

**RANCANGAN MODEL MANAJEMEN PERSEDIAAN OBAT
KATEGORI AV DENGAN ANALISIS ABC (PARETO) DAN
KLASIFIKASI VEN PADA INSTALASI FARMASI RUMAH
SAKIT BEDAH SURABAYA**

TESIS

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai
Derajat Magister Manajemen**



OLEH

**MEI ANJAR KUSSUMA
041414353040**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2016**

PERNYATAAN

Saya, (Mei Anjar Kussuma, 041414353040), menyatakan bahwa:

1. Tesis saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatas namakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*plagiarism*) dari karya orang lain. Tesis ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Airlangga, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Dalam Tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar kepustakaan.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis Tesis ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 15 AGUSTUS 2016



Mei Anjar Kussuma

NIM: 041414353040

**RANCANGAN MODEL MANAJEMEN PERSEDIAAN OBAT KATEGORI
AV DENGAN ANALISIS ABC (PARETO) DAN KLASIFIKASI VEN PADA
INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT BEDAH SURABAYA**

Diajukan oleh:

MEI ANJAR KUSSUMA

NIM. 041414353040

Telah disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Utama,



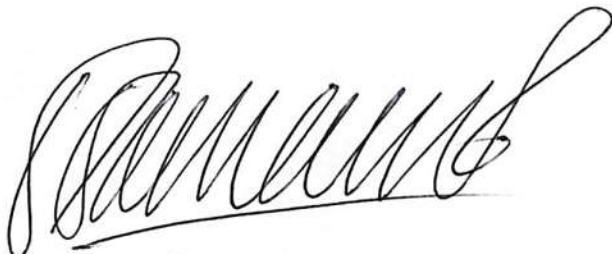
Dr. Indrianawati Usman, S.E., M.Sc

Tanggal: 15 Agustus 2016

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Manajemen

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga



Dr. Gancar C. Premananto, S.E., M.Si

Tanggal: 15 Agustus 2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:


Nama : Mei Anjar Kusuma

NIM : 041414353040

Telah melakukan perbaikan terhadap Tesis yang berjudul **Rancangan Model Manajemen Persediaan Obat Kategori AV dengan Analisis ABC (Pareto) dan Klasifikasi VEN pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya** sebagaimana disarankan oleh tim penguji pada tanggal 09 Agustus 2016.


Tim Penguji

Ketua,




Dr. Gancar Candra Premananto, SE., MSi

Panitera,



Dr. Indrianawati Usman, SE., MSc

Anggota



Prof. Ir. Suparno, MSIE., Ph.D



Dr. Sri Hartini, SE., MSi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan bimbingan Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Penelitian ini membahas tentang rancangan model pengendalian persediaan obat AV untuk bisa diterapkan di Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya. Pengendalian persediaan obat sangat penting karena berhubungan dengan biaya sekaligus ketersediaan obat tersebut untuk pasien. Dengan penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk sistem pengelolaan persediaan.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang dengan baik selalu membantu dalam penyusunan Tesis ini:

1. Dr. Gancar C. Premananto, S.E.,M.Si selaku Kepala Program Studi Magister Manajemen Univeristas Airlangga.
2. Dr. Indrianawati Usman,S.E.,M.Sc selaku dosen pembimbing, yang bersedia meluangkan waktu, pikiran dan dengan sabar membimbing dalam penulisan tesis ini.
3. Dr. Widorini Soenaryo, MARS selaku Direktur Utama Rumah Sakit Bedah Surabaya yang telah memberi kesempatan seluas-luasnya pada penulis untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Bedah Surabaya.

4. Ibu Wardah Dahdah, S.Si.,Apt., MARS selaku pembimbing lapangan di Rumah Sakit Bedah Surabaya, yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan berbagi ilmu selama proses penelitian ini.
5. Rani Nur Badriyah, S.Farm.,Apt., M.FarmKlin, selaku Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya yang telah memberikan waktunya untuk berdiskusi dan memberi informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
6. Seluruh pihak terkait di Rumah Sakit Bedah Surabaya, Adinda Desi, S.Farm., Apt, Mbak Sukma, Mbak Fitri dan semua yang tidak bisa saya sebutkan satu – satu atas semua bantuannya dalam penyelesaian penelitian ini.
7. Seluruh tim dosen Magister Manajemen Universitas Airlangga yang telah membekali penulis dengan ilmu dan wawasan yang luas.
8. Bapak Kusdiyanto M.Pd, Ibu Supiatin, Alm. Dr. Abdul Cholik, Sp.B, Ibu Chulif Fuada, selaku orang tua penulis yang telah memberikan doa dan motivasi yang luar biasa dan tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
9. Suami tercinta, dr. Azril Okta Ardhiansyah, Sp.B dan kedua malaikat kecil kesayangan Fariza Ardiana Syahputri dan Meisya Ardhianita Devi, atas kesabaran dan pengertiannya serta senantiasa memberikan dorongan dan semangat sampai akhir.
10. Seluruh sahabat, teman dan saudaraku di Magister Manajemen Angkatan 43 kelas Sore dan Akhir Pekan yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan kuliah di MM.

11. Pak Tuwari, Mbak Inna, Bu Rita dan seluruh staff & karyawan MM dan MSM yang telah menerima serta bekerjasama dengan baik selama penulis berkuliah di MM.
12. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberi dukungan dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

Surabaya, Agustus 2016

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| Halaman Judul | i |
| Pernyataan | ii |
| Halaman Pengesahan | iii |
| Halaman Pernyataan Perbaikan Tesis | iv |
| Kata Pengantar | v |
| Daftar Isi | viii |
| Daftar Tabel | xi |
| Daftar Lampiran | xii |
| Abstrak | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 10 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 10 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 11 |
| 1.5 Sistematika Penelitian..... | 11 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 13 |
| 2.1 Penelitian Terdahulu | 13 |
| 2.2 Definisi Rumah Sakit | 14 |
| 2.3 Manajemen Operasi Rumah Sakit..... | 17 |
| 2.4 Instalasi Farmasi | 17 |
| 2.5 Logistik | 18 |
| 2.5.1 Logistik di Rumah Sakit | 18 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 2.6 | Manajemen Persediaan Obat..... | 20 |
| 2.6.1 | Manajemen Pengendalian Persediaan Obat | 23 |
| 2.6.1.1 | Analisis ABC | 24 |
| 2.6.1.2 | Klasifikasi VEN | 30 |
| 2.6.1.3 | Kombinasi ABC-VEN | 31 |
| 2.6.1.4 | Manajemen Pengendalian Persediaan dengan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)..... | 34 |
| 2.6.1.5 | Metode Pengendalian Persediaan dengan Menghitung <i>Buffer Stock / Safety Stock</i> (SS) | 35 |
| 2.6.1.6 | Metode Pengendalian Persediaan dengan Menghitung Reorder Point(ROP)..... | 36 |
| 2.7 | Metode Forecasting..... | 37 |
| 2.8 | Karakteristik Permintaan dan Kebijakan Persediaan | 37 |
| 2.9 | Pertanyaan Penelitian (<i>Research Question</i>) | 40 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | 42 |
| 3.1 | Pendekatan Penelitian | 42 |
| 3.2 | Desain Penelitian..... | 42 |
| 3.3 | Unit Analisis | 43 |
| 3.4 | Jenis Penelitian dan Sumber Data | 43 |
| 3.5 | Prosedur Pengumpulan Data | 44 |
| 3.6 | Validitas Data | 45 |
| 3.7 | Teknik Analisis Data..... | 46 |
| 3.8 | Kerangka Konsep Penelitian..... | 51 |
| BAB IV GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN | | 52 |
| 4.1 | Sejarah Rumah Sakit..... | 52 |
| 4.2 | Visi, Misi Falsafah Nilai dan Tujuan Rumah Sakit | 53 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 4.3 | Fasilitas Pelayanan dan Sarana Prasarana..... | 54 |
| 4.3.1 | Sarana dan Prasarana Medis Penunjang..... | 56 |
| 4.4 | Sumber Daya Manusia | 60 |
| 4.5 | Gambaran Umum Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya.... | 63 |
| 4.5.1 | Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya..... | 64 |
| 4.5.2 | Kegiatan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya .. | 64 |
| BAB V ANALISIS PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN | | 67 |
| 5.1 | Hasil Pengolahan Data dengan Analisis ABC | 67 |
| 5.2 | Hasil Klasifikasi VEN..... | 71 |
| 5.3 | Penentuan Karakteristik Obat berdasarkan Uji Normalitas Data dengan Metode Kosmogorov Smirnov | 72 |
| 5.4 | Kebijakan Inventory untuk Masing-masing Obat dan Perhitungan s (<i>reorder point</i>) dan Q (jumlah pembelian)..... | 77 |
| 5.4.1 | <i>Dynamic Lot Sizing</i> | 77 |
| 5.4.2 | <i>Reorder Point (ROP)</i> | 78 |
| 5.4.3 | Jumlah Pembelian(Q)..... | 79 |
| 5.5 | Simulasi Penghitungan ROP dan Q Berdasarkan Data Pemakaian Obat Bulan Januari – Desember 2015 | 79 |
| 5.6 | Membandingkan Metode Kebijakan Pengendalian Persediaan Yang Diusulkan (<i>Dynamic Lot Sizing</i> | 81 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | | 85 |
| 6.1 | Kesimpulan | 86 |
| 6.2 | Saran | 88 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 90 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1 Data Kejadian <i>Stock Out</i> Obat | 7 |
| Tabel 2.1 Prosedur Kontrol ABC..... | 27 |
| Tabel 2.2 Matriks Analisis ABC-VEN | 32 |
| Tabel 2.3 Kebijakan Inventory | 38 |
| Tabel 2.4 Pertanyaan Penelitian..... | 40 |
| Tabel 3.2 Kebijakan Inventory | 49 |
| Tabel 4.1 Rincian Ruang Perawatan Rawat Inap..... | 55 |
| Tabel 4.2 Sarana dan Instrumen Penunjang RS Bedah Surabaya..... | 57 |
| Tabel 4.3 Jumlah Ketenagaan RS Bedah Surabaya | 60 |
| Tabel 5.1 Daftar Obat Yang Masuk Dalam kategori A | 69 |
| Tabel 5.2 Hasil Uji Normalitas Data dengan Metode Kolmogorov-Smirnov ... | 74 |
| Tabel 5.3 Simulasi Penghitungan ROP | 79 |
| Tabel 5.4 Data Pemakaian Obat per Minggu..... | 80 |
| Tabel 5.5 Simulasi Perhitungan Vascon Injeksi | 82 |
| Tabel 5.6 Simulasi Perhitungan Perdipine Injeksi | 83 |
| Tabel 5.5 Simulasi Perhitungan Plasbumin 20% | 83 |
| Tabel 5.5 Simulasi Perhitungan Albuminaar 25%..... | 84 |
| Tabel 5.5 Simulasi Perhitungan Octalbin 25% | 84 |
| Tabel 5.5 Simulasi Perbandingan Perhitungan Pembelian dengan Total Pembelian <i>Riil</i> tahun 2015 vs Metode <i>Dynamic Lot Sizing</i> | 85 |

DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|------------|--|
| Lampiran 1 | Daftar Obat dan Hasil Analisis ABC Pemakaian Obat Periode Januari s/d Desember 2015 di Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya |
| Lampiran 2 | Daftar Obat yang Masuk dalam Kategori A |
| Lampiran 3 | Daftar Obat Kategori A untuk Dianalisa Berdasarkan Klasifikasi VEN |
| Lampiran 4 | Pedoman Wawancara Mendalam |
| Lampiran 5 | Hasil Uji Distribusi Data dengan Metode Kolmogorov Smirnov |

ABSTRACT

The management in the hospital logistics functions is associated with drugs. Availability of the drugs become one of the things that must be considered because if there is a shortage or an excess of the drug may cause harm to the hospital.

Department of Pharmacy of RS Bedah Surabaya doesn't has a drug inventory control system. The purchase is done manually based on historical use of drugs during the past three months and by checking any drug that will be or have been out of stock.

This study will be prepared a draft of drug inventory control for category AV drugs (A Pareto and V for vital drugs) with ABC analysis and VEN classification. There are five drugs as the result ; Vascon inj, Perdipine inj, Plasbumin, Albuminaar, and Octalbin. That five drugs then tested by Kosmogorov Smirnov statistical methods to know the demand characteristics of the drug to make the drug control policy based on the characteristics of the drug.

From the statistical test result known five drugs that are included in the category of AV has the characteristics of non normal distribution. Inventory policies appropriate for that characteristics is a dynamic lot size. Next step is calculating the ROP (reorder point) and the quantity of order of five drugs.

Keywords : ABC, VEN, drug inventory control, ROP (reorder point), Q (quantity of order)

ABSTRAK

Pengelolaan persediaan obat di rumah sakit terkait dengan fungsi manajemen logistik obat. Ketersediaan menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan karena bila sampai terjadi kekurangan atau kelebihan jumlah obat dapat menimbulkan kerugian pada rumah sakit.

Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya belum mempunyai sistem pengendalian persediaan obat. Untuk perencanaan pembelian masih dilakukan secara manual berdasarkan historis pemakaian obat selama tiga bulan terakhir dan dilakukan dengan pengecekan secara manual obat mana saja yang akan atau sudah habis.

Dalam penelitian ini akan disusun suatu rancangan pengendalian persediaan untuk obat kategori AV (A Pareto dan V untuk obat vital) dengan analisis ABC dan klasifikasi VEN. Didapatkan lima obat yang masuk dalam kategori AV yaitu ; Vascon Inj, Perdipine inj, Plasbumin, Albuminaar, dan Octalbin. Kemudian dari lima obat tersebut dilakukan uji statistik dengan metode Kosmogorov Smirnov

untuk melihat karakteristik permintaan obat untuk membuat kebijakan pengendalian obat berdasarkan karakteristik obat tersebut.

Dari hasil uji statistik diketahui lima obat yang termasuk dalam kategori AV mempunyai karakteristik *non normal distribution*. Kebijakan pengendalian persediaan yang sesuai untuk karakter obat ini adalah *dynamic lot sizing*. Selanjutnya akan diberikan contoh penghitungan ROP dan jumlah pemesanan maksimal untuk kelima obat tersebut.

Kata Kunci : ABC, VEN, kebijakan pengendalian persediaan obat ROP

(reorder point), Q (jumlah pemesanan)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri kesehatan dewasa ini terus mengalami pertumbuhan yang pesat, dan salah satu akomodasi pelayanan kesehatan tersebut adalah rumah sakit baik itu rumah sakit milik pemerintah maupun swasta (Mulyana,2010). Rumah sakit sebagai lembaga atau organisasi yang tujuan utamanya adalah memberikan pelayanan kepada masyarakat sekitar, di mana pendapatan yang didapat rumah sakit diperoleh dari jumlah pasien yang mempercayakan rumah sakit sebagai tempat untuk mendapatkan pelayanan dan fasilitas kesehatan. Sehingga penting bagi manajemen rumah sakit untuk mempertahankan kepercayaan kepada pasien dan bahkan meningkatkannya menjadi lebih baik.

Rumah sakit di Indonesia harus membenahi diri masing – masing untuk mengembalikan kepercayaan masyarakat terhadap kualitas jasa layanan kesehatan rumah sakit, karena dalam perkembangannya, memberikan jasa pelayanan medis kepada pasien saja belum dianggap cukup dan maksimal apabila tidak diiringi dengan pelayanan yang baik dan memuaskan pasien. Rumah sakit sekarang ini saling berlomba – lomba untuk memberikan pelayanan sebaik –baiknya kepada pasien dengan tujuan untuk memberikan kepuasan bagi pasien dan keluarga pasien sampai dengan mereka menjadi loyal terhadap rumah sakit tertentu.

Terlebih, sejak diberlakukannya program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dikelola oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) pada 1 Januari 2014, menjadi ancaman tersendiri bagi rumah sakit swasta, dikarenakan premi yang ditetapkan rendah, sehingga cenderung akan merugi. Hal ini dapat berimbas kepada mutu pelayanan rumah sakit. Dengan adanya sistem JKN dan ditambah dengan berubahnya nilai-nilai secara global dan masuknya negara kita ke alam persaingan global, semakin menjamurnya rumah sakit di Indonesia serta semakin tingginya tuntutan masyarakat akan fasilitas kesehatan yang berkualitas dan terjangkau, mau tidak mau membuat rumah sakit harus berupaya survive di tengah persaingan yang semakin ketat sekaligus memenuhi tuntutan-tuntutan tersebut ketat tanpa meninggalkan kualitas mutu pelayanan kepada pasien.

Dalam Pedoman Etika Promosi Rumah Sakit (2006) dikatakan bahwa saat ini rumah sakit tidak bisa lagi dipandang hanya sebagai institusi sosial belaka, tetapi sudah menjadi institusi yang bersifat sosio ekonomis. Dengan paradigma baru ini, kaidah-kaidah pemasaran juga berlaku bagi RS, tanpa harus meninggalkan jati diri RS sebagai institusi sosial yang sarat dengan norma, moral, dan etika.

Jumlah rumah sakit di Surabaya, sesuai data yang dirilis oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur pada tahun 2014 sejumlah 64 rumah sakit, baik rumah sakit swasta maupun rumah sakit milik pemerintah. Dengan jumlah tersebut, tentu saja persaingan antar rumah sakit sangat ketat.

Mereka berlomba-lomba menyusun strategi pemasaran untuk mendapatkan pasien yang berarti juga akan menambah pemasukan untuk rumah sakit.

Dalam suatu rumah sakit terdapat berbagai macam layanan yang terbagi menjadi pelayanan medis dan pelayanan penunjang. Pelayanan medis meliputi pelayanan rawat jalan, rawat inap, IGD, ICU, Kamar Operasi, sedangkan untuk Pelayanan Penunjang termasuk di dalamnya adalah Farmasi, Radiologi, Laboratorium dan Gizi.

Pelayanan Farmasi adalah bagian yang tidak terpisahkan dari sistem kesehatan rumah sakit yang berorientasi kepada pelayanan pasien dengan menyediakan obat yang bermutu termasuk pelayanan klinis yang terjangkau bagi semua lapisan masyarakat. Menurut Undang – undang No. 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit, pada pasal 15 disebutkan bahwa pengelolaan alat kesehatan, sediaan farmasi, dan bahan habis pakai di Rumah Sakit harus dilakukan oleh Instalasi Farmasi dengan sistem satu pintu. Pengelolaan perbekalan farmasi merupakan fungsi manajerial di dalam Instalasi Farmasi sebagai satu – satunya penyedia perbekalan farmasi yang meliputi obat, alat kesehatan, dan bahan habis pakai. Perbekalan farmasi sering juga disebut dengan logistik farmasi.

Pengelolaan perbekalan farmasi sangat penting karena ketidakefisienan akan memberikan dampak negatif terhadap rumah sakit, baik secara medis maupun ekonomis (Malinggas, N., Posangi, J., Soleman, T, 2015). Pengelolaan obat tidak hanya mencakup aspek logistik saja,

tetapi juga mencakup aspek informasi obat, supervisi dan pengendalian menuju penggunaan obat yang rasional (Justicia, 2009). Pengelolaan obat berhubungan erat dengan anggaran dan belanja rumah sakit. Secara nasional biaya obat sebesar 40-50% dari jumlah operasional pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, pengelolaan perbekalan farmasi harus dilakukan dengan efektif dan efisien sehingga memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pasien dan rumah sakit.

Menurut Quick (1997), pengelolaan obat meliputi tahap seleksi, pengadaan, distribusi, dan penggunaan, yang didukung oleh manajemen organisasi, keuangan, informasi manajemen dan SDM. Setelah proses seleksi dan pengadaan logistik, tahap yang tidak kalah penting adalah proses penyimpanan dan distribusi obat sampai ke tangan pasien. Untuk itu, setiap rumah sakit harus memiliki sistem tertentu yang dapat menjamin penyimpanan logistik serta distribusi yang tepat dan sesuai dengan kondisi rumah sakit. Penyimpanan dan pendistribusian perbekalan farmasi melibatkan sejumlah prosedur, personel, alat yang perlu ditetapkan dengan seksama agar pelayanan kefarmasian berjalan lancar dan efektif.

Instalasi Farmasi merupakan *revenue centre* sekaligus sebagai pelayanan penunjang yang menyumbangkan 50% dari seluruh pendapatan rumah sakit, oleh karena itu persediaan farmasi harus dikelola dengan baik supaya meningkatkan efisiensi biaya terkait resiko yang bisa ditimbulkan karena ketidaktepatan dalam pengelolaan persediaan farmasi.

Pengelolaan persediaan obat di rumah sakit terkait dengan fungsi manajemen logistik obat. Ketersediaan menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan karena bila sampai terjadi kekurangan atau kelebihan jumlah obat dapat menimbulkan kerugian pada rumah sakit. Persediaan yang terlalu banyak dapat meningkatkan resiko kerusakan dan kadaluwarsa (Bowersox, 2002). Disisi lain, bila terjadi kekurangan dapat mengurangi tingkat kepercayaan pasien dikarenakan Instalasi Farmasi dianggap tidak bisa mengelola persediaan dengan baik sehingga kehabisan stok. Hal ini juga dapat menyebabkan terganggunya pelayanan dikarenakan menurunkan kualitas pelayanan pada pasien. Kekurangan jumlah obat yang tersedia di Instalasi Farmasi inilah yang menyebabkan terjadinya *stock out* obat.

Rumah Sakit Bedah Surabaya adalah rumah sakit yang menyelenggarakan kegiatan jasa pelayanan kesehatan umum, khususnya bedah. Rumah Sakit Bedah Surabaya terletak di Jalan Raya Manyar No. 9 Surabaya Jawa Timur. Rumah Sakit Bedah Surabaya merupakan milik PT. Besturi Delta Medika yang didirikan pada tahun tanggal 8 Agustus 2008 yang dilegalisasi dengan Surat Izin Dinas Kesehatan No.503.445/50739/004/REK/436.6.3/XI/2010. Rumah Sakit Bedah Surabayapertama kali beroperasi pada tanggal 27 April 2011 setelah mendapat Izin Uji Coba Penyelenggaraan Rumah Sakit Khusus No.503.445/70472/0033/IP.URS/436.6.3/XI/2010 dan diresmikan oleh Walikota Surabaya pada periode tersebut yaitu Ibu Tri Rismaharini. Status

Rumah Sakit Bedah Surabaya adalah rumah sakit khusus bedah swasta murni.

Menurut struktur organisasi Rumah Sakit Bedah Surabaya, Instalasi Farmasi dikepalai oleh seorang Kepala Instalasi Farmasi yang berada dibawah naungan Wakil Direktur Pelayanan Medik dan bertanggungjawab langsung kepada Kepala Instalasi Penunjang Medis. Instalasi Farmasi sendiri mengelola kurang lebih 2000 item obat yang terdaftar pada databasenya. Hal ini menimbulkan permasalahan tersendiri terutama dalam hal pengendalian obat dimana erat hubungannya dengan perencanaan dan pengadaan obat. Berdasarkan hasil wawancara awal dengan Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya, perencanaan obat yang dikerjakan masih menggunakan metode konsumsi dengan menggunakan data tiga bulan terakhir dan dengan mengecek ke rak obat, obat mana saja yang sudah atau akan habis. Selain itu, bila ada pemesanan obat khusus seperti vaksin, obat *life saving* dan obat kemoterapi maka dimasukkan sebagai permintaan obat tambahan. Selain itu obat yang dipesan juga berdasarkan insting/perasaan dan terkadang tetap / ajeg dengan jumlah yang biasa dipesan. Tentu saja hal ini dapat mengakibatkan obat *stock out* atau justru malah mengakibatkan terjadinya *over stock* sehingga terjadi peningkatan nilai persediaan obat. Dengan adanya *stock out* obat, menimbulkan pembelian obat diluar supplier, seperti harus membeli di apotek atau rumah sakit lain yang berakibat harga obat yang dijual menjadi lebih mahal dan menjadikan biaya tersendiri

untuk rumah sakit. Demikian juga bila terjadi *over stock* dapat menyebabkan tingginya tingkat persediaan. Tingkat persediaan yang tinggi menyebabkan peningkatan biaya penyimpanan tetapi menurunkan kemungkinan kehilangan penjualan yang disebabkan oleh stock out dan produksi yang lambat, dimana hal tersebut bisa terjadi karena stok yang tidak mencukupi (Bowersox,2002).

Berikut ini merupakan data kejadian *stock out* obat yang diambil dari data pembelian obat di luar Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya.

Tabel 1.1 Data Kejadian *Stock Out* Obat

| BULAN | TAHUN | | |
|-----------|-------|------|------|
| | 2014 | 2015 | 2016 |
| Januari | 17 | 1 | 6 |
| Februari | - | 3 | 2 |
| Maret | 11 | - | - |
| April | 5 | 4 | - |
| Mei | 12 | 3 | - |
| Juni | 8 | 3 | - |
| Juli | 8 | 2 | - |
| Agustus | 7 | 8 | - |
| September | 11 | 2 | - |
| Oktober | 3 | - | - |
| November | 10 | 3 | - |
| Desember | - | 3 | - |
| TOTAL | 92 | 32 | 8 |

Keterangan :

Data diatas berdasarkan jumlah item obat yang diresepkan dan mengalami *stock out*

Tanda (-) berarti tidak dicantumkan alasan pada pembelian obat

Data diatas belum termasuk kejadian obat *stock out* yang tidak dilakukan pembelian untuk obat tersebut di luar rumah sakit, karena obat yang *stock out* tersebut diganti dengan obat yang merupakan *me too* (obat

dengan kandungan zat aktif yang sama tetapi berbeda merk) dari obat tersebut dan stoknya tersedia di Instalasi Farmasi. Akan tetapi, data pendukung untuk kejadian tersebut masih belum tersedia.

Berdasarkan fenomena yang didapatkan dari wawancara awal tersebut, peneliti ingin membantu membangun sistem pengendalian persediaan obat di Rumah Sakit Bedah Surabaya, supaya peran Instalasi Farmasi sebagai salah satu *revenue centre* dapat terpenuhi. Dengan penelitian ini, diharapkan juga dapat membantu Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah untuk menentukan model pengelolaan persediaan sehingga lebih efektif dan efisien. Berdasarkan informasi dari Kepala Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya, jumlah item obat yang ada di database kurang lebih berjumlah 1500. Dengan jumlah sebesar itu, tentu saja untuk pengelolaannya membutuhkan perhatian khusus. Dalam penelitian ini, yang pertama kali dilakukan untuk pengendalian persediaan adalah mengklasifikasikan obat karena dengan melakukan klasifikasi obat, dapat membantu untuk lebih fokus ke item barang yang diprioritaskan (Bowersox, 2002). Menurut Peterson (2004), jumlah obat-obatan di rumah sakit sangat banyak sehingga sulit untuk menerapkan metode secara visual, sehingga perlu metode kontrol tambahan yaitu metode analisis ABC. Klasifikasi dengan analisis ABC yaitu membagi barang-barang ke dalam tiga tingkatan. Latar belakang metode ini lahir dari prinsip bahwa sebagian kecil jumlah barang berperan dalam sebagian besar investasi (prinsip Pareto).

Menurut Reddy (2008), analisis ABC berdasarkan hukum Pareto yang mengatakan bahwa hanya sedikit jumlah barang yang mempunyai nilai besar sedangkan sisa barang lainnya yang jumlahnya banyak hanya mempunyai nilai yang kecil.

Berdasarkan analisis ABC, 10% barang berkontribusi pada 70% dari nilai dan disebut dengan kelompok A, kelompok B merupakan 20% barang yang berkontribusi pada 20% nilai, dan yang terakhir kelompok C merupakan 70% barang yang berkontribusi pada 10% nilai. Hal ini menunjukkan bahwa dengan mengontrol sebagian kecil barang, yaitu 10% dari jumlah total barang, akan menghasilkan kontrol terhadap 70% dari total nilai persediaan. (Reddy, 2008). Metode lain untuk pengklasifikasian obat yaitu dengan klasifikasi VEN, yaitu merupakan klasifikasi yang digunakan untuk menetapkan prioritas pembelian obat serta menentukan tingkat stok yang aman berdasarkan tingkat kekritisan obat. Kategori dari obat-obat VEN menurut Quick (1997) adalah obat V (*vital*), obat E (*essential*), dan obat N (*non essential*). Alasan dipakainya dua kombinasi ini adalah apabila hanya dengan analisis ABC saja, tidak efektif karena tidak hanya masalah uang yang menjadi prioritas, tapi juga tingkat kekritisan obat yang masuk golongan VEN (*vital*, *essential*, dan *nonessential*) juga harus diklasifikasikan.

Penelitian ini akan memberikan rekomendasi untuk pengelolaan persediaan obat kategori AV, yaitu obat yang masuk dalam kategori A menurut analisis ABC, dan V (*vital*) menurut klasifikasi VEN. Pemilihan

kategori AV dikarenakan obat pada kategori AV mewakili obat yang mempunyai tingkatan kritis yang *vital* dengan jumlah nominal pemakaian yang tinggi. Item obat yang berada di grup ini membutuhkan perhatian khusus dan analisis yang komprehensif. Setelah itu, akan dilakukan langkah berikutnya yaitu memberikan rekomendasi untuk pemilihan metode pengendalian persediaan obat kategori AV yang sesuai untuk Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya. Dalam masalah pengendalian persediaan ada dua permasalahan yang sangat penting yang harus diketahui yaitu memutuskan kapan untuk melakukan pembelian dan berapa yang akan dipesan. Identifikasi dan analisa dari permasalahan tersebut dibutuhkan untuk mendapatkan sebuah solusi dalam pengendalian persediaan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti juga akan mengusulkan kapan harus memesan (*reorder point*) dan jumlah berapa yang harus dipesan untuk obat kategori AV tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, didapatkan suatu rumusan masalah yaitu : Bagaimana manajemen pengendalian persediaan yang optimal agar tidak terjadi *stockout* pada obat kategori AV di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk : Membuat usulan rancangan manajemen pengendalian persediaan yang optimal agar tidak terjadi

stockout pada obat kategori AV di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Rumah Sakit Bedah Surabaya :

Membantu membangun sistem pengendalian persediaan dan pengembangan sistem informasi manajemen dalam upaya meningkatkan mutu layanan kesehatan khususnya pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Bedah Surabaya

2. Bagi Peneliti :

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti lainnya untuk melakukan penelitian sejenis di tempat lain dan untuk pengembangan lebih lanjut.

1.5 Sistematika Penelitian

Pada penulisan tesis ini akan mengikuti sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta memberikan gambaran mengenai sistematika penelitian

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas lebih mendalam lagi mengenai ABC, VEN, metode pengendalian persediaan, serta rangkuman dari teori-teori yang ada dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan tesis ini.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang rancangan penelitian yang digunakan, jenis sumber data yang digunakan, instrumen dan pengumpulan data serta metode yang akan digunakan.

BAB IV : GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Bab ini merupakan gambaran umum dari perusahaan yang dijadikan obyek penelitian. Gambaran umum mencakup profil perusahaan, visi misi, struktur organisasi, keadaan perusahaan pada waktu penelitian dilaksanakan, dan fenomena yang terjadi.

BAB V : PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan menjelaskan tentang hasil yang dilakukan dengan responden beserta hasil analisisnya.

BAB VI : SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini, akan ditarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan yang meliputi kelemahan studi, antisipasi terhadap lemahnya hal tersebut dan pemberian masukan untuk studi selanjutnya dan ringkasan keseluruhan dari studi ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan bertujuan untuk memberikan gambaran tentang langkah-langkah yang dilakukan dalam menyusun rancangan manajemen pengendalian persediaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya dengan melakukan klasifikasi persediaan obat berdasarkan analisis ABC dan klasifikasi VEN.

Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Hermina Karunia Atmaja (2012) dengan judul “Penggunaan Analisis ABC Indeks Kritis Untuk Pengendalian Persediaan Obat Antibiotik di Rumah Sakit M.H Thamrin Salemba”, penelitian ini berawal dari adanya penundaan pelayanan resep atau *back order* yang terjadi hampir setiap hari. Pengendalian persediaan di RS MH Thamrin Salemba masih belum bisa dilakukan dengan optimal untuk mencapai efektifitas dan efisiensi. Pada penelitian ini, pengendalian persediaan obat dilakukan dengan analisis ABC yang kemudian akan dilakukan peramalan dengan metode Brown’s linear untuk mengetahui obat antibiotik apa saja yang menjadi kelompok A, B, dan C. Untuk mendapatkan efektivitas dan efisiensi pengendalian persediaan obat, dapat dilakukan dengan menghitung EOQ dan ROP. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah metode yang digunakan untuk analisis obat adalah dengan analisis ABC. Perbedaan

penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah tidak digunakannya klasifikasi VEN dalam pengendalian persediaan. Dengan analisis ABC tidak cukup dalam mendukung manajemen pengendalian persediaan obat dikarenakan tidak melihat penggolongan obat berdasarkan tingkat kepentingan atau tingkat kekritisian obat.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Nora Tristyana (2012), dengan judul “Analisis Manajemen Logistik dan Pengendalian Pengendalian Perencanaan *VEN System* di Gudang Obat Departemen Gigi dan Mulut RSPAD Gatot Soebroto DITKESAD”. Penelitian ini membahas mengenai proses perencanaan dalam pengelolaan logistik kesehatan di Gudang Obat Dep. Gilut belum sesuai dengan ketentuan. Dari analisa yang dilakukan, program pengendalian perencanaan tidak terkoordinir dengan baik. Pengendalian *VEN System* merupakan suatu upaya untuk penyelesaian pengendalian perencanaan yang ada dalam pengelolaan logistik kesehatan di Gudang Obat Dep. Gilut agar efektif dan efisien.

