	6	C
584	CENDO FENICOL 0,25%	BOTOL	39	Rp 18,425	Rp 718,575	2.0	1	1	6	C
585	CENDO FENICOL EYE OINTMENT	BOTOL	27	Rp 18,425	Rp 497,475	2.0	1	1	6	C
586	CERINI /20'S	TABLET	409	Rp 2,860	Rp 1,169,740	1.5	1	2	6	C
587	CITICOLINE INJ/5'S	AMPUL	66	Rp 15,000	Rp 990,000	2.0	1	1	6	C
588	CLANEKSI FORTE SYR	BOTOL	55	Rp 58,960	Rp 3,242,800	1.5	2	1	6	C
589	CLANEKSI SYR	BOTOL	102	Rp 44,330	Rp 4,521,660	1.5	2	1	6	C

590	CLOBAZAM TAB/100'S	TABLET	1	Rp 1,000	Rp 1,000	2.0	1	1	6	C
591	COMAFUSIN HEPAR	AMPUL	0	Rp -	Rp -	2.0	1	1	6	C
592	DERMIFAR	TUBE	0	Rp 3,500	Rp -	2.0	1	1	6	C
593	DEXYMOX TAB 500 MG /100'S	TABLET	707	Rp 825	Rp 583,275	1.5	1	2	6	C
594	DIVASK 10MG/	TABLET	32	Rp -	Rp -	2.0	1	1	6	C
595	EFEXOR 75MG TAB/28'S	TABLET	0	Rp 14,865	Rp -	2.0	1	1	6	C
596	ELOX 10GR	TUBE	51	Rp 55,000	Rp 2,805,000	1.5	2	1	6	C
597	ELOX 5GR	TUBE	130	Rp 33,000	Rp 4,290,000	1.5	2	1	6	C
598	EPEXOL SYR	BOTOL	247	Rp 14,300	Rp 3,532,100	1.5	2	1	6	C
599	EPIDOSIN INJ /10'S	VIAL	37	Rp 10,152	Rp 375,624	2.0	1	1	6	C
600	ESILGAN 1MG /100'S	TABLET	134	Rp 151	Rp 20,234	2.0	1	1	6	C
601	EUTHYROX 100MG TAB/100'S	TABLET	333	Rp 1,464	Rp 487,512	2.0	1	1	6	C
602	EVOTYL 100MG TAB/30'S	TABLET	160	Rp 3,190	Rp 510,400	2.0	1	1	6	C
603	FENTANYL 5MG	AMPUL	5	Rp 110,000	Rp 550,000	2.0	1	1	6	C
604	FLADYSTIN OVULA/10'S	SUPPOS	36	Rp 11,000	Rp 396,000	2.0	1	1	6	C
605	FLAGYL TAB 500MG/100'S	TABLET	283	Rp 5,121	Rp 1,449,243	2.0	1	1	6	C
606	FLIXOTIDE NEBULE/10'S	VIAL	42	Rp 17,710	Rp 743,820	2.0	1	1	6	C
607	FOLAMIL GENIO	TABLET	862	Rp 2,640	Rp 2,275,680	1.0	2	2	6	C
608	FUNDAMIN E/100'S	TABLET	139	Rp 660	Rp 91,740	2.0	1	1	6	C
609	GENSIA 5 MG/30'S	TABLET	20	Rp -	Rp -	2.0	1	1	6	C
610	GERDILIUM DROP	BOTOL	0	Rp 22,000	Rp -	2.0	1	1	6	C
611	GERDILIUM SYR	BOTOL	0	Rp 22,000	Rp -	2.0	1	1	6	C
612	GLIMEPIRIDE 2MG TAB/50'S	TABLET	36	Rp 1,815	Rp 65,340	2.0	1	1	6	C
613	GLUCOBAY TAB/50'S	TABLET	55	Rp 2,240	Rp 123,200	2.0	1	1	6	C
614	GLUCOPHAGE 850MG/100'S	TABLET	20	Rp 1,378	Rp 27,560	2.0	1	1	6	C
615	GYNOXA OVULA / 10'S	SUPPOS	0	Rp 12,100	Rp -	2.0	1	1	6	C
616	HERBESSER CD 100 TAB/30'S	TABLET	0	Rp 5,940	Rp -	2.0	1	1	6	C
617	HERBESSER INJ	AMPUL	1	Rp 192,500	Rp 192,500	2.0	1	1	6	C
618	HERBESSER TAB	TABLET	2	Rp 5,910	Rp 11,820	2.0	1	1	6	C
619	IKAPHEN INJ/10'S	AMPUL	19	Rp 86,625	Rp 1,645,875	1.5	2	1	6	C
620	INDIVA TAB	TABLET	160	Rp 4,950	Rp 792,000	2.0	1	1	6	C
621	INFLAMIDE MDI	BOTOL	4	Rp 133,100	Rp 532,400	2.0	1	1	6	C
622	INPEPSA SYR 100ML	BOTOL	75	Rp 44,000	Rp 3,300,000	1.5	2	1	6	C

623	ISOPRINOL SYR	BOTOL	6	Rp 40,700	Rp 244,200	2.0	1	1	6	C
624	ISPRINOL TAB / 8'S	TABLET	129	Rp 4,400	Rp 567,600	2.0	1	1	6	C
625	KALMECO	TABLET	401	Rp 1,815	Rp 727,815	1.5	1	2	6	C
626	KALNEX INJ 250mg / 10'S	AMPUL	1	Rp 7,810	Rp 7,810	2.0	1	1	6	C
627	KANDISTATIN DROP	BOTOL	0	Rp 22,501	Rp -	2.0	1	1	6	C
628	KETALAR VIAL10ML (100mg/ml)	VIAL	6	Rp 263,285	Rp 1,579,710	2.0	1	1	6	C
629	KETESE INJ/5'S	TABLET	6	Rp 37,400	Rp 224,400	2.0	1	1	6	C
630	KETESE TAB/50'S	TABLET	61	Rp 4,681	Rp 285,541	2.0	1	1	6	C
631	KLIRAN TAB	TABLET	0	Rp -	Rp -	2.0	1	1	6	C
632	LYCOXY KAPLET/ 30'S	KAPLET	562	Rp 4,125	Rp 2,318,250	1.0	2	2	6	C
633	MEDIAMER B6 /100'S	TABLET	82	Rp 1,767	Rp 144,894	2.0	1	1	6	C
634	MEIACT 200MG/20'S	TABLET	40	Rp 18,040	Rp 721,600	2.0	1	1	6	C
635	MELOXICAM 15MG TAB/50'S	TABLET	174	Rp 1,485	Rp 258,390	2.0	1	1	6	C
636	MEPTIN SWINGHALER	BOTOL	0	Rp 123,420	Rp -	2.0	1	1	6	C
637	METHYCOBAL INJ	AMPUL	0	Rp -	Rp -	2.0	1	1	6	C
638	METHYCOBAL TAB 250MCG/100'S	TABLET	287	Rp 1,595	Rp 457,765	2.0	1	1	6	C
639	METHYL ERGOMETRINE TAB	TABLET	0	Rp 175	Rp -	2.0	1	1	6	C
640	METRIX 1MG/30'S	TABLET	114	Rp 2,053	Rp 234,042	2.0	1	1	6	C
641	METRONIDAZOL TAB 250MG /100'S	TABLET	0	Rp 85	Rp -	2.0	1	1	6	C
642	MILOZ INJ/5'S	AMPUL	24	Rp 38,500	Rp 924,000	2.0	1	1	6	C
643	MINOSEP 60ML HIJAU	BOTOL	12	Rp 7,500	Rp 90,000	2.0	1	1	6	C
644	MOXAM 15 MG /SUPP	SUPPOS	6	Rp 9,350	Rp 56,100	2.0	1	1	6	C
645	MUSIN SUSP	BOTOL	57	Rp 38,500	Rp 2,194,500	1.5	2	1	6	C
646	NEUROBION INJ /20'S	AMPUL	18	Rp 3,135	Rp 56,430	2.0	1	1	6	C
647	NISLEV INFUS/1'S	BOTOL	27	Rp 143,000	Rp 3,861,000	1.5	2	1	6	C
648	NITROCINE INJ/10'S	AMPUL	23	Rp 71,500	Rp 1,644,500	1.5	2	1	6	C
649	NORIT TABL /12'S	TABLET	1	Rp 5,753	Rp 5,753	2.0	1	1	6	C
650	OBH COMBI 100ml	BOTOL	206	Rp 4,235	Rp 872,410	2.0	1	1	6	C
651	OMEGA SQUA	BOTOL	62	Rp 134,000	Rp 8,308,000	1.0	3	1	6	C
652	ONDANSENTRON INJ	AMPUL	99	Rp 7,700	Rp 762,300	2.0	1	1	6	C
653	OXOFERIN SOL	BOTOL	4	Rp 55,000	Rp 220,000	2.0	1	1	6	C
654	PANADOL BIRU /100'S	TABLET	933	Rp 428	Rp 399,324	1.5	1	2	6	C
655	PANKREOFLAT / 100'S	TABLET	347	Rp 2,105	Rp 730,435	1.5	1	2	6	C

656	PEHACAIN INJ /20'S	AMPUL	2	Rp 2,063	Rp 4,126	2.0	1	1	6	C
657	PHAROLIT/60's	SACHET	585	Rp 715	Rp 418,275	1.5	1	2	6	C
658	PIROCAM 10 MG /50'S	TABLET	0	Rp 112	Rp -	2.0	1	1	6	C
659	PK CRYSTAL	TUBE	0	Rp -	Rp -	2.0	1	1	6	C
660	PLANTACID SYR	BOTOL	303	Rp 7,150	Rp 2,166,450	1.5	2	1	6	C
661	PLAVIX TAB/28'S	TABLET	47	Rp 21,756	Rp 1,022,536	2.0	1	1	6	C
662	PLETAAL 50MG /100'S	TABLET	6	Rp 6,650	Rp 39,900	2.0	1	1	6	C
663	POLYSILANE /40'S	TABLET	1156	Rp 688	Rp 795,328	1.5	1	2	6	C
664	POLYSILANE SYRUP 180 ML	BOTOL	66	Rp 28,050	Rp 1,851,300	1.5	2	1	6	C
665	PONSAMIC TAB/100'S	TABLET	545	Rp 968	Rp 527,560	1.5	1	2	6	C
666	PRAXION DROP	BOTOL	251	Rp 16,500	Rp 4,141,500	1.5	2	1	6	C
667	PREDNOX 4MG/100'S	TABLET	0	Rp 1,870	Rp -	2.0	1	1	6	C
668	PROFERTIL TAB/10'S	TABLET	100	Rp 1	Rp 100	2.0	1	1	6	C
669	PRORENAL TAB	TABLET	429	Rp 5,856	Rp 2,512,224	1.0	2	2	6	C
670	PRORIS SUPP /10'S	SUPPOS	309	Rp 3,300	Rp 1,019,700	2.0	1	1	6	C
671	PROVERA TAB	TABLET	28	Rp 9,317	Rp 260,876	2.0	1	1	6	C
672	PUMPITOR 20MG /20'S	TABLET	319	Rp 11,330	Rp 3,614,270	1.5	2	1	6	C
673	RADIN INJ /5'S	AMPUL	154	Rp 16,500	Rp 2,541,000	1.5	2	1	6	C
674	REGIVELL INJ 20 MG 6'S	AMPUL	48	Rp 44,000	Rp 2,112,000	1.5	2	1	6	C
675	RENVOL CREAM	TUBE	0	Rp 14,850	Rp -	2.0	1	1	6	C
676	RIHEST TAB	TABLET	26	Rp 2,800	Rp 72,800	2.0	1	1	6	C
677	RIVANOL 300ML	BOTOL	0	Rp 5,000	Rp -	2.0	1	1	6	C
678	RODECA POWDER 60 ML	BUAH	1	Rp 4,909	Rp 4,909	2.0	1	1	6	C
679	RODECA LOTION 60 ML	BUAH	0	Rp 6,134	Rp -	2.0	1	1	6	C
680	ROMILAR TAB/150'S	TABLET	420	Rp 1,059	Rp 444,780	1.5	1	2	6	C
681	SANPRIMA SYR	BOTOL	126	Rp 21,285	Rp 2,681,910	1.5	2	1	6	C
682	SCABICID CREAM	TUBE	1	Rp 6,666	Rp 6,666	2.0	1	1	6	C
683	SIBITAL INJ	AMPUL	3	Rp 5,940	Rp 17,820	2.0	1	1	6	C
684	SOFRA-TULLE / 10'S	SACHET	47	Rp 12,033	Rp 565,551	2.0	1	1	6	C
685	SP TROCHES /120'S	TABLET	12	Rp 652	Rp 7,824	2.0	1	1	6	C
686	SPIRAMYCIN 500/50'S	TABLET	0	Rp 1,223	Rp -	2.0	1	1	6	C
687	STARCEF 200MG/10	TABLET	143	Rp 25,300	Rp 3,617,900	1.5	2	1	6	C
688	TEMPRA DROP	BOTOL	97	Rp 30,140	Rp 2,923,580	1.5	2	1	6	C

689	TEOSAL TAB	TABLET	80	Rp 119	Rp 9,520	2.0	1	1	6	C
690	THROMBOPHOP OINT	TUBE	9	Rp 24,750	Rp 222,750	2.0	1	1	6	C
691	TISACEF SYR	BOTOL	0	Rp 33,000	Rp -	2.0	1	1	6	C
692	TORAS/100	TABLET	750	Rp 2,090	Rp 1,567,500	1.5	1	2	6	C
693	TRAMADOL INJ 100MG /5'S	AMPUL	97	Rp 6,915	Rp 670,755	2.0	1	1	6	C
694	TRAMADOL INJ 50MG/25'S	AMPUL	5	Rp 6,915	Rp 34,575	2.0	1	1	6	C
695	TRIAMINIC EXPECTORANT	BOTOL	106	Rp 26,950	Rp 2,856,700	1.5	2	1	6	C
696	TRIFED /50'S	TABLET	538	Rp 1,232	Rp 662,816	1.5	1	2	6	C
697	TROMBOASPILET / 150'S	TABLET	210	Rp -	Rp -	2.0	1	1	6	C
698	TUDIAB TAB	TABLET	540	Rp 968	Rp 522,720	1.5	1	2	6	C
699	VENTOLIN SYR 100 ML	BOTOL	26	Rp 38,799	Rp 1,008,774	2.0	1	1	6	C
700	VISINE EYE 15CC DROP	BOTOL	3	Rp 7,260	Rp 21,780	2.0	1	1	6	C
701	VITAMIN C 200MG INJ	AMPUL	8	Rp 5,808	Rp 46,464	2.0	1	1	6	C
702	VITAPLEX SYR 60ML	BOTOL	202	Rp 29,700	Rp 5,999,400	1.0	3	1	6	C
703	VITAZIM TAB/100'S	TABLET	2499	Rp 385	Rp 962,115	1.0	1	3	6	C
704	WOOD PAPERmint ANTITUSIV 100 ML	BOTOL	25	Rp 17,050	Rp 426,250	2.0	1	1	6	C
705	AMOCOMB SYR	BOTOL	51	Rp 47,300	Rp 2,412,300	1.4	2	1	5.8	C
706	CEFABIOTIC SYR	BOTOL	47	Rp 38,500	Rp 1,809,500	1.4	2	1	5.8	C
707	ELOCON CREAM 5 GR	TUBE	56	Rp 43,340	Rp 2,427,040	1.4	2	1	5.8	C
708	AMBROXOL SYR	BOTOL	54	Rp 2,135	Rp 115,290	1.8	1	1	5.6	C
709	AMINOPHYLLIN TAB 200mg /100'S	TABLET	0	Rp 80	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
710	AMOBIOTIC FORTE SYR	BOTOL	25	Rp 26,400	Rp 660,000	1.8	1	1	5.6	C
711	AMOCOMB TAB 500MG / 30'S	TABLET	0	Rp 10,175	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
712	AMOXYCILLIN DRY SYR	BOTOL	18	Rp 3,400	Rp 61,200	1.8	1	1	5.6	C
713	AMOXYCILLIN TAB 250MG / 120'S	TABLET	250	Rp 238	Rp 59,500	1.8	1	1	5.6	C
714	AMPICILIN INJ / 10'S	VIAL	9	Rp 2,887	Rp 25,983	1.8	1	1	5.6	C
715	AMPICILLIN SYR	BOTOL	0	Rp 2,380	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
716	ANTASIDA DOEN SYR	BOTOL	11	Rp 2,643	Rp 29,073	1.8	1	1	5.6	C
717	ANTASIDA DOEN TAB/100'S	TABLET	0	Rp 91	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
718	BACTROBAN OINT 5G	TUBE	10	Rp 34,430	Rp 344,300	1.8	1	1	5.6	C
719	BEROTEC 0.1 % SOLUTION	BOTOL	5	Rp 167,090	Rp 835,450	1.8	1	1	5.6	C
720	BETADIN SOLUTION 100M L	BOTOL	0	Rp 15,180	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
721	BROSPEC INJ / 1'S	VIAL	0	Rp 147,400	Rp -	1.8	1	1	5.6	C