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah penggunaan klasifikasi VEN sebagai dasar untuk pengendalian persediaan berdasarkan tingkat kepentingan atau tingkat kekritisian obat. Perbedaannya adalah dalam penelitian ini tidak digunakan analisis ABC untuk mengetahui kelompok obat mana yang membutuhkan biaya terbesar dikarenakan tingkat konsumsi yang tinggi.

2.2 Definisi Rumah Sakit

Menurut Undang – undang No. 44 tahun 2009, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Sedangkan definisi standar yang lainnya menyebutkan bahwa rumah sakit adalah sebuah fasilitas dimana staff atau pegawainya menyediakan pelayanan yang berhubungan dengan observasi, diagnosis dan perawatan untuk menyembuhkan atau mengurangi penderitaan pasien (Jacobs & Chase,2014).

Masih menurut Jacobs & Chase (2014), rumah sakit adalah suatu institusi yang berbeda dari organisasi lainnya, yaitu :

- a. Semua pegawai kunci adalah profesional yang terlatih yang tidak hanya melakukan pelayanan berdasarkan permintaan tapi juga terlibat dalam mengantarkan pelayanan.
- b. Hubungan antara tarif yang dikenakan dan kinerja tenaga kesehatan tidak berhubungan secara langsung
- c. Rumah sakit tidak mempunyai komando yang simpel, tetapi mempunyai karakteristik adanya keseimbangan kekuatan antar beberapa kelompok yaitu manajemen, dokter spesialis, farmasis,

perawat, yang masing – masing mempunyai ide apa yang akan menjadi target.

Perbedaan rumah sakit dengan organisasi atau industri lain menurut Tjandra (2003), adalah :

- a. Dalam industri rumah sakit, seyogyanya tujuan utamanya adalah melayani kebutuhan manusia, bukan semata – mata menghasilkan produk dengan proses dan biaya seefisien mungkin. Unsur manusia perlu mendapatkan perhatian dan tanggung jawab pengelola rumah sakit. Perbedaan ini mempunyai dampak penting dalam manajemen, khususnya menyangkut pertimbangan etika dan nilai kehidupan manusia.
- b. Kenyataan dalam industri rumah sakit, yang disebut pelanggan (customer) tidak selalu mereka yang menerima pelayanan. Pasien adalah mereka yang diobati di rumah sakit. Akan tetapi, kadang-kadang bukan mereka sendiri yang menentukan rumah sakit mana yang boleh didatangi pasien. Jadi jelasnya, kendati pasien adalah mereka yang memang diobati di suatu rumah sakit, tetapi keputusan menggunakan jasa rumah sakit belum tentu ada di tangan pasien itu. Artinya, kalau ada upaya pemasaran seperti bisnis lain pada umumnya, maka target pemasaran itu menjadi amat luas.

- c. Kenyataan menunjukkan bahwa pentingnya peran para profesional, termasuk dokter, apoteker / farmasis, perawat, fisioterapi, radiografer, ahli gizi dan lain-lain.

2.3 **Manajemen Operasi Rumah Sakit**

Manajemen operasi rumah sakit didefinisikan sebagai sebuah desain, manajemen, dan pengembangan dari sistem yang menghasilkan pelayanan kesehatan (Jacobs & Chase, 2014). Manajemen operasi rumah sakit merupakan manajemen kuantitatif yang mendukung sistem dan proses bisnis yang mengubah sumber daya menjadi sebuah pelayanan kesehatan sebagai *outputnya* (Langabeer, J.R)

2.4 **Instalasi Farmasi**

Instalasi Farmasi adalah unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit (Permenkes RI no.58 tahun 2014). Menurut Siregar (2004), Instalasi Farmasi Rumah Sakit adalah suatu departemen atau bagian di suatu rumah sakit yang berada di bawah pimpinan seorang Apoteker dan dibantu oleh beberapa orang Apoteker yang memenuhi persyaratan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan kompeten secara profesional, dan merupakan tempat atau fasilitas penyelenggaraan yang bertanggungjawab atas seluruh pekerjaan serta pelayanan kefarmasian yang ditujukan untuk keperluan rumah sakit itu sendiri.

2.5 Logistik

Logistik merupakan suatu ilmu pengetahuan dan atau seni serta proses mengenai perencanaan dan penentuan kebutuhan pengadaan, penyimpanan, penyaluran dan pemeliharaan serta penghapusan material atau alat-alat. Dalam pelaksanaan pembangunan pengelolaan logistik merupakan salah satu unsur penunjang utama daripada sistem administrasi lainnya (Aditama,2002)

Logistik adalah bagian dari organisasi yang tugasnya adalah menyediakan bahan atau barang yang dibutuhkan untuk kegiatan operasional organisasi tersebut dalam jumlah, kualitas, dan pada waktu yang tepat sesuai kebutuhan dengan harga serendah mungkin.(Aditama,2002)

2.5.1 Logistik di Rumah Sakit

Rumah Sakit sebagai usaha yang menghasilkan suatu jasa harus memperhatikan persediaan obat, barang atau peralatan yang dibutuhkan dalam memproduksi jasa tersebut. (Aditama,2002)

Menurut Reddy (2008), peran logistik di rumah sakit berbeda dengan peran logistik secara umum, karena :

1. Kebutuhan atas material berkelanjutan terus menerus karena rumah sakit beroperasi 365 hari dan setiap saat dalam setahun.
2. Persyaratan material sangatlah penting. Ketidaktersediaan material tertentu bisa mengakibatkan hilangnya nyawa manusia, seperti contohnya jika oksigen atau obat-obatan kritis tidak tersedia.

3. Kualitas material yang dibeli sangatlah penting. Kualitas yang tidak memenuhi standar tidak dapat ditolerir. Contohnya, penggunaan jarum suntik sekali pakai yang terkontaminasi bisa mengakibatkan reaksi berbahaya terhadap pasien; darah yang terinfeksi dapat menyebabkan hepatitis dan AIDS.
4. Rumah sakit tidak memiliki departemen kontrol kualitas sendiri untuk memastikan kualitas material yang telah dibeli. Alat-alat medis yang telah dibeli untuk masing-masing departemen harus dicek sendiri oleh pengguna di departemen-departemen tersebut.
5. Dokter-dokter berandil besar dalam keputusan pembelian.
6. Persyaratan material didasarkan oleh jumlah pasien masuk, yang didasarkan juga dari berbagai macam faktor seperti reputasi rumah sakit, iklim, hari libur nasional, dan kondisi ekonomi pasien tersebut. Maka itu, perencanaan persyaratan material sangatlah susah untuk dibakukan.
7. Tanggal kadaluarsa berperan penting dalam material rumah sakit. Kebanyakan obat-obatan yang dibeli memiliki masa pakai yang terbatas, yang tidak boleh digunakan lagi setelah melewati tanggal kadaluarsa.

Menurut bidang pemanfaatannya, barang dan bahan yang harus disediakan di rumah sakit dapat dikelompokkan menjadi : persediaan farmasi, persediaan makanan, serta persediaan logistik umum dan teknik.

Menurut Aditama (2002), biaya rutin terbesar di rumah sakit pada umumnya terdapat pada pengadaan persediaan farmasi yang meliputi :

1. Persediaan obat, mencakup obat-obatan esensial, obat-obatan yang cepat dan lama terpakai.
2. Persediaan bahan kimia, mencakup persediaan untuk kegiatan operasional laboratorium dan produksi farmasi intern, serta kegiatan non medis.
3. Persediaan gas medik, kegiatan pelayanan bagi pasien di kamar bedah, ICU atau ICCU membutuhkan beberapa jenis gas medik.
4. Peralatan kesehatan, berbagai peralatan yang dibutuhkan bagi kegiatan perawatan maupun kedokteran yang dapat dikelompokkan sebagai barang habis pakai serta barang tahan lama atau peralatan elektronik dan non elektronik.

Pengadaan barang yang dalam sehari-hari disebut juga pembelian merupakan titik awal dari pengendalian persediaan. Jika pembelian tidak tepat, maka pengendalian akan sulit dikontrol. Pembelian harus sesuai dengan pemakaian, sehingga ada keseimbangan antara pembelian dengan pemakaian tetapi harus lebih rinci lagi yaitu antara penjualan dan pembelian dari setiap jenis obat. Obat yang laku keras terbeli dalam jumlah relatif banyak dibanding obat yang laku lambat. (Aditama, 2002)

2.6 Manajemen Persediaan Obat

Menurut WHO (2015), manajemen adalah tindakan atau sebuah seni yang bertanggung jawab dan mengantarkan pada pengawasan sesuatu,

misalnya pelayanan kesehatan, farmasi, bisnis, dan kepentingan umum. Manajemen persediaan obat merupakan kegiatan yang dimulai dari perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian persediaan sehingga persediaan dapat memberikan kontribusi terhadap profit organisasi. Menurut West (2009), tujuan dari manajemen persediaan adalah untuk meminimalkan jumlah investasi dalam persediaan dan pengadaan dan biaya penyimpanan dengan memperhatikan permintaan dan *supply*. Manajemen persediaan merupakan kunci sukses bagi farmasi karena dengan manajemen persediaan yang efisien maka pihak rumah sakit dapat meminimalkan biaya, meningkatkan arus kas, dan meningkatkan pelayanan.

Pustaka lain yang membahas tentang manajemen persediaan rumah sakit, membagi sistem persediaan rumah sakit menjadi dua kategori utama yaitu : *push system*, terdiri dari sistem order berdasarkan kuantitas dan berdasarkan periode waktu, dan *pull system*, menggunakan *just in time delivery*. (Jacobs & Chase, 2014). Perbedaan mendasar dari dua sistem ini adalah pada *push system*, terdapat stok persediaan yang sudah dipersiapkan terlebih dahulu untuk mengantisipasi kebutuhan, sedangkan pada *pull system*, pembelian dilakukan ketika ada kebutuhan dan sifatnya datang pada hari yang sama dengan pemesanan.

Faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam melakukan manajemen persediaan adalah :

1. Pemilihan produk generik

Produk generik biasanya mempunyai biaya akuisisi terendah sehingga dapat diperoleh barang lebih banyak dengan investasi yang sama atau lebih sedikit yang digunakan untuk mengadakan barang ini.

2. Pengurangan jumlah persediaan

Persediaan dapat dikurangi dengan cara meminimalisir duplikasi obat

3. Kebijakan untuk retur barang

Harus diperhatikan kebijakan retur barang dari setiap distributor obat.

Petugas farmasi harus mengawasi keadaan barangnya supaya masih dapat diretur sesuai kebijakan dari distributor bersangkutan.

4. Manajemen resep yang tidak ditebus

Diperkirakan sekitar 1,5% resep yang diterima oleh pasien tidak ditebus oleh mereka. Maka petugas farmasi harus memberi perhatian khusus untuk hal ini. Petugas farmasi harus memperhatikan persediaan yang telah disediakan untuk resep-resep tersebut.

5. Pengawasan penyusutan

Diperkirakan 0,7-4,5% persediaan mengalami kerugian karena penyusutan. Kemungkinan penyusutan terbesar adalah pencurian oleh petugas farmasi itu sendiri. Oleh karena itu, diperlukan seseorang yang jujur untuk menjadi petugas farmasi.

6. Penggunaan formularium

Dengan adanya formularium maka petugas farmasi dapat mengurangi duplikasi obat dengan hanya menyediakan beberapa obat dengan kandungan sama. Hal ini akan membuat investasi berkurang.

2.6.1 Manajemen Pengendalian Persediaan Obat

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, salah satu kegiatan manajemen persediaan adalah melakukan pengendalian persediaan. Menurut Waters (2003), hal yang menjadi perhatian dalam pengendalian persediaan adalah produk apa yang harus disediakan, berapa banyak yang harus dipesan, dan kapan harus dilakukan pemesanan. Tujuan dari pengendalian persediaan adalah :

1. Untuk menjaga investasi seminimal mungkin.
2. Untuk meminimalkan kemungkinan stock out dan kekurangan barang.
3. Untuk meminimalkan biaya penyimpanan.
4. Untuk meningkatkan kualitas pelayanan dengan jumlah persediaan yang optimal.
5. Untuk mencegah barang persediaan yang rusak.

Metode yang banyak digunakan untuk pengendalian persediaan adalah metode visual. Metode visual dilakukan dengan cara petugas farmasi memeriksa sisa stok yang masih ada dan membandingkannya dengan jumlah stok yang harus ada. Jika jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan yang harus ada maka dilakukan pemesanan kembali. (West,2009)

Masih menurut West (2009), metode visual dijalankan dengan cara periodik, yang disebut dengan metode periodik. Metode periodik dilakukan dengan cara petugas farmasi menghitung sisa stok yang ada pada setiap interval waktu yang telah ditentukan dan membandingkannya

dengan stok yang harus ada. Jika jumlahnya lebih rendah dibandingkan dengan stok yang harus ada maka dilakukan pemesanan kembali. Biasanya pemeriksaan stok dilakukan seminggu sekali dan pemeriksaan tanggal kadaluarsa obat setiap satu bulan sekali.

Metode lainnya yang biasa digunakan adalah ; metode analisis ABC yaitu metode yang membagi barang-barang ke dalam tiga tingkatan. Latar belakang metode ini lahir dari prinsip bahwa sebagian kecil jumlah barang berperan dalam sebagian besar investasi (prinsip Pareto) dan metode klasifikasi VEN yang merupakan metode pengendalian persediaan berdasarkan kriteria V (*vital*), E (*essential*) dan N (*Non essential*) untuk masing-masing obat.

2.6.1.1 Analisis ABC

Menurut Peterson (2004), jumlah obat-obatan di rumah sakit sangat banyak sehingga sulit untuk menerapkan metode secara visual, sehingga perlu metode kontrol tambahan yaitu metode analisis ABC. Metode ini membagi barang-barang ke dalam tiga tingkatan. Latar belakang metode ini lahir dari prinsip bahwa sebagian kecil jumlah barang berperan dalam sebagian besar investasi (prinsip Pareto).

Menurut Reddy (2008), analisis ABC berdasarkan hukum Pareto yang mengatakan bahwa hanya sedikit jumlah barang yang mempunyai nilai besar sedangkan sisa barang lainnya yang jumlahnya banyak hanya mempunyai nilai yang kecil.

Berdasarkan analisis ABC, 10% barang berkontribusi pada 70% dari nilai dan disebut dengan kelompok A, kelompok B merupakan 20% barang yang berkontribusi pada 20% nilai, dan yang terakhir kelompok C merupakan 70% barang yang berkontribusi pada 10% nilai. Hal ini menunjukkan bahwa dengan mengontrol sebagian kecil barang, yaitu 10% dari jumlah total barang, akan menghasilkan kontrol terhadap 70% dari total nilai persediaan. (Reddy, 2008)

Analisis ABC memberikan perspektif mengenai biaya dengan lebih mendalam pada pihak manajemen dan membantu mereka untuk menentukan prioritas untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya. Analisis ABC dapat membantu untuk merasionalisasikan jumlah pemesanan dan mengurangi persediaan untuk periode tertentu. Jika semua barang diperlakukan dengan cara yang sama maka dapat dibutuhkan biaya besar dan kemungkinan salah dalam mempriorotaskan barang. (Reddy, 2008)

Hal yang tidak efisien dan efektif, adalah apabila kita melakukan pengawasan dan pengendalian yang ketat terhadap jenis-jenis bahan yang mempunyai nilai penggunaan yang rendah. Oleh karena itu cukup menekankan pengawasan persediaan yang ketat terhadap jenis persediaan yang mempunyai nilai penggunaan yang terbesar. Dengan menggunakan analisis ini membuat pihak manajemen untuk lebih berfokus pada barang-barang yang memiliki nilai penggunaan lebih tinggi sehingga dapat ditangani dengan lebih efisien. (Peterson, 2004)

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam membuat analisis ABC menurut Reddy (2008), yaitu :

1. Jika barang dapat saling mensubstitusi maka mereka dianggap sebagai satu barang.
2. Dalam mengklasifikasi menjadi kelompok A,B, dan C yang harus dilihat adalah total nilai konsumsi, bukan harga per unit barang.
3. Semua barang yang dikonsumsi oleh organisasi harus diklasifikasikan bersama-sama, tidak dikelompokkan lagi.
4. Periode konsumsi tidak harus selama 1 tahun, dapat disesuaikan dengan kebutuhan seperti misalnya 6 bulan, 4 bulan dan bahkan 1 bulan.

Cara melakukan analisis ABC menurut Depkes RI (2002) dibedakan menjadi dua yaitu :

1. Analisis ABC Pemakaian

Langkah-langkah yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

- a. Mengumpulkan daftar jenis obat dalam satu periode.
- b. Membuat daftar pemakaian dari masing-masing jenis obat.
- c. Jumlah pemakaian masing-masing jenis obat diurutkan berdasarkan jumlah pemakaian terbanyak ke jumlah pemakaian yang terkecil.
- d. Menghitung prosentase untuk masing-masing dan prosentase kumulatifnya.

- e. Mengelompokkan obat menjadi 3 kelompok berdasarkan prosentse 70-20-10, yaitu ; sampai dengan 70% masuk kelompok A, 71-90% masuk kelompok B, lebih dari 90% masuk kelompok C.

2. Analisis ABC Investasi

Langkah-langkah yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

- a. Mengumpulkan seluruh daftar jenis obat selama satu periode
- b. Mencatat harga pembelian masing-masing jenis untuk periode tersebut.
- c. Menghitung biaya pemakaian setiap jenis dengan cara mengkalikan antara jumlah pemakaian dengan harga satuan.
- d. Menyusun nilai investasi dari yang terbesar hingga yang terkecil.
- e. Menghitung prosentase dan kumulatifnya.
- f. Mengelompokkan obat menjadi 3 kelompok dengan prosentase 70-20-10.

Setelah didapatkan kelompok barang A,B, dan C, maka selanjutnya dapat dibuat kebijakan untuk pengendaliannya sesuai dengan kepentingan kelompok barang tersebut. Untuk kelompok ABC nilai investasi contohnya adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1 Prosedur Kontrol ABC

| Prosedur Kontrol | Kelompok A | Kelompok B | Kelompok C |
|---------------------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Tipe kontrol dan otoritas | Kontrol sangat ketat. Pengontrol | Moderate kontrol. | Kontrol longgar. Pengontrol dapat |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| | adalah <i>top level management</i> | Pengontrol dapat berasal dari <i>middle management</i> | berasal dari departemen pengguna |
| Pemesanan | Dipesan dengan frekuensi lebih banyak | Pemesanan dapat dilakukan bulanan atau setiap 3 bulan | Dipesan dalam jumlah banyak tiap 6 bulan atau tahunan untuk memanfaatkan diskon jika memesan dalam jumlah besar |
| Kontrol konsumsi | Kontrol setiap hari atau setiap minggu | Kontrol setiap bulan | Kontrol setiap 3 bulan sekali |
| Perencanaan | Perencanaan harus akurat dan <i>data base</i> harus <i>up to date</i> | Dapat menggunakan penggunaan yang lalu sebagai dasar perencanaan | Perkiraan kasar dapat digunakan sebagai dasar perencanaan |
| Jumlah <i>supplier</i> | Meningkatkan jumlah <i>supplier</i> . | 2-4 <i>supplier</i> . Usaha <i>moderate</i> | 1-2 <i>supplier</i> |

| | | | |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|--|
| | <i>Lead time</i> harus dikurangi | untuk mengurangi <i>lead time</i> | |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|--|

Sumber : Reddy (2008)

Dengan melakukan pendekatan analisis ABC, semua item barang diklasifikasikan. Hal ini memberikan keuntungan tersendiri baik pada aspek persediaan maupun aspek keuangan. Dengan memanfaatkan analisis ABC akan mempermudah dalam mengelola dan melakukan pengawasan terhadap persediaan obat. Dengan nilai persediaan yang tinggi, item barang yang berada paling atas pada daftar ABC akan membutuhkan perhatian khusus. (Theptong, 2010)

Sedangkan keterbatasan analisis ABC menurut Reddy (2008)

adalah :

1. Harus ada standarisasi dan pengkodean setiap barang
2. Dapat menyebabkan kurangnya perhatian terhadap barang yang kritis tetapi nilainya rendah
3. Harus di *review* secara periodik sehingga perubahan harga dan konsumsi dapat dipertimbangkan kembali.

Menurut Theptong (2010), analisis ABC bisa berjalan dengan baik di beberapa industri, tetapi mempunyai kelemahan terutama di farmasi rumah sakit. Kelemahan tersebut adalah :

1. Klasifikasi berdasarkan ABC tidak memberikan informasi berhubungan dengan obat yang penting dan kritis.

2. Beberapa obat dengan pemakaian yang tinggi yang nilai kontribusinya tinggi pada persediaan, bisa saja tidak penting seperti obat yang ada di kelas B dan C.

Berdasarkan kelemahan yang sudah disebutkan di atas, klasifikasi obat dengan analisis ABC tidaklah cukup dalam mendukung manajemen pengendalian persediaan obat. Oleh karena itu, analisis ABC harus disertai dengan klasifikasi obat berdasarkan klasifikasi VEN dimana analisa ini berfokus pada obat-obat kritis.

2.6.1.2 Klasifikasi VEN

Seperti dikemukakan sebelumnya, analisis ABC tidak efektif diterapkan di farmasi rumah sakit apabila berdiri sendiri dikarenakan tidak hanya masalah uang yang menjadi prioritas, tapi juga obat yang *vital*, *essential*, dan *nonessential* juga harus diklasifikasikan.

Klasifikasi VEN merupakan analisa yang digunakan untuk menetapkan prioritas pembelian obat serta menentukan tingkat stok yang aman. Kategori dari obat-obat VEN menurut Quick (1997) :

1. Kelompok V (*vital*) :

Adalah kelompok obat-obatan yang harus tersedia (*Vital*), kriteria kritisnya yaitu obat ini dipakai untuk tindakan penyelamatan hidup manusia, atau untuk pengobatan penyakit yang menyebabkan kematian. Obat yang termasuk dalam kelompok ini antara lain, *life saving drugs*, obat untuk pelayanan kesehatan dasar, dan obat untuk mengatasi penyakit-penyakit penyebab kematian terbesar.

Untuk obat-obat yang masuk pada kelompok V ini tidak boleh terjadi kekosongan.

2. Kelompok E (*essential*) :

Adalah kelompok obat-obatan essential yang banyak digunakan dalam tindakan atau dipakai diseluruh unit di rumah sakit. Kriteria kritis obat ini adalah obat yang bekerja secara kausal atau obat yang bekerja pada sumber penyebab penyakit. Kekosongan obat kelompok ini dapat ditolerir kurang dari 48 jam.

3. Kelompok N (*non essential*) :

Kriteria kritis obat ini adalah obat penunjang agar tindakan atau pengobatan menjadi lebih baik untuk kenyamanan atau mengatasi keluhan ringan. Obat-obat ini digunakan untuk penyakit yang dapat sembuh sendiri. Kekosongan obat kelompok ini dapat ditolerir lebih dari 48 jam.

Menurut Depkes RI (2002), langkah-langkah dalam menentukan VEN yaitu menentukan kriteria VEN yang dilakukan oleh suatu tim yang terdiri dari dokter dan apoteker. Yang perlu dipertimbangkan adalah kondisi dan kebutuhan di rumah sakit tersebut. Kriteria yang disusun mencakup aspek; klinis, konsumsi, target kondisi dan biaya.

2.6.1.3 Kombinasi ABC-VEN

Untuk mempertajam analisa dalam pengendalian persediaan obat, digunakan gabungan antara analisis ABC dan klasifikasi VEN kedalam suatu matriks. Dengan metode gabungan ini, bisa diketahui nilai

penggunaan obat yang sesuai dengan tingkatan kebutuhan klinisnya.

Matriks tersebut dapat dibuat seperti berikut :

Tabel 2.2 Matriks Analisis ABC-VEN

| | | | |
|---|----|----|----|
| | V | E | N |
| A | AV | AE | AN |
| B | BV | BE | BN |
| C | CV | CE | CN |

Kombinasi dari klasifikasi VEN dan ABC memberikan matriks yang terdiri dari sembilan kategori. Setiap grup dari matriks diatas memerlukan kebijakan dan manajemen pengendalian persediaan yang berbeda-beda, seperti tersebut dibawah ini :

1. AV mewakili obat yang mempunyai tingkatan kritis yang *vital* dengan jumlah pemakaian yang tinggi. Item-item obat yang berada di grup ini membutuhkan perhatian khusus dan analisa yang komprehensif. Rekomendasi untuk obat yang masuk dalam matriks ini adalah menyediakan obat dengan stok sedikit tetapi lebih sering melakukan pembelian. Disisi lain obat ini harus selalu tersedia di persediaan untuk kasus darurat. Kejadian kehabisan persediaan untuk obat *vital* menimbulkan dampak negatif dalam pelayanan medis. Oleh karena itu, untuk obat yang masuk dalam kelas AV harus dianalisa dengan hati-hati melalui kontrol dan memantau persediaan secara rutin.

2. AN mencakup obat-obat dengan pemakaian yang berkontribusi besar pada total persediaan tetapi merupakan obat yang *nonessential*. Kemanjuran dari beberapa obat *nonessential* masih diragukan dan beberapa dari merka dapat digantikan oleh obat lain. Pembatasan obat dari golongan ini dapat mengurangi tingkat persediaan dan meningkatkan kinerja keuangan. Persediaan sebaiknya diset pada tingkat rendah.
3. CV mencakup obat-obat yang harus selalu tersedia, tetapi obat-obat ini tidak mempunyai dampak yang besar pada aspek keuangan. Pemesanan untuk obat golongan ini dapat dilakukan pada kuantitas yang besar untuk mendapatkan diskon.
4. CN merupakan grup obat yang hanya sedikit *essential* dan penting baik berdasarkan analisis ABC maupun VEN. *Safety stock* sebaiknya diset pada tingkatan yang rendah.
5. AE dan BV merupakan grup yang tidak dapat diabaikan karena AE merupakan grup yang penting berdasarkan nilainya, sedangkan BV penting berdasarkan perawatan medis. Metode EOQ bisa diterapkan untuk menentukan jumlah order dari masing-masing item pada grup ini. Untuk grup AE, obat yang *essential* dengan nilai yang tinggi, dapat disimpan pada tingkat persediaan yang rendah tapi lebih sering dilakukan pembelian. Grup BV yang mencakup obat *vital* dengan nilai persediaan yang rendah dapat

disimpan dengan jumlah yang lebih banyak daripada obat pada grup AE.

6. BE, BN, dan CE bisa dikontrol dengan tingkat persediaan yang sedang. Analisanya berdasarkan penggunaan pada waktu lampau. *Safety stock* yang sedang sesuai untuk kategori ini.

2.6.1.4 Manajemen Pengendalian Persediaan dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Economic Order Quantity (EOQ) adalah sejumlah persediaan barang yang dapat dipesan pada suatu periode untuk tujuan meminimalkan biaya dari persediaan barang tersebut (Sabarguna, 2004). Dua macam biaya yang dipertimbangkan dalam model EOQ adalah biaya penyimpanan dan biaya pemesanan (Mardiyanto, 2009).

Menurut Heizer dan Render (2010), model EOQ adalah salah satu teknik kontrol persediaan tertua dan paling banyak dikenal. Teknik ini relatif mudah digunakan, tetapi berdasarkan asumsi yaitu :

1. Jumlah permintaan diketahui, konstan dan independen.
2. Penerimaan persediaan bersifat instan dan selesai seluruhnya, dengan kata lain persediaan dari sebuah pesanan datang dalam satu kelompok pada suatu waktu.
3. Tidak tersedia diskon kuantitas.
4. Biaya variabel hanya biaya untuk penyetelan/pemesanan dan biaya menyimpan persediaan dalam waktu tertentu.

5. Kehabisan persediaan dapat sepenuhnya dihindari jika pemesanan dilakukan pada waktu yang tepat.

Berikut ini adalah rumus untuk menentukan jumlah pemesanan optimum menurut Heizer dan Render (2010) :

$$Q = \sqrt{2DS/H}$$

Keterangan :

- Q : jumlah optimum unit per pesanan
 D : jumlah permintaan suatu periode
 S : biaya pemesanan untuk setiap pesanan
 H : biaya penyimpanan per unit per tahun

2.6.1.5 Metode Pengendalian Persediaan dengan Menghitung *Buffer Stock* /*Safety Stock* (SS)

Menurut Rangkuty (1996), *buffer stock* adalah persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi dan menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan (*stock out*)

Pentingnya menghitung *buffer stock* karena kemungkinan terjadinya pesanan yang datang terlambat yang bisa disebabkan karena kemacetan lalu lintas, banjir, atau bencana alam lainnya, dan peningkatan jumlah pemakaian obat karena adanya peningkatan layanan, dimana hal-hal tersebut bisa mengakibatkan *stock out* obat sehingga pelayanan kepada pasien bisa terganggu. Menurut Rangkuty (1996), besarnya investasi untuk

persediaan buffer stock terutama untuk obat-obatan yang mahal (golongan A) dan diprioritaskan ke obat-obat vital dan langka.

Menurut Assauri (2004), jika *safety stock* dengan service level 98% ($Z = 2,05$) dan standar *lead time* diketahui dan bersifat konstan, maka perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$SS = z \times d \times L$$

Keterangan :

- SS : Safety stock
 Z : Service level
 D : Rata-rata pemakaian
 L : Lead time

Sedangkan menurut Guan, Hansen dan Mowen (2009), metode yang simpel untuk menghitung safety stock adalah ;

$$SS = (\textit{maximum usage} - \textit{average usage}) \times \textit{Lead time}$$

2.6.1.6 Metode Pengendalian Persediaan dengan Menghitung *Reorder Point* (ROP)

Menurut John dan Harding (2001), pada pengendalian obat dengan ROP, keputusan mengenai kapan mengajukan pemesanan kembali terletak pada dua faktor, yaitu ; pertama, pertimbangan tingkat pemesanan kembali secara langsung berdasarkan pada pemakaian normal dan yang kedua pertimbangan sediaan pengaman berdasarkan derajat ketidakpastian dan tingkat pelayanan yang diminta.

Dengan mempertimbangkan safety stock maka perhitungan titik pemesanan kembali menurut Heizer dan Render (2010) adalah :

$$\text{ROP} = (d \times L) + \text{SS}$$

2.7 Metode *Forecasting*

Salah satu metode *forecasting* yang digunakan sebagai dasar untuk melakukan peramalan adalah *last period method*. Metode ini menggunakan data pada waktu lampau untuk memperkirakan permintaan yang akan datang. *Last period method* memproyeksikan permintaan yang akan datang berdasarkan jumlah permintaan pada periode terakhir.

Rumus *forecast* untuk periode berikutnya (y_t) adalah ;

$$y_t = F_{t+1}$$

(Lawrence dan Pasternack, 2002)

2.8 Karakteristik Permintaan dan Kebijakan Persediaan

Untuk mengelola persediaan, hal pertama yang harus dilakukan adalah menetapkan pola permintaan (Bowersox, 2002). Kebanyakan dari penelitian yang sudah dilakukan, menggunakan asumsi bahwa *distribusi dan lead time* untuk permintaan obat adalah normal. Tetapi, beberapa dari obat mempunyai *trend* (Coyle, J., Bardi, E., Langley, J., 2002) dan tipe dari *trend* tersebut diuji melalui *run test* dan analisa regresi yang mempertimbangkan R-square (R^2) (Suwandechochai, R., Muangpat, N 2010).