722	CALCIDIN TAB / 100'S	TABLET	806	Rp 605	Rp 487,630	1.3	1	2	5.6	C
723	CEFTAZIDIME INJ /2'S	VIAL	24	Rp 44,000	Rp 1,056,000	1.8	1	1	5.6	C
724	CENDO XITROL EYE CREAM	TUBE	19	Rp 28,188	Rp 535,572	1.8	1	1	5.6	C
725	CHLORAMPHECORT-H 10 GR	TUBE	26	Rp 4,950	Rp 128,700	1.8	1	1	5.6	C
726	CHLORAMPHENICOL SYR	BOTOL	2	Rp 5,300	Rp 10,600	1.8	1	1	5.6	C
727	CHLORAMPHENICOL TAB 250MG /100'S	TABLET	244	Rp -	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
728	CODIPRONT SYRUP	BOTOL	24	Rp 42,350	Rp 1,016,400	1.8	1	1	5.6	C
729	CRAVIT INJ	VIAL	13	Rp 215,600	Rp 2,802,800	1.3	2	1	5.6	C
730	CRAVIT TAB 500MG / 10'S	TABLET	67	Rp 34,650	Rp 2,321,550	1.3	2	1	5.6	C
731	DEXA M INJ/5'S	AMPUL	0	Rp 1,447	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
732	DEXA M TAB 0,75MG/ 150'S	TABLET	0	Rp 132	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
733	DEXTROMETORPHAN SYR	BOTOL	59	Rp 2,400	Rp 141,600	1.8	1	1	5.6	C
734	DOMPERIDONE 10MG	TABLET	344	Rp 416	Rp 143,104	1.8	1	1	5.6	C
735	DULCOLAX 5 MG /200'S	TABLET	314	Rp 842	Rp 264,388	1.8	1	1	5.6	C
736	DULCOLAX 5MG SUPP / 6'S	SUPPOS	5	Rp 10,930	Rp 54,650	1.8	1	1	5.6	C
737	DUMIN SUPP 125 MG	SUPPOS	163	Rp 9,240	Rp 1,506,120	1.8	1	1	5.6	C
738	ENERVON C /100'S	TABLET	716	Rp 818	Rp 585,688	1.3	1	2	5.6	C
739	ENZYPLEX /100'S	TABLET	466	Rp 667	Rp 310,822	1.3	1	2	5.6	C
740	ERYTROMICIN SYR	BOTOL	1	Rp 6,301	Rp 6,301	1.8	1	1	5.6	C
741	ERYTROMICIN TAB 250MG /100'S	TABLET	51	Rp 338	Rp 17,238	1.8	1	1	5.6	C
742	ERYTROMICIN TAB 500MG /100'S	TABLET	0	Rp 687	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
743	ETHICEF SYR FORTE	BOTOL	58	Rp 64,350	Rp 3,732,300	1.3	2	1	5.6	C
744	FELDENE GEL	TUBE	29	Rp 58,317	Rp 1,691,193	1.3	2	1	5.6	C
745	FOSMYCIIN 1MG INJ	AMPUL	12	Rp 150,590	Rp 1,807,080	1.3	2	1	5.6	C
746	GLISERIL GUIAKOLAT 100 MG	TABLET	136	Rp 23	Rp 3,128	1.8	1	1	5.6	C
747	GRISEOFULVIN 125mg	TABLET	60	Rp 1,068	Rp 64,080	1.8	1	1	5.6	C
748	HEPTASAN/100'S	TABLET	647	Rp 193	Rp 124,871	1.3	1	2	5.6	C
749	HYDROCORTISON 1% CREAM	TUBE	69	Rp 3,300	Rp 227,700	1.8	1	1	5.6	C
750	HYDROCORTISON 2,5% CREAM	TUBE	45	Rp 4,950	Rp 222,750	1.8	1	1	5.6	C
751	IKADRYL SYR	BOTOL	3	Rp 6,500	Rp 19,500	1.8	1	1	5.6	C
752	INCLARIN/50'S	TABLET	56	Rp 44,000	Rp 2,464,000	1.3	2	1	5.6	C
753	INDEXON /100'S	TABLET	0	Rp 248	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
754	INH CIBA 400mg /100's	TABLET	75	Rp 770	Rp 57,750	1.8	1	1	5.6	C

755	ISOPRINOSIN /8'S	TABLET	165	Rp 8,319	Rp 1,372,635	1.8	1	1	5.6	C
756	ISOPRINOSIN SYR	BOTOL	24	Rp 67,320	Rp 1,615,680	1.8	1	1	5.6	C
757	KALMICETINE CREAM	TUBE	92	Rp 9,075	Rp 834,900	1.8	1	1	5.6	C
758	LACTACYD SOL BIRU	BOTOL	85	Rp 22,748	Rp 1,933,580	1.3	2	1	5.6	C
759	LODIA /60'S	TABLET	1191	Rp 836	Rp 995,676	1.3	1	2	5.6	C
760	PRIIMPERAN DROP	BOTOL	0	Rp 2,200	Rp -	1.8	1	1	5.6	C
761	REDOXON	TUBE	150	Rp 22,451	Rp 3,367,650	1.3	2	1	5.6	C
762	SPORACID 100 MG/12'S	TABLET	126	Rp 16,335	Rp 2,058,210	1.3	2	1	5.6	C
763	STIMUNO TAB /60'S	TABLET	411	Rp 2,035	Rp 836,385	1.3	1	2	5.6	C
764	SURBEX-T /100'S	TABLET	409	Rp 1,210	Rp 494,890	1.3	1	2	5.6	C
765	VISTRUM SYR	BOTOL	74	Rp 23,100	Rp 1,709,400	1.3	2	1	5.6	C
766	XYLOCAIN JELLY	AMPUL	36	Rp 49,091	Rp 1,767,276	1.3	2	1	5.6	C
767	ADONA INJ 50mg /10 S	AMPUL	3	Rp -	Rp -	1.8	1	1	5.5	C
768	TB Vit6 Syrup 120ml	BOTOL	51	Rp 18,700	Rp 953,700	1.8	1	1	5.5	C
769	ALDACTONE TAB	TABLET	80	Rp -	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
770	AMBEVEN TAB /100'S	TABLET	0	Rp 900	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
771	AMOXYLIN 500 PHAROS/100'S	TABLET	271	Rp 1,408	Rp 381,568	1.7	1	1	5.4	C
772	ANTALGIN /1000'S	TABLET	0	Rp -	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
773	BAQUINOR ED	BOTOL	1	Rp 28,892	Rp 28,892	1.7	1	1	5.4	C
774	BETADINE KUMUR 190ML	BOTOL	11	Rp 10,515	Rp 115,665	1.7	1	1	5.4	C
775	CATAPRES TAB 0,15MG /100'S	TABLET	105	Rp 3,100	Rp 325,500	1.7	1	1	5.4	C
776	CEDOCARD 5 MG	TABLET	223	Rp 744	Rp 165,912	1.7	1	1	5.4	C
777	CENDO FENICOL 0,5%	BOTOL	6	Rp 25,850	Rp 169,950	1.7	1	1	5.4	C
778	CENDO FENICOL 1%	BOTOL	1	Rp 28,325	Rp 28,325	1.7	1	1	5.4	C
779	CENDO LYTEERS	BOTOL	7	Rp 17,250	Rp 120,750	1.7	1	1	5.4	C
780	CENDO MYCOS	BOTOL	5	Rp 24,049	Rp 120,245	1.7	1	1	5.4	C
781	CENDO MYDRIATIL 0,5%	BOTOL	0	Rp 20,625	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
782	CENDO TIMOLOL 0,5% 5 CC	BOTOL	4	Rp 52,525	Rp 210,100	1.7	1	1	5.4	C
783	CODIPRONT TAB/	TABLET	30	Rp 704	Rp 21,120	1.7	1	1	5.4	C
784	COMBIVENT INHALER	BOTOL	0	Rp 105,380	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
785	COMTUSI SYR 100ML	BOTOL	12	Rp 44,770	Rp 537,240	1.7	1	1	5.4	C
786	DARYANT-TULLE / 10'S	SACHET	18	Rp 11,550	Rp 207,900	1.7	1	1	5.4	C
787	DIVASK 5MG/	TABLET	15	Rp 4,620	Rp 69,300	1.7	1	1	5.4	C

788	DRAMAMIN TAB/100'S	TABLET	259	Rp 990	Rp 256,410	1.7	1	1	5.4	C
789	EFEDRIN INJ /10'S	AMPUL	111	Rp 8,800	Rp 976,800	1.7	1	1	5.4	C
790	HOMOCLOMIN TAB/100'S	TABLET	55	Rp 1,421	Rp 78,155	1.7	1	1	5.4	C
791	INCIDAL-OD / 50'S	TABLET	0	Rp 1,760	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
792	INTRIX INJ / 1'S	VIAL	12	Rp 132,825	Rp 1,593,900	1.7	1	1	5.4	C
793	KALKURENAL DROP	BOTOL	12	Rp 99,825	Rp 1,197,900	1.7	1	1	5.4	C
794	KALTROFEN TAB 100MG / 30'S	TABLET	308	Rp 4,217	Rp 1,298,836	1.7	1	1	5.4	C
795	KALTROFEN INJ/5'S	AMPUL	5	Rp 20,900	Rp 104,500	1.7	1	1	5.4	C
796	METRIX 2MG TAB	TABLET	268	Rp 3,850	Rp 1,031,800	1.7	1	1	5.4	C
797	MICROLAX SUPP	SUPPOS	77	Rp 14,850	Rp 1,143,450	1.7	1	1	5.4	C
798	MYCOSTATIN DROP	BOTOL	7	Rp 42,900	Rp 300,300	1.7	1	1	5.4	C
799	MYCOSTATIN TAB/100'S	TABLET	10	Rp 6,402	Rp 64,020	1.7	1	1	5.4	C
800	OTRIVIN TETES HIDUNG ANAK 10ml O.5	BOTOL	0	Rp 31,350	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
801	OXYTOCYN INJ	AMPUL	4	Rp -	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
802	PANADOL HIJAU (cold & flu) /100'S	TABLET	253	Rp 584	Rp 147,752	1.7	1	1	5.4	C
803	PARACETAMOL SYR	BOTOL	18	Rp 2,358	Rp 42,444	1.7	1	1	5.4	C
804	QUESTRAN /30'S	SACHET	10	Rp 17,574	Rp 175,740	1.7	1	1	5.4	C
805	RENALYTE SOL	BOTOL	34	Rp 9,075	Rp 308,550	1.7	1	1	5.4	C
806	RIMACURE 3 FDC /30'S	TABLET	166	Rp 4,649	Rp 771,734	1.7	1	1	5.4	C
807	SALBUVEN SYRUP	BOTOL	4	Rp 17,215	Rp 68,860	1.7	1	1	5.4	C
808	SALICYL TALK KF	BUAH	81	Rp 2,846	Rp 230,526	1.7	1	1	5.4	C
809	SANMAG SYR	BOTOL	155	Rp 20,900	Rp 3,239,500	1.2	2	1	5.4	C
810	SCABIMITE CRM 30 GR	TUBE	1	Rp 17,875	Rp 17,875	1.7	1	1	5.4	C
811	TETRASIKLIN 500	TABLET	12	Rp -	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
812	VAXIGRIP	AMPUL	5	Rp 85,000	Rp 425,000	1.7	1	1	5.4	C
813	VECTRINE 300 MG /20'S	TABLET	160	Rp 3,630	Rp 580,800	1.7	1	1	5.4	C
814	VITAMIN B1	TABLET	40	Rp 90	Rp 3,600	1.7	1	1	5.4	C
815	VITAMIN B12	TABLET	0	Rp 12	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
816	VITAMIN B6 25mg /1000's	TABLET	42	Rp -	Rp -	1.7	1	1	5.4	C
817	VITAMIN C 100MG	TABLET	134	Rp 100	Rp 13,400	1.7	1	1	5.4	C
818	VOMITAS TAB/30S	TABLET	353	Rp 2,823	Rp 996,519	1.2	1	2	5.4	C
819	ABBOTIC XL TABLET	TABLET	38	Rp 31,433	Rp 1,194,454	1.6	1	1	5.2	C
820	ACTIFED SYRUP (KUNING)	BOTOL	48	Rp 19,600	Rp 940,800	1.6	1	1	5.2	C

821	ACTIFED SYRUP COUGH (MERAH)	BOTOL	45	Rp 20,800	Rp 936,000	1.6	1	1	5.2	C
822	ACYCLOVIR CREAM 5 gr	TUBE	111	Rp 3,000	Rp 333,000	1.6	1	1	5.2	C
823	AMINOFUSIN PAED 250 ML	BOTOL	3	Rp 71,500	Rp 214,500	1.6	1	1	5.2	C
824	BISOLVON EXTRA 55ML	BOTOL	10	Rp 19,470	Rp 194,700	1.6	1	1	5.2	C
825	CALCIDIN SYR	BOTOL	0	Rp 9,515	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
826	CATAFLAM D	TABLET	0	Rp 3,862	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
827	CENDO XITROL MD	BUAH	3	Rp 18,750	Rp 56,250	1.6	1	1	5.2	C
828	CINOLON CREAM	TUBE	17	Rp 13,695	Rp 232,815	1.6	1	1	5.2	C
829	CINOLON-N CREAM	TUBE	34	Rp 14,960	Rp 508,640	1.6	1	1	5.2	C
830	COLME SYR	BOTOL	3	Rp 13,200	Rp 39,600	1.6	1	1	5.2	C
831	DEXAFLOX TAB 400MG	TABLET	185	Rp 18	Rp 3,330	1.6	1	1	5.2	C
832	ERLAMICETIN SALEP MATA	TUBE	70	Rp 2,783	Rp 194,810	1.6	1	1	5.2	C
833	FANSIDAR TAB/100'S	TABLET	7	Rp 7,937	Rp 55,559	1.6	1	1	5.2	C
834	FOSMYCIINI 2MG INJ	AMPUL	0	Rp 150,590	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
835	HISTRINE SYR	BOTOL	33	Rp 37,950	Rp 1,252,350	1.6	1	1	5.2	C
836	HUFAGRIPI FORTE TAB/	TABLET	0	Rp 150	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
837	IFLACORT 1%	TUBE	0	Rp 41,800	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
838	KALMILLOSAN CR 10GR	CRM	0	Rp -	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
839	LANOXIN INJ	VIAL	2	Rp 35,714	Rp 71,428	1.6	1	1	5.2	C
840	LIBRAX TAB /100'S	TABLET	207	Rp 1,513	Rp 313,191	1.6	1	1	5.2	C
841	LIDODEX INJ /5'S	AMPUL	9	Rp 19,800	Rp 178,200	1.6	1	1	5.2	C
842	LONGATIN TAB	TABLET	164	Rp 3,410	Rp 559,240	1.6	1	1	5.2	C
843	MAGNESIUM SULFAT /100'S	TUBE	86	Rp 2,365	Rp 203,390	1.6	1	1	5.2	C
844	MEPTIN MINI 0,025 /100'S	TABLET	224	Rp 1,924	Rp 430,976	1.6	1	1	5.2	C
845	MINOSEP GARGLE	BOTOL	57	Rp 17,600	Rp 1,003,200	1.6	1	1	5.2	C
846	MOMILEN CREAM / 10'S	TUBE	11	Rp 14,575	Rp 160,325	1.6	1	1	5.2	C
847	NEXIUM 40MG/ 14'S	TABLET	0	Rp 14,893	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
848	NOVALGIN SYR	BOTOL	14	Rp 32,283	Rp 451,962	1.6	1	1	5.2	C
849	OBH COMBI PLUS / 100ml	BOTOL	47	Rp 8,690	Rp 408,430	1.6	1	1	5.2	C
850	OBH NELCO 100ML	BOTOL	43	Rp 10,416	Rp 447,888	1.6	1	1	5.2	C
851	OBH NELCO SP 55 ML	BOTOL	29	Rp 7,500	Rp 217,500	1.6	1	1	5.2	C
852	OTTOGENTA CREAM 5 GR	TUBE	54	Rp 1	Rp 54	1.6	1	1	5.2	C
853	PAMOL SYR 60ML	BOTOL	0	Rp 8,800	Rp -	1.6	1	1	5.2	C

854	PANADOL EXTRA MERAH / 100'S	TABLET	321	Rp 498	Rp 159,858	1.6	1	1	5.2	C
855	POLYCROL FORTE SYR	BOTOL	34	Rp 26,400	Rp 897,600	1.6	1	1	5.2	C
856	PROME EXP. SYR 60ml	BOTOL	1	Rp 11,550	Rp 11,550	1.6	1	1	5.2	C
857	PRONALGES INJ 50 MG	AMPUL	0	Rp 19,250	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
858	PROSTIGMIN INJ 0.5MG / 5'S	AMPUL	24	Rp 12,650	Rp 303,600	1.6	1	1	5.2	C
859	SANTIBI PLUS/100'S	TABLET	0	Rp 567	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
860	SIBELIUM 5MG / 100'S	TABLET	171	Rp 5,657	Rp 967,347	1.6	1	1	5.2	C
861	SPASMOMEN /30'S	TABLET	0	Rp 3,328	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
862	TENSIVASK 10MG TAB/50'S	TABLET	50	Rp 10,450	Rp 522,500	1.6	1	1	5.2	C
863	TRIOFUSIN 1000	BOTOL	0	Rp 75,900	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
864	TRIOFUSIN 500	BOTOL	7	Rp 63,525	Rp 444,675	1.6	1	1	5.2	C
865	TRIOFUSIN E 1000	BOTOL	12	Rp 85,800	Rp 1,029,600	1.6	1	1	5.2	C
866	URDAHEX TAB /30'S	TABLET	139	Rp 7,150	Rp 993,850	1.6	1	1	5.2	C
867	VIBRAMYCIN 100 MG /50'S	TABLET	0	Rp 8,658	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
868	VICKS INHALER	BUAH	27	Rp 6,950	Rp 187,650	1.6	1	1	5.2	C
869	VITAMIN A IPI	TABLET	124	Rp 2,255	Rp 279,620	1.6	1	1	5.2	C
870	VOLTADEX TAB 25MG / 50'S	TABLET	344	Rp 204	Rp 70,176	1.6	1	1	5.2	C
871	VOLTAREN 50 SUPP /10'S	SUPPOS	0	Rp -	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
872	VOLTAREN CREM 20 G	TUBE	20	Rp 39,050	Rp 781,000	1.6	1	1	5.2	C
873	VOLTAREN GEL 10GR	TUBE	33	Rp 13,750	Rp 453,750	1.6	1	1	5.2	C
874	VOLTAREN INJ	AMPUL	0	Rp -	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
875	ZISTIC 500MG /30'S	TABLET	18	Rp 25,850	Rp 465,300	1.6	1	1	5.2	C
876	ZITROMAX INJ/1'S	VIAL	0	Rp 155,535	Rp -	1.6	1	1	5.2	C
877	ZOTER 200MG/	TABLET	40	Rp 6,875	Rp 275,000	1.6	1	1	5.2	C
878	SAGESTAM INJ / 6'S	AMPUL	12	Rp 6,646	Rp 79,752	1,5	1	1	5	C
879	ACLONAC 50 MG	TABLET	90	Rp 2,310	Rp 207,900	1.5	1	1	5	C
880	ACRAN INJ/5'S	AMPUL	16	Rp 16,995	Rp 271,920	1.5	1	1	5	C
881	ADALAT TAB 5mg /50'S	TABLET	61	Rp 1,562	Rp 95,282	1.5	1	1	5	C
882	AKILEN 200mg /30'S	TABLET	10	Rp 6,848	Rp 68,480	1.5	1	1	5	C
883	ALBAPUR DRIP	KOLF	0	Rp 1,155,000	Rp -	1.5	1	1	5	C
884	ALBOTHYL OVULA /6'S	SUPPOS	13	Rp 12,650	Rp 164,450	1.5	1	1	5	C
885	AMOBIOTIC INJ 1GR / 10'S	VIAL	7	Rp 17,600	Rp 123,200	1.5	1	1	5	C
886	AMOXAN TAB 250MG/100'S	TABLET	270	Rp 1,430	Rp 386,100	1.5	1	1	5	C