Karakter permintaan pada penelitian sebelumnya dapat diringkas menjadi :

1. Normal distribution with no trend but static demand.
2. Normal distribution with no trend but lumpy demand
3. Normal distribution with trend demand
4. Non-normal distribution demand

Tabel 2.3 Kebijakan Inventory

| Demand character | Inventory policy | Gloss |
|--|--|---|
| 1. Normal distribution with no trend but static demand | (s,S) policy for normal distribution demand: $s = \frac{L \cdot \mu_{\text{week}} + z\sqrt{nL} \cdot \sigma_{\text{week}}}{n}$ $S = M \frac{\mu_{\text{week}}}{n} + k + s$ | s = reorder point (unit) μ = mean of demands (unit) L = lead time (day) z = the standardized random n = service days in a week (day) σ = standard variation S = maximum level (unit) M = storage day (day) k = special demand that known before (unit) |
| | (s,Q) policy for static demand and pack size ordering: $s = \mu_{\text{day}}(L+1)$ $Q = \max \left\{ \left\lceil \frac{\mu N + S - I}{y} \right\rceil, mo \right\}$ | s = reorder point (unit) μ = mean of demands (unit) L = lead time (day) Q = Order quantity (unit) N = storage day (day) S = maximum level (unit) I = inventory level at reorder point (unit) y = the unit of boxes (unit) mo = minimum order quantity (unit) |
| | (s,Q) policy based on EOQ: $s = \mu_{\text{day}}(L)$ $Q = \sqrt{\frac{LAD}{h}}$ | s = reorder point (unit) μ = mean of demands (unit) L = lead time (day) Q = Order quantity (unit) A = Ordering cost per time (baht per time) D = Annual drug demand (unit per year) h = holding cost (baht) |

| | | |
|--|--|--|
| <p>2. Normal distribution with no trend but lumpy demand</p> | <p>(s,S) policy for normal distribution demand:</p> $s = \frac{L \cdot \mu_{\text{week}} + z\sqrt{nL} \cdot \sigma_{\text{week}}}{n}$ $S = M \frac{\mu_{\text{week}}}{n} + k + s$ <p>(s,Q) policy for lumpy demand and pack size ordering:</p> $s = \frac{L \cdot \mu_{\text{week}} + z\sqrt{nL} \cdot \sigma_{\text{week}}}{n}$ $Q = \max \left\{ \left\lceil \frac{\mu N + S - I}{3} \right\rceil, mo \right\}$ <p>dynamic lot sizing s = order every month (Fixed ordering time) Q = Average weekly demand * 4</p> | <p>s = reorder point (unit) L = lead time (day) μ = mean of demands (unit) z = the standardized random n = service days in a week (day) σ = standard variation Q = Order quantity (unit) N = storage day (day) S = maximum level (unit)</p> |
| <p>3. Normal distribution with trend demand</p> | <p>(s,Q) based on simple linear regression:</p> $s = \int_{t=b}^{t=d} f(d_t) dt + z\sqrt{L} \sigma_{dax}$ $Q = \int_{t=a}^{t=b} f(d_t) dt + k$ | <p>L = lead time (day) σ = standard variation μ = mean of demands (unit) c = date of ordering drug d = date of receiving drug d-c = lead time Q = Order quantity (unit) k = special demand that known before (unit) a = date begin to storage drug b = date finish to storage drug b-a = number of day to storage drug (M)</p> |
| <p>4. Non-normal distribution demand</p> | <p>Dynamic lot sizing: s = order every month (Fixed ordering time) Q = Average weekly demand * 4</p> | |

Sumber : (Kritchancal dan Meesamut, 2015)

2.9 Pertanyaan Penelitian / Riset (*Research Question*)

Pertanyaan penelitian merupakan sebuah rincian dari perumusan masalah yang menjadi pembahasan penelitian. Berdasarkan dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka disusun pertanyaan penelitian yang akan dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 2.4 Pertanyaan Penelitian

| No | Tema Pertanyaan | Pertanyaan Penelitian | Teknik Analisis Data |
|----|--|---|--|
| 1 | Klasifikasi obat berdasarkan analisis ABC dan VEN | <ol style="list-style-type: none"> 1. Obat – obat apa saja yang termasuk dalam penggolongan ABC dan VEN 2. Obat – obat apa saja yang masuk dalam kategori AV | <ul style="list-style-type: none"> - Studi - Kepustakaan - Observasi |
| 2 | Model manajemen persediaan obat kategori AV untuk mengoptimalkan biaya persediaan obat | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana model manajemen persediaan yang tepat untuk obat kategori AV untuk optimalisasi persediaan di Rumah Sakit Bedah Surabaya | <ul style="list-style-type: none"> - Wawancara - Observasi - Studi - Kepustakaan |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | 2. Berapa <i>reorder point</i> dan jumlah yang disarankan untuk dipesan untuk obat kategori AV | |
|--|--|--|--|

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah eksploratorif. Penelitian eksploratorif menurut Sekaran & Bougie (2013) adalah penelitian yang dilakukan ketika tidak banyak yang diketahui tentang situasi yang terjadi atau tidak ada informasi yang tersedia mengenai bagaimana untuk memecahkan suatu permasalahan di masa lampau. Penelitian eksploratorif pada umumnya mengandalkan pada penelitian sekunder seperti studi kepustakaan dan atau pendekatan kualitatif untuk penggabungan data seperti melalui diskusi informal, dan pendekatan formal seperti *interview*, *focus group*, *project methods*, atau studi kasus.

Hasil dari studi eksploratorif mempunyai tipikal tidak bisa digeneralisasi untuk populasi yang berbeda atau berlainan.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah logika keterkaitan antara data yang harus dikumpulkan dan pertanyaan awal suatu penelitian. Desain penelitian ini adalah penelitian eksploratorif dengan studi kasus, dikarenakan dengan penelitian ini mampu untuk menjawab “bagaimana” pada suatu masalah atau fenomena yang terjadi di dalam sebuah organisasi (Yin, 1994).

Sehingga dari penelitian ini bisa didapatkan cara bagaimana menyusun model pengendalian persediaan obat yang optimal di Rumah Sakit Bedah

Surabaya. Analisa yang dipakai adalah analisa ABC, analisa VEN kemudian membuat matriks dari kedua analisa tersebut dan selanjutnya memilihkan metode pengendalian persediaan yang tepat untuk obat yang masuk dalam kategori AV.

3.3 Unit Analisis

Unit analisis adalah penyatuan data-data yang dikumpulkan untuk tahapan analisa data selanjutnya. Menentukan unit analisis sangat diperlukan bahkan seperti kita merumuskan pertanyaan penelitian karena metode pengumpulan data, ukuran sampel, dan variabel yang termasuk dalam kerangka penelitian, kadang-kadang ditentukan oleh tahapan dimana data akan dikumpulkan untuk analisis (Sekaran, U & Bougie, R. 2013). Penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan unit analisis individu yaitu masalah pengaturan persediaan obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya.

3.4 Jenis Penelitian dan Sumber Data

Dalam penelitian ini digunakan data primer yang didukung dengan data sekunder. Cara pengumpulan data primer dan sekunder adalah sebagai berikut :

1. Data primer

Data primer dalam penelitian ini didapatkan melalui :

- Wawancara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan proses perencanaan obat yaitu Kepala Instalasi Farmasi.

Wawancara dilakukan dengan tujuan mendapatkan gambaran dan

informasi yang jelas mengenai proses pengendalian persediaan yang dijalankan di Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya.

- Kuesioner kepada Kepala Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya terkait dengan klasifikasi obat berdasarkan analisa VEN.

2. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini berasal dari :

- Dokumen-dokumen di Rumah Sakit Bedah yang menunjang penelitian ini yaitu data daftar obat yang tersedia, data jumlah pemakaian obat, data harga pembelian obat dan data pembelian obat.
- Data yang diperoleh melalui data yang telah diteliti dan dikumpulkan oleh pihak lain yang berkaitan dengan masalah penelitian yang berasal dari buku-buku referensi, jurnal terkait, dan informasi yang didapat melalui internet.

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan beberapa cara yang akan dikemukakan sebagai berikut :

1. Wawancara. Wawancara ini dilakukan sebagai tahap awal untuk mengetahui permasalahan dan fenomena yang terjadi di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya yang berhubungan dengan persediaan obat. Hal ini berguna untuk mendapatkan data yang berfungsi untuk membuat sistem pengendalian persediaan obat. Wawancara dilakukan dengan menggunakan alat bantu perekam.

2. Studi literatur. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari buku-buku referensi, jurnal-jurnal yang terkait dengan penelitian yang digunakan sebagai acuan untuk membantu membuat suatu rancangan sistem pengendalian persediaan obat di Rumah Sakit Bedah Surabaya.
3. Survey lapangan, yaitu peninjauan, atau pengamatan secara langsung untuk melihat data-data yang tersedia yang berupa dokumen-dokumen di Rumah Sakit Bedah yang menunjang penelitian ini yaitu daftar obat yang tersedia, jumlah pemakaian obat, harga pembelian obat dan pembelian obat.

3.6 Validitas Data

Untuk menjaga validitas data dan menguji hasil penelitian, digunakan uji validasi data dengan menggunakan triangulasi :

1. Triangulasi Sumber
Melakukan pemeriksaan terhadap hasil wawancara mendalam yang berasal dari sumber yang berbeda.
2. Triangulasi Peneliti
Membandingkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain.
3. Triangulasi Metode
Dalam penelitian ini, selain dilakukan dengan metode observasi juga dilakukan metode wawancara mendalam. Pada penelitian ini

menggunakan metode wawancara, observasi, dan survey di lapangan.

4. Triangulasi Data

Analisis data digunakan dengan *content analysis* (analisis isi).

Analisis isi adalah menganalisa setiap isi/teks yang didapatkan dari semua sumber (transkrip wawancara mendalam, dokumen dan lainnya) berdasarkan topik/masalah yang menjadi penelitian (Baskara, 2008)

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Menggunakan Analisis ABC

Langkah-langkah yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

- a. Mengumpulkan daftar jenis obat dalam satu periode.
- b. Membuat daftar pemakaian dari masing-masing jenis obat.
- c. Jumlah pemakaian masing-masing jenis obat diurutkan berdasarkan jumlah pemakaian terbanyak ke jumlah pemakaian yang terkecil.
- d. Menghitung prosentase untuk masing-masing dan prosentase kumulatifnya.
- e. Mengelompokkan obat menjadi 3 kelompok berdasarkan prosentase

70-20-10, yaitu ; sampai dengan 70% masuk kelompok A, 71-90% masuk kelompok B, lebih dari 90% masuk kelompok C.

2. Menggunakan Klasifikasi VEN

Mengkategorikan obat yang masuk dalam kelompok V

berdasarkan klasifikasi VEN. Data didapatkan dari kuesioner yang diisi oleh Apoteker dalam hal ini Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya. Pengkategorian obat berdasarkan analisa VEN adalah sebagai berikut :

- a. Kelompok V ; adalah kelompok obat-obatan yang harus tersedia (*Vital*), kriteria kritisnya yaitu obat ini dipakai untuk tindakan penyelamatan hidup manusia, atau untuk pengobatan penyakit yang menyebabkan kematian.
- b. Kelompok E ; adalah kelompok obat-obatan essential yang banyak digunakan dalam tindakan atau dipakai diseluruh unit di rumah sakit. Kriteria kritis obat ini adalah obat yang bekerja secara kausal atau obat yang bekerja pada sumber penyebab penyakit.
- c. Kelompok N ; Kriteria kritis obat ini adalah obat penunjang agar tindakan atau pengobatan menjadi lebih baik untuk kenyamanan atau mengatasi keluhan ringan. Obat-obat ini digunakan untuk penyakit yang dapat sembuh sendiri.

3. Menentukan pola atau karakteristik permintaan obat.

Untuk pengelolaan persediaan, yang pertama dilakukan adalah menentukan pola permintaan obat. Beberapa permintaan obat terdistribusi secara normal, sedangkan yang lainnya tidak terdistribusi secara normal. Dalam menentukan normalitas pola distribusi obat ini digunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Uji Kolmogorov Smirnov merupakan salah satu metode untuk menguji normalitas data. Konsep dasarnya adalah membandingkan distribusi data yang akan diuji normalitasnya dengan distribusi normal baku.

4. Memilih metode persediaan yang sesuai untuk setiap obat berdasarkan pola permintaan obat.

Karakter permintaan pada penelitian sebelumnya dapat diringkas menjadi :

- a. Normal distribution with no trend but static demand.
- b. Normal distribution with no trend but lumpy demand
- c. Normal distribution with trend demand
- d. Non-normal distribution demand

Tabel 3.2 Kebijakan Inventory

| Demand character | Inventory policy | Gloss |
|--|---|---|
| 1. Normal distribution with no trend but static demand | (s,S) policy for normal distribution demand: $s = \frac{L \cdot \mu_{week} + z\sqrt{nL} \cdot \sigma_{week}}{n}$ $S = M \frac{\mu_{week}}{n} + k + s$ | s = reorder point (unit) μ = mean of demands (unit) L = lead time (day) z = the standardized random n = service days in a week (day) σ = standard variation S = maximum level (unit) M = storage day (day) k = special demand that known before (unit) |
| | (s,Q) policy for static demand and pack size ordering: $s = \mu_{day}(L+1)$ $Q = \max \left\{ \left\lceil \frac{\mu N + s - I}{y} \right\rceil, mo \right\}$ | s = reorder point (unit) μ = mean of demands (unit) L = lead time (day) Q = Order quantity (unit) N = storage day (day) S = maximum level (unit) I = inventory level at reorder point (unit) y = the unit of boxes (unit) mo = minimum order quantity (unit) |
| | (s,Q) policy based on EOQ: $s = \mu_{day}(L)$ $Q = \sqrt{\frac{2AD}{h}}$ | s = reorder point (unit) μ = mean of demands (unit) L = lead time (day) Q = Order quantity (unit) A = Ordering cost per time (baht per time) D = Annual drug demand (unit per year) h = holding cost (baht) |
| 2. Normal distribution | (s,S) policy for normal distribution demand: $s = \frac{L \cdot \mu_{week} + z\sqrt{nL} \cdot \sigma_{week}}{n}$ $S = M \frac{\mu_{week}}{n} + k + s$ | |

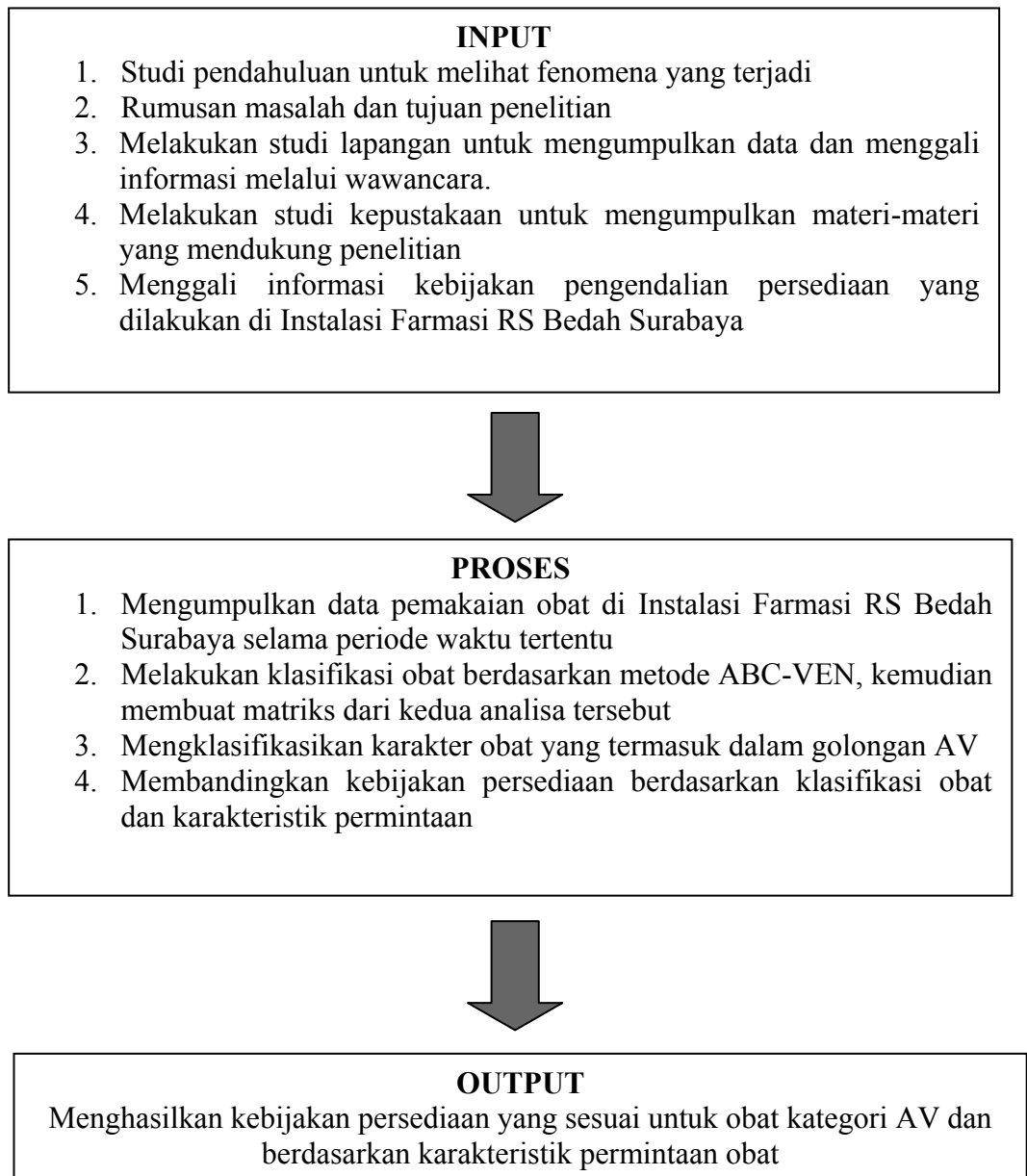
| | | |
|--|---|---|
| with no trend but lumpy demand | <p>(s,Q) policy for lumpy demand and pack size ordering:</p> $s = \frac{L \cdot \mu_{week} + z \sqrt{nL} \sigma_{week}}{3}$ $Q = \max \left\{ \left\lceil \frac{\mu N + S - I}{3} \right\rceil, mo \right\}$ | <p>s = reorder point (unit) L = lead time (day) μ = mean of demands (unit) z = the standardized random n = service days in a week (day) σ = standard variation Q = Order quantity (unit) N = storage day (day) S = maximum level (unit)</p> |
| | <p>dynamic lot sizing s = order every month (Fixed ordering time) Q = Average weekly demand * 4</p> | |
| 3. Normal distribution with trend demand | <p>(s,Q) based on simple linear regression:</p> $s = \int_{t=b}^{t=d} f(d_t) dt + z \sqrt{L} \sigma_{day}$ $Q = \int_{t=a}^{t=b} f(d_t) dt + k$ | <p>L = lead time (day) σ = standard variation μ = mean of demands (unit) c = date of ordering drug d = date of receiving drug $d-c$ = lead time Q = Order quantity (unit) k = special demand that known before (unit) a = date begin to storage drug b = date finish to storage drug $b-a$ = number of day to storage drug (M)</p> |
| 4. Non-normal distribution demand | <p>Dynamic lot sizing: s = order every month (Fixed ordering time) Q = Average weekly demand * 4</p> | |

Sumber : (Meesamut dan Kritchancai, 2015)

6. Menghitung s (reorder point) / ROP dan jumlah pembelian (Q) yang direkomendasikan sesuai dengan metode yang terpilih berdasarkan karakteristik obat kategori AV dan membandingkan

total pembelian antara metode terpilih dengan kondisi *existing* di objek penelitian.

3.8 Kerangka Konsep Penelitian



BAB IV

GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

4.1 Sejarah Rumah Sakit

Rumah Sakit Bedah Surabaya adalah rumah sakit yang menyelenggarakan kegiatan jasa pelayanan kesehatan umum, khususnya bedah. Rumah Sakit Bedah Surabaya terletak di Jalan Raya Manyar No. 9 Surabaya Jawa Timur. Rumah Sakit Bedah Surabaya merupakan milik PT. Besturi Delta Medika yang didirikan pada tahun tanggal 8 Agustus 2008 yang dilegalisasi dengan Surat Izin Dinas Kesehatan No.503.445/50739/004/REK/436.6.3/XI/2010. Rumah Sakit Bedah Surabaya pertama kali beroperasi pada tanggal 27 April 2011 setelah mendapat Izin Uji Coba Penyelenggaraan Rumah Sakit Khusus No.503.445/70472/0033/IP.URS/436.6.3/XI/2010 dan diresmikan oleh Walikota Surabaya periode tersebut Ibu Tri Rismaharini.

Status Rumah Sakit Bedah Surabaya adalah rumah sakit khusus bedah swasta murni. Logo rumah sakit adalah Pisau Bedah sebagai simbol keselamatan, lilitan pita berbentuk huruf S dan bertuliskan RSBS adalah simbol kekuatan dan kesatuan Rumah Sakit Bedah Surabaya. Warna orange adalah simbol profesionalisme dan warna abu-abu melambangkan stabilitas, tegas, handal, berkarakter dan memberi rasa aman. Rumah Sakit Bedah Surabaya mengutamakan mutu dan keselamatan pasien dalam setiap pelayanan kesehatan yang ditawarkan. Salah satu tujuan pendirian Rumah Sakit Bedah Surabaya adalah memenuhi kebutuhan pasien terkait

pelayanan medis pembedahan yang selama ini banyak menggunakan jasa pelayanan medis pembedahan di luar negeri.

4.2 **Visi, Misi, Falsafah Nilai dan Tujuan Rumah Sakit**

Proses bisnis yang dijalankan oleh Rumah Sakit Bedah Surabaya (RSBS) selalu berpedoman pada penciptaan nilai bagi pasien. Hal ini sesuai dengan pandangan dan cita-cita yang tertuang dalam Visi **“Menjadi Rumah Sakit Pilihan Masyarakat dalam pelayanan Pembedahan”**.

Arahan Rumah Sakit Bedah Surabaya dalam mencapai cita-cita tersebut dinyatakan dalam misi yaitu:

1. Membangun institusi pelayanan bedah dengan dukungan teknologi berstandar internasional
2. Memberikan pelayanan optimal yang berorientasi pada pelanggan
3. Menciptakan tenaga yang berkompeten
4. Meningkatkan kesejahteraan stakeholder tanpa meninggalkan amalan kebajikan dan perikemanusiaan

Falsafah Rumah Sakit Bedah Surabaya adalah **“Tumbuh dan Berkembang secara Berkesinambungan”**

Rumah Sakit Bedah Surabaya memberikan pelayanan optimal kepada masyarakat maka rumah sakit menjalankan fungsinya untuk :

1. Meningkatkan profesionalisme SDM yang berbasis kompetensi nasional dan internasional

2. Terwujudnya pelayanan yang sesuai standar
3. Meningkatnya kepercayaan pelanggan
4. Tersedianya bangunan fisik dan peralatan sesuai standar untuk
Rumah Sakit Khusus Bedah tipe B

4.3 Fasilitas Pelayanan dan Sarana Prasarana

Rumah Sakit Bedah Surabaya dalam menyelenggarakan peran dan fungsinya senantiasa menjunjung tinggi etika, profesionalisme, rasa sosial dan semangat kemanusiaan serta dilandasi hati nurani. Sehingga diharapkan Rumah

Sakit Bedah Surabaya dapat menjadi rumah sakit berstandar internasional sebagai pilihan masyarakat, sesuai dengan visi Rumah Sakit Bedah Surabaya. Dalam mendukung pelayanan bagi masyarakat, Rumah Sakit Bedah Surabaya memberikan fasilitas pelayanan dan sarana prasarana sebagai berikut :

1. Poliklinik Rawat Jalan

Poliklinik rawat jalan di Rumah Sakit Bedah Surabaya melayani rawat jalan yang terdiri dari:

- a) Spesialis Bedah Umum
- b) Spesialis Bedah Digestive
- c) Spesialis Bedah Orthopaedi
- d) Spesialis Bedah Urologi
- e) Spesialis Bedah Plastik
- f) Spesialis Bedah Onkologi

- g) Spesialis Bedah Saraf
- h) Spesialis Bedah TKV
- i) Spesialis Bedah Anak
- j) Spesialis Bedah Mulut, Konservasi gigi dan pedodontie
- k) Spesialis Kandungan
- l) Spesialis Mata
- m) Spesialis Jantung
- n) Spesialis Penyakit Dalam dan Nefrologi
- o) Spesialis Bedah Kepala Leher
- p) Spesialis Rehab Medik

2. Fasilitas Rawat Inap

Rumah Sakit Bedah Surabaya menyediakan layanan rawat inap bagi pasien. Rawat inap Rumah Sakit Bedah Surabaya memiliki rincian ruang perawatan sebagai berikut:

Tabel 4.1 Rincian Ruang Perawatan Rawat Inap

| Ruang Perawatan Rawat Inap | Jumlah Kamar | Jumlah TT |
|-----------------------------------|---------------------|------------------|
| VVIP | 2 | 2 |
| VIP | 3 | 3 |
| Kelas 1 | 7 | 9 |
| Kelas 2 | 10 | 26 |
| Kelas 3 | 4 | 20 |
| Kelas 3 (R. Anak) | 1 | 4 |

| | | |
|--------------|-----------|-----------|
| R. Isolasi | 1 | 1 |
| R. Bayi | 1 | 6 |
| R. VK | 1 | - |
| Total | 30 | 71 |

3. Kamar Operasi

Rumah Sakit Bedah Surabaya memiliki fasilitas kamar operasi beserta *recovery room*, *Central Sterile Supply Department (CSSD)*, dan *One Day Care (ODC)* dengan peralatan bedah mutakhir atau laparoscopy serta didukung oleh para dokter ahli spesialis bedah yang berkompeten dan profesional. Kamar operasi juga terdiri dari tim paramedis keperawatan yang bertugas membantu para dokter melakukan tindakan operasi kepada pasien.

4.3.1 Sarana dan Prasarana Medis dan Penunjang

Daftar Sarana dan Instrumen Penunjang di Rumah Sakit Bedah Surabaya tahun 2014 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Sarana dan Instrumen Penunjang RS Bedah Surabaya

| No. | URAIAN | STANDAR RS KELAS B (PMK 56/2014) | KONDISI RSBS SAAT INI |
|-----|---|--|-----------------------------|
| I | Pelayanan Rawat Jalan | | |
| A. | Umum | | |
| 1 | Meja periksa | + | + |
| 2 | Alat Diagnostik Dasar | + | + |
| 3 | Instrumen pengobatan dasar | + | + |
| B. | Spesialistik | | |
| 1 | 1. Alat diagnostik spesialistik | + | + |
| 2 | 2. Instrumen pengobatan spesialistik | + | + |
| II | Pelayanan Rawat Inap | | |
| A | Umum | | |
| 1 | Tempat tidur pasien dengan perlengkapannya | + | + |
| 2 | Oxygen | + | + |
| 3 | Trolley pengobatan | + | + |
| 4 | Trolley emergency | + | + |
| B | Bedah Spesialistik | | |
| 1 | Peralatan disesuaikan dengan kebutuhan | + | + |
| III | Ruang Bedah | | |

| | | | |
|----|--|---|---|
| A | Peralatan Umum : | | |
| 1 | Meja operasi standar | + | + |
| 2 | Lampu operasi | + | + |
| 3 | Peralatan anestesi + Monitor pasien | + | + |
| 4 | Gas medik | + | + |
| 5 | Suction | + | + |
| 6 | Set bedah besar | + | + |
| 7 | Meja instrumen | + | + |
| 8 | DC Shock | + | + |
| 9 | Diatermi | + | + |
| 10 | Kontainer linen | + | + |
| 11 | Kontainer / tromol instrument | + | + |
| B | Peralatan Spesialistik : | | |
| 1 | Disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing spesialis | + | + |
| C | Peralatan Penunjang | | |
| 1 | <i>Air conditioner (AC) dengan positip pressure</i> | + | + |
| 2 | Hepa Filter | + | + |
| 3 | Sterilisator Ruangan | + | + |
| 4 | Jam | + | + |
| 5 | Termometer ruangan | + | + |
| 6 | Sistem pencegahan & penanggulangan kebakaran, antara | + | + |

| | | | |
|----|---------------------------------------|---|---|
| | lain : Alat Pemadam Api Ringan (APAR) | | |
| 7 | Brankar OK | + | + |
| 8 | Obat-obat dan alat penunjang lainnya | + | + |
| 9 | Baju bedah dan kelengkapannya | + | + |
| 10 | Linen | + | + |
| 11 | Bak cuci tangan | + | + |

Untuk memudahkan kinerja perawatan dan pengobatan, Rumah Sakit Bedah Surabaya menyediakan sarana penunjang medis antara lain :

- a. Farmasi (24 jam)
- b. Laboratorium (24 jam)
- c. *Ambulans*
- d. Radiologi (24 jam)
- e. USG Logic P5
- f. *CT Scan Hi Speed Dual*
- g. ESWL
- h. Rehabilitasi Medik dan Fisioterapi
- i. Fasilitas Umum

Rumah Sakit Bedah Surabaya memiliki beberapa fasilitas umum sebagai penunjang sarana prasarana yang ada. Adapun fasilitas umum yang terdapat di Rumah Sakit Bedah Surabaya antara lain *backyard cafe*, *Automatic Teller Machine*, *musholla*, *minimarket* dan lokasi parkir.

4.4 Sumber Daya Manusia

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No.56 tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perijinan Rumah Sakit, maka standar ketenagaan Rumah Sakit Umum Kelas B dibandingkan dengan ketersediaan jumlah tenaga di Rumah Sakit Bedah Surabaya adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Jumlah Ketenagaan RS Bedah Surabaya

| No | Jenis Ketenagaan | Standar PMK 56 Th. 2014 (orang) | Ketersediaan di RS Bedah Surabaya (orang) |
|----|---|------------------------------------|---|
| 1 | Dokter Umum | 12 | 8 |
| 2 | Dokter Gigi Umum | 3 | 2 |
| 3 | Dokter Spesialis untuk setiap jenis Pelayanan Medik Spesialis Dasar | 3 | Sp. Penyakit Dalam = 2 Sp. Obstetri & Ginekologi = 2 Sp. Bedah = 3 Sp. Anak = 1 |
| 4 | Dokter Spesialis untuk setiap jenis Pelayanan Medik Spesialis Penunjang | 2 | Sp. Patologi Anatomi = 1 Sp. Patologi Klinik = 1 Sp. Anestesi = 4 Sp. Kedokteran Fisik & Rehabilitasi = 3 |
| 5 | Dokter Spesialis untuk setiap jenis Pelayanan Medik Spesialis Lain | 1 | Sp. Saraf = 2 Sp. Paru = 1 Sp. Jantung dan Pembuluh Darah = 2 |

| | | | |
|----|---|---------------------|---|
| | | | <p>Sp. Bedah Digestif = 2</p> <p>Sp. Bedah Kepala Leher = 1</p> <p>Sp. Urologi = 5</p> <p>Sp. Bedah Orthopaedi & Traumatologi 4</p> <p>Sp. Bedah Saraf = 2</p> <p>Sp. Bedah Plastik = 3</p> <p>Sp. Telinga Hidung Tenggorok = 1</p> <p>Sp. Mata = 5</p> |
| 6 | Dokter Subspesialis untuk setiap jenis Pelayanan Medik Subspesialis | 1 | <p>Sp. Obstetri & Ginekologi</p> <p>Konsultan Fertilitas = 1</p> |
| 7 | Dokter Gigi Spesialis untuk setiap jenis pelayanan Medik Spesialis Gigi Mulut | 1 | <p>Sp. Bedah Mulut dan Maksilofasial = 1</p> <p>Sp. Periodonsia = 2</p> <p>Sp. Kedokteran Gigi Anak = 1</p> <p>Sp. Konservasi Gigi = 2</p> |
| 8 | Apoteker Sebagai Kepala Instalasi Farmasi | 1 | 1 |
| 9 | Tenaga Keperawatan | Sesuai jumlah TT | 72 orang perawat dengan jumlah 81 TT |
| 10 | Tenaga Non Kesehatan dan Tenaga Lain | Sesuai kebutuhan RS | Sesuai Pola Ketenagaan RS Bedah Surabaya |

4.5 **Gambaran Umum Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya**

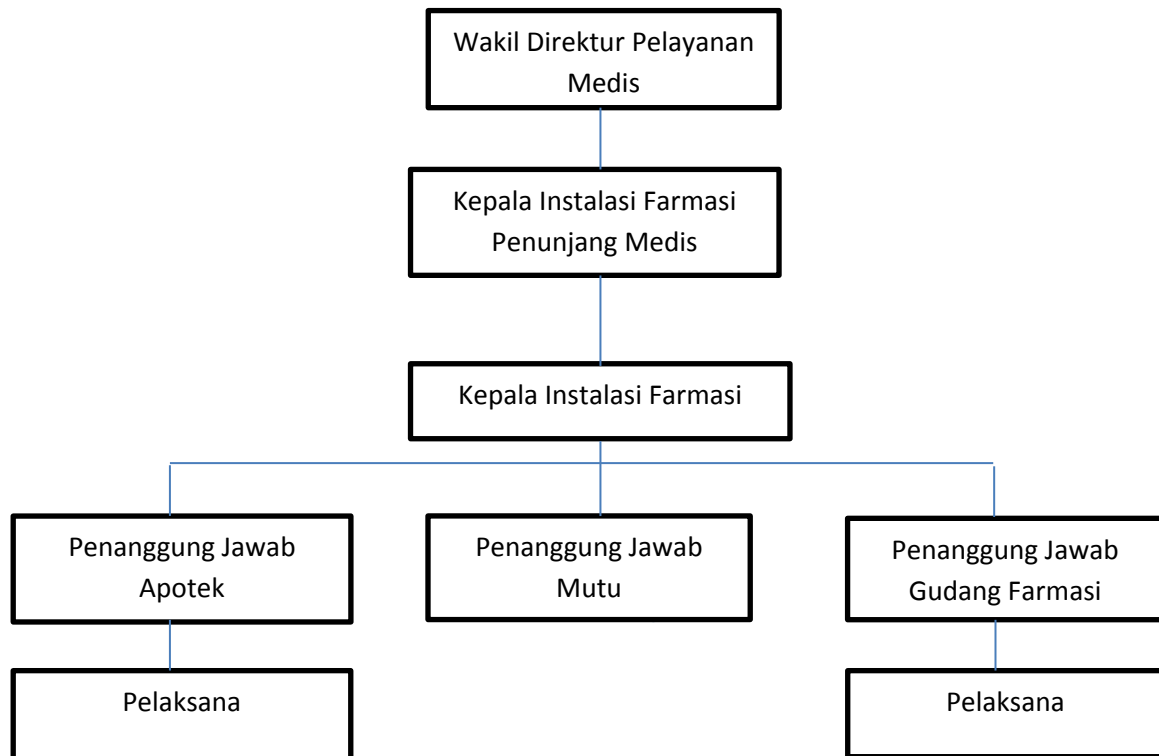
Pelayanan farmasi rumah sakit merupakan salah satu kegiatan di rumah sakit yang menunjang pelayanan kesehatan yang bermutu. Hal tersebut diperjelas dalam Keputusan Menteri Kesehatan No 1333/Menkes/SK/XII/1999 tentang Standar Pelayanan Rumah Sakit yang menyebutkan bahwa pelayanan farmasi rumah sakit adalah bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan rumah sakit yang berorientasi pada pelayanan pasien, penyediaan obat yang bermutu, termasuk pelayanan farmasi klinik, yang terjangkau bagi semua lapisan masyarakat.