887	AMPICILLIN TAB 250MG / 100'S	TABLET	0	Rp	-	Rp	-	1.5	1	1	5	C
888	AMPICILLIN TAB 500MG / 100'S	TABLET	0	Rp	531	Rp	-	1.5	1	1	5	C
889	ANADEX SYR 60ML	BOTOL	0	Rp	9,350	Rp	-	1.5	1	1	5	C
890	ANDANTOL GEL 10GR	TUBE	17	Rp	25,575	Rp	434,775	1,5	1	1	5	C
891	ANTIDIA TAB	TABLET	0	Rp	126	Rp	-	1.5	1	1	5	C
892	ANTRAIN INJ/5'S	AMPUL	14	Rp	8,250	Rp	115,500	1.5	1	1	5	C
893	APIALYS DROP	BOTOL	74	Rp	25,300	Rp	1,872,200	1,0	2	1	5	C
894	ARCOXIA 120MG/30'S	TABLET	31	Rp	11,000	Rp	341,000	1.5	1	1	5	C
895	ARCOXIA 60MG/30'S	TABLET	35	Rp	7,700	Rp	269,500	1.5	1	1	5	C
896	ARGESID 500MG TAB/100'S	TABLET	340	Rp	968	Rp	329,120	1.5	1	1	5	C
897	AVODART TAB	TABLET	10	Rp	12,100	Rp	121,000	1.5	1	1	5	C
898	BACTIROM INJ	VIAL	1	Rp	236,500	Rp	236,500	1.5	1	1	5	C
899	BAQUINOR 250MG /20'S	TABLET	30	Rp	5,473	Rp	164,190	1.5	1	1	5	C
900	BECOMBION 100ML	BOTOL	18	Rp	16,555	Rp	297,990	1.5	1	1	5	C
901	BENADRYL DMP CHILD SYR 60ML	BOTOL	1	Rp	12,100	Rp	12,100	1.5	1	1	5	C
902	BENADRYL DMP SYR 60ML	BOTOL	0	Rp	15,125	Rp	-	1.5	1	1	5	C
903	BEROTEC 100mcg MDI HFA	BOTOL	5	Rp	96,030	Rp	480,150	1.5	1	1	5	C
904	BESTALIN TAB	TABLET	4	Rp	-	Rp	-	1.5	1	1	5	C
905	BETADIN OINT 5g	TUBE	0	Rp	8,250	Rp	-	1.5	1	1	5	C
906	BEXCE KAPLET /100's	TABLET	20	Rp	880	Rp	17,600	1.5	1	1	5	C
907	BIO ATP TABLET/100's	TABLET	149	Rp	3,757	Rp	559,793	1.5	1	1	5	C
908	BIOFOS SYR	BOTOL	3	Rp	45,100	Rp	135,300	1.5	1	1	5	C
909	BIOSTATIK TAB/30'S	TABLET	0	Rp	9,533	Rp	-	1.5	1	1	5	C
910	BISOLVON EXTRA 125 ML	BOTOL	5	Rp	-	Rp	-	1.5	1	1	5	C
911	BREATHY DROP	BOTOL	38	Rp	11,550	Rp	438,900	1.5	1	1	5	C
912	CAPOTEN 25 /60'S	TABLET	10	Rp	4,439	Rp	44,390	1.5	1	1	5	C
913	CARBAMAZEPIN 200MG /100'S	TABLET	56	Rp	246	Rp	13,776	1.5	1	1	5	C
914	CAVIT D3 /100'S	TABLET	50	Rp	1,004	Rp	50,200	1.5	1	1	5	C
915	CEFSPAN TAB 200 MG/10	TABLET	39	Rp	27,610	Rp	1,076,790	1.5	1	1	5	C
916	CEFTRIX TAB/30'S	TABLET	0	Rp	-	Rp	-	1.5	1	1	5	C
917	CENDO ASTHENOF	BOTOL	3	Rp	16,125	Rp	48,375	1.5	1	1	5	C
918	CENDO CARPINE 1%	BOTOL	0	Rp	15,500	Rp	-	1.5	1	1	5	C
919	CENDO CARPINE 2%	BOTOL	4	Rp	19,000	Rp	76,000	1.5	1	1	5	C

920	CENDO CATARLENT 5 ML	BOTOL	3	Rp	19,113	Rp	57,339	1.5	1	1	5	C
921	CENDO CMC	BOTOL	0	Rp	15,125	Rp	-	1.5	1	1	5	C
922	CENDO CONVER 2% MDs	BUAH	6	Rp	16,125	Rp	96,750	1.5	1	1	5	C
923	CENDO EFRISEL 10%	BOTOL	0	Rp	16,775	Rp	-	1.5	1	1	5	C
924	CENDO FLOXA MDS	STRIP	2	Rp	22,550	Rp	45,100	1.5	1	1	5	C
925	CENDO HERVIS EO	STRIP	0	Rp	41,160	Rp	-	1.5	1	1	5	C
926	CENDO POLYNEL	BOTOL	14	Rp	20,625	Rp	288,750	1.5	1	1	5	C
927	CENDO POLYNEL MD	BOTOL	7	Rp	19,663	Rp	137,641	1.5	1	1	5	C
928	CENDO PROTAGENTA MDS	BUAH	21	Rp	36,500	Rp	766,500	1.5	1	1	5	C
929	CENDO TIMOLOL 0.5% 5CC ED	BOTOL	1	Rp	52,525	Rp	52,525	1.5	1	1	5	C
930	CENDO TOBRO MDS	STRIP	1	Rp	21,038	Rp	21,038	1.5	1	1	5	C
931	CENDO TOBROSAN MD	PCS	18	Rp	24,475	Rp	440,550	1.5	1	1	5	C
932	CENDO ULCORI MDS	STRIP	0	Rp	21,588	Rp	-	1.5	1	1	5	C
933	CENDO VASACON A MDS	BUAH	7	Rp	14,750	Rp	103,250	1.5	1	1	5	C
934	CENDO VERNACEL	BOTOL	3	Rp	22,385	Rp	67,155	1.5	1	1	5	C
935	CENDO VITROLENTA MDS	BUAH	3	Rp	24,200	Rp	72,600	1.5	1	1	5	C
936	CEPHAFLOX INJ	VIAL	0	Rp	143,000	Rp	-	1.5	1	1	5	C
937	CETEME TAB/	TABLET	0	Rp	25	Rp	-	1.5	1	1	5	C
938	CHLORAMPHECORT 10 GR	TUBE	22	Rp	11,000	Rp	242,000	1.5	1	1	5	C
939	CHLOROPHYLL	BOTOL	6	Rp	140,000	Rp	840,000	1.5	1	1	5	C
940	CHOLESTAT TAB/30'S	TABLET	79	Rp	2,750	Rp	217,250	1.5	1	1	5	C
941	CLANEKSI INJ/6'S	AMPUL	0	Rp	78,375	Rp	-	1.5	1	1	5	C
942	CLARITIN SYR 30ML	BOTOL	46	Rp	31,240	Rp	1,437,040	1.5	1	1	5	C
943	CLAVAMOX SYR	BOTOL	13	Rp	49,500	Rp	643,500	1.5	1	1	5	C
944	CLINIDAC 150MG/TABLET	TABLET	31	Rp	2,700	Rp	83,700	1.5	1	1	5	C
945	CLINIDAC 300MG	TABLET	21	Rp	3,850	Rp	80,850	1.5	1	1	5	C
946	CLOZARIL TAB 25mg /50'S	TABLET	69	Rp	6,842	Rp	472,098	1.5	1	1	5	C
947	COMTRO 250MG	TABLET	4	Rp	7,700	Rp	30,800	1.5	1	1	5	C
948	CORTIDEX INJ	AMPUL	3	Rp	-	Rp	-	1.5	1	1	5	C
949	CURCUMA PLUS	BOTOL	22	Rp	8,800	Rp	193,600	1.5	1	1	5	C
950	CURVIT CL EMULTION 175ML	BOTOL	79	Rp	37,500	Rp	2,962,500	1.0	2	1	5	C
951	DAKTARIN DIAPERS 10GR	TUBE	21	Rp	33,000	Rp	693,000	1.5	1	1	5	C
952	DALFAROL SOFT / 200'S	TABLET	189	Rp	1,637	Rp	309,393	1.5	1	1	5	C

953	DERMATOP CREAM 5GR	TUBE	0	Rp	41,962	Rp	-	1.5	1	1	5	C
954	DEXACAP 12.5MG	TABLET	0	Rp	-	Rp	-	1.5	1	1	5	C
955	DEXTAFEN TAB	TABLET	0	Rp	-	Rp	-	1.5	1	1	5	C
956	DEXTROCIN TAB	TABLET	0	Rp	-	Rp	-	1.5	1	1	5	C
957	DEXYMOX SYR	BOTOL	8	Rp	9,900	Rp	79,200	1.5	1	1	5	C
958	DEXYMOX FORTE SYR	BOTOL	2	Rp	23,100	Rp	46,200	1.5	1	1	5	C
959	DHAVIT SYR 60ML	BOTOL	36	Rp	16,500	Rp	594,000	1.5	1	1	5	C
960	DIFLAM 50MG/	TABLET	0	Rp	-	Rp	-	1.5	1	1	5	C
961	DIVENS SYRUP 100ML	BOTOL	85	Rp	28,050	Rp	2,384,250	1.0	2	1	5	C
962	ELKANA SYR	BOTOL	261	Rp	17,490	Rp	4,564,890	1.0	2	1	5	C
963	ERYSANBE CWEBLE/100	TABLET	296	Rp	1,320	Rp	390,720	1.5	1	1	5	C
964	ERYSANBE DRY SYR	BOTOL	19	Rp	18,381	Rp	349,239	1.5	1	1	5	C
965	ERYSANBE TAB 500MG/100'S	TABLET	285	Rp	2,222	Rp	633,270	1.5	1	1	5	C
966	ESMERON INJ 50MG/5ML / 12'S	AMPUL	9	Rp	107,965	Rp	971,685	1.5	1	1	5	C
967	ETAMOX TAB	TABLET	0	Rp	430	Rp	-	1.5	1	1	5	C
968	EXCELASE-E CAP/ 100'S	TABLET	130	Rp	1,892	Rp	245,960	1.5	1	1	5	C
969	EZYGARD SYR	BOTOL	2	Rp	49,500	Rp	99,000	1.5	1	1	5	C
970	FAMOCID 40MG/	TABLET	0	Rp	3,119	Rp	-	1.5	1	1	5	C
971	FEROTAM INJ	VIAL	13	Rp	151,250	Rp	1,966,250	1.0	2	1	5	C
972	FIBRAMED 300MG/30'S	TABLET	0	Rp	6,600	Rp	-	1.5	1	1	5	C
973	FICOR TAB	TABLET	0	Rp	150	Rp	-	1.5	1	1	5	C
974	FIXIPHAR 100MG/	CAP	0	Rp	25,575	Rp	-	1.5	1	1	5	C
975	FLADEX SUPP /10'S	SUPPOS	9	Rp	7,150	Rp	64,350	1.5	1	1	5	C
976	FLAMERGI ED	BOTOL	1	Rp	15,950	Rp	15,950	1.5	1	1	5	C
977	FLUIMUCYL SYR	BOTOL	9	Rp	24,200	Rp	217,800	1.5	1	1	5	C
978	FORICEF INJ	VIAL	10	Rp	162,250	Rp	1,622,500	1.5	1	1	5	C
979	FUSYCOM CREAM 5GR	TUBE	96	Rp	37,950	Rp	3,643,200	1.0	2	1	5	C
980	GARAMYCIN CREAM 5gr	TUBE	44	Rp	23,100	Rp	1,016,400	1.5	1	1	5	C
981	GARAMYCIN EO	TUBE	12	Rp	44,143	Rp	529,716	1.5	1	1	5	C
982	GARAMYCIN INJ / 1'S	AMPUL	5	Rp	55,594	Rp	277,970	1.5	1	1	5	C
983	GENTAMYCIN INJ /5'S	AMPUL	0	Rp	2,500	Rp	-	1.5	1	1	5	C
984	GENTAMYCINE CREAM 5 GR	TUBE	12	Rp	-	Rp	-	1.5	1	1	5	C
985	GERDILIUM TAB/	TABLET	0	Rp	2,178	Rp	-	1.5	1	1	5	C

986	GLIKAMEL TAB/100 S	TABLET	0	Rp 1,320	Rp -	1.5	1	1	5	C
987	IKAPHEN TAB/100'S	TABLET	124	Rp 1,320	Rp 163,680	1.5	1	1	5	C
988	IMUDATOR SYR	BOTOL	0	Rp 42,350	Rp -	1.5	1	1	5	C
989	IMUDATOR TAB/30'S	TABLET	5	Rp 5,500	Rp 27,500	1.5	1	1	5	C
990	INADRYL EXP SYR	BOTOL	4	Rp 12,100	Rp 48,400	1.5	1	1	5	C
991	INADRYL PLUS EXP SYR	BOTOL	14	Rp 15,950	Rp 223,300	1.5	1	1	5	C
992	INTERDOXIN 100mg/20'S	TABLET	0	Rp 4,675	Rp -	1.5	1	1	5	C
993	INTERDOXIN 50MG/20'S	TABLET	0	Rp 3,300	Rp -	1.5	1	1	5	C
994	INTERNOLOL TAB 50MG/30'S	TABLET	0	Rp 1,467	Rp -	1.5	1	1	5	C
995	INTERPEC SYR	BOTOL	3	Rp 16,500	Rp 49,500	1.5	1	1	5	C
996	INTERPRIL 10MG TAB	TABLET	9	Rp 3,483	Rp 31,347	1.5	1	1	5	C
997	INTERPRIL TAB 5MG/30'S	TABLET	29	Rp 1,760	Rp 51,040	1.5	1	1	5	C
998	ISOFLURAN 250 ml	BOTOL	1	Rp 1,705,000	Rp 1,705,000	1.0	2	1	5	C
999	KALXETIN 20MG /30'S	TABLET	255	Rp 5,353	Rp 1,365,015	1.5	1	1	5	C
1000	KAOPECTATE SYR 120ml	BOTOL	1	Rp 20,000	Rp 20,000	1.5	1	1	5	C
1001	KENACORT A CREM 10 GR	TUBE	13	Rp 67,650	Rp 879,450	1.5	1	1	5	C
1002	KENACORT A OINT 10 GR	TUBE	0	Rp 62,120	Rp -	1.5	1	1	5	C
1003	KENACORT INJ	AMPUL	10	Rp 95,370	Rp 953,700	1.5	1	1	5	C
1004	LACTACY VAGINAL GEL	TUBE	0	Rp 66,000	Rp -	1.5	1	1	5	C
1005	LACTACYD FEMININ HYGIENE	BOTOL	13	Rp 17,204	Rp 223,652	1.5	1	1	5	C
1006	LANACETIN TAB	TABLET	0	Rp 231	Rp -	1.5	1	1	5	C
1007	LANADEXON TAB/	TABLET	0	Rp 90	Rp -	1.5	1	1	5	C
1008	LANAMOL TAB	TABLET	0	Rp 110	Rp -	1.5	1	1	5	C
1009	LANDO 300MG/50'S	TABLET	22	Rp 5,170	Rp 113,740	1.5	1	1	5	C
1010	LANTUROL 100MG/100'S	TABLET	6	Rp 1,650	Rp 9,900	1.5	1	1	5	C
1011	LAPRAZ TAB /20'S	TABLET	100	Rp 10,010	Rp 1,001,000	1.5	1	1	5	C
1012	LASERIN SYR	BOTOL	1	Rp 3,750	Rp 3,750	1.5	1	1	5	C
1013	LEVOPHED INJ	AMPUL	9	Rp 167,063	Rp 1,503,567	1.5	1	1	5	C
1014	LEXOTAN 3MG/100'S	TABLET	247	Rp 4,426	Rp 1,093,222	1.5	1	1	5	C
1015	LINCO MPL 500MG /100'S	TABLET	22	Rp 3,449	Rp 75,878	1.5	1	1	5	C
1016	LINCYN TAB/50'S	TABLET	247	Rp 5,225	Rp 1,290,575	1.5	1	1	5	C
1017	LOCOID CREAM 10GR	TUBE	0	Rp 50,815	Rp -	1.5	1	1	5	C
1018	LOCOID LIPOCREAM 10GR	TUBE	0	Rp 57,173	Rp -	1.5	1	1	5	C

1019	LYRICA TAB/14'S	TABLET	0	Rp	10,342	Rp	-	1.5	1	1	5	C
1020	MAGALAT TAB/60'S	TABLET	112	Rp	475	Rp	53,200	1.5	1	1	5	C
1021	MEDIFLEX CR	TUBE	18	Rp	66,660	Rp	1,199,880	1.5	1	1	5	C
1022	MEPTIN SYR	BOTOL	11	Rp	42,878	Rp	471,658	1.5	1	1	5	C
1023	MEROSAN 1GR INJ	VIAL	2	Rp	231,000	Rp	462,000	1.5	1	1	5	C
1024	METOKLOPRAMIDE TAB/100'S	TABLET	145	Rp	76	Rp	11,020	1.5	1	1	5	C
1025	MEXYLIN TAB/50'S	TABLET	150	Rp	1,925	Rp	288,750	1.5	1	1	5	C
1026	MUCERA SYR	BOTOL	4	Rp	11,550	Rp	46,200	1.5	1	1	5	C
1027	MUCOSTA TAB/100'S	TABLET	331	Rp	3,121	Rp	1,033,051	1.5	1	1	5	C
1028	NAIRET TAB / 100'S	TABLET	400	Rp	770	Rp	308,000	1.0	1	2	5	C
1029	NALGESTAN/100's	TABLET	120	Rp	875	Rp	105,000	1.5	1	1	5	C
1030	NARFOZ 8MG INJ	VIAL	32	Rp	37,400	Rp	1,196,800	1.5	1	1	5	C
1031	NARFOZ 8mg tab /12'S	TABLET	32	Rp	21,780	Rp	696,960	1.5	1	1	5	C
1032	NAROPIN 7,5mg/ml 10 ML/ 5's	AMPUL	1	Rp	55,660	Rp	55,660	1.5	1	1	5	C
1033	NATUROL 400mg / 50's	TABLET	118	Rp	3,344	Rp	394,592	1.5	1	1	5	C
1034	NEOFER TAB	TABLET	3	Rp	5,500	Rp	16,500	1.5	1	1	5	C
1035	NEOGOBION TAB	TABLET	609	Rp	605	Rp	368,445	1.0	1	2	5	C
1036	NEXA 250MG / 100'S	TABLET	1	Rp	1,099	Rp	1,099	1.5	1	1	5	C
1037	NICOX TABLET / 20'S	TABLET	0	Rp	3,960	Rp	-	1.5	1	1	5	C
1038	NIMOTOP INJ/1'S	BOTOL	1	Rp	248,050	Rp	248,050	1.5	1	1	5	C
1039	NIMOTOP TAB/50'S	TABLET	2	Rp	7,084	Rp	14,168	1.5	1	1	5	C
1040	NORELUT TAB	TABLET	0	Rp	3,300	Rp	-	1.5	1	1	5	C
1041	NUFAGRABION / 100'S	TABLET	80	Rp	693	Rp	55,440	1.5	1	1	5	C
1042	NUFAPOLAR CRIM 5GR	TUBE	0	Rp	6,237	Rp	-	1.5	1	1	5	C
1043	OBH COMBI ANAK 60ml	BOTOL	38	Rp	7,150	Rp	271,700	1.5	1	1	5	C
1044	OSCAL 0.25/30'S	TABLET	0	Rp	550	Rp	-	1.5	1	1	5	C
1045	OSMYCIN TAB	TABLET	0	Rp	5,060	Rp	-	1.5	1	1	5	C
1046	PAMOL TAB 200/200'S	TABLET	0	Rp	440	Rp	-	1.5	1	1	5	C
1047	PAN - AMIN G INFUS	KOLF	0	Rp	29,217	Rp	-	1.5	1	1	5	C
1048	PANADOL DROP	BOTOL	7	Rp	22,200	Rp	155,400	1.5	1	1	5	C
1049	PANADOL SYR 60ml	BOTOL	57	Rp	20,700	Rp	1,179,900	1.5	1	1	5	C
1050	PANKREON FOR CHILD /10's	SACHET	142	Rp	7,574	Rp	1,075,508	1.5	1	1	5	C
1051	PERIFAS / 100'S	TABLET	275	Rp	1,100	Rp	302,500	1.5	1	1	5	C

1052	PHARFLOX 200 TAB/30'S	TABLET	135	Rp 6,600	Rp 891,000	1.5	1	1	5	C
1053	PHARMATON FORMULA /50'S	TABLET	439	Rp 2,451	Rp 1,075,989	1.0	1	2	5	C
1054	PHARODIM INJ/1'S	VIAL	4	Rp 146,850	Rp 587,400	1.5	1	1	5	C
1055	PHENTAIN TAB	TABLET	0	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1056	PIRALEN TAB / 100'S	TABLET	4	Rp 319	Rp 1,276	1.5	1	1	5	C
1057	PIROFEL 10 /100'S	TABLET	0	Rp 391	Rp -	1.5	1	1	5	C
1058	PITOGIN INJ	AMPUL	20	Rp 4,400	Rp 88,000	1.5	1	1	5	C
1059	PLANTACID FORTE SYR	BOTOL	34	Rp 22,000	Rp 748,000	1.5	1	1	5	C
1060	PLEXION 50MG TABLET/ 100'S	TABLET	50	Rp 3,025	Rp 151,250	1.5	1	1	5	C
1061	POLIDEMISIN EYE DROP	BOTOL	6	Rp 21,010	Rp 126,060	1.5	1	1	5	C
1062	PONDEX SYR	BOTOL	12	Rp 11,275	Rp 135,300	1.5	1	1	5	C
1063	PONSTAN SYR	BOTOL	0	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1064	PRENATAL + DHA/100'S (KONS)	TABLET	880	Rp 1,100	Rp 968,000	1.0	1	2	5	C
1065	PROCEFA INJ	AMPUL	0	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1066	PROLECIN TAB 500MG	TABLET	32	Rp 21,450	Rp 686,400	1.5	1	1	5	C
1067	PROMEDEX SYR 60ML	BOTOL	1	Rp 13,200	Rp 13,200	1.5	1	1	5	C
1068	PYRICEF 500MG/50'S	TABLET	9	Rp 7,700	Rp 69,300	1.5	1	1	5	C
1069	RADIN TAB 150 MG /30'S	TABLET	317	Rp 1,925	Rp 610,225	1.5	1	1	5	C
1070	RANIN INJ / 5'S	AMPUL	5	Rp 6,050	Rp 30,250	1.5	1	1	5	C
1071	RENXAMIN INF	AMPUL	8	Rp 75,900	Rp 607,200	1.5	1	1	5	C
1072	REOTAL TAB 400MG/30'S	TABLET	112	Rp 5,977	Rp 669,424	1.5	1	1	5	C
1073	RIFAMTIBI 450mg TAB/	TABLET	42	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1074	RISPERIDON 2MG /50'S	TABLET	134	Rp 2,500	Rp 335,000	1.5	1	1	5	C
1075	ROCULAX	AMPUL	0	Rp 90,200	Rp -	1.5	1	1	5	C
1076	SAGESTAM EYE DROP / EAR	BOTOL	15	Rp 17,490	Rp 262,350	1.5	1	1	5	C
1077	SANAFLU	TABLET	1	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1078	SAN-B-PLEX DROP	BOTOL	1	Rp 14,080	Rp 14,080	1.5	1	1	5	C
1079	SANGOBION SYR	BOTOL	29	Rp 19,415	Rp 563,035	1.5	1	1	5	C
1080	SANPRIMA TAB	TABLET	205	Rp 732	Rp 150,060	1.5	1	1	5	C
1081	SANTO ED	BOTOL	1	Rp 13,530	Rp 13,530	1.5	1	1	5	C
1082	SCELTO 10MG INJ/5'S	AMPUL	32	Rp 18,700	Rp 598,400	1.5	1	1	5	C
1083	SCOPAMIN / 100'S	TABLET	16	Rp 660	Rp 10,560	1.5	1	1	5	C
1084	SCOPAMIN INJ / 5'S	AMPUL	0	Rp 6,600	Rp -	1.5	1	1	5	C

1085	SCOPAMIN PLUS / 100'S	TABLET	10	Rp 990	Rp 9,900	1.5	1	1	5	C
1086	SERENACE INJ	AMPUL	0	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1087	SICLIDON 100 /20'S	TABLET	128	Rp 4,373	Rp 559,744	1.5	1	1	5	C
1088	SIRDALUD	TABLET	132	Rp 7,052	Rp 930,864	1.5	1	1	5	C
1089	SPIRADAN TAB	TABLET	0	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1090	SPIRULINA	PCS	14	Rp 113,000	Rp 1,582,000	1.5	1	1	5	C
1091	SULPERAZON INJ / 1'S	VIAL	0	Rp 240,730	Rp -	1.5	1	1	5	C
1092	TELFAST PLUS / 100'S	TABLET	10	Rp 3,777	Rp 37,770	1.5	1	1	5	C
1093	TETRASANBE /100'S	TABLET	96	Rp 440	Rp 42,240	1.5	1	1	5	C
1094	THIAMPHENICOL 500 /100'S	TABLET	20	Rp 409	Rp 8,180	1.5	1	1	5	C
1095	THIAMYCIN FORTE SYR 60ML	BOTOL	7	Rp 36,300	Rp 254,100	1.5	1	1	5	C
1096	THIAMYCIN SYR 60ML	BOTOL	1	Rp 18,700	Rp 18,700	1.5	1	1	5	C
1097	THIAMYCIN TAB 500MG/100'S	TABLET	182	Rp 3,300	Rp 600,600	1.5	1	1	5	C
1098	TRAMAL RETARD 100MG/10	PCS	192	Rp 6,600	Rp 1,267,200	1.5	1	1	5	C
1099	TRANSPULMIN BALSAM	TUBE	4	Rp 22,550	Rp 90,200	1.5	1	1	5	C
1100	TRICHODAZOL	TABLET	0	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1101	TRICHOSTATIC OVULA /6'S	SUPPOS	21	Rp 9,900	Rp 207,900	1.5	1	1	5	C
1102	VALEMIA 10MG /30'S	TABLET	20	Rp 7,297	Rp 145,940	1.5	1	1	5	C
1103	VENARON /100'S	TABLET	11	Rp 2,050	Rp 22,550	1.5	1	1	5	C
1104	VENOVER INJ	AMPUL	0	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1105	VITACIMIN /100'S	TABLET	890	Rp 466	Rp 414,740	1.0	1	2	5	C
1106	VITAMIN B COMP IPI	TABLET	213	Rp 567	Rp 120,771	1.0	1	2	5	C
1107	VITAMIN C IPI	TUBE	1251	Rp 52	Rp 64,427	1.0	1	2	5	C
1108	VITAPLEX DROP 10ML	BOTOL	86	Rp 26,400	Rp 2,270,400	1.0	2	1	5	C
1109	VOMCERAN TAB /10'S	TABLET	0	Rp 14,410	Rp -	1.5	1	1	5	C
1110	VROXIL SYR	BOTOL	6	Rp 34,650	Rp 207,900	1.5	1	1	5	C
1111	VROXIL TAB 500MG/30'S	TABLET	93	Rp 8,470	Rp 787,710	1.5	1	1	5	C
1112	XENOPROM INJ	VIAL	2	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1113	ZANIDIP TAB/28'S	TABLET	0	Rp 5,971	Rp -	1.5	1	1	5	C
1114	ZEMYC INF	BOTOL	0	Rp 165,000	Rp -	1.5	1	1	5	C
1115	ZOLOFT TAB/30'S	TABLET	0	Rp 12,811	Rp -	1.5	1	1	5	C
1116	ZOLORAL CREAM	TUBE	0	Rp -	Rp -	1.5	1	1	5	C
1117	ZOVIRAX CR 5GR	TUBE	2	Rp 110,000	Rp 220,000	1.5	1	1	5	C

1118	ZOVIRAX TAB 200MG/25'S	TABLET	25	Rp 8,307	Rp 207,675	1.5	1	1	5	C
1119	ZYCIN CAP 250MG/8'S	TABLET	10	Rp 11,550	Rp 115,500	1.5	1	1	5	C
1120	AMOCOMB FORTE SYRUP	BOTOL	21	Rp 68,750	Rp 1,443,750	1.4	1	1	4.8	C
1121	CALCIUM SANDOZ SYR	BOTOL	20	Rp 50,600	Rp 1,012,000	1.4	1	1	4.8	C
1122	CURVIT SYR 60ml	BOTOL	68	Rp 14,300	Rp 972,400	1.4	1	1	4.8	C
1123	DAKTARIN 5 GR	TUBE	28	Rp 14,410	Rp 403,480	1.4	1	1	4.8	C
1124	GENTAMYCINE EYE OINTMENT	TUBE	5	Rp 26,675	Rp 133,375	1.4	1	1	4.8	C
1125	VOMITAS SYR	BOTOL	17	Rp 35,200	Rp 598,400	1.4	1	1	4.8	C
1126	ACTOS TAB/15MG	TABLET	0	Rp 6,519	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1127	ALINAMIN F INJ /5'S	AMPUL	138	Rp 10,522	Rp 1,452,036	1.3	1	1	4.6	C
1128	AMITRIPTYLLIN 250MG /100'S	TABLET	15	Rp 94	Rp 1,410	1.3	1	1	4.6	C
1129	AMOXAN INJ 1GR/10's	AMPUL	32	Rp 20,130	Rp 644,160	1.3	1	1	4.6	C
1130	AVANDIA TAB 4mg/	TABLET	0	Rp 10,191	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1131	BECOMBION SYR 110 ML	BOTOL	38	Rp 16,555	Rp 629,090	1.3	1	1	4.6	C
1132	BENOSON 15 GR	TUBE	22	Rp 13,420	Rp 295,240	1.3	1	1	4.6	C
1133	BENOSON G 10 GR	TUBE	7	Rp 33,000	Rp 231,000	1.3	1	1	4.6	C
1134	BENOSON N 10GR	TUBE	23	Rp 13,420	Rp 308,660	1.3	1	1	4.6	C
1135	BETADIN OINTMENT 10g	TUBE	4	Rp 8,250	Rp 33,000	1.3	1	1	4.6	C
1136	BIOLYSIN SYR 60 ml	BOTOL	8	Rp 7,700	Rp 61,600	1.3	1	1	4.6	C
1137	BIOTICOL SYR	BOTOL	7	Rp 17,490	Rp 122,430	1.3	1	1	4.6	C
1138	BLOPRESS 8 MG	TABLET	14	Rp 9,271	Rp 129,794	1.3	1	1	4.6	C
1139	CEDROFEN SYR	BOTOL	21	Rp 37,400	Rp 785,400	1.3	1	1	4.6	C
1140	CEDROFEN TAB/30'S	TABLET	28	Rp 9,167	Rp 256,676	1.3	1	1	4.6	C
1141	CEFTIK CAP 30MG	TABLET	10	Rp 15,950	Rp 159,500	1.3	1	1	4.6	C
1142	CELESTODERM + GRMYCN CREAM	TUBE	12	Rp 40,150	Rp 481,800	1.3	1	1	4.6	C
1143	CELESTODERM V CREAM 5 GR	TUBE	3	Rp 30,492	Rp 91,476	1.3	1	1	4.6	C
1144	CENDO POLYGRAN EYE DROP	BOTOL	14	Rp 30,250	Rp 423,500	1.3	1	1	4.6	C
1145	CEREBROVIT /100's	TABLET	11	Rp -	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1146	CLABAT DS FORTE 60ML	BOTOL	5	Rp 60,000	Rp 300,000	1.3	1	1	4.6	C
1147	CLABAT TAB	TABLET	81	Rp 11,000	Rp 891,000	1.3	1	1	4.6	C
1148	CLIMADAN TAB 150MG / 100's	TABLET	0	Rp 3,300	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1149	CLIMADAN TAB 300MG / 50's	TABLET	20	Rp 5,500	Rp 110,000	1.3	1	1	4.6	C
1150	COBAZIM 3000 /100's	TABLET	17	Rp 2,860	Rp 48,620	1.3	1	1	4.6	C

1151	COLME CAP/100'S	TABLET	83	Rp 523	Rp 43,409	1.3	1	1	4.6	C
1152	COLME EAR DROP	BOTOL	3	Rp 20,900	Rp 62,700	1.3	1	1	4.6	C
1153	COSYR SYR	BOTOL	2	Rp 14,115	Rp 28,230	1.3	1	1	4.6	C
1154	COUNTERPAIN CREAM 30gr	BUAH	1	Rp -	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1155	CURCUMA PLUS DHA 60 ML	BOTOL	16	Rp 11,990	Rp 191,840	1.3	1	1	4.6	C
1156	CURCUMA PLUS EMULSION	BOTOL	25	Rp 14,300	Rp 357,500	1.3	1	1	4.6	C
1157	DAKTARIN ORAL GEL	TUBE	22	Rp 38,500	Rp 847,000	1.3	1	1	4.6	C
1158	DERMASOLON CREAM 5 GR	TUBE	0	Rp 33,275	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1159	DIGENTA CREAM 10GR	TUBE	3	Rp 30,250	Rp 90,750	1.3	1	1	4.6	C
1160	ENCEPHABOL TAB /100'S	TABLET	0	Rp 2,662	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1161	ENCHEPABOL SYR 100ML	BOTOL	2	Rp 46,585	Rp 93,170	1.3	1	1	4.6	C
1162	ETHICEF SYR	BOTOL	9	Rp 34,100	Rp 306,900	1.3	1	1	4.6	C
1163	ETIFLOX TAB 400MG/30'S	TABLET	24	Rp 15,583	Rp 373,992	1.3	1	1	4.6	C
1164	EUPHYLLIN RETARD/100'S	TABLET	0	Rp -	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1165	FAMOCID 20 /30'S	TABLET	6	Rp 3,119	Rp 18,714	1.3	1	1	4.6	C
1166	FELDEN FLASH	TABLET	9	Rp 11,911	Rp 107,199	1.3	1	1	4.6	C
1167	FIMAHES	KOLF	0	Rp -	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1168	FLADEX 500MG /100'S	TABLET	0	Rp 221	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1169	FLADEX INFUS	BOTOL	16	Rp 72,600	Rp 1,161,600	1.3	1	1	4.6	C
1170	FLUIMUCYL INJ/5'S	AMPUL	2	Rp 27,500	Rp 55,000	1.3	1	1	4.6	C
1171	GENTIAN VIOLET	BOTOL	0	Rp -	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1172	HEMAVITON CAPLET/50'S	TABLET	25	Rp 770	Rp 19,250	1.3	1	1	4.6	C
1173	HEMOBION CAPSUL /100'S	TABLET	0	Rp 1,150	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1174	HEMOHES 6%	BOTOL	2	Rp 176,000	Rp 352,000	1.3	1	1	4.6	C
1175	HISTRINE TAB	TABLET	132	Rp 3,520	Rp 464,640	1.3	1	1	4.6	C
1176	INDANOX TAB 300MG/60'S	TABLET	8	Rp 4,950	Rp 39,600	1.3	1	1	4.6	C
1177	INHIPUM TAB/7'S	TABLET	0	Rp 5,500	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1178	INTERFLOX CAP 500MG/12'S	TABLET	28	Rp 10,450	Rp 292,600	1.3	1	1	4.6	C
1179	INTERHISTIN TAB/100'S	TABLET	5	Rp 495	Rp 2,475	1.3	1	1	4.6	C
1180	INTERMOXIL TAB 500MG/100'S	TABLET	0	Rp 2,640	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1181	INTERPEC TAB 30MG/100'S	TABLET	0	Rp 715	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1182	KETOPROFEN TAB 100MG / 100'S	TABLET	0	Rp -	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1183	LAKTAFIT TAB /60'S	TABLET	0	Rp 1,999	Rp -	1.3	1	1	4.6	C