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) merupakan suatu unit di rumah sakit dengan fasilitas penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di bawah pimpinan Apoteker dan memenuhi persyaratan secara hukum untuk mengadakan, menyediakan dan mengelola seluruh aspek perbekalan farmasi di rumah sakit yang berintikan pada pelayanan produk yang lengkap serta pelayanan farmasi klinik yang berorientasi pada pasien.

Tuntutan pasien dan masyarakat akan mutu pelayanan farmasi mengharuskan adanya perubahan pelayanan dari paradigma lama (*drug oriented*) ke paradigma baru (*patient oriented*) sehingga perlu adanya peningkatan mutu dan kualitas pelayanan farmasi dari segala aspek.

4.5.1 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah

Surabaya



Gambar 4.2 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya

Instalasi Farmasi dipimpin oleh pejabat setingkat supervisor yaitu Kepala Instalasi Farmasi yang bertanggungjawab kepada Kepala Penunjang Medis yang secara struktur berada di bawah Direktur Pelayanan Medis.

4.5.2 Kegiatan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bedah Surabaya

1. Perencanaan

Dalam membuat perencanaan, dilakukan berdasarkan data pemakaian obat dan alat kesehatan menggunakan data tiga bulan terakhir yang akan menghasilkan suatu daftar perencanaan obat dan alat kesehatan

untuk satu bulan kedepan. Selanjutnya dari perencanaan tersebut akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan pembelian yang dilakukan setiap minggu.

2. Pengelolaan

a. Penyimpanan

Penyimpanan merupakan kegiatan pengaturan perbekalan farmasi menurut persyaratan yang telah ditetapkan disertai dengan sistem informasi yang selalu menjamin ketersediaan perbekalan farmasi sesuai dengan kebutuhan. Tujuan dari manajemen penyimpanan obat dan alkes adalah untuk melindungi obat dan alkes dari kehilangan, kerusakan, pencurian, dan untuk mengatur distribusi obat dan alat kesehatan dari gudang penyimpanan ke unit terkait didukung suatu sistem terkait. Sistem penyimpanan menggunakan kombinasi sistem FEFO dan FIFO. FEFO (First Expired First Out) yaitu obat yang memiliki tanggal kadaluarsa terdekat adalah obat yang pertama dikeluarkan dalam penjualan. FIFO (First In First Out) yaitu obat yang dibeli lebih dulu adalah obat yang dijual lebih dulu.

b. Distribusi

Gudang Farmasi selain melayani permintaan obat atau alat kesehatan dari Apotek, juga melayani permintaan obat maupun alat kesehatan dari unit lain. Permintaan obat dan alat kesehatan dari unit lain menggunakan suatu lembar permintaan. Selanjutnya petugas Gudang akan

menyiapkan alat kesehatan atau obat yang diminta unit, kemudian menginput pada sistem sebagai proses administrasi mutasi barang keluar.

3. Pelayanan Resep

Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya melayani persepan untuk pasien Rawat Jalan maupun pasien Rawat Inap. Jenis debitur yang dilayani terdiri dari debitur tunai dan debitur kredit yang berasal dari asuransi kesehatan swasta.

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

5.1 Hasil Pengolahan Data dengan Analisis ABC

Proses pembelian dan pengendalian persediaan merupakan kunci dalam proses pengadaan. Pembelian meliputi pemilihan kualitas produk dan mengetahui kuantitas dari produk yang akan dibeli, kapan akan dilakukan pembelian, harga yang sesuai dan dari supplier mana akan dilakukan pembelian. Persediaan sebagai hasil dari proses pembelian harus dikontrol dengan baik. Masalah utama dan yang menghabiskan waktu adalah memutuskan kapan untuk melakukan pembelian dan berapa yang akan dipesan. Identifikasi dan analisa permasalahan tersebut dibutuhkan untuk mendapatkan sebuah solusi praktis. Beberapa metode pengendalian persediaan dapat digunakan untuk menentukan kapan akan dilakukan pembelian (*reorder point*) dan jumlah yang harus dibeli (*order quantity*). Sebelum memilih metode mana yang akan dipilih, hal yang terlebih dahulu dilakukan adalah mengklasifikasi persediaan obat.

Mengklasifikasikan persediaan harus dilakukan ketika dihadapkan pada jumlah produk yang sangat besar. Klasifikasi yang paling umum dan efektif digunakan adalah dengan analisis ABC yaitu mengkategorikan obat berdasarkan nilainya. Namun disini karena berhubungan dengan obat, maka

analisis ABC saja tidak cukup, tetapi harus melihat tingkat kekritisian berdasarkan kepentingan klinis tiap obat. Maka dari itu, analisis ABC dan klasifikasi VEN dibutuhkan untuk mengklasifikasi obat. Kombinasi dari dua cara ini memperlihatkan kepentingan dan prioritas tiap produk obat. Setelah mengklasifikasikan persediaan, langkah selanjutnya adalah memilih metode persediaan yang sesuai. Karena dengan pemilihan metode persediaan yang sesuai dapat mengurangi total biaya persediaan dengan tetap menjaga tingkat pelayanan kepada pasien. Dengan metode persediaan terpilih, akan diketahui kapan saat akan dilakukan pemesanan ; *s(reorder point)*/ ROP dan jumlah pembelian yang disarankan (Q)

Pada penelitian ini menggunakan metode *forecast last period method* dikarenakan data yang digunakan sebagai patokan adalah data *fresh* pada tahun sebelumnya yaitu tahun 2015. Pertimbangan untuk memakai data tahun sebelumnya adalah karena masih belum terjadi perubahan pada datar standar obat yang digunakan pada tahun 2016 ini. Pada penelitian ini, data yang diambil adalah data obat yang digunakan oleh pasien baik rawat jalan maupun rawat inap di RS Bedah Surabaya pada bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2015. Setelah dilakukan triangulasi data jumlah obat yang dikelola berdasarkan keterangan Kepala Instalasi Farmasi RS Bedah dengan *database* obat, terdapat 1029 item obat yang mempunyai mutasi keluar selama kurun waktu tahun 2015. Dari 1029 item obat tersebut, setelah dihitung dengan menggunakan analisa ABC /Pareto, 70% (70 obat masuk pada

kategori A), 20% (142 obat masuk pada kategori B), 10% (817 obat masuk pada kategori C). Kemudian, dari data analisis ABC tersebut akan dipilih obat yang masuk kategori A yaitu yang mempunyai nilai konsumsi tinggi.

Berikut ini obat yang masuk dalam kategori A yang didapatkan dari hasil penghitungan dengan analisis ABC :

Tabel 5.1 Daftar Obat Yang Masuk Dalam Kategori A

| NO | NAMA OBAT | JUMLAH PENGGUNAAN DALAM 1 THN | TOTAL HARGA (Rp) | KUMULATIF RUPIAH (Rp) | % KUMULATIF | KET |
|----|------------------------------|-------------------------------|------------------|-----------------------|-------------|-----|
| 1 | PANTOZOL INJ | 1097 | 88.376.200,00 | 88.376.200,00 | 4,97% | A |
| 2 | TYASON 1 GR INJ | 1543 | 75.457.800,00 | 163.834.000,00 | 9,21% | A |
| 3 | PUMPISEL INJ | 614 | 62.341.046,00 | 226.175.046,00 | 12,72% | A |
| 4 | BROADCED 1 GR INJ | 804 | 58.058.100,00 | 284.233.146,00 | 15,99% | A |
| 5 | TUTOFUSIN OPS INFUS 500 CC | 1715 | 52.222.500,00 | 336.455.646,00 | 18,92% | A |
| 6 | PLASBUMIN 20% 100 ML | 26 | 39.438.000,00 | 375.893.646,00 | 21,14% | A |
| 7 | PUMPITOR INJ | 396 | 38.462.419,00 | 414.356.065,00 | 23,30% | A |
| 8 | TERFACEF 1 GR INJ | 393 | 37.998.324,00 | 452.354.389,00 | 25,44% | A |
| 9 | MEROFEN 1 GR INJ | 148 | 34.335.000,00 | 486.689.389,00 | 27,37% | A |
| 10 | ENDROLIN 3.75MG | 41 | 34.272.000,00 | 520.961.389,00 | 29,30% | A |
| 11 | CLINIMIX N9G15E 1 LTR | 102 | 33.297.025,00 | 554.258.414,00 | 31,17% | A |
| 12 | ROBUMIN 20% 100 NL | 22 | 30.870.000,00 | 585.128.414,00 | 32,91% | A |
| 13 | CERNEVIT INJ | 237 | 28.641.600,00 | 613.770.014,00 | 34,52% | A |
| 14 | FOSULAR 1 GR INJ | 301 | 25.339.500,00 | 639.109.514,00 | 35,95% | A |
| 15 | PLASBUMIN 25% 100 ML | 13 | 25.018.650,00 | 664.128.164,00 | 37,35% | A |
| 16 | OCTALBIN 25% 100 ML | 16 | 24.300.000,00 | 688.428.164,00 | 38,72% | A |
| 17 | TROVENSIS 4 ML (8MG/4ML) INJ | 1171 | 22.694.719,00 | 711.122.883,00 | 40,00% | A |
| 18 | CEPHAPLOX 1 GR INJ | 202 | 22.322.700,00 | 733.445.583,00 | 41,25% | A |
| 19 | DYNASTAT 40 MG INJ | 355 | 21.741.243,00 | 755.186.826,00 | 42,47% | A |
| 20 | GASTROFER INJ 40 MG | 288 | 21.596.000,00 | 776.782.826,00 | 43,69% | A |
| 21 | PEPZOL 40 MG INJ | 194 | 19.617.500,00 | 796.400.326,00 | 44,79% | A |
| 22 | TAMOLIV 100 ML | 666 | 18.810.500,00 | 815.210.826,00 | 45,85% | A |
| 23 | FLEET ENEMA 133 ML | 226 | 18.191.582,00 | 833.402.408,00 | 46,87% | A |
| 24 | ERBITUX 5MG-ML | 20 | 17.500.000,00 | 850.902.408,00 | 47,86% | A |
| 25 | CEFAZOL 1 GR INJ | 418 | 16.371.000,00 | 867.273.408,00 | 48,78% | A |
| 26 | MEREM 1 GR INJ | 104 | 15.751.918,00 | 883.025.326,00 | 49,66% | A |

| | | | | | | |
|----|------------------------------|------|---------------|------------------|--------|---|
| 27 | ELPICEF 1 GRAM INJ | 187 | 15.507.000,00 | 898.532.326,00 | 50,54% | A |
| 28 | GARDASIL INJ 0.5ML | 24 | 14.748.750,00 | 913.281.076,00 | 51,37% | A |
| 29 | MEROTIK INJ 1GR | 89 | 14.593.000,00 | 927.874.076,00 | 52,19% | A |
| 30 | DUROGESIC PATCH 12,5 MG | 164 | 14.412.354,00 | 942.286.430,00 | 53,00% | A |
| 31 | HIDONAC 20% INF | 46 | 13.242.121,00 | 955.528.551,00 | 53,74% | A |
| 32 | MEROPENEM 1 GR INJ | 280 | 11.291.864,00 | 966.820.415,00 | 54,38% | A |
| 33 | PERDIPINE INJ 10 MG | 53 | 10.286.848,00 | 977.107.263,00 | 54,96% | A |
| 34 | NEBIDO INJ | 5 | 10.064.223,00 | 987.171.486,00 | 55,52% | A |
| 35 | FENTANYL INJ | 2128 | 9.983.679,00 | 997.155.165,00 | 56,08% | A |
| 36 | BREXEL 80 MG INJ | 2 | 9.500.000,00 | 1.006.655.165,00 | 56,62% | A |
| 37 | ALBUMINAR 25 % 100 ML | 6 | 9.435.000,00 | 1.016.090.165,00 | 57,15% | A |
| 38 | DUROLANE 1 SYR 3 ML INJ | 6 | 9.430.000,00 | 1.025.520.165,00 | 57,68% | A |
| 39 | NEULIN 500 MG INJ | 328 | 9.215.100,00 | 1.034.735.265,00 | 58,20% | A |
| 40 | SEMAX | 8 | 8.938.500,00 | 1.043.673.765,00 | 58,70% | A |
| 41 | VASCON INJ | 204 | 8.813.500,00 | 1.052.487.265,00 | 59,20% | A |
| 42 | MEROSAN 1 GR INJ | 38 | 8.568.874,00 | 1.061.056.139,00 | 59,68% | A |
| 43 | CETERON 8 MG INJ | 520 | 8.463.972,00 | 1.069.520.111,00 | 60,15% | A |
| 44 | HYPOBAC 200 MG INJ | 41 | 8.118.753,00 | 1.077.638.864,00 | 60,61% | A |
| 45 | TYGACIL 50 MG INJ | 29 | 8.085.000,00 | 1.085.723.864,00 | 61,07% | A |
| 46 | HYPOBAC 100 MG INJ | 81 | 7.938.037,00 | 1.093.661.901,00 | 61,51% | A |
| 47 | SCELTO 30 MG INJ | 788 | 7.762.540,00 | 1.101.424.441,00 | 61,95% | A |
| 48 | STRATAMED 5G GEL | 45 | 7.653.306,00 | 1.109.077.747,00 | 62,38% | A |
| 49 | ACRAN INJ | 1203 | 7.554.904,00 | 1.116.632.651,00 | 62,80% | A |
| 50 | CRAVIT I.V 750 MG INF | 27 | 7.528.500,00 | 1.124.161.151,00 | 63,23% | A |
| 51 | GRIFOLS 20% 100ML | 6 | 7.440.000,00 | 1.131.601.151,00 | 63,65% | A |
| 52 | RATIVOL INJ | 706 | 7.353.687,00 | 1.138.954.838,00 | 64,06% | A |
| 53 | TETAGAM P.SYRINGE 1ML | 48 | 7.335.000,00 | 1.146.289.838,00 | 64,47% | A |
| 54 | CRAVIT I.V 500 MG INF | 34 | 7.209.000,00 | 1.153.498.838,00 | 64,88% | A |
| 55 | TORASIC 30 MG INJ | 597 | 6.870.000,00 | 1.160.368.838,00 | 65,26% | A |
| 56 | VIPALBUMIN PLUS SACHET | 432 | 6.583.500,00 | 1.166.952.338,00 | 65,63% | A |
| 57 | MEIACT 200 MG KAP | 3215 | 6.239.250,00 | 1.173.191.588,00 | 65,98% | A |
| 58 | INPEPSA SUSP 200 ML | 91 | 5.993.100,00 | 1.179.184.688,00 | 66,32% | A |
| 59 | MIKASIN 500 MG 2 ML/VIAL | 66 | 5.989.500,00 | 1.185.174.188,00 | 66,66% | A |
| 60 | NOVORAPID FLEXIPEN 3 ML | 57 | 5.937.999,00 | 1.191.112.187,00 | 66,99% | A |
| 61 | SANMOL INF | 190 | 5.815.232,00 | 1.196.927.419,00 | 67,32% | A |
| 62 | GELOFUSIN INFUS 500 ML | 54 | 5.694.400,00 | 1.202.621.819,00 | 67,64% | A |
| 63 | NACL 0,9 % 100 ML | 1199 | 5.672.290,00 | 1.208.294.109,00 | 67,96% | A |
| 64 | TRACETATE SUSP | 19 | 5.557.500,00 | 1.213.851.609,00 | 68,27% | A |
| 65 | ACTONEL 35 MG TAB | 281 | 5.522.330,00 | 1.219.373.939,00 | 68,58% | A |
| 66 | GENTAMYCIN EYE OINT CENDO | 217 | 5.435.794,00 | 1.224.809.733,00 | 68,89% | A |
| 67 | CYSTONE TAB | 28 | 5.089.500,00 | 1.229.899.233,00 | 69,17% | A |
| 68 | DUODERM PASTE 30 G | 21 | 4.880.625,00 | 1.234.779.858,00 | 69,45% | A |
| 69 | NOVALGIN INJ | 1016 | 4.871.207,00 | 1.239.651.065,00 | 69,72% | A |
| 70 | PROSOGAN 30 MG INJ | 45 | 4.791.600,00 | 1.244.442.665,00 | 69,99% | A |

5.2 Hasil Klasifikasi VEN

Dari 70 obat yang masuk pada kategori A tersebut kemudian dianalisa berdasarkan kepentingan klinisnya oleh Apoteker RS Bedah Surabaya dalam hal ini adalah Kepala Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya, untuk menentukan obat mana yang termasuk dalam klasifikasi V (vital). Dari hasil analisa 70 obat kategori A, terdapat 5 obat yang masuk ke dalam klasifikasi V. Obat tersebut adalah : Vascon injeksi, Perdipine injeksi, Plasbumin 20% 100 ml, Albuminaar 25% 100 ml, dan Octalbin 25% 100 ml. Selanjutnya disebut sebagai obat kategori AV.

Untuk menunjang validitas penelitian, peneliti melakukan triangulasi sumber untuk obat yang masuk kategori V (vital) dengan merujuk pada www.mims.com/indonesia . Berikut adalah profil 5 obat kategori V tersebut :

1. Vascon injeksi ; mempunyai kandungan zat aktif Norepinephrine bitartrate. Indikasi : mengendalikan tekanan darah pada kondisi hipotensi akut tertentu. Juga digunakan sebagai terapi penunjang pada gagal jantung dan hipotensi akut.
2. Perdipine injeksi 10 mg ; mempunyai kandungan zat aktif Nicardipine HCL. Indikasi : terapi darurat untuk hipertensi akut selama operasi. Kejadian kedaruratan hipertensi
3. Plasbumin 20% 100 ml ; mempunyai kandungan zat aktif Human Albumin 20%. Indikasi : terapi pada berbagai macam kondisi, termasuk syok karena kehilangan darah dalam tubuh, kasus luka

bakar, kandungan protein yang rendah dalam tubuh selama operasi atau karena kerusakan liver, dan sebagai pengobatan tambahan pada *bypass surgery*.

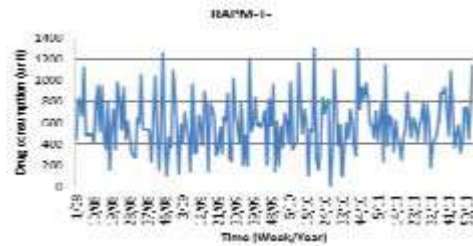
4. Albuminaar 25% 100 ml ; mempunyai kandungan zat aktif Human Albumin 25%. Indikasi : terapi pada berbagai macam kondisi, termasuk syok karena kehilangan darah dalam tubuh, kasus luka bakar, kandungan protein yang rendah dalam tubuh selama operasi atau karena kerusakan liver, dan sebagai pengobatan tambahan pada *bypass surgery*.
5. Octalbin 25% 100 ml ; mempunyai kandungan zat aktif Human Albumin 25%. Indikasi : terapi pada berbagai macam kondisi, termasuk syok karena kehilangan darah dalam tubuh, kasus luka bakar, kandungan protein yang rendah dalam tubuh selama operasi atau karena kerusakan liver, dan sebagai pengobatan tambahan pada *bypass surgery*.

5.3 Penentuan Karakteristik Obat berdasarkan Uji Normalitas Data dengan Metode Kolmogorov Smirnov

Setiap obat mempunyai karakter berbeda berdasarkan pola pemakaian / konsumsi dalam suatu kurun waktu tertentu. Empat grup karakter permintaan obat tersebut adalah sebagai berikut:

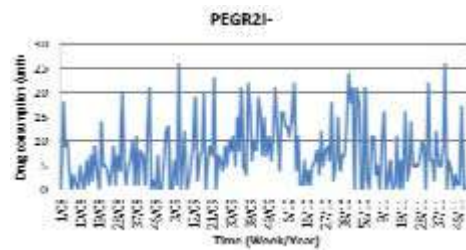
- a. *Normal distribution with no trend but static demand.*

Contoh grafik :



- b. *Normal distribution with no trend but lumpy demand*

Contoh grafik :



- c. *Normal distribution with trend demand*

Contoh grafik :



d. *Non-normal distribution demand.*

Contoh grafik :



Dalam penelitian ini digunakan uji normalitas data dengan metode Kolmogorov-Smirnov dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 5.2 Hasil Uji Normalitas Data dengan metode Kolmogorov-Smirnov

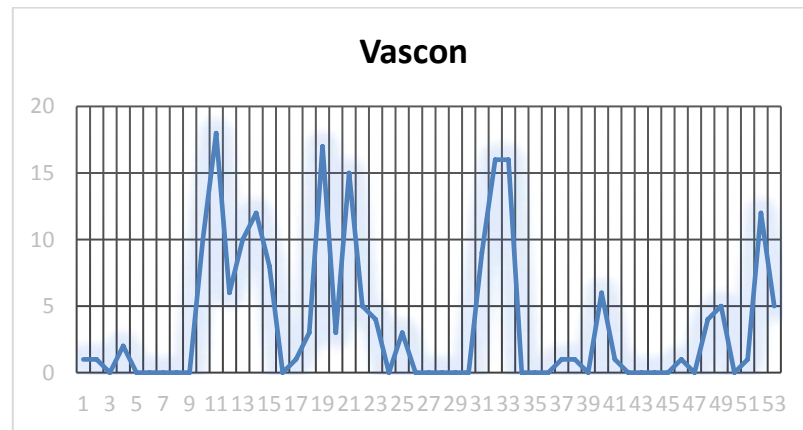
| | | One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test | | | | |
|----------------------------------|----------------|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Vascon | Perdipine | Plasbumin | Albuminaar | Octablin |
| N | | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 3.72 | .96 | .49 | .11 | .23 |
| | Std. Deviation | 5.315 | 2.369 | 1.280 | .375 | .640 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .280 | .342 | .461 | .524 | .506 |
| | Positive | .280 | .305 | .461 | .524 | .506 |
| | Negative | -.242 | -.342 | -.351 | -.381 | -.362 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 2.041 | 2.492 | 3.353 | 3.816 | 3.685 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |

Data yang diambil adalah data pemakaian obat per minggu mulai dari tanggal 1 Januari sampai dengan 31 Desember 2015. Diketahui bahwa jumlah minggu (N) pada tahun 2015 adalah 53.

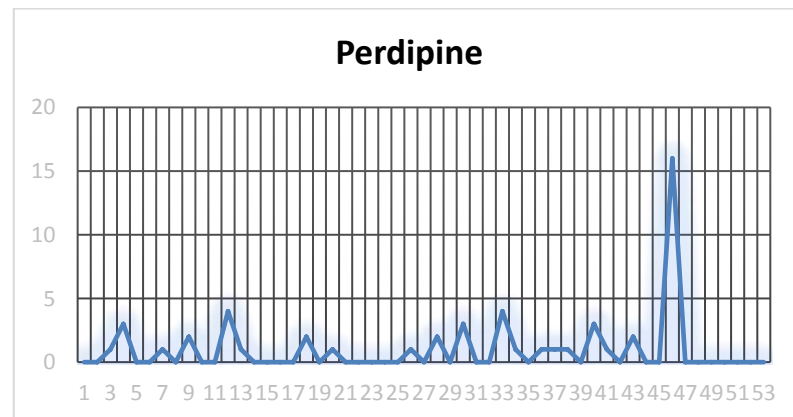
Dari hasil uji normalitas data dengan menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dijelaskan bahwa nilai signifikansi (Asymp. Sig (2-tailed) dari tiap variable (obat) bernilai 0,00 yang berarti < 0.05 sehingga dapat disimpulkan distribusi data tidak normal.

Grafik 5 obat yang didapatkan dari hasil uji distribusi normal dengan metode Kolmogorov Smirnov tersebut adalah sebagai berikut :

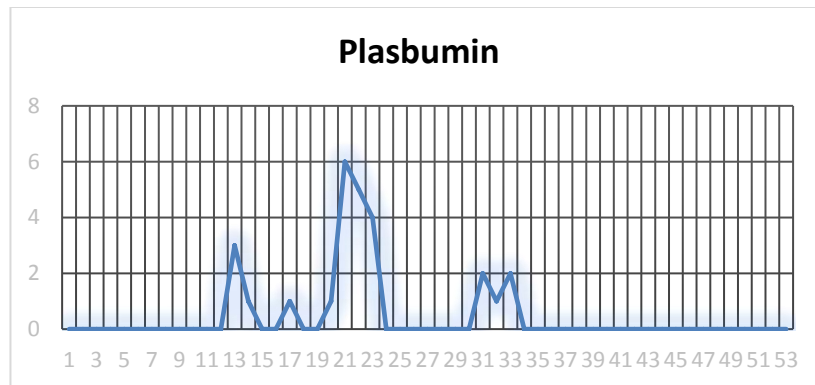
1. Vascon injeksi



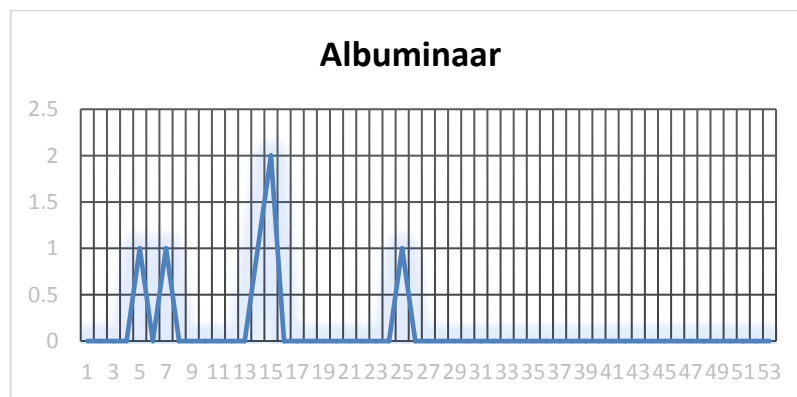
2. Perdipine Injeksi 10 mg



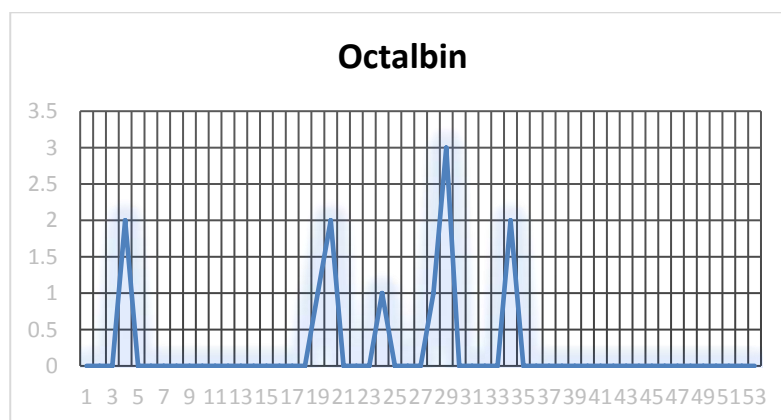
3. Plasbumin 20% 100 ml



4. Albuminaar 25% 100 ml



5. Octalbin 25% 100 ml



Berdasarkan hasil triangulasi antar peneliti pada penelitian sebelumnya, dapat diketahui bahwa dari hasil uji normalitas dan grafik diatas disimpulkan bahwa kelima obat diatas masuk dalam kategori *non normal distribution demand* (Meesamut dan Kritchancai, 2015)

5.4 Kebijakan *Inventory* untuk Tiap Obat dan Perhitungan *s* (*reorder point*) / ROP dan Q (jumlah pembelian)

Berdasarkan referensi mengenai kebijakan *inventory* untuk tiap karakteristik obat, kebijakan *inventory* yang potensial dipakai sebagai pertimbangan untuk pengendalian persediaan obat dengan kategori *non normal distribution demand* yaitu ; *dynamic lot sizing*.

5.4.1 *Dynamic Lot Sizing*

Menurut Wagner dan Within (1958), *dynamic lot sizing* adalah generalisasi dari model *Economic Order Quantity* (EOQ) yang memperhitungkan bahwa permintaan dari produk bervariasi dari waktu ke waktu. Rumus untuk menghitung *reorder point* (*s*) dan jumlah pembelian (*Q*) pada kebijakan *dynamic lot sizing* adalah sebagai berikut ;

$$s = \text{order setiap bulan (fixed ordering time)}$$

$$Q = \text{rata-rata pemakaian obat tiap minggu} \times 4$$

Dimana untuk *reorder point* (*s*) ditentukan berdasarkan kebijakan persediaan yang ditetapkan oleh rumah sakit. Sedangkan *Q* dihitung dari rata-rata pemakaian bulan sebelumnya (Kritchancai dan Meesamut ,2015).

5.4.2 *Reorder Point (ROP)*

Ketika permintaan bersifat fluktuatif, maka ROP harus diperhitungkan. Penghitungan ROP meliputi penghitungan kemungkinan permintaan atau pemakaian obat selama *lead time (cycle stock)* ditambah dengan safety stock yang berfungsi sebagai *buffer stock* untuk permintaan yang berfluktuasi selama *lead time*. Karena Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya belum mempunyai suatu metode tertentu untuk menghitung ROP, dimana kondisi saat ini ROP ditentukan berdasarkan penggunaan waktu lampau dan faktor kebiasaan, maka peneliti akan memberikan usulan untuk penghitungan *s (reorder point)* dengan metode *Reorder Point (ROP)* untuk *Fixed Order Quantity Approach Under the Condition of Uncertainty*. (Theptong, 2010). Jika ROP tidak ditangani dengan hati-hati, situasi kehabisan obat atau penumpukan stok sangat mungkin terjadi.