1184	LESTRON / 30'S	TABLET	20	Rp 2,750	Rp 55,000	1.3	1	1	4.6	C
1185	LETONAL 100MG/ 100'S	TABLET	32	Rp 3,575	Rp 114,400	1.3	1	1	4.6	C
1186	LETONAL 25MG /100'S	TABLET	295	Rp 1,155	Rp 340,725	1.3	1	1	4.6	C
1187	LUTENYL /30'S	TABLET	30	Rp 5,778	Rp 173,340	1.3	1	1	4.6	C
1188	MECOBALAMIN 500MCG	TABLET	0	Rp 770	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1189	MEZATRIN 250 MG /30'S	TABLET	31	Rp 12,100	Rp 375,100	1.3	1	1	4.6	C
1190	NAIRET SUSP	BOTOL	0	Rp 17,600	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1191	NASONEX SPRAY	BOTOL	1	Rp 140,741	Rp 140,741	1.3	1	1	4.6	C
1192	NEXIUM INJ	AMPUL	0	Rp 149,925	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1193	NOOTROPIL SYR	BOTOL	5	Rp 67,760	Rp 338,800	1.3	1	1	4.6	C
1194	OBH COMBI BATUK FLU ANAK	BOTOL	2	Rp 7,150	Rp 14,300	1.3	1	1	4.6	C
1195	OCUSON TAB	TABLET	159	Rp 1,100	Rp 174,900	1.3	1	1	4.6	C
1196	OPICEF DRY SYR	BOTOL	11	Rp 29,700	Rp 326,700	1.3	1	1	4.6	C
1197	OREZINC 10mg/10'S	SACHET	5	Rp 14,700	Rp 73,500	1.3	1	1	4.6	C
1198	OSMYCIN SYR	BOTOL	2	Rp 39,600	Rp 79,200	1.3	1	1	4.6	C
1199	OSSORAL 800mg/	TABLET	15	Rp -	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1200	OTTOGENTA INJ / 5'S	AMPUL	138	Rp 8,800	Rp 1,214,400	1.3	1	1	4.6	C
1201	OTTOPAN DROP	BOTOL	1	Rp 12,100	Rp 12,100	1.3	1	1	4.6	C
1202	OTTOPAN SYR	BOTOL	0	Rp 8,470	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1203	OTTOPRIM TAB/	TABLET	0	Rp 193	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1204	PARATUSIN TAB/200's	TABLET	7	Rp 564	Rp 3,948	1.3	1	1	4.6	C
1205	PROFAT SYR	BOTOL	38	Rp 35,750	Rp 1,358,500	1.3	1	1	4.6	C
1206	PROFEN SYR	BOTOL	0	Rp 11,495	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1207	PROFILAS SYR 60ML	BOTOL	2	Rp 27,500	Rp 55,000	1.3	1	1	4.6	C
1208	PROLIC 150 /100'S	TABLET	52	Rp 2,970	Rp 154,440	1.3	1	1	4.6	C
1209	PROLIC 300/ 100'S	TABLET	159	Rp 6,160	Rp 979,440	1.3	1	1	4.6	C
1210	PROTEXSIN FOR CHILDREN	SACHET	53	Rp 12,027	Rp 637,431	1.3	1	1	4.6	C
1211	RESPERIDONE	TABLET	0	Rp 2,500	Rp -	1.3	1	1	4.6	C
1212	ROVADIN SYR	BOTOL	3	Rp 27,500	Rp 82,500	1.3	1	1	4.6	C
1213	SANADRYL DMP 60ML	BOTOL	31	Rp 8,745	Rp 271,095	1.3	1	1	4.6	C
1214	SANADRYL EXPECTORAN 60ML	BOTOL	18	Rp 8,140	Rp 146,520	1.3	1	1	4.6	C
1215	SANGOBION DROP	BOTOL	26	Rp 26,785	Rp 696,410	1.3	1	1	4.6	C
1216	SANMETIDIN /100'S	TABLET	112	Rp 1,375	Rp 154,000	1.3	1	1	4.6	C

1217	SANPICILIN DRY SYR	BOTOL	0	Rp	-	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1218	SELOXY AA/30	TABLET	150	Rp	4,400	Rp	660,000	1.3	1	1	4.6	C
1219	SPIRANTER 500MG/100'S	TABLET	0	Rp	4,400	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1220	STELAZINE TAB 1MG / 100'S	TABLET	0	Rp	405	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1221	SURBEX T LIQUID 125 MG	AMPUL	0	Rp	998	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1222	TARIVID OPHTHALMIC	BOTOL	17	Rp	64,900	Rp	1,103,300	1.3	1	1	4.6	C
1223	TARIVID OTIC	BOTOL	0	Rp	64,900	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1224	TB Vit6 Syrup 225ml	BOTOL	17	Rp	29,494	Rp	501,398	1.3	1	1	4.6	C
1225	THENIL TAB 20mg/	TABLET	0	Rp	2,750	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1226	THEOBRON ELIXIR	BOTOL	0	Rp	13,750	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1227	TIRDICEF INJ	VIAL	0	Rp	93,500	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1228	TRAMAL RETARD 200MG/10'S	TABLET	75	Rp	13,200	Rp	990,000	1.3	1	1	4.6	C
1229	TRIBESTAN /20'S	TABLET	1	Rp	7,700	Rp	7,700	1.3	1	1	4.6	C
1230	UNALIUM 10MG/40'S	TABLET	0	Rp	4,840	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1231	UNALIUM 5MG/40'S	TABLET	11	Rp	3,146	Rp	34,606	1.3	1	1	4.6	C
1232	VISINE EYE DROP	BOTOL	31	Rp	10,010	Rp	310,310	1.3	1	1	4.6	C
1233	VOLTADEX GEL	TUBE	3	Rp	23,320	Rp	69,960	1.3	1	1	4.6	C
1234	ZAMEL SYR	BOTOL	30	Rp	27,500	Rp	825,000	1.3	1	1	4.6	C
1235	ZOTER 400 MG /12'S	TABLET	0	Rp	6,875	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1236	ZOTER CREAM 5GR	TUBE	0	Rp	30,250	Rp	-	1.3	1	1	4.6	C
1237	CALADINE LOTION 95 ML	BOTOL	3	Rp	-	Rp	-	1.3	1	1	4.5	C
1238	CURCUMA PLUS DHA 120 ML	BOTOL	13	Rp	14,300	Rp	185,900	1.3	1	1	4.5	C
1239	DIPROSON CREAM	TUBE	1	Rp	33,660	Rp	33,660	1.3	1	1	4.5	C
1240	ERYTHRIN SYR	BOTOL	2	Rp	-	Rp	-	1.3	1	1	4.5	C
1241	KAOPECTATE SYR	BOTOL	16	Rp	12,667	Rp	202,672	1.3	1	1	4.5	C
1242	AMINOVEL 600 INFUS	BOTOL	4	Rp	56,819	Rp	227,276	1.2	1	1	4.4	C
1243	BENOSON N 15GR	TUBE	10	Rp	14,740	Rp	147,400	1.2	1	1	4.4	C
1244	BETASON N CREAM 10GR	TUBE	77	Rp	7,700	Rp	592,900	1.2	1	1	4.4	C
1245	CALADIN POWDER	BUAH	23	Rp	5,500	Rp	126,500	1.2	1	1	4.4	C
1246	CALADINE LOTION 60ML	BOTOL	37	Rp	7,810	Rp	288,970	1.2	1	1	4.4	C
1247	CLABAT DRY SYRUP 60ML	BOTOL	13	Rp	48,400	Rp	629,200	1.2	1	1	4.4	C
1248	COLSANCETIN INJ	AMPUL	0	Rp	145,200	Rp	-	1.2	1	1	4.4	C
1249	ENERVON C SYR	BOTOL	7	Rp	12,474	Rp	87,318	1.2	1	1	4.4	C

1250	ESPERSON CR 10G	TUBE	3	Rp	34,940	Rp	104,820	1.2	1	1	4.4	C
1251	FIXIPHAR 200 MG/10'S	TABLET	10	Rp	-	Rp	-	1.2	1	1	4.4	C
1252	KEDACILLIN INJ/ 10'S	AMPUL	5	Rp	27,489	Rp	137,445	1.2	1	1	4.4	C
1253	KENACOMB OTIC DROP	BOTOL	0	Rp	-	Rp	-	1.2	1	1	4.4	C
1254	MAGALAT SYR	BOTOL	9	Rp	19,800	Rp	178,200	1.2	1	1	4.4	C
1255	NICHOLIN INJ 250MG / 5'S	AMPUL	0	Rp	33,748	Rp	-	1.2	1	1	4.4	C
1256	ORADEXON 5mg/ml / 1'S	AMPUL	28	Rp	27,390	Rp	766,920	1.2	1	1	4.4	C
1257	PARATUSIN SYR 60ml	BOTOL	33	Rp	15,400	Rp	508,200	1.2	1	1	4.4	C
1258	PHISOHEX 60ML	BOTOL	7	Rp	15,400	Rp	107,800	1.2	1	1	4.4	C
1259	PROTEXIN CAP/60'S	TABLET	11	Rp	2,566	Rp	28,226	1.2	1	1	4.4	C
1260	PROTEXIN INFANT /15'S	SACHET	55	Rp	12,027	Rp	661,485	1.2	1	1	4.4	C
1261	SCOT EMULSION 200 ML	BOTOL	21	Rp	22,000	Rp	462,000	1.2	1	1	4.4	C
1262	SCOTT EMULSION 400ML	BOTOL	17	Rp	30,525	Rp	518,925	1.2	1	1	4.4	C
1263	SPORETIK	TABLET	30	Rp	16,940	Rp	508,200	1.2	1	1	4.4	C
1264	STIMUNO FORTE	TABLET	0	Rp	-	Rp	-	1.2	1	1	4.4	C
1265	STIMUNO SYR	BOTOL	54	Rp	16,500	Rp	891,000	1.2	1	1	4.4	C
1266	VIDORAN SYRUP	BOTOL	84	Rp	7,850	Rp	659,400	1.2	1	1	4.4	C
1267	VOMETRON INJ/2'S	AMPUL	23	Rp	15,000	Rp	345,000	1.2	1	1	4.4	C
1268	URINTER CAP/100'S	TABLET	46	Rp	2,750	Rp	126,500	1.2	1	1	4.32	C
1269	CENDO LFX MD	BUAH	4	Rp	57,500	Rp	230,000	1.2	1	1	4.302	C
1270	APIALYS SYRUP	BOTOL	51	Rp	23,100	Rp	1,178,100	1.0	1	1	4	C
1271	APOLAR N 10 GR	TUBE	11	Rp	31,900	Rp	350,900	1.0	1	1	4	C
1272	APOLAR 10 GR	TUBE	16	Rp	29,150	Rp	466,400	1.0	1	1	4	C
1273	AURORIX TAB/30'S	TABLET	10	Rp	7,786	Rp	77,860	1.0	1	1	4	C
1274	BACTODERM OINT	TUBE	4	Rp	34,430	Rp	137,720	1	1	1	4	C
1275	BERRY VISION TAB/100'S	TABLET	225	Rp	2,552	Rp	574,200	1.0	1	1	4	C
1276	BETASON CREAM	TUBE	20	Rp	6,078	Rp	121,560	1.0	1	1	4	C
1277	BION 3/30'S	TABLET	0	Rp	-	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1278	BIOSTRUM SYR 100ML	BOTOL	0	Rp	-	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1279	BON-ONE TAB /30	TABLET	30	Rp	12,388	Rp	371,640	1.0	1	1	4	C
1280	CALCIUM SANDOZ EFFERVESCEN	BOTOL	3	Rp	20,900	Rp	62,700	1.0	1	1	4	C
1281	CALPLEX TAB /30'S	TABLET	60	Rp	2,750	Rp	165,000	1.0	1	1	4	C
1282	CENDO CENFRESH	AMPUL	49	Rp	19,387	Rp	949,963	1.0	1	1	4	C

1283	CENDO CONVER	BOTOL	6	Rp 13,000	Rp 78,000	1.0	1	1	4	C
1284	CENDO VERNACEL MD	BOTOL	0	Rp 22,385	Rp -	1.0	1	1	4	C
1285	CETALGIN /100'S	TABLET	45	Rp 704	Rp 31,680	1.0	1	1	4	C
1286	COLISTIN TAB/100'S	TABLET	3	Rp 1,100	Rp 3,300	1.0	1	1	4	C
1287	CPG TAB	TABLET	35	Rp 13,750	Rp 481,250	1.0	1	1	4	C
1288	CURLIV PLUS TAB	TABLET	160	Rp 2,970	Rp 475,200	1.0	1	1	4	C
1289	CURLIV TAB/60'S	TABLET	174	Rp 2,310	Rp 401,940	1.0	1	1	4	C
1290	CURVIT SYRUP 120ML	BOTOL	12	Rp 19,800	Rp 237,600	1.0	1	1	4	C
1291	DEXOLUT /100'S	TABLET	0	Rp 106	Rp -	1.0	1	1	4	C
1292	DEXTROSIN 120 ML	BOTOL	0	Rp 16,500	Rp -	1.0	1	1	4	C
1293	DISUDRIN DROP 10ML	BOTOL	2	Rp 27,324	Rp 54,648	1.0	1	1	4	C
1294	DISUDRIN SYRUP	BOTOL	0	Rp 16,335	Rp -	1.0	1	1	4	C
1295	DOVERI 100MG	TABLET	0	Rp -	Rp -	1.0	1	1	4	C
1296	DRAMASIN TAB/ 100'S	TABLET	30	Rp 1,299	Rp 38,970	1.0	1	1	4	C
1297	ELSAZYM ANAK TAB	TABLET	0	Rp -	Rp -	1.0	1	1	4	C
1298	ELSAZYM CAP	TABLET	0	Rp 1,650	Rp -	1.0	1	1	4	C
1299	EMINETON /100'S	TABLET	50	Rp 770	Rp 38,500	1.0	1	1	4	C
1300	EPSONAL TAB/100'S	TABLET	20	Rp 2,750	Rp 55,000	1.0	1	1	4	C
1301	ERELA NEO HYDRO SALP KULIT	TUBE	0	Rp 2,783	Rp -	1.0	1	1	4	C
1302	EXLUTON LIMAS 0,5 / 3 STRIP	TABLET	22	Rp 14,227	Rp 312,994	1.0	1	1	4	C
1303	EZ REGULER	TUBE	10	Rp 35,625	Rp 356,250	1.0	1	1	4	C
1304	EZYGARD FORTE TABLET/ 30'S	TABLET	287	Rp 4,950	Rp 1,420,650	1.0	1	1	4	C
1305	GLAUCON TAB/100'S	TABLET	20	Rp 4,180	Rp 83,600	1.0	1	1	4	C
1306	GUARPOSID TAB/50'S	TABLET	0	Rp 1,925	Rp -	1.0	1	1	4	C
1307	HEPAMERZ TAB	TABLET	5	Rp 11,596	Rp 57,980	1.0	1	1	4	C
1308	HERBALACTA TAB/60'S	TABLET	0	Rp 1,109	Rp -	1.0	1	1	4	C
1309	IFLACORT CREAM/ 10GR	TUBE	0	Rp 41,800	Rp -	1.0	1	1	4	C
1310	IMCE SYR 60ML	BOTOL	2	Rp 49,500	Rp 99,000	1.0	1	1	4	C
1311	INERSON 0,25% CREAM	TUBE	0	Rp 22,000	Rp -	1.0	1	1	4	C
1312	KALBAMIN INFUS 500ML	BOTOL	7	Rp 123,750	Rp 866,250	1.0	1	1	4	C
1313	KALCINOL N CREAM	TUBE	0	Rp 6,600	Rp -	1.0	1	1	4	C
1314	KAMILOSAN CREAM	TUBE	0	Rp -	Rp -	1.0	1	1	4	C
1315	KIDMIN INF	BOTOL	0	Rp -	Rp -	1.0	1	1	4	C

1316	KLODERMA CRM	TUBE	0	Rp	10,065	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1317	LACTACYD TEEN	BOTOL	3	Rp	15,400	Rp	46,200	1.0	1	1	4	C
1318	LOCOID SCALP LOTION 20ML	BOTOL	0	Rp	-	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1319	LOFIBRA 250 MG/30'S	TABLET	0	Rp	-	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1320	LOTRIDERM CREAM	TUBE	26	Rp	47,300	Rp	1,229,800	1.0	1	1	4	C
1321	MEDIFLEX CRM BSR	TUBE	2	Rp	166,650	Rp	333,300	1.0	1	1	4	C
1322	METVELL INJ	AMPUL	0	Rp	5,929	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1323	NERILON KRIM 10GR	TUBE	0	Rp	23,100	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1324	NOLIPO 500/100'S	TABLET	85	Rp	3,960	Rp	336,600	1.0	1	1	4	C
1325	PEDISWEET	BOTOL	35	Rp	6,600	Rp	231,000	1.0	1	1	4	C
1326	PHARMATON VIT/50'S	TABLET	102	Rp	2,814	Rp	287,028	1.0	1	1	4	C
1327	PIRALEN INJ/	AMPUL	0	Rp	4,840	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1328	PLASMINEX INJ/10'S	AMPUL	47	Rp	10,120	Rp	475,640	1.0	1	1	4	C
1329	POLYPROPYLENE	PCS	9	Rp	60,500	Rp	544,500	1.0	1	1	4	C
1330	PREABOR TAB/60'S	TABLET	35	Rp	2,833	Rp	99,155	1.0	1	1	4	C
1331	PRENATAL EM/30'S (KONS)	TABLET	60	Rp	2,200	Rp	132,000	1.0	1	1	4	C
1332	PROFUNGAL CREAM	TUBE	0	Rp	14,300	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1333	PROFUNGAL TAB 200MG / 50'S	TABLET	19	Rp	3,465	Rp	65,835	1.0	1	1	4	C
1334	PROHELIC /30'S	TABLET	80	Rp	3,850	Rp	308,000	1.0	1	1	4	C
1335	PROLACTA FOR BABY /60'S	TABLET	202	Rp	3,157	Rp	637,714	1.0	1	1	4	C
1336	PROVITAL TAB /100'S	TABLET	46	Rp	1,980	Rp	91,080	1.0	1	1	4	C
1337	PROZA SYR	BOTOL	0	Rp	49,500	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1338	PURICEMIA /100'S	TABLET	55	Rp	2,420	Rp	133,100	1.0	1	1	4	C
1339	RILLUS TAB/30'S	TABLET	215	Rp	5,683	Rp	1,221,845	1.0	1	1	4	C
1340	SAFOL INJ / 5'S	AMPUL	0	Rp	68,200	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1341	SALTICIN CREAM 5GR	TUBE	1	Rp	11,550	Rp	11,550	1.0	1	1	4	C
1342	SELOXY / 100'S	TABLET	243	Rp	3,135	Rp	761,805	1.0	1	1	4	C
1343	SINUPRET TAB	TABLET	0	Rp	-	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1344	SINUPRET TAB/50'S	TABLET	0	Rp	2,200	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1345	STRONGER NEO MINOPHAGEN	AMPUL	0	Rp	86,900	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1346	SULFUR 1KG	BUAH	0	Rp	-	Rp	-	1.0	1	1	4	C
1347	TANTUM VERDE ORAL RINSE 60ML	BOTOL	36	Rp	16,500	Rp	594,000	1.0	1	1	4	C
1348	TOPSY CRM	TUBE	5	Rp	36,300	Rp	181,500	1.0	1	1	4	C

1349	TRIHEXYPHENIDYL 2 MG /100'S	TABLET	152	Rp 41	Rp 6,232	1.0	1	1	4	C
1350	TROSYD CREAM	TUBE	15	Rp 44,688	Rp 670,320	1.0	1	1	4	C
1351	VALVIR/50'S	TABLET	58	Rp 12,100	Rp 701,800	1.0	1	1	4	C
1352	VICKS VAPORUB	BUAH	59	Rp 4,375	Rp 258,125	1.0	1	1	4	C
1353	VIDORAN PLUS SYR	BOTOL	15	Rp 9,999	Rp 149,985	1.0	1	1	4	C
1354	VITACID 0.05%	TUBE	0	Rp 18,920	Rp -	1.0	1	1	4	C
1355	VITAJOIN ROOLGEL	BOTOL	0	Rp 60,500	Rp -	1.0	1	1	4	C
1356	VITALONG C /100'S	TABLET	219	Rp 990	Rp 216,810	1.0	1	1	4	C
1357	VITAMIN B1 IPI	TUBE	0	Rp 2,145	Rp -	1.0	1	1	4	C
1358	VITRAL SOFT CAP / 50'S	TABLET	0	Rp 752	Rp -	1.0	1	1	4	C
1359	VITROLENTA EYE DROP	STRIP	0	Rp 24,200	Rp -	1.0	1	1	4	C
1360	WISHEN TAB/30	TABLET	153	Rp 4,767	Rp 729,351	1.0	1	1	4	C
1361	WOOD PAPERmint ANTITUSIV 60 ML	BOTOL	26	Rp 10,340	Rp 268,840	1.0	1	1	4	C
1362	WOOD PAPERmint EXP 100 ML	BOTOL	32	Rp 17,050	Rp 545,600	1.0	1	1	4	C
1363	WOOD PAPERmint EXP 60 ML	BOTOL	20	Rp 10,340	Rp 206,800	1.0	1	1	4	C
1364	ZEVIT GROW/8'SX15	TABLET	66	Rp 1,800	Rp 118,800	1.0	1	1	4	C
1365	ZEVIT-C /120'S	TABLET	0	Rp 8,782	Rp -	1.0	1	1	4	C
1366	ZYPREXA TAB/28's	TABLET	9	Rp 50,286	Rp 452,574	1.0	1	1	4	C
1367	CALOMA PLUS / 60'S	TABLET	825	Rp 1,613	Rp 1,330,725	0.0	1	2	3	C
1368	ABILITY	TABLET	20	Rp 40,425	Rp 808,500	0	1	1	2	C
1369	ANDALAN TAB	TABLET	0	Rp 126	Rp -	0.0	1	1	2	C
1370	ANPIRIDE 1 MG TAB/50'S	TABLET	0	Rp 1,980	Rp -	0.0	1	1	2	C
1371	ANPIRIDE 2 MG TAB/50'S	TABLET	30	Rp 3,740	Rp 112,200	0.0	1	1	2	C
1372	BUFAKRIS SYR	BOTOL	0	Rp 3,938	Rp -	0.0	1	1	2	C
1373	CALTRON TAB/50'S	TABLET	65	Rp 1,870	Rp 121,550	0.0	1	1	2	C
1374	CROME TAB	TABLET	0	Rp -	Rp -	0.0	1	1	2	C
1375	DIANE/1'S	TABLET	5	Rp 68,200	Rp 341,000	0.0	1	1	2	C
1376	HYPOBACH INJ	AMPUL	1	Rp 233,633	Rp 233,633	0.0	1	1	2	C
1377	ILOS 50 MG/30'S	TABLET	0	Rp -	Rp -	0.0	1	1	2	C
			71762		Rp 474,836,321					

NO	NK	NI	NP	JUMLAH	NAMA	KETERANGAN
1	X	A	A	6	1.Lanturol 400 mg 2.RL 3.Imodium 4.Kaen 1 B 5.RL Sanbe 6.Ceftriaxone Inj	
2.	Y	A	A	28	1.Hepamax 2.Pantozol Tab 20 mg 3.Rimactazid Paed 4.Lacto B 5.Pronalges Supp 6.Ventolin 2 mg 7.Amoxyccilin Tab 8. Inbion Cap 9. Induxin Inj 10.Neurobion 5000 Tab 11.Non Flamin 12.Ossoral 200mg 13.Quinobiotic Tab 14.Tramal Cap 15.Vometa FT Tab 16. Amobiotic Tab 500mg 17.Imboost Force 18.Mucopect Tab 19.Narfoz 4mg Inj 20.Narfoz 4mg Tab 21.Benovit C Tab 22.Asering Sanbe 23.Ferofort Tab 24.Medixon Tab 25.Natavit Tab 26.Ranitidine Inj	.

					27.Rimacure Paed 28.Zaldiar Tab	
3.	Z	A	A	17	1.Amoxan Tab 500 mg 2.Baquinor 500 3.Becom C 4.Cefat Tab 500 mg 5.Cefspan Tab 100 mg 6.Dextamine 7.Dexyclav Tab 500 mg 8.Ketricin Tab 9.Lincophar Tab 500 mg 10.Prolacta with DHA for Mother 11.Rantin Inj 12.Rantin Tab 150 mg 13.Sanexson 4 mg 14.Starcet 100 mg 15.Tridex 27B 16.Axil Tab 500 mg 17.Seleca Tab	
4.	O	A	A		-	
5.	X	A	B	8	1.Cytotec 200 mg 2.Pulmicort Nebulizer 0,25mg 3.Neo K Inj 4.Primperan Inj 5.Ventolin Nebules 6.Pospargin 2mg/ml 7.Cefotaxim Inj 8.NaCL Sanbe 500 ml	
6.	Y	A	B	16	1.D5 Sanbe 2.Duvadilan Inj 10 mg <u>3.Pantozol Inj</u> 4..Pantozol Tab 40 mg 5.Pedialyte (putih&merah)	

					6.Celebrex 100 mg 7.Novalgin Amp 8.Candistin Drop 9.Dexyclav Syrup 10.Praxion Forte 11.Tricefin Inj 12.Vometa Syr 60 ml 13.Sanmol Syr 14.Urdafalk Tab 15.Axil Syr 16.Polysilane Syrup 100 ml	
7.	Z	A	B	9	1.Claneksi Tab 2.Clavamox Tab 500 mg 3.Decain Spinal 4.Nislev Tab 5.Q Cef Tab 6.Starcef 50 mg Tab 7.Starcef Syr 8.Volequin 500 mg 9.Vomceran Inj	
8.	O	A	B		-	
9.	X	B	A	2	1.WFI 25 ml 2.Dexamethasone Inj 5mg/ml	
10.	Y	B	A	21	1.Cefadroxile Tab 500 mg 2.Cefixim Tab 100 mg 3.Folavit Tab 400 mg 4.Moloco B12 5.Strocain P 6.As.Mefenamat Tab 500 mg 7.Omeprazole 20 mg 8.Bricasma Tab 9.Cataflam 25 10.Celestamin Tab	

					11.Doloneurobion 12.Mefinter Tab 500 mg 13.Neurobion Tab 14.Anadex Tab 15.Broxal Tab 16.Clindamycin 300 mg 17.Kaltrofen Tab 18.Metilprednisolon Tab 4 mg 19.Sanmol 500 mg 20.Mefinal Tab 500 mg 21.Rhino SR	
11.	Z	B	A	12	1.Eplexol Tab 2.FG-Troches 3.Rhinofed Tab 4.Scotto 30 mg Inj 5.Tremenza Tab 6.Triamcort 7.Cobazim 1000 8.Tripanzym 9.Zink Kid 10.Osfit DHA 11.Elkana Tab 12.Fores	
12.	O	B	A		-	
13.	X	A	C	12	1.Reagen PPD 2.Tizos Inj 3.Vaksin BCG 4.Vaksin Campak 5.Vaksin Engerix B 0,5 ml 6.Vaksin Havrix 7.Vaksin HIB (ACT) 8.Vaksin Infanrix – HIB 9.Vaksin Infanrix 0,5 ml	

					10.Vaksin Pediacel 11.Vaksin Prevenar 12.Vaksin TETRAAct-HIB	
14.	Y	A	C	25	1.Brainact Inj 500 mg 2.Vaksin Euvax 3.Anti Tetanus Serum (ATS) 15.000 UI 4.Celestamin Syr 30 ml 5.Levofloxacin Infus 6.Widahes 500 ml 7.Mucopect Drop 8.Recofol 10 mg 9.Tramal Inj 100 mg 10.Broxal 30 mg 11.Cefspan Syr 12.Dexyclav Forte Syr 18.Nipe Drop 19.Vometa Drop 20.Fuladic Cream 21.Haemacell Infus 22.Transpulmin BB 20 gr 23.Kalfoxim Inj 24.Myco Z Oint 25.Remopain 3% Inj	
15.	Z	A	C	23	1.Broadced Inj 1 gr 2.Cefat Dry Syrup 3.Cefat Forte Syrup 4.Dermovel 5 gr Cream 5.Inpepsa Syr 200 ml 6.Maxicef Inj <u>7.OMZ Inj</u> 8.Ozen Drop 9.Ozen Syr 10.Tempra Forte Syr 60 ml	Obat-obatan dalam kelompok ini memiliki nilai investasi tinggi tetapi nilai pemakaian yang rendah dengan nilai kritis berada antara 0,8-1,5. Obat dalam kelompok ini dapat dipertimbangkan untuk dihapuskan seperti OMZ Inj dapat digantikan oleh Pantozol Inj.

					11.Tempra Syr 60 ml 12.Volequin Infus 13.Zibramax Tab 14.CDR 15.Goforan Inj 16.Neo Triaminic Drop 17.Q Cef Syr 18.Alxil Forte Syr 19.Taxegram Inj 20.Terfacef Inj 21.Abbotic Syr 30 ml 22.Omega Squa 23.Vitaplex Syr 60 ml	
16.	O	A	C		-	
17.	X	C	A	4	1.Ciprofloxacin Tab 500 mg 2.Pospargin Tab 3.Dexamethasone Tab 0,5 mg 4.Diazepam Tab 2 mg	
18	Y	C	A	17	1.CTM 2.Dextromthorphan Tab 15 mg 3.INH 300 mg 4.Metformin Tab 5.Oralit 6.Prednison 7.Ambroxol Tab 30 mg 8.Glucophage 500 mg 9.Sangobion 10.Captopril 12,5 11.Captopril 25 12.Codein 10 mg 13.Paracetamol Tab 14.Pyrazinamide (PZA) 15.Ranitidine Tab 150 mg	

					16.Neurosanbe Plus 17.New Diatabs	
19	Z	C	A	5	1.Fludane Biasa 2. <u>Fludane Plus</u> 3.Curcuma Tab 4.Cortidex Tab 5.Vitazim Tab	Obatan-obatan pada kelompok ini memiliki nilai investasi rendah dan nilai pemakaian tinggi, dengan nilai kritis berada antara 0,8-1,5. Obat-obatan dalam kelompok ini dapat dipertimbangkan keberadaannya seperti Fludane Plus yang digantikan dengan kombinasi Obat batuk dan Paracetamol.
20.	O	C	A		-	
21.	X	B	B	9	1.NaCL 100 ml 2.Primolut N 3.Vitamin K Tab 4.Adalat Tab 30 OROS 5.Ardium Tab 6.Asering 500 7.Lasix Inj 10 mg 8.Transamin Inj 250 mg 9.Valium 5 mg	
22.	Y	B	B	28	1.Brainact Tab 500 mg 2.Duvadilan 3.Pregnolin 5 mg Tab 4.Premaston 5.Lasix Tab 40 mg 6.Cataflam 50 7.Celcept Tab 8.Merislon 9.Milmor Tab 10.Neurobion 5000 Inj 11.Prestrenol Tab 12.Bioticol Tab 500 mg 13.Fluimucil Tab 200 mg 14.Imboost	

					<p>15.Praxion Syr      16.Smecta      17.Amaryl Tab 2 mg      18.Angioten Tab      19.Dalfarol 400      20.HP Pro      21.Lacid      22.Plasminex Tab      23.Tramal Supp      24.Neurosanbe 5000      25.Oste Forte Tab      26.Ozen Tab 10 mg      27.Tensivask 5 mg Tab      28.Theragram M</p>	
23.	Z	B	B	19	<p>1.Alloris Tab      2.Asthin Force Tab      3.Fluimucil Pediatric      4.Fluimucil Sachet 200 mg      5.Histrin FT 10 mg Tab      6.Histrin FT 5 mg Tab      7.Hystolan      8.Indexon Inj      9.Kenacort 4 mg Tab  <u>10.OMZ Tab</u>      11.Phaflox 400 Tab      12.Rimstar 4 FDC      13.Viostin S Tab  <u>14.Bernoflox Tab 500 mg</u>      15.Surbex Z      16.Lacidofil Tab      17.Folamil Genio      18.Lycoxy Kaplet      19.Prorenal Tab</p>	<p>Obat-obatan dalam kelompok ini memiliki nilai pemakaian dan nilai investasi sedang, dengan nilai kritis berada antara 0,8 – 1,5. Obat-obatan dalam kelompok ini yang mungkin dapat dipertimbangkan keberadaannya adalah OMZ tab yang dapat digantikan dengan Pantozol tab, atau Bernoflox Tab 500 mg yang dapat digantikan dengan Quinobiotic yang memiliki nilai pemakaian dan nilai investasi tinggi.</p>

24.	O	B	B		-	
25.	X	B	C	14	1.Bupivacain 0,5% Inj 2.Hyperhep 0,5 ml 3.Symbicort 4.Vaksin Okavax 5.Vaksin Polio 6.Vaksin Tripacel Inj 7.Vaksin Typhex 0,5 cc 8.Vaksin Varilrix (H-B Vax) 9.Stesolit 10 mg 10.Kaen 3B 11.Mucopect Syr Adult 12.Ciprofloxacin Infus 13.Dormikum 15/3 ml Inj 14.Thrombophop Gel	
26.	Y	B	C	61	1.Betaserc 24 mg 2.Brainact Inj 250 mg 3.Cendo Xitrol Eye Drop 4.Dobuject Inj 5.Meropenem Inj 6.Bisolvon Elixir 125 ml Exp 7.Celestamine Syr 60 ml 8.Metilprednisolon Inj 9.Metronidazole Infus 10.Ventolin Exp.Syr 11.Ventolin Inhaler 12.Acitrall Suspensi 120 ml 13.Actrapid Novolet 14.Amobiotic Drop 15.Depakote Tab 18.Faktu Oint 20 gr 19.Fenistil Drop 20.Flagyl Syr	

				<p>21.Hystrine Syr 60 ml      22.Isprinol Syr      23.Kliran Inj      24.Perdipin 2 mg Inj      25.Picyn Inj      26.Proris Forte Syr      27.Proris Syr 60 ml      28.Salbuven Exp.Syr      29.Zemyc 150 mg      30.Zemyc 50 mg      31.Amobiotic Dry Syrup      32.Bioplacenton Jelly 15 gr      33.Codipront Exp Syrup      34.Comtusi Syr      35.Fentanyl 2mg Inj      36.Fixiphar Syr      37.Imboost Syr      38.Imboost Force Syr      39.Kenalog In Orabase      40.Mederma Cream      41.Rhinofed Syr      42.Triaminic Batuk Syr      43.Triaminic Pilek      44.Actrapid HM 1000 IU      45.Albothyl Concentrat 10 ml      46.Amaryl 3 mg Tab      47.CDR Fortos      48.Cendo Polydex      49.Laxadine 60 ml      50.Medixon Inj      51.Sanmol Drop      52.Tramal Inj 50 mg      53.Transpulmin BB 10 gr</p>	
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