Rumus untuk *Reorder Point (ROP)* ;

$$\text{ROP} = \text{cycle stock} + \text{safety stock}$$

Dimana ;

$$\text{cycle stock} = \bar{X} = \bar{R}(\bar{X}_{LT})$$

$$\text{safety stock} = (\text{maximum usage} - \text{average usage}) \times \text{lead time}$$

dengan: \bar{X} = rata-rata permintaan selama *lead time*

\bar{R} = rata-rata permintaan perhari

\bar{X}_{LT} = rata-rata *lead time*

5.4.3 Jumlah Pembelian (Q)

Selain ROP, yang memerlukan perhatian dalam proses pengendalian persediaan adalah berapa yang harus dibeli. Pembelian yang terlalu banyak dapat menyebabkan tingginya biaya persediaan, sedangkan pembelian yang terlalu sedikit mempunyai resiko kehabisan obat. Menurut *kebijakan dynamic lot sizing*, untuk menghitung jumlah pembelian yang efektif menggunakan data pemakaian rata-rata pada bulan sebelumnya, dengan rumus ;

$$Q = \text{rata-rata pemakaian obat tiap minggu} \times 4$$

5.5 Simulasi Penghitungan ROP dan Q Berdasarkan Data Pemakaian Obat Bulan Januari – Desember 2015

Untuk memberikan gambaran mengenai cara penghitungan ROP dan Q, berikut adalah simulasi penghitungan dengan menggunakan data pemakaian obat di RS Bedah dari bulan Januari – Desember 2015 :

Tabel 5.3 Simulasi Penghitungan ROP

| NO | NAMA OBAT | R | \bar{X}_{LT} | \bar{X} | maximum usage | average usage | lead time | Safety Stock | ROP |
|----|------------|-------|----------------|-----------|---------------|---------------|-----------|---------------|-----------|
| | | a | b | c = (axb) | d | e (= a) | f | g = (d-e) x f | h = c + g |
| 1 | Vascon | 0,542 | 1 | 0,542 | 8 | 0,542 | 1 | 7,458 | 8,00 |
| 2 | Perdipine | 0,139 | 1 | 0,139 | 6 | 0,139 | 1 | 5,861 | 6,00 |
| 3 | Plasbumin | 0,07 | 1 | 0,07 | 2 | 0,07 | 1 | 1,93 | 2,00 |
| 4 | Albuminaar | 0,016 | 1 | 0,016 | 2 | 0,016 | 1 | 1,984 | 2,00 |
| 5 | Octalbin | 0,04 | 1 | 0,04 | 3 | 0,04 | 1 | 2,96 | 3,00 |

Keterangan ; Untuk data *lead time* berdasarkan informasi Kepala Instalasi Farmasi RS Bedah.

Tabel 5.4 Data pemakaian Obat per minggu

| Bulan | Rata-rata pemakaian per minggu | | | | |
|-----------|--------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|
| | Vascon inj | Perdipine inj 10 mg | Plasbumin 20% 100 ml | Albuminaar 25% 100 ml | Octalbin 25% 100 ml |
| Januari | 2,25 | 1 | 0 | 0,25 | 0,5 |
| Februari | 2,5 | 0,75 | 0 | 0,25 | 0 |
| Maret | 12,25 | 1,25 | 1 | 0,25 | 0 |
| April | 3,25 | 0,5 | 0,25 | 0,5 | 0 |
| Mei | 8 | 0,25 | 3,25 | 0 | 1 |
| Juni | 0,75 | 0,25 | 1 | 0,25 | 0,25 |
| Juli | 2,25 | 1,25 | 0,25 | 0 | 1,5 |
| Agustus | 9 | 1,25 | 0,75 | 0 | 0,5 |
| September | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 0 | 0 |
| Oktober | 1,75 | 0,75 | 0 | 0 | 0 |
| November | 1,25 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Desember | 5,75 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Contoh penghitungan Q untuk obat tersebut diatas :

1. Jumlah pembelian obat Vascon untuk bulan Pebruari 2015 ;

$Q = \text{rata-rata pemakaian bulan Januari} \times 4$

$$= 2,25 \times 4 = 9$$

2. Jumlah pembelian obat Perdipine untuk bulan Pebruari 2015 ;

$Q = \text{rata-rata pemakaian bulan Januari} \times 4$

Dikarenakan pada bulan Januari tidak ada pemakaian obat Perdipine, maka tindakan yang dapat dilakukan adalah ;

- a. Melihat kondisi stok Perdipine apakah sudah mencapai ROP. Jika belum, maka tidak perlu dilakukan pembelian.
- b. Apabila stok Perdipine sudah mencapai ROP, saran untuk jumlah pembelian adalah sejumlah pembelian minimum. Untuk

Perdipine diketahui pembelian minimum sejumlah satu boks berisi 10 vial.

5.6 Membandingkan Metode Kebijakan Pengendalian Persediaan Yang Diusulkan (*Dynamic Lot Sizing*) dengan Kondisi *Existing* Pembelian Obat di RS Bedah Tahun 2015

Untuk mengetahui efektifitas kebijakan pengendalian persediaan yang diusulkan, maka harus dilakukan perbandingan antara metode yang dipilih dengan kondisi yang sudah berjalan di Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya.

Berikut ini akan dilakukan simulasi perhitungan untuk jumlah pembelian yang disarankan berdasarkan metode *dynamic lot sizing*. Dikarenakan pola permintaan untuk 5 obat tersebut adalah tidak teratur, maka perlu dilakukan estimasi dan *manual adjustment* untuk menentukan jumlah obat yang akan dibeli. Salah satu faktor yang terlibat dalam *manual adjustment* adalah posisi stok akhir bulan untuk tiap obat. Manual adjustment juga dilakukan untuk menentukan jumlah obat yang harus dibeli dalam bentuk boks yaitu Vascon injeksi (1 boks berisi 10 vial) dan Perdipine injeksi (1 boks berisi 5 ampul).

Berikut adalah hal-hal yang menjadi catatan untuk simulasi perhitungan perbandingan metode yang disarankan dengan kondisi *existing* :

- a. Stok awal Januari 2015 adalah stok akhir bulan Desember 2014
- b. Untuk stok awal Pebruari – Desember 2015 adalah stok awal simulasi berdasarkan jumlah pembelian yang disarankan.

- c. Stok *out* adalah stok *riil* berdasarkan obat yang diresepkan selama tahun 2015
- d. Stok akhir adalah stok hasil perhitungan simulasi
- e. Saran pembelian adalah jumlah obat yang disarankan untuk dibeli berdasarkan rumus *dynamic lot sizing* dimana $Q = \text{rata-rata pemakaian obat tiap minggu} \times 4$; tetapi dilakukan *manual adjustment* dengan memperhatikan stok akhir, ROP dan isi per boks/kemasan tiap obat.
- Hasil simulasi perhitungan tiap obat adalah :

1. Vascon injeksi

Tabel 5.5 Simulasi Perhitungan Vascon Injeksi

| SIMULASI PEMBELIAN BERDASARKAN RUMUS DYNAMIC LOT SIZING | | | | | PEMBELIAN RWL RS BEDAH TH 2015 | |
|---|-----------|-----------------|-----|------------|--------------------------------|------------------|
| TAHUN 2015 | STOK AWAL | SARAN PEMBELIAN | OUT | STOK AKHIR | JUMLAH PEMBELIAN RSES TH 2015 | |
| | a | b | c | (a+b)-c | Bulan | JUMLAH |
| IAN | 80 | 0 | 9 | 71 | IAN | 0 |
| FEB | 71 | 0 | 10 | 61 | FEB | 0 |
| MAR | 61 | 0 | 49 | 12 | MAR | 0 |
| APR | 12 | 50 | 13 | 49 | APR | 25 |
| MEI | 49 | 0 | 32 | 17 | MEI | 40 |
| JUN | 17 | 10 | 3 | 24 | JUN | 15 |
| JUL | 24 | 0 | 9 | 15 | JUL | 0 |
| AGT | 15 | 30 | 36 | 9 | AGT | 30 |
| SEP | 9 | 15 | 2 | 22 | SEP | 0 |
| OKT | 22 | 0 | 7 | 15 | OKT | 0 |
| NOV | 15 | 0 | 5 | 10 | NOV | 0 |
| DES | 10 | 20 | 23 | 7 | DES | 35 |
| Jumlah Yang Disarankan untuk Dibeli | | 125 | | | Jumlah Pembelian RSES Th 2015 | 145 |
| HARGA SATUAN | | Rp 76.500,00 | | | HARGA SATUAN | Rp 76.500,00 |
| Total Pembelian Yang Disarankan | | Rp 9.562.500,00 | | | Total Pembelian RSBS Th 2015 | Rp 11.092.500,00 |

2. Perdipine injeksi

Tabel 5.6 Simulasi Perhitungan Perdipine Injeksi

| SIMULASI PEMBELIAN BERDASARKAN RUMUS DYNAMIC LOT SIZING | | | | | PEMBELIAN RWL RS BEDAH TH 2015 | |
|---|-----------|-----------------|-----|------------|--------------------------------|------------------|
| TAHUN 2015 | STOK AWAL | SARAN PEMBELIAN | OUT | STOK AKHIR | JUMLAH PEMBELIAN RSES TH 2015 | |
| | a | b | c | (a+b)-c | Bulan | JUMLAH |
| JAN | 5 | 10 | 4 | 11 | JAN | 0 |
| FEB | 11 | 0 | 3 | 8 | FEB | 10 |
| MAR | 8 | 0 | 5 | 3 | MAR | 0 |
| APR | 3 | 10 | 2 | 11 | APR | 0 |
| MEI | 11 | 0 | 1 | 10 | MEI | 10 |
| JUN | 10 | 0 | 1 | 9 | JUN | 0 |
| JUL | 9 | 0 | 5 | 4 | JUL | 0 |
| AGT | 4 | 10 | 5 | 9 | AGT | 10 |
| SEP | 9 | 0 | 6 | 3 | SEP | 0 |
| OKT | 3 | 10 | 3 | 10 | OKT | 0 |
| NOV | 10 | 10 | 16 | 4 | NOV | 30 |
| DES | 4 | 10 | 0 | 14 | DES | 0 |
| Jumlah Yang Disarankan untuk Dibeli | | 60 | | | Jumlah Pembelian RSES Th 2015 | 60 |
| HARGA SATUAN | | Rp 233.792,00 | | | HARGA SATUAN | Rp 233.792,00 |
| Total Pembelian Yang Disarankan | | Rp14.027.520,00 | | | Total Pembelian RSES Th 2015 | Rp 14.027.520,00 |

3. Plasbumin 20%

Tabel 5.7 Simulasi Perhitungan Plasbumin 20%

| SIMULASI PEMBELIAN BERDASARKAN RUMUS DYNAMIC LOT SIZING | | | | | PEMBELIAN RWL RS BEDAH TH 2015 | |
|---|-----------|-----------------|-----|------------|--------------------------------|------------------|
| TAHUN 2015 | STOK AWAL | SARAN PEMBELIAN | OUT | STOK AKHIR | JUMLAH PEMBELIAN RSES TH 2015 | |
| | a | b | c | (a+b)-c | Bulan | JUMLAH |
| JAN | 0 | 2 | 0 | 2 | JAN | 1 |
| FEB | 2 | 0 | 0 | 2 | FEB | 0 |
| MAR | 2 | 5 | 4 | 3 | MAR | 2 |
| APR | 3 | 0 | 1 | 2 | APR | 4 |
| MEI | 2 | 13 | 13 | 2 | MEI | 7 |
| JUN | 2 | 4 | 4 | 2 | JUN | 9 |
| JUL | 2 | 2 | 1 | 3 | JUL | 0 |
| AGT | 3 | 2 | 3 | 2 | AGT | 6 |
| SEP | 2 | 2 | 2 | 2 | SEP | 4 |
| OKT | 2 | 0 | 0 | 2 | OKT | 0 |
| NOV | 2 | 0 | 0 | 2 | NOV | 0 |
| DES | 2 | 0 | 0 | 2 | DES | 0 |
| Jumlah Yang Disarankan untuk Dibeli | | 30 | | | Jumlah Pembelian RSES Th 2015 | 33 |
| HARGA SATUAN | | Rp 1.680.000,00 | | | HARGA SATUAN | Rp 1.680.000,00 |
| Total Pembelian Yang Disarankan | | Rp50.400.000,00 | | | Total Pembelian RSES Th 2015 | Rp 55.440.000,00 |

4. Albuminaar 25%

Tabel 5.8 Simulasi Perhitungan Albuminaar 25%

| SIMULASI PEMBELIAN BERDASARKAN RUMUS DYNAMIC LOT SIZING | | | | | PEMBELIAN RWL RS BEDAH TH 2015 | |
|---|-----------|-----------------|-----|------------|--------------------------------|------------------|
| TAHUN 2015 | STOK AWAL | SARAN PEMBELIAN | OUT | STOK AKHIR | JUMLAH PEMBELIAN RSBS TH 2015 | |
| | a | b | c | (a+b)-c | Bulan | JUMLAH |
| JAN | 0 | 2 | 1 | 1 | JAN | 2 |
| FEB | 1 | 1 | 1 | 1 | FEB | 0 |
| MAR | 1 | 1 | 1 | 1 | MAR | 0 |
| APR | 1 | 2 | 2 | 1 | APR | 0 |
| MEI | 2 | 0 | 0 | 2 | MEI | 3 |
| JUN | 2 | 0 | 1 | 1 | JUN | 0 |
| JUL | 1 | 0 | 0 | 1 | JUL | 1 |
| AGT | 1 | 0 | 0 | 1 | AGT | 0 |
| SEP | 1 | 0 | 0 | 1 | SEP | 0 |
| OKT | 1 | 0 | 0 | 1 | OKT | 0 |
| NOV | 1 | 0 | 0 | 1 | NOV | 0 |
| DES | 1 | 0 | 0 | 1 | DES | 0 |
| Jumlah Yang Disarankan untuk Dibeli | | 6 | | | Jumlah Pembelian RSBS Th 2015 | 6 |
| HARGA SATUAN | | Rp 1.850.000,00 | | | HARGA SATUAN | Rp 1.850.000,00 |
| Total Pembelian Yang Disarankan | | Rp11.100.000,00 | | | Total Pembelian RSBS Th 2015 | Rp 11.100.000,00 |

5. Octalbin 25%

Tabel 5.9 Simulasi Perhitungan Octalbin 25%

| SIMULASI PEMBELIAN BERDASARKAN RUMUS DYNAMIC LOT SIZING | | | | | PEMBELIAN RWL RS BEDAH TH 2015 | |
|---|-----------|-----------------|-----|------------|--------------------------------|------------------|
| TAHUN 2015 | STOK AWAL | SARAN PEMBELIAN | OUT | STOK AKHIR | JUMLAH PEMBELIAN RSBS TH 2015 | |
| | a | b | c | (a+b)-c | Bulan | JUMLAH |
| JAN | 2 | 0 | 2 | 0 | JAN | 0 |
| FEB | 0 | 2 | 0 | 2 | FEB | 0 |
| MAR | 2 | 0 | 0 | 2 | MAR | 0 |
| APR | 2 | 0 | 0 | 2 | APR | 0 |
| MEI | 2 | 3 | 4 | 1 | MEI | 5 |
| JUN | 1 | 2 | 1 | 2 | JUN | 1 |
| JUL | 2 | 5 | 6 | 1 | JUL | 6 |
| AGT | 1 | 2 | 2 | 1 | AGT | 3 |
| SEP | 1 | 1 | 0 | 2 | SEP | 0 |
| OKT | 2 | 0 | 0 | 2 | OKT | 0 |
| NOV | 2 | 0 | 0 | 2 | NOV | 0 |
| DES | 2 | 0 | 0 | 2 | DES | 0 |
| Jumlah Yang Disarankan untuk Dibeli | | 15 | | | Jumlah Pembelian RSBS Th 2015 | 15 |
| HARGA SATUAN | | Rp 1.800.000,00 | | | HARGA SATUAN | Rp 1.800.000,00 |
| Total Pembelian Yang Disarankan | | Rp27.000.000,00 | | | Total Pembelian RSBS Th 2015 | Rp 27.000.000,00 |

Selisih total pembelian dengan metode *dynamic lot sizing* dan total pembelian existing tahun 2015 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.10 Perbandingan Perhitungan Pembelian dengan Total Pembelian *Riil* tahun 2015 vs Metode *Dynamic Lot Sizing*

| NO | NAMA OBAT | TOTAL PEMBELIAN RIIL RSBS 2015 | SARAN PEMBELIAN DENGAN DYNAMIC LOT SIZING | SELISIH |
|----|-------------------|--------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Vascon Injeksi | Rp 11.092.500,00 | Rp 9.562.500,00 | Rp 1.530.000,00 |
| 2 | Perdipine Injeksi | Rp 14.027.520,00 | Rp 14.027.520,00 | Rp - |
| 3 | Plasbumin 20% | Rp 55.440.000,00 | Rp 50.400.000,00 | Rp 5.040.000,00 |
| 4 | Albuminaar 25% | Rp 11.100.000,00 | Rp 11.100.000,00 | Rp - |
| 5 | Octalbin 25% | Rp 27.000.000,00 | Rp 27.000.000,00 | Rp - |
| | | | | Rp 6.570.000,00 |

Dari tabel diatas diketahui bahwa total pembelian *riil* tahun 2015 untuk Perdipine injeksi, Albuminaar 25%, dan Octalbin 25% dengan saran pembelian dengan metode *dynamic lot sizing* adalah sama. Selisih total pembelian 5 obat kategori AV antara metode *dynamic lot sizing* dengan total pembelian *existing* tahun 2015 sebesar Rp 6.570.000,00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *dynamic lot sizing* untuk obat kategori AV dapat memberikan penurunan pada total biaya pembelian dibandingkan dengan total pembelian sebelumnya yang tidak menggunakan metode untuk perencanaan/pembelian.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis perhitungan dan wawancara dengan Kepala Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Instalasi Farmasi RS Bedah Surabaya belum mempunyai sistem pengendalian persediaan obat. Untuk perencanaan pembelian masih dilakukan secara manual berdasarkan historis pemakaian obat selama 3 bulan terakhir dan dilakukan dengan pengecekan secara manual obat mana saja yang akan atau sudah habis.
2. Dari data pemakaian obat selama bulan Januari sampai Desember 2015 jumlah item obat yang diresepkan sejumlah 1029 item. Dari total item tersebut kemudian dilakukan analisis ABC untuk mengetahui nilai obat berdasarkan prinsip Pareto. Dari hasil analisis tersebut didapatkan 70% (70 obat masuk pada kategori A), 20% (142 obat masuk pada kategori B), 10% (817 obat masuk pada kategori C).
3. Dari 70 item obat kategori A tersebut dilakukan pemilihan obat yang termasuk dalam kategori V berdasarkan klasifikasi VEN. Terdapat 5 obat

yang masuk dalam kategori AV. Obat tersebut adalah ; Vascon injeksi, Perdipine injeksi, Plasbumin, Albuminaar, dan Octalbin.

4. Kelima obat tersebut diolah datanya dengan uji statistik metode Kolmogorov Smirnov untuk melihat pola karakteristik obat berdasarkan jumlah pemakaiannya. Hasil yang didapatkan kelima obat tersebut masuk dalam kategori *non normal distribution*.
5. Kebijakan pengendalian yang sesuai untuk obat tersebut adalah *dynamic lot sizing*. ROP yang direkomendasikan adalah berdasarkan *Fixed Order Quantity Approach Under the Condition of Uncertainty* dengan hasil sebagai berikut :

| No | Nama Obat | Reorder Point |
|----|-------------------|---------------|
| 1 | Vascon injeksi | 8 vial |
| 2 | Perdipine injeksi | 6 ampul |
| 3 | Plasbumin | 2 botol |
| 4 | Albuminaar | 2 botol |
| 5 | Octalbin | 3 botol |

6. Untuk menentukan jumlah Pembelian (Q), perlu dilakukan estimasi dan *adjustment* dengan melihat sisa stok obat dikarenakan untuk obat dengan kategori *non normal distribution*, permintaan bersifat fluktuatif, dimana

sangat memungkinkan tidak ada mutasi out untuk obat dalam waktu satu bulan.

7. Diketahui bahwa dari hasil simulasi penggunaan metode *dynamic lot sizing* untuk obat kategori AV berdasarkan data tahun 2015, dapat memberikan penurunan pada total biaya pembelian sebesar Rp 6.570.000,00 dibandingkan dengan total pembelian *riil* yang tidak menggunakan metode untuk perencanaan/pembelian.

6.2 Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan diatas, penelitian ini mencoba untuk memberikan saran bagi Rumah Sakit dan akademisi untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Saran bagi Rumah Sakit
 - a. Membuat suatu sistem perencanaan obat yang akurat berdasarkan pada *forecasting* dan konsumsi riil sebelumnya dan melakukan *adjustment* untuk obat yang akan dipesan.
 - b. Menggunakan metode pengendalian persediaan *dynamic lot sizing* untuk obat kategori AV berdasarkan analisis ABC dan klasifikasi VEN.
 - c. Membuat suatu sistem informasi manajemen dengan *data base* yang *up to date* untuk perencanaan dan pengendalian persediaan untuk meminimalisir keterlambatan pengadaan obat yang masih dikelola secara manual dan mengurangi ketergantungan pada individu tertentu.

- d. Selanjutnya, jika sistem informasi manajemen obat sudah bisa berjalan dengan baik dan *real time*, kemungkinan dapat dilakukan kerjasama dengan supplier yang disebut VMI (*Vendor Managed Inventory*), dimana supplier secara otomatis akan mengirim / mengisi stok obat yang dalam posisi ROP.

2. Bagi Akademisi

Penelitian ini hanya dilakukan hanya pada penggolongan obat kategori AV, sehingga diharapkan mampu menjadi *trigger* bagi para akademisi untuk dapat melanjutkan rancangan penelitian ini untuk obat dengan kategori AN dan AE. Peneliti selanjutnya juga diharapkan mampu memperluas ruang lingkup penelitian dengan mengembangkan lagi sampai ke dalam tahap menyusun perencanaan berdasarkan *forecasting* obat untuk suatu periode tertentu berdasarkan karakteristik masing-masing obat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T.Y. 2002. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit* (Edisi Ke-2). Jakarta: UI-Press
- Assauri, Sofjan. 2004. *Manajemen Farmasi. Cetakan I*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Atmaja, H.K. *Penggunaan Analisis ABC Indeks Kritis untuk Pengendalian Persediaan Obat Antibiotik di Rumah Sakit MH. Thamrin Salemba*. Tesis. Jakarta: Universitas Indonesia. 2012
- Baskara, Inez Intan. *Gambaran Rekrutmen Eksternal Karyawan Penunjang Medik dan Non Medik RS MMC*. Skripsi. 2008
- Bowersox, D.J. et al. 2002. *Supply Chain Logistics Management*. New York: The McGraw-Hill Company
- Coyle, J., Bardi, E., Langley, J., 2002. *Management of Business Logistic: A Supply Chain Perspective*. Connecticut: Thomson Learning
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2002. *Pedoman Perencanaan dan Pengelolaan Obat*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
- Heizer, Jay., & Render, Barry, 2010. *Operations Management*. New York: Pearson
- Jacobs F.R., & Chase R.B. 2014. *Operations and Supply Management*. Singapore: Mc Graw Hill

- John, D.T., & Harding, H.A. 2001. *Manajemen Operasi untuk Meraih Keunggulan Kompetitif*. Jakarta: PPM
- Justicia, AK., *Analisis Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rawat Inap RSUD Soedarso Pontianak tahun 2005-2009*. Tesis. Fakultas Farmasi Pasca Sarjana UGM. 2009
- Kritchanchai, D & Meesamut, W. 2015. Developing Inventory Management in Hospital. *International Journal Supply Chain Management*. Vol. 4, No. 2
- Langabeer, J.R. 2008. *Health Care Operations Management; A Quantitative Approach to Business and Logistic*. Massachusetts: Jones and Bartlett Publisher
- Malinggas, N., Posangi, J., Soleman, T. 2015. *Analysis of Logistics Management Drugs In Pharmacy Installation District General Hospital Dr. Sam Ratulangi Tondano*. JIKMU, Vol. 5, No. 2b
- Mardiyanto, Handono. 2009. *Intisari Manajemen Keuangan*. Jakarta: Grasindo
- Mulyana, E.R., *Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan dan Kepercayaan Pasien Rawat Inap RS Ganesha Gianyar*. Tesis. Program Studi Ilmu Manajemen Program Pasca Sarjana Universitas Udayana. 2010
- Pasternack & Lawrence. 2002. *Applied Management Science; Modeling, Spreadsheet Analysis, and Communication for Decision Making*. New Jersey : Wiley & Sons

Peterson, A.M. 2004. *Managing Pharmacy Practise : Principles, Strategies, and System*. Danvers: CRC Press

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 58 Tahun 2014 Mengenai Standar Kefarmasian Rumah Sakit

PP PERSI Nomor 47 tahun 2006 tentang Pedoman Etika Promosi Rumah Sakit

Quick,J. The Selection, P. 1997. *Distribution and Use of Pharmaceuticals In Managing Drug Supply*, 2nd Edition, Kumarian Press Book on International Development

Rangkuty, F. 1996. *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Reddy, V.V. 2008. *Hospital Material Management*. In A.V Srinivasan (Ed). *Managing a Modern Hospital* (2nd ed) (p. 126-143). New Delhi : Sage Publications

Sabarguna, B. 2009. *Buku Pegangan Mahasiswa Manajemen Rumah Sakit* (Vol. Jilid 1). Jakarta: Sagung Seto

Sekaran, U & Bougie, R. 2013. *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. 6th Edition. West Sussex: John Wiley&Sons Ltd

Siregar, C. 2004. *Farmasi Rumah Sakit*. Teori dan Penerapan. Jakarta: EGC

Suwandechochai, R., & Muangpat, N. *The Analysis and Improvement of Appropriate Model for Medical Inventory Management: Case Study*

Hospital. Conference of Medical Data Standard Expo, Mahidol University, Thailand. 2010

Tjandra, Y.A. 2003. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Jakarta: Universitas Indonesia

Theptong, J. *Drug Inventory Control. Case: Thai International Hospital Mahasarakham*. Tesis. Degree Programme in International Business. Tampereen Ammattikorkeakoulu University of Applied Sciences. 2010

Tristyana, N. *Analisis Manajemen Logistik dan Pengenalan Penerapan Pengendalian Perencanaan VEN System di Gudang Obat Departemen Gigi dan Mulut RSPAD Gatot Soebroto Ditkesad*. Tesis. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit. Universitas Indonesia. 2012

Undang-undang Nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit

Wagner, H.M & Whitin, T.M. 1958. *Dynamic Version of The Economic Lot Size Model*; *Management Science*, vol 5.

Waters, D. 2003. *Logistics: an Introduction to Supply Chain Management*. New York: Palgrave Macmillan.

West, D. 2009. *Purchasing and Inventory Management*. In S.P Deselle and D.P Zgarrick (Ed). *Pharmacy Management Essential for All Practise Settings* (2nd Ed) (p 385-389). New York: The McGraw-Hill Company

World Health Organization. 2015. *Management of Drug at Health Centre Level-
Training Manual*

www.dinkes.jatimprov.go.id

www.mims.com/indonesia

Yin, R. K . 2011, *Studi Kasus : Desain dan Metode Terjemahan*. Jakarta :
Rajawali Pers.