					54.Vectrine Dry Syr 55.Vometron Tab 4 mg 56.Actifed Syr Expectorant (Hijau) 57.Dexaflox Tab 58.Evotyl 300 mg 59.Licurmin Syr 60.Stabixin Inj 61.Vitamin C Inj	
27	Z	B	C	53	1.Mucopect Sy Pediatric 2.Alostil Inj 3.Aminofluid 4.Amoxan Drop 5.Amoxan Forte Syr 6.Amoxan Syr 7.Bactroban Crm 5 gr 8.Broxal 15 mg/5 ml 9.Cefabiotic Tab 500 mg 10.Celocid Tab 11.Claneksi Forte Syr 12.Claneksi Syr 13.Elox 10 gr 14.Elox 5 gr 15.Epxol Syr 16.Ikaphen Inj 17.Inpepsa Syr 100 ml 18.Musin Susp 19.Nislev Infus 20.Nitrocine Inj <u>21.Plantacid Syr</u> <u>22.Polysilane Syrup 180 ml</u> 23.Praxion Drop 24.Pumpitor 20 mg <u>25.Radin Inj</u>	Obat-obatan dalam kelompok ini memiliki nilai pemakaian rendah dan nilai investasi sedang dengan nilai kritis antara 0,8 – 1,5. Obat-obatan dalam kelompok ini yang dapat dipertimbangkan keberadaannya yaitu Plantacid Syr dan Polysilane Syr yang memiliki komposisi obat dan efek terapi yang sama. Radin Injeksi dapat diganti dengan Rantin Inj

					26.Regivell Inj 20 mg 27.Sanprima Syr 28.Starcef 200 mg 29.Tempra Drop 30.Triaminic Expectorant 31.Amocomb Syr 32.Cefabiotic Syr 33.Elocon CreamInj 34.Cravit Inj 35.Cravit Tab 500 mg 36.Ethicef Syr Forte 37.Feldene Gel 38.Fosmycin 1 mg 39.Inclarin 40.Lactacyd Sol Biru 41.Redoxon 42.Sporacid 43.VistrumSyr 44.Xylocain Jelly 45.Sanmag Syr 46.Apiayl Drop 47.Curvit Emulsion 175 ml 48.Divens Syr 100 ml 49.Elkana Syr 50.Ferotam Inj 51.Fusycom Cream 5 gr 52.Isofluran 250 ml 53.Vitaplex Drop	
28.	O	B	C		-	
29.	X	C	B	17	1.Piracetam Tab 1200 mg 2.Salbutamol 2 mg 3.Salbutamol 4 mg 4.Frisium 10 mg	

					<p>5.Glibenklamid 5 mg      6.ISDN (Isosorbide Dinitrat)      7.Primperan Tab      8.Transamin Tab      9.Levofloxacin Tab 500 mg      10.Lidokain 2% Inj      11.Nephrolit      12.Piroxicam 10 mg      13.Simvastatin 10 mg      14.Biatron 500 Tablet      15.Bisoprolol Tab      16.Luminal Tab      17.KSR Tab</p>	
30.	Y	C	B	40	<p>1.Alinamin Tab      2.Alopurinol Tab 100 mg      3.Amlodipin 5 mg      4.Ascardia Tab      5.Bisolvon Tab      6.Xanax 0,5 mg      7.Metronidazole Tab 500 mg      8.Rifampicine 450      9.Tramadol Cap 50 mg      10.Acylovir Tab 400 mg      11.Buscopan Plus      12.Buscopan Tab 10 mg      13.Lyncomycin Tab 500 mg      14.Meloxicam 7,5 mg Tab      15.Mertigo      16.Methylcobal 500      17.Neurovit Tab      18.Nifedipin Tab      19.Ponstan FCT 500      20.Proris Tab</p>	

					<p>21.Sistenol      22.Urotractin      23.Clindamycin 150 mg      24.Cetirizine Tab      25.Amaryl Tab 1 mg      26.Anvomer B6      27.Codein 20 mg Tab      28.Dopamet 250 mg      29.Folamil      30.Ibuprofen 200 mg      31.Novalgin Tab      32.Salbuven Tab      33.Vitamin B Comp      34.Vitamin B6 10 mg      35.Acyclovir Tab 200 mg      36.Analsix Tab      37.Longatin Tab 25 mg      38.Theobron Tab      39.Voltadex Tab 50 mg      40.Zegavit</p>	
31.	Z	C	B	28	<p>1.Alora Tab      2.Amlodipin 10 mg      3.Cerini      4.Dexymox Tab 500 mg      5.Kalmeco  <u>6.Panadol Biru</u>      7.Pankreoflat      8.Pharolit      9.Polisylane      10.Ponsamic Tab      11.Romilar Tab      12.Toras      13.Trifed</p>	<p>Obat-obatan dalam kelompok ini memiliki nilai pemakaian sedang dan nilai investasi sedang. Dengan nilai kritis berada antara 0,8 – 1,5. Obat-obatan dalam kelompok ini yang dapat dipertimbangkan keberadaanya seperti Panadol Biru yang dapat diganti Paracetamol atau Sanmol.</p>

					14.Tudiab Tab 15.Calcidin Tab 16.Enervon C 17.Enzyplex 18.Hepatasan 19.Lodia 20.Stimuno Tab 21.Surbex-T 22.Vomitas Tab 23.Nairet Tab 24.Neogobion Tab 25.Pharmaton Formula 26.Prenatal + DHA 27.Vitacimin 28.Vitamin C IPI	
32.	O	C	B	1	1.Caloma Plus	
33.	X	C	C	96	1.Anti Bisa Ular 2.Albumin Human 20% 100 ml 3.Albumin Human 20% 50 ml 4.Arixtra Inj 5.Artrilox Tab 15 mg 6.Bucain Spinal Inj 7.Cendo Pantocain 0,5% 8.Cordaron Inj 9.Cyclovem Inj 10.D10 1/5 NS 11.D5 ¼ NS 12.D5 1/5 NS 13.Depakote ER 14.Dextrose 40% 25 ml 15.Dilantin 16.Dilantin Inj 17.Doksisiklin 100 mg	Obat-obatan dalam kelompok ini tidak boleh kosong, tetapi memiliki nilai investasi dan pemakaian yang rendah.

				<p>18.Lanakeloid      19.Lanakeloid E Cream      20.Lansoprazole Tab      21.Lovenox Inj 0,4 mg      22.Manitol 250      23.Manitol 500      24.Marcain Spinal 0,5% Inj      25.Martos Inf      26.Morphin Inj      27.NaCL 25 ml      28.NaCL 3% 500 ml      29.Nokoba Inj      30.Ofloxacin 200 Tab      31.Ofloxacin 400      32.Otsu Salin 3%      33.Piracetam Inj 1 gr      34.Propanolol 10 mg      35.Propanolol 40 mg      36.PTU/Propil Thiourasil      37.RD      38.Trichodazol Inf      39.Vaksin DPT      40.Vaksin Engerix Adult      41.Vaksin Euvax B      42.Vaksin Fluarix 0,5 ml      43.Vaksin Hepavax Gene 0,5 cc      44.Vaksin MMR      45.Vaksin TT (Jerap Tetanus)      46.Vaksin Varicela      47.Vaksin Vivotif      48.Vitamin K 3 Inj      49.Vitamin K Inj      50.WFI 1L</p>	
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>51. Atropin Sulfat Inj      52. D10 ¼ NS 500 ml      53. D10 500 ml      54. D5 ½ NS 500 ml      55. D5 100 ml      56. D5 500 ml      57. Diazepam 5 mg/ml      58. Epineprine Inj      59. NaCL 500 ml      60. Alopurinol 300 mg      61. Asering 5 Sanbe      62. Buscopan Inj 20 mg/ml      63. Cafergot      64. Kalium Diklofenak Tab 25 mg      65. Kalium Diklofenak Tab 50 mg      66. Ketokonazol Tab 200 mg      67. NaCL Sanbe 100 cc      68. Stesolit 5 mg      69. Luminal Inj      70. Nebacetin Powder      71. Papaverin Inj 10 ml      72. Paradryl Inj      73. Paramidon Inj      74. Phentyain Inj      75. Piroxicam 20 mg      76. Rifampicin 300      77. Simvastatin 5 mg      78. Syntocinon Inj      79. Vitamin A 20000 IU      80. Betadine Solutio 60 ml      81. Cendo Statrol      82. Digoxin 0,25      83. Frego</p>	
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

					84.Hufanoxyl Syr 85.Kaen 3A 86.Kaen 4B 87.Omevomid Syr 88.Opilax Syr 89.Povidone Iodine 1L 90.Povidone Iodine 30 ml 91.Reotal Inj 300 mg 92.Bisolvon Drop 10 mg 93.KCL 25 ml 94.Meylon 25 ml 95.Propyretic Supp 240 mg 96.Propyretic Supp 80 mg	
34.	Y	C	C	323	1.Aminofusin L 600 ml 2.As.Treksanamat Inj 3.Aspar-K 4.Aspilet 5.Betadine Vaginal Douche 6.Bisolvon Kids Syr 50 ml 7.Bricasma Inj 8.Burnazin Cream 9.Catapres Inj 150 mg/ml <u>10.Cimetidine</u> 11.Combantrin Tab 250 mg <u>12.Combivent Nebule</u> 13.Cotrimoxazole Tab 480 mg 14.Disflatyl Tab 15.Dopamin Giulini Inj 16.Dormikum Inj 5 mg/5ml 17.Dumin Supp 250 18.Duphaston 19.Efedrin 20.Erlamicetin Ear Drop	Obat-obatan pada kelompok ini memiliki nilai pemakaian dan nilai investasi rendah. Kelompok ini boleh kosong tidak lebih dari 48 jam dan dapat diganti. Cimetidine diganti oleh ranitidine, furosemide oleh lasix dan combivent oleh ventolin.

				<p>21.Ethambutol 250      22.Ethambutol 500      23.Faktu Supp      24.Flagystatin Ovula  <u>25.Furosemide 40 mg</u>      26.Glukosa 2,5% + NaCL      27.Gynaecosid      28.HCT 50 mg      29.Heparin Inj      30.Ibuprofen 400 mg      31.Itrakonazol      32.Kaen MG3 Sol      33.Kalitake      34.Ketorolac Inj 10 mg      35.Ketorolac Inj 30 mg      36.Lynoral Tab      37.Microgynon Libi      38.Natrium Diklofenak      39.Neurotam Tab 1200 mg      40.Neurotamb 1 gr      41.Neurotamb 3 gr      42.Papaverin Tab 40 mg      43.Pethidin Inj      44.Phytomenadion Inj      45.Primadex Tab      46.Primperan Supp Children      47.Spasminal      48.Tetagam P Inj      49.Xanax 0,25      50.Xanax 1 mg Tab      51.Ketokonazol Cream 2%      52.RD Sanbe      53.Aminophylin Inj</p>	
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>54.Atrovent Sol      55.Combantrin Jeruk      56.Combantrin Karamel      57.Cotrimoxazole Syr      58.Depakene Syr      59.Dulcolactol Syr      60.Dulcolax 10 mg Supp      61.Haloperidol 1,5 mg Tab      62.Miconaole 2% Cream      63.Ottopain Tetes Telinga      64.Phenobarbital Inj      65.Piracetam Inj 3 gr      66.PK      67.Primadex Syr      68.Propyretic Supp 160 mg      69.Rifampicin 600      70.Stesolit Inj      71.Streptomycin Inj      72.Valium Inj 10 mg      73.Acitrall Tab      74.Aclonac 25 mg      75.Adalat Retard 20 mg      76.Adalat Tab 10 mg      77.Adona Tab 10 mg      78.Aminoleban Infus      79.Asam Folat Tab 1 mg      80.Atrovent MDI 0,02 mg      81.Belapheen Tab      82.Betablok Tab 50 mg      83.Betadine Kumur 100 ml      84.Biosanbe Tab      85.Bisolvon Elixir 50 ml Exp.      86.Bisolvon Inj</p>	
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>87.Borraginol N Supp      88.Bronex Tab      89.Bufacyn Tab      90.Cal Os Tab      91.Calcii Gluconas 10%      92.Cefadroxile Syr      93.Cendo Augentonic      94.Cendo Fenicol 0,25%      95.Cendo Fenicol Eye Ointment      96.Citicoline Inj      97.Clobazam Tab      98.Comafusin Hepar      99.Dermifar      100.Divask      101.Efexor      102.Epidosin Inj      103.Esilgan 1 mg      104.Euthyrox 100 mg Tab      105.Evotyl 100 mg Tab      106.Fentanyl 5 mg      107.Fladystin Ovula      108.Flagyl Tab      109.Flixotide Nebule      110.Fundamin E      111.Gensia 5 mg      112.Gerdilium Drop      113.Gerdilium Syr      114.Glimepiride 2 mg Tab      115.Glucobay Tab      116.Glucophage 850 mg      117.Gynoxa Ovula      118.Herbesser CD 100 Tab      119.Herbesser Inj</p>	
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>120.Herbesser Tab      121.Indiva Tab      122.Inflamide MDI      123.Isoprinol Syr      124.Isoprinol Tab      125.Kalnex Inj 250 mg      126.Kandistatin drop      127.Ketalar Vial 10 ml      128.Ketese Inj      129.Ketese Tab      130.Kliran Tab      131.Mediamer B6      132.Meict 200mg      133.Meloxicam 15 mg Tab      134.Meptin swinghaler      135.Methylcobal Inj      136.Methylcobal Tab 250 mcg      137.Methyl Ergometrine Tab      138.Metrix 1 mg      139.Metronidazole Tab 250 mg      140.Miloz Inj      141.Minosep 60 ml Hijau      142.Moxam 15 mg      143.Neurobion Inj      144.Norit Tab      145.OBH Combi 100 ml      146.Ondansentron Inj      147.Oxoferin Sol      148.Pehacain Inj      149.Pirocam 10 mg      150.PK Cristal      151.Plavix Tab      152.Pletaal 50 mg</p>	
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>153.Prednox 4 mg      154.Profertil Tab      153.Proris Supp      154.Provera Tab      155.Renvol Cream      156.Rihest Tab      157.Rivanol 300 ml      158.Rodeca Powder 60 ml      159.Rodeca Lotion 60 ml      160.Scabicid Cream      161.Sibital Inj      162.Sofra-Tulle      163.SP Troches      164.Spiramycin 500      165.Teosal Tab      166.Thrombophop Oint      167.Tisacef Syrup      168.Tramadol Inj 100 mg      169.Tramadol Inj 50 mg      170.Tromboaspilet      171.Ventolin Syr      172.Visine Eye 15 cc Drop      173.Vitamin C 200 mg Inj      174.Wood Papermint Antitusiv 100 ml      175.Ambroxol Syr      176.Aminophyllin Tab 200 mg      177.Amobiotic Forte Syr      178.Amocomb Tab 500 mg      179.Amoxyccillin Dry Syrup      180.Amoxyccillin Tab 250 mg      181.Ampicillin Inj      182.Ampicillin Syr      183.Antasida Doen Syr</p>	
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>184.Antasida Doen Tab      185.Bactroban Oint 5g      186.Berotec 0,1% Solution      187.Betadin Solution 100 ml      188.Brospec Inj      189.Ceftazidime Inj      190.Cendo Xitrol Eye Cream      191.Chloramphecort -H 10 gr      192.Chloramphenicol Syr      193.Chloramphenicol Tab 250 mg      194.Codipront Syr      195.Dexa M Inj      196.Dexa M Tab 0,75 mg      197.Dextromthorphan Syr      198.Domperidone 10 mg      199.Dulcolax 5 mg      200.Dulcolax 5 mg Supp      201.Dumin Supp      202.Erytromicin Syr      203.Erytromicin Tab 250 mg      204.Erytromicin Tab 500 mg      205.Gliseril Guaiakolat 100 mg      206.Griseofulvin 125 mg      207.Hydrocortison 1% Cream      208.Hydrocortison 2,5% Cream      209.Ikadryl Syr      210.Indexon      211.INH Ciba      212.Isoprinosin      213.Isoprinosin Syr      214.Kalmacetine Cream      215.Primperan Drop      216.Adona Inj 50 mg</p>	
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>217.TB Vit6 Syr 120 ml      218.Aldactone Tab      219.Ambeven Tab      220.Amoxylin 500 Pharos      221.Antalgin      222.Baquinor ED      223.Betadine Kumur 190 ml      224.Catapres Tab 0,15 mg      225.Cedocard 5 mg      226.Cendo Fenicol 0,5%      227.Cendo Fenicol 1 %      228.Cendo Lyteers      229.Cendo Mycos      230.Cendo Mydriatil 0,5%      231.Cendo Timolol 0,5% 5 cc      232.Codipront Tab      233.Combivent Inhaler      234.Comtusi Syr 100 ml      235.Daryant-Tulle      236.Divask 5 mg      237.Dramamin Tab      238.Efedrin Inj      239.Homoclomin Tab      240.Incidal-Od      241.Intrix Inj      242.Kalkurenal Drop      243.Klatrofen Tab 100 mg      244.Metrix 2 mg Tab      245.Microlax Supp      246.Mycostatin Drop      247.Mycostatin Tab      248.Otrivin Tetes Hidung Anak 10 ml      249.Oxytocin Inj</p>	
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>250.Panadol Hijau      251.Paracetamol Syr      252.Questran      253.Renalyte Sol      254.Rimacure 3 FDC      255.Salbuven Syr      256.Salicyl Talk KF      257.Scabimate Cream 30 gr      258.Tetrasiklin 500      259.Vaxigrip      260.Vectrine 300 mg      261.Vitamin B1      262.Vitamin B12      263.Vitamin B6 25 mg      264.Vitamin C 100 mg      265.Abbotic XL Tab      266.Actifed Syrup (Kuning)      267.Actifed Syrup Cough (Merah)      268.Acyclovir Cream 5 gr      269.Aminofusin Paed 250 ml      270.Bisolvon Extra 55 ml      271.Calcidin Syr      272.Cataflam D      273.Cendo Xitrol MD      274.Cinolon Cream      275.Cinolon-N Cream      276.Come Syrup      277.Dexaflox Tab 400 mg      278.Erlamicetine Salep Mata      279.Fansidar Tab      280.Fosmycin 2 mg Inj      281.Histrine Syr      282.Hufagrip Forte Tab</p>	
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>283.Iflacort 1%</p> <p>284.Kalmilosan Cream 10 gr</p> <p>285.Lanoxin Inj</p> <p>286.Librax Tab</p> <p>287.Lidodex Inj</p> <p>288.Longatin Tab</p> <p>289.Magnesium Sulfat</p> <p>290.Meptin Mini 0,025</p> <p>291.Minosep Gargle</p> <p>292.Momilen Cream</p> <p>293.Nexium 40 mg</p> <p>294.Novalgin Syr</p> <p>295.OBH Combi Plyus</p> <p>296.OBH Nelco 100 ml</p> <p>297.OBH Nelco 55 ml</p> <p>298.Ottogenta Cream 5 gr</p> <p>299.Pamol Syr 60 ml</p> <p>300.Panadol Extra Merah</p> <p>301.Polycrol Forte Syr</p> <p>302.Prome Exp.Syr 60 ml</p> <p>303.Pronalges Inj 50 mg</p> <p>304.Prostigmin Inj 0,5 mg</p> <p>305.Santibi Plus</p> <p>306.Sibelium 5 mg</p> <p>307.Spasmomen</p> <p>308.Tensivask</p> <p>309.Triofusin 1000</p> <p>310.Triofusin 500</p> <p>311.Triofusin E 1000</p> <p>312.Urdahex Tab</p> <p>313.Vibramycin 100 mg</p> <p>314.Vicks Inhaler</p> <p>315.Vitamin A IPI</p>	
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