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| NO | NAMA OBAT | JUMLAH PEMAKAIAN | TOTAL HARGA | KUMULATIF RUPIAH | % KUMULATIF | KATEGORI |
|----|------------------------------|------------------|------------------|---------------------|-------------|----------|
| 1 | PANTOZOL INJ | 1097 | Rp 88,376,200.00 | Rp 88,376,200.00 | 4.97% | A |
| 2 | TYASON 1 GR INJ | 1543 | Rp 75,457,800.00 | Rp 163,834,000.00 | 9.21% | A |
| 3 | PUMPISEL INJ | 614 | Rp 62,341,046.00 | Rp 226,175,046.00 | 12.72% | A |
| 4 | BROADCED 1 GR INJ | 804 | Rp 58,058,100.00 | Rp 284,233,146.00 | 15.99% | A |
| 5 | TUTOFUSIN OPS INFUS 500 CC | 1715 | Rp 52,222,500.00 | Rp 336,455,646.00 | 18.92% | A |
| 6 | PLASBUMIN 20% 100 ML | 26 | Rp 39,438,000.00 | Rp 375,893,646.00 | 21.14% | A |
| 7 | PUMPITOR INJ | 396 | Rp 38,462,419.00 | Rp 414,356,065.00 | 23.30% | A |
| 8 | TERFACEF 1 GR INJ | 393 | Rp 37,998,324.00 | Rp 452,354,389.00 | 25.44% | A |
| 9 | MEROFEN 1 GR INJ | 148 | Rp 34,335,000.00 | Rp 486,689,389.00 | 27.37% | A |
| 10 | ENDROLIN 3.75MG | 41 | Rp 34,272,000.00 | Rp 520,961,389.00 | 29.30% | A |
| 11 | CLINIMIX N9G15E 1 LTR | 102 | Rp 33,297,025.00 | Rp 554,258,414.00 | 31.17% | A |
| 12 | ROBUMIN 20% 100 NL | 22 | Rp 30,870,000.00 | Rp 585,128,414.00 | 32.91% | A |
| 13 | CERNEVIT INJ | 237 | Rp 28,641,600.00 | Rp 613,770,014.00 | 34.52% | A |
| 14 | FOSULAR 1 GR INJ | 301 | Rp 25,339,500.00 | Rp 639,109,514.00 | 35.95% | A |
| 15 | PLASBUMIN 25% 100 ML | 13 | Rp 25,018,650.00 | Rp 664,128,164.00 | 37.35% | A |
| 16 | OCTALBIN 25% 100 ML | 16 | Rp 24,300,000.00 | Rp 688,428,164.00 | 38.72% | A |
| 17 | TROVENSIS 4 ML (8MG/4ML) INJ | 1171 | Rp 22,694,719.00 | Rp 711,122,883.00 | 40.00% | A |
| 18 | CEPHAPLOX 1 GR INJ | 202 | Rp 22,322,700.00 | Rp 733,445,583.00 | 41.25% | A |
| 19 | DYNASTAT 40 MG INJ | 355 | Rp 21,741,243.00 | Rp 755,186,826.00 | 42.47% | A |
| 20 | GASTROFER INJ 40 MG | 288 | Rp 21,596,000.00 | Rp 776,782,826.00 | 43.69% | A |
| 21 | PEPZOL 40 MG INJ | 194 | Rp 19,617,500.00 | Rp 796,400,326.00 | 44.79% | A |
| 22 | TAMOLIV 100 ML | 666 | Rp 18,810,500.00 | Rp 815,210,826.00 | 45.85% | A |
| 23 | FLEET ENEMA 133 ML | 226 | Rp 18,191,582.00 | Rp 833,402,408.00 | 46.87% | A |
| 24 | ERBITUX 5MG-ML | 20 | Rp 17,500,000.00 | Rp 850,902,408.00 | 47.86% | A |
| 25 | CEFAZOL 1 GR INJ | 418 | Rp 16,371,000.00 | Rp 867,273,408.00 | 48.78% | A |
| 26 | MEREM 1 GR INJ | 104 | Rp 15,751,918.00 | Rp 883,025,326.00 | 49.66% | A |
| 27 | ELPICEF 1 GRAM INJ | 187 | Rp 15,507,000.00 | Rp 898,532,326.00 | 50.54% | A |
| 28 | GARDASIL INJ 0.5ML | 24 | Rp 14,748,750.00 | Rp 913,281,076.00 | 51.37% | A |
| 29 | MEROTIK INJ 1GR | 89 | Rp 14,593,000.00 | Rp 927,874,076.00 | 52.19% | A |
| 30 | DUROGESIC PATCH 12,5 MG | 164 | Rp 14,412,354.00 | Rp 942,286,430.00 | 53.00% | A |
| 31 | HIDONAC 20% INF | 46 | Rp 13,242,121.00 | Rp 955,528,551.00 | 53.74% | A |
| 32 | MEROPENEM 1 GR INJ | 280 | Rp 11,291,864.00 | Rp 966,820,415.00 | 54.38% | A |
| 33 | PERDIPINE INJ 10 MG | 53 | Rp 10,286,848.00 | Rp 977,107,263.00 | 54.96% | A |
| 34 | NEBIDO INJ | 5 | Rp 10,064,223.00 | Rp 987,171,486.00 | 55.52% | A |
| 35 | FENTANYL INJ | 2128 | Rp 9,983,679.00 | Rp 997,155,165.00 | 56.08% | A |
| 36 | BREXEL 80 MG INJ | 2 | Rp 9,500,000.00 | Rp 1,006,655,165.00 | 56.62% | A |
| 37 | ALBUMINAR 25 % 100 ML | 6 | Rp 9,435,000.00 | Rp 1,016,090,165.00 | 57.15% | A |
| 38 | DUROLANE 1 SYR 3 ML INJ | 6 | Rp 9,430,000.00 | Rp 1,025,520,165.00 | 57.68% | A |
| 39 | NEULIN 500 MG INJ | 328 | Rp 9,215,100.00 | Rp 1,034,735,265.00 | 58.20% | A |
| 40 | SEMAX | 8 | Rp 8,938,500.00 | Rp 1,043,673,765.00 | 58.70% | A |
| 41 | VASCON INJ | 204 | Rp 8,813,500.00 | Rp 1,052,487,265.00 | 59.20% | A |
| 42 | MEROSAN 1 GR INJ | 38 | Rp 8,568,874.00 | Rp 1,061,056,139.00 | 59.68% | A |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | |
|----|---------------------------|------|-----------------|---------------------|--------|---|
| 43 | CETERON 8 MG INJ | 520 | Rp 8,463,972.00 | Rp 1,069,520,111.00 | 60.15% | A |
| 44 | HYPBAC 200 MG INJ | 41 | Rp 8,118,753.00 | Rp 1,077,638,864.00 | 60.61% | A |
| 45 | TYGACIL 50 MG INJ | 29 | Rp 8,085,000.00 | Rp 1,085,723,864.00 | 61.07% | A |
| 46 | HYPBAC 100 MG INJ | 81 | Rp 7,938,037.00 | Rp 1,093,661,901.00 | 61.51% | A |
| 47 | SCELTO 30 MG INJ | 788 | Rp 7,762,540.00 | Rp 1,101,424,441.00 | 61.95% | A |
| 48 | STRATAMED 5G GEL | 45 | Rp 7,653,306.00 | Rp 1,109,077,747.00 | 62.38% | A |
| 49 | ACRAN INJ | 1203 | Rp 7,554,904.00 | Rp 1,116,632,651.00 | 62.80% | A |
| 50 | CRAVIT I.V 750 MG INF | 27 | Rp 7,528,500.00 | Rp 1,124,161,151.00 | 63.23% | A |
| 51 | GRIFOLS 20% 100ML | 6 | Rp 7,440,000.00 | Rp 1,131,601,151.00 | 63.65% | A |
| 52 | RATIVOL INJ | 706 | Rp 7,353,687.00 | Rp 1,138,954,838.00 | 64.06% | A |
| 53 | TETAGAM P.SYRINGE 1ML | 48 | Rp 7,335,000.00 | Rp 1,146,289,838.00 | 64.47% | A |
| 54 | CRAVIT I.V 500 MG INF | 34 | Rp 7,209,000.00 | Rp 1,153,498,838.00 | 64.88% | A |
| 55 | TORASIC 30 MG INJ | 597 | Rp 6,870,000.00 | Rp 1,160,368,838.00 | 65.26% | A |
| 56 | VIPALBUMIN PLUS SACHET | 432 | Rp 6,583,500.00 | Rp 1,166,952,338.00 | 65.63% | A |
| 57 | MEIACT 200 MG KAP | 3215 | Rp 6,239,250.00 | Rp 1,173,191,588.00 | 65.98% | A |
| 58 | INPEPSA SUSP 200 ML | 91 | Rp 5,993,100.00 | Rp 1,179,184,688.00 | 66.32% | A |
| 59 | MIKASIN 500 MG 2 ML/VIAL | 66 | Rp 5,989,500.00 | Rp 1,185,174,188.00 | 66.66% | A |
| 60 | NOVORAPID FLEXIPEN 3 ML | 57 | Rp 5,937,999.00 | Rp 1,191,112,187.00 | 66.99% | A |
| 61 | SANMOL INF | 190 | Rp 5,815,232.00 | Rp 1,196,927,419.00 | 67.32% | A |
| 62 | GELOFUSIN INFUS 500 ML | 54 | Rp 5,694,400.00 | Rp 1,202,621,819.00 | 67.64% | A |
| 63 | NACL 0,9 % 100 ML | 1199 | Rp 5,672,290.00 | Rp 1,208,294,109.00 | 67.96% | A |
| 64 | TRACETATE SUSP | 19 | Rp 5,557,500.00 | Rp 1,213,851,609.00 | 68.27% | A |
| 65 | ACTONEL 35 MG TAB | 281 | Rp 5,522,330.00 | Rp 1,219,373,939.00 | 68.58% | A |
| 66 | GENTAMYCIN EYE OINT CENDO | 217 | Rp 5,435,794.00 | Rp 1,224,809,733.00 | 68.89% | A |
| 67 | CYSTONE TAB | 28 | Rp 5,089,500.00 | Rp 1,229,899,233.00 | 69.17% | A |
| 68 | DUODERM PASTE 30 G | 21 | Rp 4,880,625.00 | Rp 1,234,779,858.00 | 69.45% | A |
| 69 | NOVALGIN INJ | 1016 | Rp 4,871,207.00 | Rp 1,239,651,065.00 | 69.72% | A |
| 70 | PROSOGAN 30 MG INJ | 45 | Rp 4,791,600.00 | Rp 1,244,442,665.00 | 69.99% | A |
| 71 | FLEET PHOSPHOSODA 45 ML | 78 | Rp 4,742,100.00 | Rp 1,249,184,765.00 | 70.26% | A |
| 72 | HERBESSER INJ 50 MG | 23 | Rp 4,671,000.00 | Rp 1,253,855,765.00 | 70.52% | A |
| 73 | INVAN INJ | 9 | Rp 4,488,000.00 | Rp 1,258,343,765.00 | 70.77% | A |
| 74 | ACLASTA INJ | 1 | Rp 4,422,600.00 | Rp 1,262,766,365.00 | 71.02% | A |
| 75 | COMAFUSIN HEPAR | 26 | Rp 4,364,775.00 | Rp 1,267,131,140.00 | 71.27% | A |
| 76 | CEFSPAN 100 MG KAP | 2446 | Rp 4,299,480.00 | Rp 1,271,430,620.00 | 71.51% | A |
| 77 | OMEVELL INJ | 54 | Rp 4,266,675.00 | Rp 1,275,697,295.00 | 71.75% | A |
| 78 | PYREX INFUS | 154 | Rp 4,257,000.00 | Rp 1,279,954,295.00 | 71.99% | A |
| 79 | HARSIL TAB | 665 | Rp 4,230,000.00 | Rp 1,284,184,295.00 | 72.23% | A |
| 80 | CEFOJECT 1 GR INJ | 69 | Rp 4,207,500.00 | Rp 1,288,391,795.00 | 72.46% | A |
| 81 | PRANZA 40 MG INJ | 46 | Rp 4,131,000.00 | Rp 1,292,522,795.00 | 72.70% | A |
| 82 | CASODEX 150MG | 1 | Rp 3,983,360.00 | Rp 1,296,506,155.00 | 72.92% | A |
| 83 | SULPERAZONE 1 GR INJ | 47 | Rp 3,872,770.00 | Rp 1,300,378,925.00 | 73.14% | A |
| 84 | DOBUTAMIN HAMELN | 43 | Rp 3,856,780.00 | Rp 1,304,235,705.00 | 73.36% | A |
| 85 | CLINOLEIC 20% 100 ML INF | 26 | Rp 3,836,100.00 | Rp 1,308,071,805.00 | 73.57% | A |
| 86 | LAMESON 125 MG INJ | 93 | Rp 3,777,000.00 | Rp 1,311,848,805.00 | 73.78% | A |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | |
|-----|------------------------------|------|-----------------|---------------------|--------|---|
| 87 | ZOLADEX 10,8MG INJ | 1 | Rp 3,741,621.00 | Rp 1,315,590,426.00 | 73.99% | A |
| 88 | CERVARIX VAKSIN INJ | 7 | Rp 3,710,000.00 | Rp 1,319,300,426.00 | 74.20% | A |
| 89 | DUROGESIC PATCH 25 MG | 23 | Rp 3,622,464.00 | Rp 1,322,922,890.00 | 74.41% | A |
| 90 | KALBAMIN INF | 42 | Rp 3,511,200.00 | Rp 1,326,434,090.00 | 74.60% | A |
| 91 | BONVIVA IV INJ 3ML | 3 | Rp 3,493,875.00 | Rp 1,329,927,965.00 | 74.80% | A |
| 92 | CISPLATIN 50MG-50ML | 19 | Rp 3,480,000.00 | Rp 1,333,407,965.00 | 75.00% | A |
| 93 | LASIX INJ | 604 | Rp 3,475,509.00 | Rp 1,336,883,474.00 | 75.19% | A |
| 94 | FUTROLIT INF | 106 | Rp 3,432,874.00 | Rp 1,340,316,348.00 | 75.38% | A |
| 95 | LEVOFLOXACIN INF | 81 | Rp 3,425,160.00 | Rp 1,343,741,508.00 | 75.58% | A |
| 96 | ENTRAMIX VANILA | 125 | Rp 3,371,184.00 | Rp 1,347,112,692.00 | 75.77% | A |
| 97 | ASERING INFUS | 374 | Rp 3,362,430.00 | Rp 1,350,475,122.00 | 75.96% | A |
| 98 | METRONIDAZOLE INFUS | 459 | Rp 3,358,400.00 | Rp 1,353,833,522.00 | 76.14% | A |
| 99 | BACTESYN 1,5 GR INJ | 47 | Rp 3,352,500.00 | Rp 1,357,186,022.00 | 76.33% | A |
| 100 | LIDODEX 5 % INJ | 132 | Rp 3,333,005.00 | Rp 1,360,519,027.00 | 76.52% | A |
| 101 | CEFXON INJ | 34 | Rp 3,328,365.00 | Rp 1,363,847,392.00 | 76.71% | A |
| 102 | DUODERM GEL 30 GR | 33 | Rp 3,291,750.00 | Rp 1,367,139,142.00 | 76.89% | A |
| 103 | PLASBUMIN 20% 50 ML | 4 | Rp 3,276,000.00 | Rp 1,370,415,142.00 | 77.08% | A |
| 104 | HARNAL 0,4 OCAS TAB | 1806 | Rp 3,271,257.00 | Rp 1,373,686,399.00 | 77.26% | A |
| 105 | NARFOZ 8 MG INJ | 90 | Rp 3,239,775.00 | Rp 1,376,926,174.00 | 77.44% | A |
| 106 | CIALIS 20 MG TAB | 58 | Rp 3,122,545.00 | Rp 1,380,048,719.00 | 77.62% | A |
| 107 | SIBRO OINT 20 GR | 46 | Rp 3,118,500.00 | Rp 1,383,167,219.00 | 77.79% | A |
| 108 | TROVENSIS 2 ML (4MG/2ML) INJ | 178 | Rp 3,094,953.00 | Rp 1,386,262,172.00 | 77.97% | A |
| 109 | PREVENAR INJ | 5 | Rp 3,090,910.00 | Rp 1,389,353,082.00 | 78.14% | A |
| 110 | NEPHROSTERIL 250 INFUS | 73 | Rp 3,072,300.00 | Rp 1,392,425,382.00 | 78.32% | A |
| 111 | SPORETIK 100 MG KAP | 2291 | Rp 3,050,481.00 | Rp 1,395,475,863.00 | 78.49% | A |
| 112 | FELDENE GEL 15 GR | 67 | Rp 3,038,643.00 | Rp 1,398,514,506.00 | 78.66% | A |
| 113 | NASEA 0,3 MG INJ | 15 | Rp 3,035,250.00 | Rp 1,401,549,756.00 | 78.83% | A |
| 114 | CEFSPAN SYR | 39 | Rp 3,030,300.00 | Rp 1,404,580,056.00 | 79.00% | A |
| 115 | ACTOPLATIN V INJ 450MG | 2 | Rp 2,970,000.00 | Rp 1,407,550,056.00 | 79.17% | A |
| 116 | OMEPRAZOLE INJ | 73 | Rp 2,949,900.00 | Rp 1,410,499,956.00 | 79.33% | A |
| 117 | CLINOLEIC 20% 250ML INF | 11 | Rp 2,935,500.00 | Rp 1,413,435,456.00 | 79.50% | A |
| 118 | ALINAMIN F INJ | 403 | Rp 2,918,640.00 | Rp 1,416,354,096.00 | 79.66% | A |
| 119 | TAXEGRAM 1 GR INJ | 40 | Rp 2,914,277.00 | Rp 1,419,268,373.00 | 79.82% | A |
| 120 | METIFER INJ | 338 | Rp 2,913,807.00 | Rp 1,422,182,180.00 | 79.99% | A |
| 121 | EMLA CREAM 5 % TUBE | 95 | Rp 2,910,066.00 | Rp 1,425,092,246.00 | 80.15% | B |
| 122 | AMINOLEBAN 500 INJ | 22 | Rp 2,817,500.00 | Rp 1,427,909,746.00 | 80.31% | B |
| 123 | KETESSE INJ 50 MG | 112 | Rp 2,808,730.00 | Rp 1,430,718,476.00 | 80.47% | B |
| 124 | THIDIM INJ 1GR | 29 | Rp 2,776,500.00 | Rp 1,433,494,976.00 | 80.63% | B |
| 125 | CRAVIT 500 MG TAB | 552 | Rp 2,758,500.00 | Rp 1,436,253,476.00 | 80.78% | B |
| 126 | PRIMPERAN INJ | 538 | Rp 2,717,917.00 | Rp 1,438,971,393.00 | 80.93% | B |
| 127 | NEUROTAM 3 GR INJ | 120 | Rp 2,667,600.00 | Rp 1,441,638,993.00 | 81.08% | B |
| 128 | STRATADERM 5G GEL | 24 | Rp 2,655,160.00 | Rp 1,444,294,153.00 | 81.23% | B |
| 129 | SIRDALUD TAB | 3228 | Rp 2,634,065.00 | Rp 1,446,928,218.00 | 81.38% | B |
| 130 | DIANE 35- 1 X 21TAB | 39 | Rp 2,562,664.00 | Rp 1,449,490,882.00 | 81.52% | B |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | |
|-----|-----------------------------|------|-----------------|---------------------|--------|---|
| 131 | TRIOFUSIN-E 1000 ML INF | 39 | Rp 2,535,550.00 | Rp 1,452,026,432.00 | 81.67% | B |
| 132 | CEDANTRON 8 MG INJ | 73 | Rp 2,484,000.00 | Rp 1,454,510,432.00 | 81.81% | B |
| 133 | MYLANTA SYR 150 ML | 97 | Rp 2,478,633.00 | Rp 1,456,989,065.00 | 81.95% | B |
| 134 | CASODEX 50MG | 1 | Rp 2,454,616.00 | Rp 1,459,443,681.00 | 82.08% | B |
| 135 | BACTESYN 0,75 GR INJ | 49 | Rp 2,446,200.00 | Rp 1,461,889,881.00 | 82.22% | B |
| 136 | MEROPEX 1 GR INJ | 9 | Rp 2,425,500.00 | Rp 1,464,315,381.00 | 82.36% | B |
| 137 | KALMECO 500 MCG INJ | 227 | Rp 2,407,680.00 | Rp 1,466,723,061.00 | 82.49% | B |
| 138 | FLAMICORT 10 MG/ML INJ IAID | 32 | Rp 2,385,600.00 | Rp 1,469,108,661.00 | 82.63% | B |
| 139 | CLINIMIX N9G20E 1 LTR | 7 | Rp 2,363,600.00 | Rp 1,471,472,261.00 | 82.76% | B |
| 140 | NACL 0,9 % 500 ML | 360 | Rp 2,360,876.00 | Rp 1,473,833,137.00 | 82.89% | B |
| 141 | CEFTAZIDIME INJ 1 GR | 143 | Rp 2,309,508.00 | Rp 1,476,142,645.00 | 83.02% | B |
| 142 | PLASMINEX INJ | 853 | Rp 2,305,390.00 | Rp 1,478,448,035.00 | 83.15% | B |
| 143 | ENSURE 400 | 24 | Rp 2,299,351.00 | Rp 1,480,747,386.00 | 83.28% | B |
| 144 | LYRICA 75 MG KAP | 1453 | Rp 2,296,733.00 | Rp 1,483,044,119.00 | 83.41% | B |
| 145 | ARTRILOX 15 MG TAB | 1923 | Rp 2,282,784.00 | Rp 1,485,326,903.00 | 83.54% | B |
| 146 | DERMATIX ULTRA 7 GR | 19 | Rp 2,272,032.00 | Rp 1,487,598,935.00 | 83.67% | B |
| 147 | DOXORUBICIN 50 MG/25 ML INJ | 3 | Rp 2,249,780.00 | Rp 1,489,848,715.00 | 83.79% | B |
| 148 | TRIXON 1 GR INJ | 27 | Rp 2,241,222.00 | Rp 1,492,089,937.00 | 83.92% | B |
| 149 | APIDRA SOLOSTAR | 16 | Rp 2,190,557.00 | Rp 1,494,280,494.00 | 84.04% | B |
| 150 | PANTOZOL 40 MG TAB | 608 | Rp 2,163,915.00 | Rp 1,496,444,409.00 | 84.17% | B |
| 151 | VANCEP INJ | 41 | Rp 2,160,000.00 | Rp 1,498,604,409.00 | 84.29% | B |
| 152 | ONDANSETRON 8 MG INJ | 461 | Rp 2,109,847.00 | Rp 1,500,714,256.00 | 84.41% | B |
| 153 | PROFENID SUPPO | 423 | Rp 2,100,045.00 | Rp 1,502,814,301.00 | 84.52% | B |
| 154 | DOPAC INJ | 78 | Rp 2,079,000.00 | Rp 1,504,893,301.00 | 84.64% | B |
| 155 | MADECASSOL OINT | 22 | Rp 2,069,625.00 | Rp 1,506,962,926.00 | 84.76% | B |
| 156 | LEVITRA 10MG | 48 | Rp 1,994,545.00 | Rp 1,508,957,471.00 | 84.87% | B |
| 157 | AVELOX IV VIAL 250 ML | 5 | Rp 1,986,050.00 | Rp 1,510,943,521.00 | 84.98% | B |
| 158 | VOLTAREN EMULGEL 50 GR | 19 | Rp 1,977,508.00 | Rp 1,512,921,029.00 | 85.09% | B |
| 159 | METHYLPREDNISOLONE INJ | 181 | Rp 1,974,872.00 | Rp 1,514,895,901.00 | 85.20% | B |
| 160 | VENTOLIN NEBULIZER | 658 | Rp 1,969,740.00 | Rp 1,516,865,641.00 | 85.31% | B |
| 161 | BAQUINOR INF | 13 | Rp 1,962,236.00 | Rp 1,518,827,877.00 | 85.42% | B |
| 162 | FARPRESIN INJ 20MG | 83 | Rp 1,956,000.00 | Rp 1,520,783,877.00 | 85.53% | B |
| 163 | NEXIUM 40 MG TAB | 607 | Rp 1,951,585.00 | Rp 1,522,735,462.00 | 85.64% | B |
| 164 | CISCAN 50 MG/50 ML | 18 | Rp 1,873,000.00 | Rp 1,524,608,462.00 | 85.75% | B |
| 165 | CEFTUM INJ 1 GR | 20 | Rp 1,859,400.00 | Rp 1,526,467,862.00 | 85.85% | B |
| 166 | ANTRAIN INJ | 447 | Rp 1,841,030.00 | Rp 1,528,308,892.00 | 85.96% | B |
| 167 | NEXIUM 40 MG INJ | 18 | Rp 1,840,072.00 | Rp 1,530,148,964.00 | 86.06% | B |
| 168 | INNOVAIR 100+6MCG | 5 | Rp 1,802,500.00 | Rp 1,531,951,464.00 | 86.16% | B |
| 169 | PHENYTOIN INJ | 122 | Rp 1,784,526.00 | Rp 1,533,735,990.00 | 86.26% | B |
| 170 | MEDIXON 500 MG INJ | 22 | Rp 1,728,000.00 | Rp 1,535,463,990.00 | 86.36% | B |
| 171 | TRIPENEM 1 GR INJ | 14 | Rp 1,720,000.00 | Rp 1,537,183,990.00 | 86.46% | B |
| 172 | LEVEMIR FLEXPEN 3ML | 14 | Rp 1,701,867.00 | Rp 1,538,885,857.00 | 86.55% | B |
| 173 | MEDERMA TOPICAL TUBE 20 GR | 13 | Rp 1,699,496.00 | Rp 1,540,585,353.00 | 86.65% | B |
| 174 | PANVEL 40MG INJ | 22 | Rp 1,687,500.00 | Rp 1,542,272,853.00 | 86.74% | B |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | |
|-----|---------------------------------|------|-----------------|---------------------|--------|---|
| 175 | ARCOXIA 60 MG TAB | 2023 | Rp 1,674,478.00 | Rp 1,543,947,331.00 | 86.84% | B |
| 176 | INPEPSA SUSP 100 ML | 43 | Rp 1,661,400.00 | Rp 1,545,608,731.00 | 86.93% | B |
| 177 | DEXTR 5 % 0,45 NS 500 ML | 221 | Rp 1,637,522.00 | Rp 1,547,246,253.00 | 87.02% | B |
| 178 | ESILGAN 2 MG TAB | 819 | Rp 1,636,908.00 | Rp 1,548,883,161.00 | 87.11% | B |
| 179 | VOMCERAN 8 MG INJ | 56 | Rp 1,633,500.00 | Rp 1,550,516,661.00 | 87.21% | B |
| 180 | MINYAK KAYU PUTIH LANG"2" 60 ML | 129 | Rp 1,613,588.00 | Rp 1,552,130,249.00 | 87.30% | B |
| 181 | TRAMAL 100 MG INJ | 112 | Rp 1,607,571.00 | Rp 1,553,737,820.00 | 87.39% | B |
| 182 | CEFTRIAXONE 1 GR INJ | 657 | Rp 1,605,649.00 | Rp 1,555,343,469.00 | 87.48% | B |
| 183 | BREXEL 20MG INJ | 1 | Rp 1,520,000.00 | Rp 1,556,863,469.00 | 87.56% | B |
| 184 | OCTALBIN 20 % 100 ML | 1 | Rp 1,500,000.00 | Rp 1,558,363,469.00 | 87.65% | B |
| 185 | VOLTAREN EMULGEL 20 GR | 30 | Rp 1,496,453.00 | Rp 1,559,859,922.00 | 87.73% | B |
| 186 | DIAPERS SIZE L | 47 | Rp 1,454,392.00 | Rp 1,561,314,314.00 | 87.81% | B |
| 187 | RINGER DEXTROSE 5 % 500 ML | 181 | Rp 1,446,554.00 | Rp 1,562,760,868.00 | 87.90% | B |
| 188 | ALOCLAIR PLUS GEL 8 ML | 21 | Rp 1,443,450.00 | Rp 1,564,204,318.00 | 87.98% | B |
| 189 | TOSTREX GEL 2% 60GR | 2 | Rp 1,425,000.00 | Rp 1,565,629,318.00 | 88.06% | B |
| 190 | TAPROS INJ 3,75MG | 1 | Rp 1,424,026.00 | Rp 1,567,053,344.00 | 88.14% | B |
| 191 | SANDOSTATIN 0,1 MG /ML INJ | 11 | Rp 1,396,000.00 | Rp 1,568,449,344.00 | 88.22% | B |
| 192 | LEUCOGEN INJ | 2 | Rp 1,377,500.00 | Rp 1,569,826,844.00 | 88.29% | B |
| 193 | SETROVEL 5 MG INJ | 51 | Rp 1,350,000.00 | Rp 1,571,176,844.00 | 88.37% | B |
| 194 | BIONECT CREAM | 14 | Rp 1,346,100.00 | Rp 1,572,522,944.00 | 88.44% | B |
| 195 | ZALDIAR TAB | 2342 | Rp 1,345,040.00 | Rp 1,573,867,984.00 | 88.52% | B |
| 196 | SINCRONIK KAPLET | 2670 | Rp 1,339,650.00 | Rp 1,575,207,634.00 | 88.60% | B |
| 197 | MANITOL INF | 29 | Rp 1,337,240.00 | Rp 1,576,544,874.00 | 88.67% | B |
| 198 | TIZOS 1 GR INJ | 13 | Rp 1,336,500.00 | Rp 1,577,881,374.00 | 88.75% | B |
| 199 | PROVELYN 75 MG KAP | 1528 | Rp 1,331,157.00 | Rp 1,579,212,531.00 | 88.82% | B |
| 200 | KAEN MG3 500 ML INF | 101 | Rp 1,324,050.00 | Rp 1,580,536,581.00 | 88.90% | B |
| 201 | NACL 3 % 500 ML | 100 | Rp 1,299,312.00 | Rp 1,581,835,893.00 | 88.97% | B |
| 202 | GARAMYCIN OINT 15 GR | 23 | Rp 1,275,080.00 | Rp 1,583,110,973.00 | 89.04% | B |
| 203 | NUCEF KAP | 920 | Rp 1,270,665.00 | Rp 1,584,381,638.00 | 89.11% | B |
| 204 | METROFUSIN 100 ML INF | 55 | Rp 1,258,520.00 | Rp 1,585,640,158.00 | 89.18% | B |
| 205 | INFANRIX -HIB VAC. | 4 | Rp 1,248,000.00 | Rp 1,586,888,158.00 | 89.25% | B |
| 206 | EXTRACE 500MG INJ | 89 | Rp 1,234,000.00 | Rp 1,588,122,158.00 | 89.32% | B |
| 207 | SANTAGESIK INJ | 214 | Rp 1,227,020.00 | Rp 1,589,349,178.00 | 89.39% | B |
| 208 | ECOTRIXON 1 GR INJ | 13 | Rp 1,224,000.00 | Rp 1,590,573,178.00 | 89.46% | B |
| 209 | DORMICUM INJ 5ML/5MG | 334 | Rp 1,210,464.00 | Rp 1,591,783,642.00 | 89.53% | B |
| 210 | IMBOOST FORCE SYR 60 ML | 27 | Rp 1,205,625.00 | Rp 1,592,989,267.00 | 89.60% | B |
| 211 | LACTULAX SYR 120 ML | 22 | Rp 1,204,620.00 | Rp 1,594,193,887.00 | 89.66% | B |
| 212 | BRAINACT 500 MG INJ | 46 | Rp 1,198,260.00 | Rp 1,595,392,147.00 | 89.73% | B |
| 213 | OMZ INJ | 21 | Rp 1,178,100.00 | Rp 1,596,570,247.00 | 89.80% | B |
| 214 | AVELOX 400 MG TAB | 91 | Rp 1,171,525.00 | Rp 1,597,741,772.00 | 89.86% | B |
| 215 | RANTIN INJ | 107 | Rp 1,162,800.00 | Rp 1,598,904,572.00 | 89.93% | B |
| 216 | LACTULAX SYR 60 ML | 33 | Rp 1,145,398.00 | Rp 1,600,049,970.00 | 89.99% | B |
| 217 | RINGER LACTAT 500 ML | 200 | Rp 1,126,089.00 | Rp 1,601,176,059.00 | 90.06% | B |
| 218 | BUSCOPAN 20 MG INJ | 54 | Rp 1,117,575.00 | Rp 1,602,293,634.00 | 90.12% | B |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | |
|-----|----------------------------|------|-----------------|---------------------|--------|---|
| 219 | OXOFERIN SOL 30 ML | 18 | Rp 1,111,500.00 | Rp 1,603,405,134.00 | 90.18% | B |
| 220 | PRECEDEX INJ 2 ML | 2 | Rp 1,089,106.00 | Rp 1,604,494,240.00 | 90.24% | B |
| 221 | AQUAMARIS SPRAY 30 ML | 16 | Rp 1,071,000.00 | Rp 1,605,565,240.00 | 90.30% | B |
| 222 | PLAVIX TAB | 357 | Rp 1,067,402.00 | Rp 1,606,632,642.00 | 90.36% | B |
| 223 | CELEBREX 200 MG KAP | 556 | Rp 1,065,892.00 | Rp 1,607,698,534.00 | 90.42% | B |
| 224 | HEMOLOK GEL 15 G | 18 | Rp 1,057,200.00 | Rp 1,608,755,734.00 | 90.48% | B |
| 225 | BLOPRESS 8 MG TAB | 318 | Rp 1,042,657.00 | Rp 1,609,798,391.00 | 90.54% | B |
| 226 | KENALOG IN ORABASE 5 GR | 23 | Rp 1,041,200.00 | Rp 1,610,839,591.00 | 90.60% | B |
| 227 | CEFAT DRY SYR | 31 | Rp 1,021,748.00 | Rp 1,611,861,339.00 | 90.66% | B |
| 228 | MEDIXON 125 MG INJ | 29 | Rp 1,021,500.00 | Rp 1,612,882,839.00 | 90.71% | B |
| 229 | POSYD INJ 100MG | 5 | Rp 1,010,625.00 | Rp 1,613,893,464.00 | 90.77% | B |
| 230 | MINYAK ANGIN AROMA THERAPY | 119 | Rp 999,366.00 | Rp 1,614,892,830.00 | 90.83% | B |
| 231 | VIARTRIL-S 1500MG | 3 | Rp 997,500.00 | Rp 1,615,890,330.00 | 90.88% | B |
| 232 | NEUROBION 5000 INJ | 191 | Rp 989,136.00 | Rp 1,616,879,466.00 | 90.94% | B |
| 233 | ALOVELL 70 MG TAB | 3 | Rp 988,200.00 | Rp 1,617,867,666.00 | 90.99% | B |
| 234 | CETERON 4 MG INJ | 138 | Rp 982,395.00 | Rp 1,618,850,061.00 | 91.05% | B |
| 235 | TRIVAM 10 MG INJ | 16 | Rp 972,400.00 | Rp 1,619,822,461.00 | 91.10% | B |
| 236 | NEULIN PS TAB | 1853 | Rp 967,500.00 | Rp 1,620,789,961.00 | 91.16% | B |
| 237 | LIORESAL 10 MG TAB | 2833 | Rp 959,223.00 | Rp 1,621,749,184.00 | 91.21% | B |
| 238 | PATRAL KAP | 1409 | Rp 954,380.00 | Rp 1,622,703,564.00 | 91.27% | B |
| 239 | LACEDIM INJ 1 GR | 13 | Rp 952,200.00 | Rp 1,623,655,764.00 | 91.32% | B |
| 240 | FELDENE FLASH TAB | 759 | Rp 940,516.00 | Rp 1,624,596,280.00 | 91.37% | B |
| 241 | PLATOSIN INJ 50MG | 6 | Rp 935,859.00 | Rp 1,625,532,139.00 | 91.43% | B |
| 242 | DEXPIRA 20% 15 ML | 80 | Rp 934,800.00 | Rp 1,626,466,939.00 | 91.48% | B |
| 243 | NAROPIN INJ 0,7 % | 24 | Rp 930,516.00 | Rp 1,627,397,455.00 | 91.53% | B |
| 244 | MYCO-Z OINT | 15 | Rp 926,246.00 | Rp 1,628,323,701.00 | 91.58% | B |
| 245 | GARAMYCIN OINT 5 GR | 35 | Rp 925,629.00 | Rp 1,629,249,330.00 | 91.64% | B |
| 246 | RANITIDIN INJ | 709 | Rp 920,209.00 | Rp 1,630,169,539.00 | 91.69% | B |
| 247 | KALTROFEN 100 MG TAB | 2393 | Rp 915,300.00 | Rp 1,631,084,839.00 | 91.74% | B |
| 248 | PAN-ENTERAL 40 GR SACHET | 444 | Rp 911,430.00 | Rp 1,631,996,269.00 | 91.79% | B |
| 249 | NUTRIFLAM 260 MG KAP | 1630 | Rp 902,748.00 | Rp 1,632,899,017.00 | 91.84% | B |
| 250 | GRAMET 3 MG INJ | 10 | Rp 892,500.00 | Rp 1,633,791,517.00 | 91.89% | B |
| 251 | TRAJENTA 5 MG TAB | 733 | Rp 884,052.00 | Rp 1,634,675,569.00 | 91.94% | B |
| 252 | NACL 0,9 % 25 ML OTSU | 512 | Rp 880,270.00 | Rp 1,635,555,839.00 | 91.99% | B |
| 253 | HARNAL 0,2 MGD TAB | 1040 | Rp 879,486.00 | Rp 1,636,435,325.00 | 92.04% | B |
| 254 | KALNEX 500 MG INJ | 252 | Rp 874,800.00 | Rp 1,637,310,125.00 | 92.09% | B |
| 255 | NOVALGIN SYR | 24 | Rp 867,863.00 | Rp 1,638,177,988.00 | 92.14% | B |
| 256 | AMINOFLUID-L 1000 ML | 6 | Rp 864,500.00 | Rp 1,639,042,488.00 | 92.19% | B |
| 257 | NERFECO INJ | 82 | Rp 861,360.00 | Rp 1,639,903,848.00 | 92.23% | B |
| 258 | KSR TAB | 1298 | Rp 857,338.00 | Rp 1,640,761,186.00 | 92.28% | B |
| 259 | CYCLOVID 1G | 2 | Rp 855,000.00 | Rp 1,641,616,186.00 | 92.33% | B |
| 260 | PROSOGAN FD 30 MG TAB | 356 | Rp 848,632.00 | Rp 1,642,464,818.00 | 92.38% | B |
| 261 | COMBIVENT NEB 2,5 ML | 176 | Rp 830,021.00 | Rp 1,643,294,839.00 | 92.42% | B |
| 262 | KETOROLAC 3% INJ | 336 | Rp 828,605.00 | Rp 1,644,123,444.00 | 92.47% | B |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|-------------------------|------|----|------------|----|------------------|--------|---|
| 263 | CATAFLAM 50 MG TAB | 1147 | Rp | 814,146.00 | Rp | 1,644,937,590.00 | 92.52% | B |
| 264 | METHYCOBAL 500 MG INJ | 49 | Rp | 804,312.00 | Rp | 1,645,741,902.00 | 92.56% | B |
| 265 | BISOLVON ELIX 60 ML | 42 | Rp | 803,484.00 | Rp | 1,646,545,386.00 | 92.61% | B |
| 266 | NEPHRISOL VANILA 185 GR | 23 | Rp | 799,000.00 | Rp | 1,647,344,386.00 | 92.65% | B |
| 267 | MYCOSTATIN DROP | 17 | Rp | 795,824.00 | Rp | 1,648,140,210.00 | 92.70% | B |
| 268 | INSTILLA GEL | 17 | Rp | 795,200.00 | Rp | 1,648,935,410.00 | 92.74% | B |
| 269 | BRAINOLIN INJ 250MG/2ML | 80 | Rp | 774,000.00 | Rp | 1,649,709,410.00 | 92.79% | B |
| 270 | YASMIN | 5 | Rp | 763,945.00 | Rp | 1,650,473,355.00 | 92.83% | B |
| 271 | NACL 0,9 % 1000 ML | 139 | Rp | 756,400.00 | Rp | 1,651,229,755.00 | 92.87% | B |
| 272 | NORVASK 5 MG TAB | 464 | Rp | 756,175.00 | Rp | 1,651,985,930.00 | 92.91% | B |
| 273 | IMBOOST FORCE KAP | 1353 | Rp | 755,143.00 | Rp | 1,652,741,073.00 | 92.96% | B |
| 274 | FIMA - HES 500 ML | 15 | Rp | 755,100.00 | Rp | 1,653,496,173.00 | 93.00% | B |
| 275 | BISOLVON SOL 50 ML | 14 | Rp | 749,380.00 | Rp | 1,654,245,553.00 | 93.04% | B |
| 276 | OCTALBIN 25% 50 CC | 1 | Rp | 742,500.00 | Rp | 1,654,988,053.00 | 93.08% | B |
| 277 | LIPITOR 20 MG TAB | 484 | Rp | 742,032.00 | Rp | 1,655,730,085.00 | 93.12% | B |
| 278 | MINOSEP GARGLE 150ML | 42 | Rp | 736,650.00 | Rp | 1,656,466,735.00 | 93.17% | B |
| 279 | CORDARONE TAB | 334 | Rp | 718,174.00 | Rp | 1,657,184,909.00 | 93.21% | B |
| 280 | TRIA TEC 2.5 MG TAB | 360 | Rp | 715,425.00 | Rp | 1,657,900,334.00 | 93.25% | B |
| 281 | CORDARONE INJ | 46 | Rp | 712,096.00 | Rp | 1,658,612,430.00 | 93.29% | B |
| 282 | CLANEKSI DRY SYR | 18 | Rp | 710,595.00 | Rp | 1,659,323,025.00 | 93.33% | B |
| 283 | BRAINACT 250 MG INJ | 29 | Rp | 701,100.00 | Rp | 1,660,024,125.00 | 93.37% | B |
| 284 | LEVOCIN INFUS 500 MG | 3 | Rp | 697,221.00 | Rp | 1,660,721,346.00 | 93.41% | B |
| 285 | MST CONTINUS 10 MG TAB | 211 | Rp | 695,800.00 | Rp | 1,661,417,146.00 | 93.44% | B |
| 286 | PEPTISOL VANILA | 22 | Rp | 690,900.00 | Rp | 1,662,108,046.00 | 93.48% | B |
| 287 | EPHEDRIN INJ | 21 | Rp | 687,864.00 | Rp | 1,662,795,910.00 | 93.52% | B |
| 288 | BAQUINOR FORTE TAB | 646 | Rp | 683,341.00 | Rp | 1,663,479,251.00 | 93.56% | B |
| 289 | ENDOXAN 1000 MG INJ | 1 | Rp | 677,770.00 | Rp | 1,664,157,021.00 | 93.60% | B |
| 290 | ULTRACET TAB | 953 | Rp | 673,333.00 | Rp | 1,664,830,354.00 | 93.64% | B |
| 291 | SIFROL 0,375 ER | 801 | Rp | 670,080.00 | Rp | 1,665,500,434.00 | 93.67% | B |
| 292 | ARCOXIA 120 MG TAB | 449 | Rp | 666,353.00 | Rp | 1,666,166,787.00 | 93.71% | B |
| 293 | DULCOLAX SUPPO ADULT | 91 | Rp | 665,720.00 | Rp | 1,666,832,507.00 | 93.75% | B |
| 294 | NORVASK 10 MG TAB | 201 | Rp | 664,550.00 | Rp | 1,667,497,057.00 | 93.79% | B |
| 295 | TERANOL INJ | 41 | Rp | 663,000.00 | Rp | 1,668,160,057.00 | 93.82% | B |
| 296 | KAEN 3B 500 ML INF | 64 | Rp | 656,215.00 | Rp | 1,668,816,272.00 | 93.86% | B |
| 297 | TRIOFUSIN 500 ML | 11 | Rp | 645,050.00 | Rp | 1,669,461,322.00 | 93.90% | B |
| 298 | PRORIS SUSP 60 ML | 38 | Rp | 634,355.00 | Rp | 1,670,095,677.00 | 93.93% | B |
| 299 | NEUROSANBE INJ | 181 | Rp | 621,105.00 | Rp | 1,670,716,782.00 | 93.97% | B |
| 300 | CRAVIT 250 MG TAB | 30 | Rp | 621,000.00 | Rp | 1,671,337,782.00 | 94.00% | B |
| 301 | BETASERC 24 MG TAB | 363 | Rp | 620,282.00 | Rp | 1,671,958,064.00 | 94.04% | B |
| 302 | VESICARE 5 MG TAB | 499 | Rp | 614,808.00 | Rp | 1,672,572,872.00 | 94.07% | B |
| 303 | TRAMAL 50 MG INJ | 63 | Rp | 611,490.00 | Rp | 1,673,184,362.00 | 94.11% | B |
| 304 | MORPHIN HCL INJ | 342 | Rp | 610,880.00 | Rp | 1,673,795,242.00 | 94.14% | B |
| 305 | CDR EFF | 21 | Rp | 608,501.00 | Rp | 1,674,403,743.00 | 94.17% | B |
| 306 | LASIX TAB | 906 | Rp | 606,250.00 | Rp | 1,675,009,993.00 | 94.21% | B |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------|------|----|------------|----|------------------|--------|---|
| 307 | DIFLUCAN 150 MG CAP | 17 | Rp | 602,102.00 | Rp | 1,675,612,095.00 | 94.24% | B |
| 308 | SANMOL SYR | 68 | Rp | 590,503.00 | Rp | 1,676,202,598.00 | 94.28% | B |
| 309 | CLANEKSI 1 GR INJ | 12 | Rp | 575,824.00 | Rp | 1,676,778,422.00 | 94.31% | B |
| 310 | NONFLAMIN KAPS | 1551 | Rp | 574,317.00 | Rp | 1,677,352,739.00 | 94.34% | B |
| 311 | PROTOS 2 GR | 412 | Rp | 565,145.00 | Rp | 1,677,917,884.00 | 94.37% | B |
| 312 | ARTRILOX 7,5 MG TAB | 1319 | Rp | 563,220.00 | Rp | 1,678,481,104.00 | 94.40% | B |
| 313 | DORMICUM INJ 3ML/15MG | 75 | Rp | 562,139.00 | Rp | 1,679,043,243.00 | 94.44% | B |
| 314 | MYONAL TAB | 958 | Rp | 561,809.00 | Rp | 1,679,605,052.00 | 94.47% | B |
| 315 | NEUROTAM INF 12 GR | 3 | Rp | 553,500.00 | Rp | 1,680,158,552.00 | 94.50% | B |
| 316 | VOLTAREN EMULGEL 10 GR | 19 | Rp | 551,508.00 | Rp | 1,680,710,060.00 | 94.53% | B |
| 317 | LAXADINE SYR 110 ML | 15 | Rp | 550,130.00 | Rp | 1,681,260,190.00 | 94.56% | B |
| 318 | ESMERON INJ | 61 | Rp | 550,011.00 | Rp | 1,681,810,201.00 | 94.59% | B |
| 319 | GARAMYCIN CREAM 5 GR | 20 | Rp | 540,243.00 | Rp | 1,682,350,444.00 | 94.62% | B |
| 320 | CRAVOX 500 MG | 120 | Rp | 540,000.00 | Rp | 1,682,890,444.00 | 94.65% | B |
| 321 | ATRACURIUM 25ML | 28 | Rp | 539,220.00 | Rp | 1,683,429,664.00 | 94.68% | B |
| 322 | OSTOBON SACHET | 863 | Rp | 537,975.00 | Rp | 1,683,967,639.00 | 94.71% | B |
| 323 | SYNTOCINON INJ | 99 | Rp | 536,939.00 | Rp | 1,684,504,578.00 | 94.74% | B |
| 324 | RHINOS SR KAP | 931 | Rp | 532,800.00 | Rp | 1,685,037,378.00 | 94.77% | B |
| 325 | BORAGINOL S OINT | 9 | Rp | 531,962.00 | Rp | 1,685,569,340.00 | 94.80% | B |
| 326 | HEPA-MERZ GRANULATE | 66 | Rp | 531,190.00 | Rp | 1,686,100,530.00 | 94.83% | B |
| 327 | LOVENOX 40MG | 12 | Rp | 530,251.00 | Rp | 1,686,630,781.00 | 94.86% | B |
| 328 | PEPZOL 40 MG TAB | 136 | Rp | 529,662.00 | Rp | 1,687,160,443.00 | 94.89% | C |
| 329 | CA GLUCONAS INJ | 51 | Rp | 529,084.00 | Rp | 1,687,689,527.00 | 94.92% | C |
| 330 | OSCAL 0.25 MG KAP | 2389 | Rp | 524,430.00 | Rp | 1,688,213,957.00 | 94.95% | C |
| 331 | XYLOCAIN 2 % JELLY 10 GR SYRIN | 12 | Rp | 523,092.00 | Rp | 1,688,737,049.00 | 94.98% | C |
| 332 | DIAPERS SIZE M | 14 | Rp | 511,992.00 | Rp | 1,689,249,041.00 | 95.01% | C |
| 333 | CIPROXIN 500 MG TAB | 210 | Rp | 511,010.00 | Rp | 1,689,760,051.00 | 95.04% | C |
| 334 | DIOVAN 40 MG TAB | 272 | Rp | 510,628.00 | Rp | 1,690,270,679.00 | 95.07% | C |
| 335 | VIPALBUMIN KAP | 981 | Rp | 506,825.00 | Rp | 1,690,777,504.00 | 95.10% | C |
| 336 | DEXTR 5% + NS 0,9 % 500 ML | 72 | Rp | 506,809.00 | Rp | 1,691,284,313.00 | 95.12% | C |
| 337 | MIDAZOLAM 15MG | 25 | Rp | 505,780.00 | Rp | 1,691,790,093.00 | 95.15% | C |
| 338 | LEVITRA 20MG | 7 | Rp | 504,158.00 | Rp | 1,692,294,251.00 | 95.18% | C |
| 339 | HEPATOSOL VANILA | 7 | Rp | 500,850.00 | Rp | 1,692,795,101.00 | 95.21% | C |
| 340 | AMOXSAN DRY SYR | 29 | Rp | 500,670.00 | Rp | 1,693,295,771.00 | 95.24% | C |
| 341 | ENERCORE SACHET | 119 | Rp | 488,700.00 | Rp | 1,693,784,471.00 | 95.26% | C |
| 342 | DEXAMETHASONE INJ | 774 | Rp | 487,322.00 | Rp | 1,694,271,793.00 | 95.29% | C |
| 343 | RENXAMIN 200 ML INF | 7 | Rp | 486,400.00 | Rp | 1,694,758,193.00 | 95.32% | C |
| 344 | CLAVAMOX 500 MG TAB | 667 | Rp | 481,950.00 | Rp | 1,695,240,143.00 | 95.35% | C |
| 345 | FLUIMUCIL 200 MG KAP | 487 | Rp | 479,460.00 | Rp | 1,695,719,603.00 | 95.37% | C |
| 346 | ONDANSETRON 4 MG INJ | 126 | Rp | 478,847.00 | Rp | 1,696,198,450.00 | 95.40% | C |
| 347 | SILEX SYR 100 ML | 16 | Rp | 478,372.00 | Rp | 1,696,676,822.00 | 95.43% | C |
| 348 | NOVERON INJ | 64 | Rp | 475,200.00 | Rp | 1,697,152,022.00 | 95.45% | C |
| 349 | VENTOLIN INHALER | 6 | Rp | 466,200.00 | Rp | 1,697,618,222.00 | 95.48% | C |
| 350 | NIFURAL SYR | 10 | Rp | 464,934.00 | Rp | 1,698,083,156.00 | 95.51% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | |
|-----|------------------------------|------|---------------|---------------------|--------|---|
| 351 | GRANON 3 MG INJ | 5 | Rp 459,000.00 | Rp 1,698,542,156.00 | 95.53% | C |
| 352 | ESTER C HOLISTICARE TAB | 16 | Rp 457,600.00 | Rp 1,698,999,756.00 | 95.56% | C |
| 353 | ANFIX 100 MG KAPS | 340 | Rp 456,475.00 | Rp 1,699,456,231.00 | 95.58% | C |
| 354 | ELKANA SYR | 29 | Rp 455,272.00 | Rp 1,699,911,503.00 | 95.61% | C |
| 355 | ARICEPT 5 MG TAB | 292 | Rp 451,647.00 | Rp 1,700,363,150.00 | 95.63% | C |
| 356 | DEXTR 5 % 500 ML | 65 | Rp 451,636.00 | Rp 1,700,814,786.00 | 95.66% | C |
| 357 | BD-GARD KAPS | 292 | Rp 446,829.00 | Rp 1,701,261,615.00 | 95.69% | C |
| 358 | CEFSPAN 200 MG KAP | 172 | Rp 438,660.00 | Rp 1,701,700,275.00 | 95.71% | C |
| 359 | ZIBRAMAX 500MG | 101 | Rp 438,600.00 | Rp 1,702,138,875.00 | 95.73% | C |
| 360 | DEXTR 5 % 0,255 NS 500 ML | 62 | Rp 431,100.00 | Rp 1,702,569,975.00 | 95.76% | C |
| 361 | KALTROFEN SUPPO | 100 | Rp 430,200.00 | Rp 1,703,000,175.00 | 95.78% | C |
| 362 | PIRALEN INJ | 132 | Rp 429,000.00 | Rp 1,703,429,175.00 | 95.81% | C |
| 363 | FLAMICORT 40 MG/ML IM | 6 | Rp 429,000.00 | Rp 1,703,858,175.00 | 95.83% | C |
| 364 | LAXADINE SYR 60 ML | 16 | Rp 427,460.00 | Rp 1,704,285,635.00 | 95.86% | C |
| 365 | CLANEKSI FORTE DRY SYR | 8 | Rp 425,596.00 | Rp 1,704,711,231.00 | 95.88% | C |
| 366 | NARFOZ 8 MG TAB | 165 | Rp 425,000.00 | Rp 1,705,136,231.00 | 95.90% | C |
| 367 | CELEBREX 100 MG KAP | 577 | Rp 421,926.00 | Rp 1,705,558,157.00 | 95.93% | C |
| 368 | RYVEL SYR 60 ML | 11 | Rp 417,540.00 | Rp 1,705,975,697.00 | 95.95% | C |
| 369 | KALMECO 500 MCG KAP | 4687 | Rp 415,152.00 | Rp 1,706,390,849.00 | 95.97% | C |
| 370 | ECRON 10 MG INJ | 12 | Rp 413,100.00 | Rp 1,706,803,949.00 | 96.00% | C |
| 371 | CEROPID INJ | 6 | Rp 412,500.00 | Rp 1,707,216,449.00 | 96.02% | C |
| 372 | GARAMYCIN CREAM 15 GR | 8 | Rp 404,488.00 | Rp 1,707,620,937.00 | 96.04% | C |
| 373 | CDR FORTOS | 18 | Rp 403,367.00 | Rp 1,708,024,304.00 | 96.07% | C |
| 374 | PRORIS FORTE SUSP 60 ML | 21 | Rp 402,760.00 | Rp 1,708,427,064.00 | 96.09% | C |
| 375 | KCL 25 ML OTSU | 115 | Rp 402,012.00 | Rp 1,708,829,076.00 | 96.11% | C |
| 376 | GENTAMICIN OINT 5 GR | 382 | Rp 401,753.00 | Rp 1,709,230,829.00 | 96.13% | C |
| 377 | CEDOCARD I.V INJ | 8 | Rp 401,250.00 | Rp 1,709,632,079.00 | 96.16% | C |
| 378 | CARBOPLATIN INJ 450 MG /45ML | 1 | Rp 400,000.00 | Rp 1,710,032,079.00 | 96.18% | C |
| 379 | PROTEXIN INFANT SACH | 105 | Rp 393,964.00 | Rp 1,710,426,043.00 | 96.20% | C |
| 380 | NEUROCHOL KAPS | 488 | Rp 392,050.00 | Rp 1,710,818,093.00 | 96.22% | C |
| 381 | FIXIPHAR 200 MG | 94 | Rp 384,750.00 | Rp 1,711,202,843.00 | 96.24% | C |
| 382 | LOVENOX 60 MG | 12 | Rp 383,838.00 | Rp 1,711,586,681.00 | 96.27% | C |
| 383 | IMBOOST SYR 60 ML | 14 | Rp 382,938.00 | Rp 1,711,969,619.00 | 96.29% | C |
| 384 | Q-TEN 100 MG KAP | 709 | Rp 380,580.00 | Rp 1,712,350,199.00 | 96.31% | C |
| 385 | FLUIMUCIL 600 MG EFF TAB | 105 | Rp 379,419.00 | Rp 1,712,729,618.00 | 96.33% | C |
| 386 | VAKSIN HEPATITISB 0,5 ML INJ | 8 | Rp 378,950.00 | Rp 1,713,108,568.00 | 96.35% | C |
| 387 | TOBROSON ED 5 CC CENDO | 11 | Rp 374,625.00 | Rp 1,713,483,193.00 | 96.37% | C |
| 388 | AMINOFUSIN PAED 250 ML | 5 | Rp 372,400.00 | Rp 1,713,855,593.00 | 96.39% | C |
| 389 | COUNTERPAIN CREAM 30 GR | 13 | Rp 371,349.00 | Rp 1,714,226,942.00 | 96.41% | C |
| 390 | RIKLONA 2 MG TAB | 1193 | Rp 366,630.00 | Rp 1,714,593,572.00 | 96.44% | C |
| 391 | MICROLAX ENEMA | 33 | Rp 365,425.00 | Rp 1,714,958,997.00 | 96.46% | C |
| 392 | KALNEX 500 MG TAB | 1399 | Rp 362,340.00 | Rp 1,715,321,337.00 | 96.48% | C |
| 393 | INFANRIX HEXA | 1 | Rp 360,000.00 | Rp 1,715,681,337.00 | 96.50% | C |
| 394 | ESILGAN 1 MG TAB | 409 | Rp 358,436.00 | Rp 1,716,039,773.00 | 96.52% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|----------------------------|------|----|------------|----|------------------|--------|---|
| 395 | RANTIN 150 MG TAB | 1133 | Rp | 355,320.00 | Rp | 1,716,395,093.00 | 96.54% | C |
| 396 | MYLANTA SYR 50 ML | 42 | Rp | 353,543.00 | Rp | 1,716,748,636.00 | 96.56% | C |
| 397 | BLEOCIN INJ VIAL | 1 | Rp | 350,000.00 | Rp | 1,717,098,636.00 | 96.58% | C |
| 398 | BISOLVON ELIX 125 ML | 12 | Rp | 344,898.00 | Rp | 1,717,443,534.00 | 96.60% | C |
| 399 | FLAGYL SUPPO 1 GR | 22 | Rp | 342,913.00 | Rp | 1,717,786,447.00 | 96.61% | C |
| 400 | PARIET 20MG | 204 | Rp | 341,592.00 | Rp | 1,718,128,039.00 | 96.63% | C |
| 401 | PANTOZOL 20 MG TAB | 237 | Rp | 340,983.00 | Rp | 1,718,469,022.00 | 96.65% | C |
| 402 | BETADINE GARGLE 190 ML | 27 | Rp | 332,712.00 | Rp | 1,718,801,734.00 | 96.67% | C |
| 403 | XYLOCAIN PDF INJ 20ML 2% | 19 | Rp | 331,082.00 | Rp | 1,719,132,816.00 | 96.69% | C |
| 404 | VOMETA SYR | 11 | Rp | 330,000.00 | Rp | 1,719,462,816.00 | 96.71% | C |
| 405 | VINCRISTIN 2 MG VIAL | 2 | Rp | 328,690.00 | Rp | 1,719,791,506.00 | 96.73% | C |
| 406 | PONDEX SYR | 32 | Rp | 328,000.00 | Rp | 1,720,119,506.00 | 96.75% | C |
| 407 | CERADOLAN 200 MG TAB | 440 | Rp | 327,712.00 | Rp | 1,720,447,218.00 | 96.76% | C |
| 408 | REMOPAIN 3 % INJ | 16 | Rp | 325,250.00 | Rp | 1,720,772,468.00 | 96.78% | C |
| 409 | ENTRASOL GOLD PLAIN | 16 | Rp | 325,000.00 | Rp | 1,721,097,468.00 | 96.80% | C |
| 410 | BENOSON N CR 15 GR TUBE | 13 | Rp | 321,382.00 | Rp | 1,721,418,850.00 | 96.82% | C |
| 411 | ALOCCLAIR PLUS SPRAY 15 ML | 4 | Rp | 320,875.00 | Rp | 1,721,739,725.00 | 96.84% | C |
| 412 | XITROL ED 5 CC CENDO | 13 | Rp | 318,825.00 | Rp | 1,722,058,550.00 | 96.85% | C |
| 413 | IMBOOST FORCE SYR 120 ML | 5 | Rp | 318,750.00 | Rp | 1,722,377,300.00 | 96.87% | C |
| 414 | GOVAZOL 150 MG TAB | 20 | Rp | 318,750.00 | Rp | 1,722,696,050.00 | 96.89% | C |
| 415 | MINOSEP GARGLE 60 ML | 30 | Rp | 318,400.00 | Rp | 1,723,014,450.00 | 96.91% | C |
| 416 | SISTENOL TAB | 2410 | Rp | 318,080.00 | Rp | 1,723,332,530.00 | 96.93% | C |
| 417 | CODIPRONT SYR | 7 | Rp | 317,500.00 | Rp | 1,723,650,030.00 | 96.94% | C |
| 418 | VIT K (NEO K) | 27 | Rp | 316,008.00 | Rp | 1,723,966,038.00 | 96.96% | C |
| 419 | NEURONTIN 300 MG KAP | 302 | Rp | 315,180.00 | Rp | 1,724,281,218.00 | 96.98% | C |
| 420 | DIFLUCAN I.V 2MG/ML INF | 1 | Rp | 314,078.00 | Rp | 1,724,595,296.00 | 97.00% | C |
| 421 | CEFAT 500 MG KAP | 566 | Rp | 312,249.00 | Rp | 1,724,907,545.00 | 97.02% | C |
| 422 | CEDANTRON 8 MG TAB | 52 | Rp | 308,000.00 | Rp | 1,725,215,545.00 | 97.03% | C |
| 423 | CYCLO PROGYNOVA | 3 | Rp | 303,998.00 | Rp | 1,725,519,543.00 | 97.05% | C |
| 424 | RENALOF KAPS | 2224 | Rp | 303,968.00 | Rp | 1,725,823,511.00 | 97.07% | C |
| 425 | EVOTHYL 300 MG CAP | 235 | Rp | 300,645.00 | Rp | 1,726,124,156.00 | 97.08% | C |
| 426 | ELOCON CR 10 GR | 4 | Rp | 300,586.00 | Rp | 1,726,424,742.00 | 97.10% | C |
| 427 | FOSMICIN 2 GR INJ | 10 | Rp | 297,500.00 | Rp | 1,726,722,242.00 | 97.12% | C |
| 428 | L-CORE | 103 | Rp | 297,000.00 | Rp | 1,727,019,242.00 | 97.13% | C |
| 429 | FORTANEST 5 MG INJ | 160 | Rp | 296,400.00 | Rp | 1,727,315,642.00 | 97.15% | C |
| 430 | AMOXSAN 500 MG KAP | 1310 | Rp | 293,667.00 | Rp | 1,727,609,309.00 | 97.17% | C |
| 431 | VAKSIN POLIO | 7 | Rp | 293,475.00 | Rp | 1,727,902,784.00 | 97.18% | C |
| 432 | VOMCERAN 4 MG INJ | 27 | Rp | 287,100.00 | Rp | 1,728,189,884.00 | 97.20% | C |
| 433 | FLAMAR EMULGEL | 24 | Rp | 282,801.00 | Rp | 1,728,472,685.00 | 97.22% | C |
| 434 | EPINEPHERINE/ADRENALIN INJ | 155 | Rp | 280,253.00 | Rp | 1,728,752,938.00 | 97.23% | C |
| 435 | CODIPRONT KAPS | 335 | Rp | 275,520.00 | Rp | 1,729,028,458.00 | 97.25% | C |
| 436 | TREMENZA SYR | 21 | Rp | 274,825.00 | Rp | 1,729,303,283.00 | 97.26% | C |
| 437 | PUMPITOR KAPS | 230 | Rp | 274,729.00 | Rp | 1,729,578,012.00 | 97.28% | C |
| 438 | CLANEKSI 500 MG TAB | 342 | Rp | 271,436.00 | Rp | 1,729,849,448.00 | 97.29% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | |
|-----|---------------------------|------|---------------|---------------------|--------|---|
| 439 | DIPROGENTA CR 10 GR | 4 | Rp 271,156.00 | Rp 1,730,120,604.00 | 97.31% | C |
| 440 | CONCOR 5 MG TAB | 79 | Rp 270,180.00 | Rp 1,730,390,784.00 | 97.32% | C |
| 441 | INVICLOT 5000 INJ | 5 | Rp 270,000.00 | Rp 1,730,660,784.00 | 97.34% | C |
| 442 | MEPTIN SYR 60ML | 6 | Rp 269,610.00 | Rp 1,730,930,394.00 | 97.35% | C |
| 443 | CEFOTAXIM 1 GR INJ | 113 | Rp 268,942.00 | Rp 1,731,199,336.00 | 97.37% | C |
| 444 | SANMAG SYRUP | 14 | Rp 264,180.00 | Rp 1,731,463,516.00 | 97.38% | C |
| 445 | OSTE FORTE KAP | 1086 | Rp 263,700.00 | Rp 1,731,727,216.00 | 97.40% | C |
| 446 | INERSON SALEP 0,25 % TUBE | 12 | Rp 262,012.00 | Rp 1,731,989,228.00 | 97.41% | C |
| 447 | FLAGYSTATIN VAG. OVULE | 72 | Rp 261,480.00 | Rp 1,732,250,708.00 | 97.43% | C |
| 448 | CEFIXIME DRY SYR | 15 | Rp 261,250.00 | Rp 1,732,511,958.00 | 97.44% | C |
| 449 | IOPAMIRO 370/50ML | 5 | Rp 257,400.00 | Rp 1,732,769,358.00 | 97.46% | C |
| 450 | OMNIPAQUE 350 MG/ 50ML | 10 | Rp 254,016.00 | Rp 1,733,023,374.00 | 97.47% | C |
| 451 | DIFLUCAN 50 MG CAP | 28 | Rp 252,800.00 | Rp 1,733,276,174.00 | 97.49% | C |
| 452 | FORTANEST 15 MG INJ | 21 | Rp 251,370.00 | Rp 1,733,527,544.00 | 97.50% | C |
| 453 | VISANNE 2 MG TAB | 588 | Rp 250,580.00 | Rp 1,733,778,124.00 | 97.51% | C |
| 454 | INTRASITE GEL 15GR | 3 | Rp 248,400.00 | Rp 1,734,026,524.00 | 97.53% | C |
| 455 | PETHIDINE INJ | 180 | Rp 247,333.00 | Rp 1,734,273,857.00 | 97.54% | C |
| 456 | KETOROLAC 10 % INJ | 39 | Rp 245,707.00 | Rp 1,734,519,564.00 | 97.56% | C |
| 457 | APIALYS SYR | 16 | Rp 244,800.00 | Rp 1,734,764,364.00 | 97.57% | C |
| 458 | RHINOS NEO DROP 10ML | 7 | Rp 243,000.00 | Rp 1,735,007,364.00 | 97.58% | C |
| 459 | DEXTR 40 % 25 ML | 104 | Rp 242,820.00 | Rp 1,735,250,184.00 | 97.60% | C |
| 460 | RIMSTAR 4FDC TAB | 513 | Rp 242,130.00 | Rp 1,735,492,314.00 | 97.61% | C |
| 461 | AMOXSAN DROP PAED | 14 | Rp 240,482.00 | Rp 1,735,732,796.00 | 97.62% | C |
| 462 | MARTOS INF | 4 | Rp 240,000.00 | Rp 1,735,972,796.00 | 97.64% | C |
| 463 | VOMETA FT TAB | 971 | Rp 239,040.00 | Rp 1,736,211,836.00 | 97.65% | C |
| 464 | BIOPLACENTON GEL | 22 | Rp 237,300.00 | Rp 1,736,449,136.00 | 97.66% | C |
| 465 | BECLOVE INJ | 17 | Rp 236,349.00 | Rp 1,736,685,485.00 | 97.68% | C |
| 466 | BISOLVON FLU SYR 60 ML | 10 | Rp 235,197.00 | Rp 1,736,920,682.00 | 97.69% | C |
| 467 | TERANOL TAB | 747 | Rp 234,262.00 | Rp 1,737,154,944.00 | 97.70% | C |
| 468 | KETOSTERIL TAB | 732 | Rp 231,561.00 | Rp 1,737,386,505.00 | 97.72% | C |
| 469 | FREGO 5 MG TAB | 260 | Rp 230,040.00 | Rp 1,737,616,545.00 | 97.73% | C |
| 470 | PONSTAN FCT 500 MG TAB | 991 | Rp 229,770.00 | Rp 1,737,846,315.00 | 97.74% | C |
| 471 | MAINTATE 5 MG TAB | 139 | Rp 228,959.00 | Rp 1,738,075,274.00 | 97.76% | C |
| 472 | TREMENZA TAB | 1881 | Rp 228,950.00 | Rp 1,738,304,224.00 | 97.77% | C |
| 473 | POTACOL R INF | 3 | Rp 228,000.00 | Rp 1,738,532,224.00 | 97.78% | C |