					316.Voltadex Tab 25 mg 317.Voltaren 50 Supp 318.Voltaren Crem 20 g 319.Voltaren Gel 10 gr 320.Voltaren Inj 321.Zistic 500 mg 322.Zitromax Inj 323.Zoter 200 mg	
35.	Z	C	C	473	1.Sagestam Inj 2.Aclonac 50 mg 3.Acra Inj 4.Adalat Tab 5 mg 5.Akilen 200 mg 6.Albapur Drip 7.Albothyl Ovula 8.Amobiotic Inj 1 gr 9.Amoxan Tab 250 mg 10.Ampicillin Tab 250 mg 11.Ampicilin Tab 500 mg 12.Anadex Syr 60 ml 13.Andantol Gel 10 gr 14.Antidia Tab 15.Antrain Inj 16.Arcoxia 120 mg 17.Arcoxia 60 mg 18.Argesid 500 mg Tab 19.Avodart Tab 20.Bactirom Inj 21.Baquinor 250 mg 22.Becombion 100 ml 23.Benadryl DMP Child Syr 60 ml 24.Berotec 100 mcg MDI HFA 25.Bestalin Tab	Obat-obatan pada kelompok ini memiliki nilai investasi dan nilai pemakaian rendah, dengan nilai kritis berada antara 0,8 – 1,5. Obat-obatan pada kelompok ini dapat dipertimbangkan keberadaannya, seperti Capoten karena adanya Captopril , lanamol dengan paracetamol, Labadexon dengan dexametason dan Radin Tab dengan Ranitidine Tab karena memiliki isi yang sama.

				<p>26.Betadin Oint 5 gr      27.Bexce Kaplet      28.Bio ATP Tab      29.Biofos Syr      30.Biostatik Tab      31.Bisolvon Extra 125 ml      32.Brathy Drop  <u>33.Capoten 25</u>      34.Carbamazepin 200 mg      35.Cavit D3      36.Cefspan Tab 200 mg      37. Ceftrix Tab      38.Cendo Carpine 1%      39.Cendo Carpine 2%      40.Cendo Catarlent 5ml      41.Cendo CMC      42.Cendo Conver 2% MDs      43.Cendo Efrisel 10%      44.Cendo Floxa MDS      45.Cendo Hervis EO      46.Cendo Polynel      47.Cendo Polynel MD      48.Cendo Protagenta MDS      49.Cendo Timolol 0,5% 5CC ED      50.Cendo Tobro MDS      51.Cendo Tobrosan MD      52.Cendo Ulcori MDS      53.Cendo Vasacon A MDS      54.Cendo Vernacel      55.Cendo Vitrolenta A MDS      56.Cephaflox Inj      57.Ceteme Tab      58.Chloramphecort 10 gr</p>	
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				59.Chlorophyll 60.Cholestat Tab 61.Claneksi Inj 62.Claritin Syr 30ml 63.Clavamox Syr 64.Clinidac 150mg 65.Clinidac 300mg 66.Clozaril Tab 25mg 67.Comtro 250mg 68.Cortidex Inj 69.Curcuma Plus 70.Daktarin Diapers 10gr 71.Dalfarol Soft 72.Dermatop Cream 5 gr 73.Dexacap 12,5 mg 74.Dextafen Tab 75.Dextrocin Tab 76.Dexymox Syr 77.Dexymox Forte Syr 78.Dhavit Syr 60 ml 79.Diflam 50 mg 80. Erysanbe Cweble 81.Erysanbe Dry Syr 82.Erysanbe Tab 500mg 83.Esmeron Inj 50mg/ml 84.Etamox Tab 85.Excelase-E Cap 86.Ezygard Syr 87.Famocid 40mg 88. Fibramed 300mg 89.Ficor Tab 90.Fixiphar 100mg 91.Fladex Supp	
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>92.Flamergi ED      93.Fluimucyl Syr      94.Foricef Inj      95.Garamycin Cream 5 gr      96.Garamycin EO      97.Garamycin Inj      98.Gentamycin Inj      99.Gentamycine Cream 5 Gr      100.Gerdilium Tab      101.Glikamel Tab      102.Ikaphen Tab      103.Imudator Syr      104. Imudator Tab      105.Inadryl Exp Syr      106.Inadryl Plus Exp Syr      107.Interdoxin 100mg      108.Interdoxin 50mg      109.Internalol Tab 50 mg      110.Interpec Syr      111.Interpril 10 mg Tab      112.Interpril Tab 5 mg      113. Kalxetin 20Mg      114.Kaopectate Syr 120 ml      115.Kenacort A Cream 10 gr      116.Kenacort A Oint 10 gr      117.Kenacort Inj      118.Lactacy Vaginal Gel      119.Lactacyd Feminin Hygiene      120.Lanacetin tab  <u>121.Lanadexon Tab</u>  <u>122.Lanamol Tab</u>      123.Lando 300 mg      124.Lanturol 100 mg</p>	
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>125.Lapraz Tab      127.Laserin Syr      128.Levophed Inj      129.Lexotan 3 mg      130.Linco MPL 500 mg      131.Lincyn Tab      132.Locoid Cream 10 gr      133.Locoid Lipocream 10 gr      134.Lyrica Tab      135.Magalat Tab      136.Mediflex Cr      137.Meptin Syr      138.Merosan 1 gr Inj      139. Metoklopramide Tab      140.Mexylin Tab      141.Mucera Syr      142.Mucosta Tab      143.Nalgestan      144.Narfoz 8 mg Inj      145.Narfoz 8 mg Tab      146.Naropin 7,5mg/ml      147.Naturol 400 mg      148.Neofer Tab      149. Nexa 250 mg      150.Nicox Tablet      151.Nimotop Inj      152.Nimotop Tab      153.Norelut Tab      154.Nufagrabion      155.Nufapoliar Cream 5 gr      156.OBH Combi Anak 60 ml      157.Oscal 0,25      158.Osmycin Tab</p>	
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>159.Pamol Tab 200      160.Pan-Amin G Infus      161.Panadol Drop      162.Panadol Syrup 60 ml      163.Pankreon for Child      164.Perifas      165.Pharflox 200 Tab      166.Pharodim Inj      167.Phentain Tab      168.Piralen Tab      169.Pirofel 10      170.Pitogin Inj      171.Plantacid Forte Syr      172.Plexion 50 mg Tab      173.Polidemisin Eye Drop      174.Pondex Syr      175.Ponstan Syr      176. Procefa Inj      177.Prolecin Tab 500 mg      178.Promedex Syr 60 ml      179.Pyricef 500 mg      180.<u>Radin Tab 150 mg</u>      181.Ranin Inj      182.Renxamin Inf      183.Reotal Tab 400mg      184.Rifamtibi 450 mg Tab      185.Risperidon 2 mg      186.Roculax      187.Sagestam Eye Drop/Ear      188.Sanaflu      189.San-B-Plex Drop      190.Sangobion Syr      191.Sanprima Tab</p>	
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				192.Santo ED 193.Scelto 10 mg Inj 194.Scopamin 195.Scopamin Inj 196.Scopamin Plus 197.Serenace Inj 198.Siclidon 100 199.Sirdalud 200.Spiradan Tab 201.Spirulina 202.Sulperazon Inj 203.Telfast Plus 204.Tetra Sanbe 205.Thiamphenicol 500 206.Thiamycin Forte Syr 60 ml 207.Thiamycin Syr 60 ml 208.Thiamycin Tab 500 mg 209.Tramal Retard 100 mg 210.Transpulmin Balsam 211.Trichodazol 212.Trichostatic Ovula 213.Valemia 10 mg 214.Venaron 215.Venover Inj 216.Vomceran Tab 217.Vroxil Syr 218.Vroxil Tab 500 mg 219.Xenoprom Inj 220.Zanidip Tab 221.Zemyc Inf 222.Zoloft Tab 223.Zoloral Cream 224.Zovirax Cream 5 gr	
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>225.Zycin Cap 250 mg      226.Amocomb Forte Syrup      227.Calcium Sandoz Syr      228.Curvิต Syr 60 ml      229.Daktarin 5 Gr      230.Gentamycine Eye Ointment      231.Vomitas Syr      232.Actos Tab      233.Alinamin F Inj      234.Amitriptyllin 250 mg      235.Amoxsan Inj 1 gr      236.Avandia Tab 4 mg      237.Becombion Syr 110 ml      238.Benoson 15 gr      239.Benoson G 10 gr      240.Benoson N 10 gr      241.Betadine Ointment 10 gr      242.Biologyn Syr 60 ml      243.Bioticol Syr      244.Biopress 8 mg      245.Cedrofen Syr      246.Cedrofen Tab      247.Ceftik Cap 30 mg      248.Celestoderm + Garamycin Cream      249.Celestoderm V Cream 5 gr      250.Cendo Polygran Eye Drop      251.Cerebrovit      252.Clabat DS Forte 60 ml      253.Clabat Tab      254.Climadan Tab 150 mg      255.Climadan Tab 300 mg      256.Cobazim 3000      257.Colme Cap</p>	
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>258.Colme Ear Drop      259. Cosyr Syr      260.Counterpain Cream 30 gr      261.Curcuma Plus DHA 60 ml      262.Curucuma Plus Emulsion      263.Daktarin Oral Gel      264.Dermasolon Cream 5 gr      265.Digenta Cream 10 gr      266.Encephabol Tab      267.Encephabol Syr 100 ml      268.Ethicef Syr      269.Etiflox Tab 400 mg      270.Euphyllin Retard      271.Famocid 20      272.Felden Flash      273.Fimahes      274.Fladex 500 mg      275.Fladex Infus      276.Fluimucyl Inj      277.Gentian Violet      278.Hemaviton Caplet      279.Hemobion Capsul      280.Hemohes 6%      281.Histrine Tab      282.Indanox Tab 300 mg      283.Inhipum Tab      284.Interflox Cap 500 mg      285.Interhistin Tab      286.Intermoxil Tab 500 mg      287.Interpec Tab 30 mg      288.Ketoprofen Tab 100 mg      289.Laktafit Tab      290.Lestron</p>	
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				291.Letonal 100 mg 292.Letonal 25 mg 293.Lutenyl 294.Mecobalamin 500 mcg 295.Mezatrin 250 mg 296.Nairet Susp 297.Nasonex Spray 298.Nexium Inj 299.Nootropil Syr 300.OBH Combi Batuk Flu Anak 301.Ocuson Tab 302.Opicef Dry Syrup 303.Orezinc 10 mg 304Osmycin Syr 305.Ossoral 800 mg 306.Ottogenta Inj 307.Ottopan Drop 308.Ottopan Syr 309.Ottoprim Tab 310.Paratusin Tab 311.Profat Syr 312.Profen Syr 313.Profilas Syr 60 ml 314.Prolic 150 315.Prolic 300 316.Protexin for Children 317.Resperidone 318.Rovadin Syr 319.Sanadryl DMP 60 ml 320.Sanadryl Expectorant 60 ml 321.Sangobion Drop 322.Sanmetidin 323.Sanpicilin Dry Syr	
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>324.Seloxy AA      325.Spiranter 500 mg      326.Stelazine Tab 1 mg      327.Surbex T Liquid 125 mg      328.Tarivid Ophtalmic      329.Tarivid Otic      330.TB Vit6 Syrup 225 ml      331.Thenil Tab 20 mg      332.Theobron Elixir      333.Tirdicef Inj      334.Tramal Retard 200 mg      335.Tribestan      336.Unalium 10 mg      337.Unalium 5 mg      338.Visine Eye Drop      339.Voltadex Gel      340.Zamel Syr      341.Zoter 400 mg      342.Zoter Cream 5 gr      343.Caladine Lotion 95 ml      344.Curcuma Plus DHA 120 ml      345.Diproson Cream      346.Erythrin Syr      347.Kaopectate Syr      348.Aminovel 600 Infus      349.Benoson N 15 Gr      350.Betason N Cream 10 gr      351.Caladin Powder      352.Caladine Lotion 60 ml      353.Clabat Dry Syrup 60 ml      354.Colsancetin Inj      355.Enervon C Syr      356.Esperson Cream 10 g</p>	
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>357.Fixiphar 200 mg      358.Kedacillin Inj      359.Kenacomb Otic Drop      360.Magalat Syrup      361.Nicholin Inj 250 mg      362.Oradexon 5 mg/ml      363.Paratusin Syr 60 ml      364.Phisohex 60 ml      365.Protexin Cap      366.Protexin Infant      367.Scott Emulsion 200 ml      368.Scott Emulsion 400 ml      369.Sporetik      370.Stimuno Forte      371.Stimuno Syr      372.Vidoran Syrup      373.Vometron Inj      374.Urinter Cap      375.Cendo LFX MD      376.Vitamin B Comp IPI      377.Apialys Syrup      378.Apolar N 10 G      379.Apolar 10 gr      380.Aurorix Tab      381.Bactoderm Oint      382.Berry Vision Tab      383.Betason Cream      384.Bion 3      385.Biostrum Syr      386.Bon-One Tab      387.Calcium Sandoz Effervescent      388.Calplex Tab      389.Cendo Cenfresh</p>	
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				390.Cendo Conver 391.Cendo Vernacel MD 392.Cetalgin 393.Colistin Tab 394.CPG Tab 395.Curliv Plus Tab 396.Curliv Tab 397.Curvit Syr 120 ml 398.Dexolut 399.Dextrosin 120 ml 400.Disudrin Drop 10 ml 401.Disudrin Syrup 402.Doveri 100 mg 403.Dramasin Tab 404.Elsazym Anak Tab 405.Elsazym Cap 406.Emineton 407.Epsonal Tab 408.Erela Neo Hydro Salp Kulit 409.Exluton Limas 0,5 410.EZ Reguler 411.Ezygard Forte Tablet 412.Glauccon Tab 413.Guarposid Tab 414.Hepamerz Tab 415.Herbalacta Tab 416.Iflacort Cream 417.Imce Syr 60 ml 418.Inerson 0,25% Cream 419.Kalbamin Infus 500 ml 420.Kalcinol N Cream 421.Kamilosan Cream 422.Kidmin Inf	
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				<p>423.Kloderma Cream          424.Lactacyd Teen          425.Locoid Scalp Lotion 20 ml          426.Lofibra 250 mg          427.Lotriderm Cream          428.Mediflex Cream Besar          429.Metvell Inj          430.Nerilon Krim 10 gr          431.Nolipo 500          432.Pedisweet          433.Pharmaton Vit          434.Piralen Inj          435.Plasminex Inj          436.Polypropilane          437.Preabor Tabs          438.Prenatal EM          439.Profungal Cream          440.Profungal Tab 200 mg          441.Prohelic          442.Prolacta for Baby          443.Provital Tab          444.Proza Syr          445.Puricemia          446.Rillus Tab          447.Safol Inj          448.Salticin Cream 5 gr          449.Seloxy          450.Sinupret Tab          451.Sinupret          452.Stronger Neo Minophagen          453.Sulfur 1 kg          454.Tantum Verde Oral Rinse 60 ml          455.Topsy Cream</p>	
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

					456.Trihexyphenidyl 2 mg 457.Trosyd Cream 458.Valvir 459.Vicks Vaporub 460.Vidoran plus Syr 461.Vitacid 0,05% 462.Vitajoin Rool Gel 463.Vitalong C 464.Vitamin B1 IPI 465.Vitral Soft Cap 466.Vitrolenta Eye Drop 467.Wishen Tab 468.Wood Papermint Antitusiv 60 ml 469.Wood Papermint Exp 100 ml 470.Wood Papermint Exp 60 ml 471.Zevit Grow 472.Zevit -C 473.Zyprexa Tab	
36.	O	C	C	10	1. Abilify 2.Andalan Tab 3.Anpiride 1 mg Tab 4.Anpiride 2 mg Tab 5.Bufakris Syr 6.Caltron Tab 7.Crome Tab 8.Diane 9.Hypobach Inj 10.Ilos 50 mg	