| 474 | SANMOL DROP | 19 | Rp 222,249.00 | Rp 1,738,754,473.00 | 97.79% | C |
| 475 | COUNTERPAIN CREAM 15 GR | 12 | Rp 220,968.00 | Rp 1,738,975,441.00 | 97.81% | C |
| 476 | LISTERINE 250 ML | 14 | Rp 219,076.00 | Rp 1,739,194,517.00 | 97.82% | C |
| 477 | VIT K INJ / PHYTOMENADION | 260 | Rp 218,998.00 | Rp 1,739,413,515.00 | 97.83% | C |
| 478 | AMOXSAN FORTE DRY SYR | 9 | Rp 218,637.00 | Rp 1,739,632,152.00 | 97.84% | C |
| 479 | ARTRODAR 50 MG KAP | 408 | Rp 218,112.00 | Rp 1,739,850,264.00 | 97.86% | C |
| 480 | ANALSIK TAB | 1974 | Rp 216,323.00 | Rp 1,740,066,587.00 | 97.87% | C |
| 481 | STESOLID RECTAL 5 MG | 12 | Rp 216,000.00 | Rp 1,740,282,587.00 | 97.88% | C |
| 482 | GLAUCON TAB | 478 | Rp 215,460.00 | Rp 1,740,498,047.00 | 97.89% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|-------------------------------|------|----|------------|----|------------------|--------|---|
| 483 | HP PRO KAP | 504 | Rp | 215,382.00 | Rp | 1,740,713,429.00 | 97.90% | C |
| 484 | ELIQUIS 2.5MG TAB | 365 | Rp | 214,690.00 | Rp | 1,740,928,119.00 | 97.92% | C |
| 485 | UNALIUM 5 MG TAB | 192 | Rp | 214,396.00 | Rp | 1,741,142,515.00 | 97.93% | C |
| 486 | OTRIVIN 0,5 % CHILD 10 ML | 5 | Rp | 213,897.00 | Rp | 1,741,356,412.00 | 97.94% | C |
| 487 | HEPATOSOL LOLA | 2 | Rp | 210,600.00 | Rp | 1,741,567,012.00 | 97.95% | C |
| 488 | PEHACAIN INJ | 321 | Rp | 210,576.00 | Rp | 1,741,777,588.00 | 97.96% | C |
| 489 | DEXTR 10 % 0,18 NS 500 ML | 18 | Rp | 210,260.00 | Rp | 1,741,987,848.00 | 97.98% | C |
| 490 | FLUCONAZOLE 200 MG/100 ML INF | 2 | Rp | 210,000.00 | Rp | 1,742,197,848.00 | 97.99% | C |
| 491 | BURNAZIN KRIM 35 G | 6 | Rp | 209,442.00 | Rp | 1,742,407,290.00 | 98.00% | C |
| 492 | AMINOFLUID-L 500 ML | 2 | Rp | 209,000.00 | Rp | 1,742,616,290.00 | 98.01% | C |
| 493 | THERAGRAN M TAB | 472 | Rp | 208,865.00 | Rp | 1,742,825,155.00 | 98.02% | C |
| 494 | CODIPRONT CUM EXPECT KAP | 318 | Rp | 208,320.00 | Rp | 1,743,033,475.00 | 98.03% | C |
| 495 | PROSTACOM TAB | 188 | Rp | 208,082.00 | Rp | 1,743,241,557.00 | 98.05% | C |
| 496 | DUMIN RECTAL 250 MG | 18 | Rp | 207,200.00 | Rp | 1,743,448,757.00 | 98.06% | C |
| 497 | SPIRADAN SYR 100 ML | 6 | Rp | 207,000.00 | Rp | 1,743,655,757.00 | 98.07% | C |
| 498 | VISINE 6 ML TM | 22 | Rp | 204,798.00 | Rp | 1,743,860,555.00 | 98.08% | C |
| 499 | NEUROBION 5000 TAB | 1017 | Rp | 204,606.00 | Rp | 1,744,065,161.00 | 98.09% | C |
| 500 | BISOLVON INJ | 12 | Rp | 204,096.00 | Rp | 1,744,269,257.00 | 98.10% | C |
| 501 | ARDIUM 500 MG TAB | 513 | Rp | 204,044.00 | Rp | 1,744,473,301.00 | 98.12% | C |
| 502 | CPG TAB | 122 | Rp | 204,000.00 | Rp | 1,744,677,301.00 | 98.13% | C |
| 503 | AMOXSAN INJ | 28 | Rp | 202,728.00 | Rp | 1,744,880,029.00 | 98.14% | C |
| 504 | TRICODAZOLE INFUS | 4 | Rp | 200,814.00 | Rp | 1,745,080,843.00 | 98.15% | C |
| 505 | INVITEC TAB | 82 | Rp | 200,100.00 | Rp | 1,745,280,943.00 | 98.16% | C |
| 506 | CEFIXIME 100 MG KAP | 1727 | Rp | 199,099.00 | Rp | 1,745,480,042.00 | 98.17% | C |
| 507 | NARFOZ SYR 30 ML | 4 | Rp | 198,000.00 | Rp | 1,745,678,042.00 | 98.18% | C |
| 508 | FARMADOL INFUS | 6 | Rp | 198,000.00 | Rp | 1,745,876,042.00 | 98.19% | C |
| 509 | CORTIDEX 5 MG INJ | 55 | Rp | 197,898.00 | Rp | 1,746,073,940.00 | 98.21% | C |
| 510 | UROGETIX 100 MG TAB | 493 | Rp | 197,204.00 | Rp | 1,746,271,144.00 | 98.22% | C |
| 511 | HEXADOL MINT 100 ML | 16 | Rp | 197,100.00 | Rp | 1,746,468,244.00 | 98.23% | C |
| 512 | ALBOTHYL CONCENTRATE 5 ML | 11 | Rp | 194,220.00 | Rp | 1,746,662,464.00 | 98.24% | C |
| 513 | ALGANAX 0,5 MG TAB | 394 | Rp | 193,600.00 | Rp | 1,746,856,064.00 | 98.25% | C |
| 514 | LAMESON 16 MG TAB | 93 | Rp | 193,500.00 | Rp | 1,747,049,564.00 | 98.26% | C |
| 515 | TANAKAN TAB | 193 | Rp | 193,272.00 | Rp | 1,747,242,836.00 | 98.27% | C |
| 516 | MUCOPECT DROP 7.5MG | 4 | Rp | 192,188.00 | Rp | 1,747,435,024.00 | 98.28% | C |
| 517 | SUSTANON 250MG | 1 | Rp | 190,799.00 | Rp | 1,747,625,823.00 | 98.29% | C |
| 518 | ELOCON CR 5 GR | 4 | Rp | 189,225.00 | Rp | 1,747,815,048.00 | 98.30% | C |
| 519 | APIALYS DROP | 7 | Rp | 189,000.00 | Rp | 1,748,004,048.00 | 98.31% | C |
| 520 | MARCAIN PDF 20 ML | 3 | Rp | 188,804.00 | Rp | 1,748,192,852.00 | 98.32% | C |
| 521 | ZEGAVIT TAB | 866 | Rp | 188,370.00 | Rp | 1,748,381,222.00 | 98.34% | C |
| 522 | CENFRESH 5ML | 6 | Rp | 188,322.00 | Rp | 1,748,569,544.00 | 98.35% | C |
| 523 | DUPHASTON TAB | 159 | Rp | 187,756.00 | Rp | 1,748,757,300.00 | 98.36% | C |
| 524 | BISOPROLOL 5 MG TAB | 488 | Rp | 187,665.00 | Rp | 1,748,944,965.00 | 98.37% | C |
| 525 | LFX CENDO 5CC | 3 | Rp | 186,975.00 | Rp | 1,749,131,940.00 | 98.38% | C |
| 526 | METIFER CAPS | 2775 | Rp | 186,384.00 | Rp | 1,749,318,324.00 | 98.39% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|-------------------------------|------|----|------------|----|------------------|--------|---|
| 527 | BIODIAR TAB | 1408 | Rp | 185,504.00 | Rp | 1,749,503,828.00 | 98.40% | C |
| 528 | ALGANAX 1 MG TAB | 406 | Rp | 184,000.00 | Rp | 1,749,687,828.00 | 98.41% | C |
| 529 | BISOLVON EXTRA EXP 60 ML | 8 | Rp | 181,170.00 | Rp | 1,749,868,998.00 | 98.42% | C |
| 530 | BRAINACT 500 MG TAB | 357 | Rp | 180,360.00 | Rp | 1,750,049,358.00 | 98.43% | C |
| 531 | STREPTOMYCIN INJ-MEIJI | 56 | Rp | 180,000.00 | Rp | 1,750,229,358.00 | 98.44% | C |
| 532 | VALISANBE INJ | 15 | Rp | 179,900.00 | Rp | 1,750,409,258.00 | 98.45% | C |
| 533 | LIPITOR 40 MG TAB | 123 | Rp | 179,850.00 | Rp | 1,750,589,108.00 | 98.46% | C |
| 534 | OSTEOMAX | 1 | Rp | 178,500.00 | Rp | 1,750,767,608.00 | 98.47% | C |
| 535 | FORRES 50 MG TAB | 859 | Rp | 178,200.00 | Rp | 1,750,945,808.00 | 98.48% | C |
| 536 | PK KRYSTAL | 114 | Rp | 175,500.00 | Rp | 1,751,121,308.00 | 98.49% | C |
| 537 | SITUROXIME 500 MG KAP | 137 | Rp | 174,125.00 | Rp | 1,751,295,433.00 | 98.50% | C |
| 538 | ASTHIN FORCE 4 MG TAB | 366 | Rp | 173,112.00 | Rp | 1,751,468,545.00 | 98.51% | C |
| 539 | BORAGINAL N OINT 15 GR | 4 | Rp | 173,005.00 | Rp | 1,751,641,550.00 | 98.52% | C |
| 540 | LIPITOR 10 MG TAB | 159 | Rp | 171,312.00 | Rp | 1,751,812,862.00 | 98.53% | C |
| 541 | DIPROGENTA CR 5 GR | 4 | Rp | 171,276.00 | Rp | 1,751,984,138.00 | 98.54% | C |
| 542 | MAINTATE 2,5 MG TAB | 497 | Rp | 171,033.00 | Rp | 1,752,155,171.00 | 98.55% | C |
| 543 | MUCOTEIN CAPS | 281 | Rp | 170,650.00 | Rp | 1,752,325,821.00 | 98.56% | C |
| 544 | TANAPRESS 5 MG TAB | 55 | Rp | 168,986.00 | Rp | 1,752,494,807.00 | 98.57% | C |
| 545 | URDAFALK KAP | 183 | Rp | 168,810.00 | Rp | 1,752,663,617.00 | 98.58% | C |
| 546 | ANITID INJ | 11 | Rp | 168,300.00 | Rp | 1,752,831,917.00 | 98.59% | C |
| 547 | PROLIC 300 MG KAP | 323 | Rp | 167,452.00 | Rp | 1,752,999,369.00 | 98.60% | C |
| 548 | NEPATIC KAPS | 375 | Rp | 167,400.00 | Rp | 1,753,166,769.00 | 98.60% | C |
| 549 | LYRICA 50 MG KAP | 208 | Rp | 165,410.00 | Rp | 1,753,332,179.00 | 98.61% | C |
| 550 | FLIXOTIDE NEBUL | 11 | Rp | 165,300.00 | Rp | 1,753,497,479.00 | 98.62% | C |
| 551 | KALXETIN 10 MG KAP | 292 | Rp | 163,350.00 | Rp | 1,753,660,829.00 | 98.63% | C |
| 552 | PROFERTIL 50 MG TAB | 94 | Rp | 162,990.00 | Rp | 1,753,823,819.00 | 98.64% | C |
| 553 | KALMETHASON INJ | 54 | Rp | 162,000.00 | Rp | 1,753,985,819.00 | 98.65% | C |
| 554 | NERFECO KAP 500 MG | 1662 | Rp | 161,924.00 | Rp | 1,754,147,743.00 | 98.66% | C |
| 555 | EDOTIN CAP | 346 | Rp | 161,457.00 | Rp | 1,754,309,200.00 | 98.67% | C |
| 556 | OSFIT TAB | 2547 | Rp | 160,921.00 | Rp | 1,754,470,121.00 | 98.68% | C |
| 557 | PLETAAL 50 MG TAB | 236 | Rp | 160,172.00 | Rp | 1,754,630,293.00 | 98.69% | C |
| 558 | FLUIMUCIL 300 MG NEBULIZER | 7 | Rp | 159,900.00 | Rp | 1,754,790,193.00 | 98.70% | C |
| 559 | QUINOBIOTIC 500 MG KAPS | 120 | Rp | 159,120.00 | Rp | 1,754,949,313.00 | 98.70% | C |
| 560 | CALADINE LOTION 60 ML | 16 | Rp | 157,600.00 | Rp | 1,755,106,913.00 | 98.71% | C |
| 561 | GLUTROP KAPL | 169 | Rp | 156,282.00 | Rp | 1,755,263,195.00 | 98.72% | C |
| 562 | TIZACOM TAB | 783 | Rp | 153,763.00 | Rp | 1,755,416,958.00 | 98.73% | C |
| 563 | UBI-Q | 402 | Rp | 153,557.00 | Rp | 1,755,570,515.00 | 98.74% | C |
| 564 | GOVAZOL INF | 5 | Rp | 153,000.00 | Rp | 1,755,723,515.00 | 98.75% | C |
| 565 | GASTRIDIN INJ 50 MG | 15 | Rp | 151,060.00 | Rp | 1,755,874,575.00 | 98.76% | C |
| 566 | OSCAL 0.5 MG TAB | 347 | Rp | 150,640.00 | Rp | 1,756,025,215.00 | 98.77% | C |
| 567 | TRIJECT INJ | 2 | Rp | 148,750.00 | Rp | 1,756,173,965.00 | 98.77% | C |
| 568 | STRONGER NEO MINOPHAGEN C AMP | 4 | Rp | 147,730.00 | Rp | 1,756,321,695.00 | 98.78% | C |
| 569 | RYVEL DROP | 3 | Rp | 147,000.00 | Rp | 1,756,468,695.00 | 98.79% | C |
| 570 | PRONALGES 100 MG TAB | 450 | Rp | 146,200.00 | Rp | 1,756,614,895.00 | 98.80% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|---------------------------|------|----|------------|----|------------------|--------|---|
| 571 | VENOSMIL KAP | 371 | Rp | 146,025.00 | Rp | 1,756,760,920.00 | 98.81% | C |
| 572 | FG TROCHES TAB | 1560 | Rp | 143,889.00 | Rp | 1,756,904,809.00 | 98.81% | C |
| 573 | NEXIUM 20 MG TAB | 88 | Rp | 143,561.00 | Rp | 1,757,048,370.00 | 98.82% | C |
| 574 | CIFLOS CAP 500MG | 172 | Rp | 142,800.00 | Rp | 1,757,191,170.00 | 98.83% | C |
| 575 | TRANSAMIN 500 MG TAB | 589 | Rp | 142,140.00 | Rp | 1,757,333,310.00 | 98.84% | C |
| 576 | BETADINE GARGLE 100 ML | 19 | Rp | 142,054.00 | Rp | 1,757,475,364.00 | 98.85% | C |
| 577 | XEVOLAC INJ | 10 | Rp | 141,750.00 | Rp | 1,757,617,114.00 | 98.85% | C |
| 578 | EPEXOL SYRUP | 11 | Rp | 141,628.00 | Rp | 1,757,758,742.00 | 98.86% | C |
| 579 | MERISLON 12MG TAB | 218 | Rp | 140,810.00 | Rp | 1,757,899,552.00 | 98.87% | C |
| 580 | MY JELLY TUBE | 10 | Rp | 137,050.00 | Rp | 1,758,036,602.00 | 98.88% | C |
| 581 | FORMYCO CREAM 10 GR | 10 | Rp | 135,116.00 | Rp | 1,758,171,718.00 | 98.89% | C |
| 582 | KANDISTATIN DROP 12 ML | 5 | Rp | 135,000.00 | Rp | 1,758,306,718.00 | 98.89% | C |
| 583 | HEPAMAX TAB | 197 | Rp | 134,289.00 | Rp | 1,758,441,007.00 | 98.90% | C |
| 584 | ANTANGIN JRG 15 ML | 207 | Rp | 132,280.00 | Rp | 1,758,573,287.00 | 98.91% | C |
| 585 | STESOLID RECTAL 10 MG | 4 | Rp | 129,600.00 | Rp | 1,758,702,887.00 | 98.92% | C |
| 586 | CIPROFLOXACIN INFUS | 5 | Rp | 129,555.00 | Rp | 1,758,832,442.00 | 98.92% | C |
| 587 | BENOSON CR 5 GR TUBE | 15 | Rp | 128,941.00 | Rp | 1,758,961,383.00 | 98.93% | C |
| 588 | MEDIFLEX 30GRAM | 2 | Rp | 128,800.00 | Rp | 1,759,090,183.00 | 98.94% | C |
| 589 | ZYLORIC 300 MG TAB | 279 | Rp | 128,290.00 | Rp | 1,759,218,473.00 | 98.94% | C |
| 590 | POVIDONE 30 ML | 41 | Rp | 127,229.00 | Rp | 1,759,345,702.00 | 98.95% | C |
| 591 | VERORAB VAKSIN | 1 | Rp | 126,500.00 | Rp | 1,759,472,202.00 | 98.96% | C |
| 592 | KETOPAIN 30 MG INJ | 5 | Rp | 126,000.00 | Rp | 1,759,598,202.00 | 98.97% | C |
| 593 | METHYCOBAL 500 MG KAP | 1006 | Rp | 125,899.00 | Rp | 1,759,724,101.00 | 98.97% | C |
| 594 | TRIAMINIC PILEK SYR 60 ML | 4 | Rp | 125,780.00 | Rp | 1,759,849,881.00 | 98.98% | C |
| 595 | STIMUNO SYR | 7 | Rp | 125,720.00 | Rp | 1,759,975,601.00 | 98.99% | C |
| 596 | DEXTR 10 % 500 ML | 11 | Rp | 125,400.00 | Rp | 1,760,101,001.00 | 98.99% | C |
| 597 | NEUROTAM 1200 MG TAB | 723 | Rp | 125,388.00 | Rp | 1,760,226,389.00 | 99.00% | C |
| 598 | IMBOOST TAB | 310 | Rp | 124,940.00 | Rp | 1,760,351,329.00 | 99.01% | C |
| 599 | ONDANSETRON 8 MG TAB | 499 | Rp | 124,315.00 | Rp | 1,760,475,644.00 | 99.02% | C |
| 600 | TEGRETOL CR 200 MG TAB | 356 | Rp | 123,742.00 | Rp | 1,760,599,386.00 | 99.02% | C |
| 601 | LEVAZIDE TAB | 746 | Rp | 123,214.00 | Rp | 1,760,722,600.00 | 99.03% | C |
| 602 | ASTHIN FORCE 6 MG TAB | 176 | Rp | 123,150.00 | Rp | 1,760,845,750.00 | 99.04% | C |
| 603 | EPOCALDI KAP | 1410 | Rp | 123,030.00 | Rp | 1,760,968,780.00 | 99.04% | C |
| 604 | ADONA AC 17 10 MG INJ | 15 | Rp | 122,720.00 | Rp | 1,761,091,500.00 | 99.05% | C |
| 605 | GALVUS 50 MG TAB | 163 | Rp | 122,018.00 | Rp | 1,761,213,518.00 | 99.06% | C |
| 606 | ENGERIX B 0,5 ML | 2 | Rp | 122,000.00 | Rp | 1,761,335,518.00 | 99.06% | C |
| 607 | AMLODIPINE 5 MG TAB | 1168 | Rp | 121,623.00 | Rp | 1,761,457,141.00 | 99.07% | C |
| 608 | LYTEERS CENDO 15 ML | 6 | Rp | 121,500.00 | Rp | 1,761,578,641.00 | 99.08% | C |
| 609 | LANAKELOID CREAM | 3 | Rp | 121,125.00 | Rp | 1,761,699,766.00 | 99.08% | C |
| 610 | MAGALAT SYR 100 ML | 5 | Rp | 121,000.00 | Rp | 1,761,820,766.00 | 99.09% | C |
| 611 | NUCEF DS | 2 | Rp | 120,700.00 | Rp | 1,761,941,466.00 | 99.10% | C |
| 612 | BERZYMPLIX TAB | 505 | Rp | 119,850.00 | Rp | 1,762,061,316.00 | 99.10% | C |
| 613 | FRISIUM TAB | 407 | Rp | 119,769.00 | Rp | 1,762,181,085.00 | 99.11% | C |
| 614 | XARELTO 10 MG TAB | 38 | Rp | 118,750.00 | Rp | 1,762,299,835.00 | 99.12% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------|------|----|------------|----|------------------|--------|---|
| 615 | HEMOBION CAP | 829 | Rp | 116,839.00 | Rp | 1,762,416,674.00 | 99.12% | C |
| 616 | IMODIUM TAB | 67 | Rp | 116,508.00 | Rp | 1,762,533,182.00 | 99.13% | C |
| 617 | DUMIN 500 MG TAB | 3496 | Rp | 115,559.00 | Rp | 1,762,648,741.00 | 99.14% | C |
| 618 | LACTO B | 167 | Rp | 114,425.00 | Rp | 1,762,763,166.00 | 99.14% | C |
| 619 | NUTRICAN SACH 245 GR | 3 | Rp | 114,000.00 | Rp | 1,762,877,166.00 | 99.15% | C |
| 620 | DERMAKEL KIDS GEL 19 GR | 1 | Rp | 112,500.00 | Rp | 1,762,989,666.00 | 99.16% | C |
| 621 | INCIDAL OD 10 MG TAB | 210 | Rp | 110,582.00 | Rp | 1,763,100,248.00 | 99.16% | C |
| 622 | NOROID LOTION | 1 | Rp | 110,000.00 | Rp | 1,763,210,248.00 | 99.17% | C |
| 623 | FRESUBIN | 5 | Rp | 110,000.00 | Rp | 1,763,320,248.00 | 99.18% | C |
| 624 | MICARDIS 80 MG TAB | 15 | Rp | 109,130.00 | Rp | 1,763,429,378.00 | 99.18% | C |
| 625 | BISOLVON KIDS 60ML | 5 | Rp | 108,956.00 | Rp | 1,763,538,334.00 | 99.19% | C |
| 626 | MINYAK TAWON CC 20 ML | 12 | Rp | 108,821.00 | Rp | 1,763,647,155.00 | 99.19% | C |
| 627 | FORMUNO KAP | 261 | Rp | 108,756.00 | Rp | 1,763,755,911.00 | 99.20% | C |
| 628 | TORASIC TAB | 160 | Rp | 108,000.00 | Rp | 1,763,863,911.00 | 99.21% | C |
| 629 | NAPHCAN A SOL 15ML | 3 | Rp | 107,520.00 | Rp | 1,763,971,431.00 | 99.21% | C |
| 630 | DIPENHYDRAMINE 10 MG INJ | 249 | Rp | 106,815.00 | Rp | 1,764,078,246.00 | 99.22% | C |
| 631 | LESICHO 300 CAPS | 67 | Rp | 105,030.00 | Rp | 1,764,183,276.00 | 99.22% | C |
| 632 | MST CONTINUS 15 MG TAB | 9 | Rp | 104,500.00 | Rp | 1,764,287,776.00 | 99.23% | C |
| 633 | NEUROTAM SYR 100 ML | 2 | Rp | 104,400.00 | Rp | 1,764,392,176.00 | 99.24% | C |
| 634 | CALADINE POWDER 60 GR | 15 | Rp | 103,596.00 | Rp | 1,764,495,772.00 | 99.24% | C |
| 635 | BIOQUINONE TAB | 100 | Rp | 103,275.00 | Rp | 1,764,599,047.00 | 99.25% | C |
| 636 | VASCUPRAX 200 MG TAB | 543 | Rp | 103,077.00 | Rp | 1,764,702,124.00 | 99.25% | C |
| 637 | KOLKATRIOL KAP | 455 | Rp | 101,995.00 | Rp | 1,764,804,119.00 | 99.26% | C |
| 638 | ACETON 50ML GAJAH | 21 | Rp | 101,745.00 | Rp | 1,764,905,864.00 | 99.26% | C |
| 639 | CODIPRONT CUM EXPECT SYR 60 ML | 2 | Rp | 101,000.00 | Rp | 1,765,006,864.00 | 99.27% | C |
| 640 | VINCRISTIN 1 MG VIAL | 2 | Rp | 100,800.00 | Rp | 1,765,107,664.00 | 99.28% | C |
| 641 | BUSCOPAN PLUS TAB | 227 | Rp | 100,062.00 | Rp | 1,765,207,726.00 | 99.28% | C |
| 642 | REGIVELL 4 ML INJ | 15 | Rp | 99,000.00 | Rp | 1,765,306,726.00 | 99.29% | C |
| 643 | MEDIAMER B6 TAB | 183 | Rp | 97,687.00 | Rp | 1,765,404,413.00 | 99.29% | C |
| 644 | ROCOLAX INJ | 2 | Rp | 97,375.00 | Rp | 1,765,501,788.00 | 99.30% | C |
| 645 | GINCORE KAPS | 1080 | Rp | 96,912.00 | Rp | 1,765,598,700.00 | 99.30% | C |
| 646 | LISTERINE 80 ML | 15 | Rp | 96,000.00 | Rp | 1,765,694,700.00 | 99.31% | C |
| 647 | AMARYL-M 2 MG TAB | 290 | Rp | 95,641.00 | Rp | 1,765,790,341.00 | 99.31% | C |
| 648 | SANPRIMA SYR | 5 | Rp | 95,346.00 | Rp | 1,765,885,687.00 | 99.32% | C |
| 649 | TEARS NATURALE II ED (ALC) | 2 | Rp | 95,000.00 | Rp | 1,765,980,687.00 | 99.33% | C |
| 650 | IMUNOS SYR 60 ML | 2 | Rp | 94,500.00 | Rp | 1,766,075,187.00 | 99.33% | C |
| 651 | TRIAMINIC EXPECT 60 ML | 3 | Rp | 94,335.00 | Rp | 1,766,169,522.00 | 99.34% | C |
| 652 | ACETRAM FC TAB | 128 | Rp | 93,840.00 | Rp | 1,766,263,362.00 | 99.34% | C |
| 653 | BENOSON N CR 5 GR TUBE | 8 | Rp | 92,770.00 | Rp | 1,766,356,132.00 | 99.35% | C |
| 654 | UNALIUM 10 MG TAB | 86 | Rp | 91,035.00 | Rp | 1,766,447,167.00 | 99.35% | C |
| 655 | MERTIGO TAB | 369 | Rp | 90,856.00 | Rp | 1,766,538,023.00 | 99.36% | C |
| 656 | ATORVASTATIN 20MG | 200 | Rp | 90,740.00 | Rp | 1,766,628,763.00 | 99.36% | C |
| 657 | CHIROCAINE 5.0 MG INJ | 10 | Rp | 90,047.00 | Rp | 1,766,718,810.00 | 99.37% | C |
| 658 | CODEIN 20 MG TAB | 912 | Rp | 88,236.00 | Rp | 1,766,807,046.00 | 99.37% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------|------|----|-----------|----|------------------|--------|---|
| 659 | XITROL ED MINI DOSE CENDO | 4 | Rp | 87,752.00 | Rp | 1,766,894,798.00 | 99.38% | C |
| 660 | MINYAK TAWON DD 30 ML | 7 | Rp | 87,490.00 | Rp | 1,766,982,288.00 | 99.38% | C |
| 661 | LIDOCAIN 2% INJ | 259 | Rp | 86,767.00 | Rp | 1,767,069,055.00 | 99.39% | C |
| 662 | NOVALGIN 500 MG TAB | 848 | Rp | 85,761.00 | Rp | 1,767,154,816.00 | 99.39% | C |
| 663 | DAKTARIN POWDER 20 GR | 2 | Rp | 85,655.00 | Rp | 1,767,240,471.00 | 99.40% | C |
| 664 | VOMCERAN 8 MG TAB | 29 | Rp | 85,050.00 | Rp | 1,767,325,521.00 | 99.40% | C |
| 665 | WATER STERIL IRIGATION 1000 ML | 9 | Rp | 83,600.00 | Rp | 1,767,409,121.00 | 99.41% | C |
| 666 | TRILEPTAL FCT 300 MG TAB | 184 | Rp | 83,265.00 | Rp | 1,767,492,386.00 | 99.41% | C |
| 667 | ALBOTHYL CONCENTRATE 10 ML | 3 | Rp | 81,480.00 | Rp | 1,767,573,866.00 | 99.41% | C |
| 668 | POVIDONE IODINE 60ML | 20 | Rp | 81,000.00 | Rp | 1,767,654,866.00 | 99.42% | C |
| 669 | HIPNOZ 5 MG/5ML INJ | 25 | Rp | 80,750.00 | Rp | 1,767,735,616.00 | 99.42% | C |
| 670 | ALKOHOL 70% 100 ML | 31 | Rp | 80,068.00 | Rp | 1,767,815,684.00 | 99.43% | C |
| 671 | PLANTACID FORTE SUSP 100 ML | 3 | Rp | 80,000.00 | Rp | 1,767,895,684.00 | 99.43% | C |
| 672 | ENGERIX B 20 MCG INJ VAC | 1 | Rp | 80,000.00 | Rp | 1,767,975,684.00 | 99.44% | C |
| 673 | TORREX CAPS | 275 | Rp | 79,668.00 | Rp | 1,768,055,352.00 | 99.44% | C |
| 674 | PLETAAL 100 MG TAB | 31 | Rp | 78,563.00 | Rp | 1,768,133,915.00 | 99.45% | C |
| 675 | AMLODIPINE 10 MG TAB | 446 | Rp | 78,358.00 | Rp | 1,768,212,273.00 | 99.45% | C |
| 676 | INVOMIT 4 MG TAB | 42 | Rp | 76,942.00 | Rp | 1,768,289,215.00 | 99.46% | C |
| 677 | SANPRIMA FORTE TAB | 769 | Rp | 76,392.00 | Rp | 1,768,365,607.00 | 99.46% | C |
| 678 | PRIMPERAN 10 MG TAB | 743 | Rp | 76,374.00 | Rp | 1,768,441,981.00 | 99.46% | C |
| 679 | SANMAG TAB | 1543 | Rp | 76,055.00 | Rp | 1,768,518,036.00 | 99.47% | C |
| 680 | UROTRACTIN TAB | 345 | Rp | 75,708.00 | Rp | 1,768,593,744.00 | 99.47% | C |
| 681 | MUCOSTA 100 MG TAB | 278 | Rp | 75,430.00 | Rp | 1,768,669,174.00 | 99.48% | C |
| 682 | PRONALGES SUPPO | 21 | Rp | 74,800.00 | Rp | 1,768,743,974.00 | 99.48% | C |
| 683 | FLAGYL FORTE TAB 500MG | 173 | Rp | 73,904.00 | Rp | 1,768,817,878.00 | 99.48% | C |
| 684 | VITACIMIN TAB | 178 | Rp | 73,520.00 | Rp | 1,768,891,398.00 | 99.49% | C |
| 685 | VASACON ED 15 CC CENDO | 5 | Rp | 73,125.00 | Rp | 1,768,964,523.00 | 99.49% | C |
| 686 | BAYCUTEN N CREAM 5 GR | 2 | Rp | 73,062.00 | Rp | 1,769,037,585.00 | 99.50% | C |
| 687 | CERINI TAB | 148 | Rp | 72,052.00 | Rp | 1,769,109,637.00 | 99.50% | C |
| 688 | MEROPENEM 0.5 GR INJ | 4 | Rp | 72,000.00 | Rp | 1,769,181,637.00 | 99.51% | C |
| 689 | BIOCURKEM KAP | 16 | Rp | 72,000.00 | Rp | 1,769,253,637.00 | 99.51% | C |
| 690 | BLEDSTOP INJ | 24 | Rp | 71,390.00 | Rp | 1,769,325,027.00 | 99.51% | C |
| 691 | EPEXOL TAB | 993 | Rp | 71,083.00 | Rp | 1,769,396,110.00 | 99.52% | C |
| 692 | METHYLPREDNISOLONE 16 MG TAB | 89 | Rp | 70,252.00 | Rp | 1,769,466,362.00 | 99.52% | C |
| 693 | NOKOBA INJ | 2 | Rp | 70,000.00 | Rp | 1,769,536,362.00 | 99.53% | C |
| 694 | BECOM-ZET TAB | 532 | Rp | 69,564.00 | Rp | 1,769,605,926.00 | 99.53% | C |
| 695 | AMARYL 2 MG TAB | 179 | Rp | 69,312.00 | Rp | 1,769,675,238.00 | 99.53% | C |
| 696 | CISPLATIN 10MG/10ML | 2 | Rp | 69,300.00 | Rp | 1,769,744,538.00 | 99.54% | C |
| 697 | KANAMYCIN 1 GR INJ 10 VL | 16 | Rp | 68,985.00 | Rp | 1,769,813,523.00 | 99.54% | C |
| 698 | BECOM-C TAB | 737 | Rp | 68,754.00 | Rp | 1,769,882,277.00 | 99.54% | C |
| 699 | IPROX SUSPENSIF 60 ML | 2 | Rp | 68,600.00 | Rp | 1,769,950,877.00 | 99.55% | C |
| 700 | GLUCOBAY 50 MG TAB | 773 | Rp | 67,928.00 | Rp | 1,770,018,805.00 | 99.55% | C |
| 701 | CO AMOXICLAV 625 MG TAB | 218 | Rp | 67,624.00 | Rp | 1,770,086,429.00 | 99.56% | C |
| 702 | PEDIALYTE REG. 500 ML | 3 | Rp | 67,356.00 | Rp | 1,770,153,785.00 | 99.56% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|--------------------------|------|----|-----------|----|------------------|--------|---|
| 703 | POVIDONE 15 ML | 32 | Rp | 66,780.00 | Rp | 1,770,220,565.00 | 99.56% | C |
| 704 | KAEN 4B 500 ML INF | 7 | Rp | 66,528.00 | Rp | 1,770,287,093.00 | 99.57% | C |
| 705 | PENFRI AEROSOL | 1 | Rp | 66,150.00 | Rp | 1,770,353,243.00 | 99.57% | C |
| 706 | LANSOPRAZOLE 30 MG KAPS | 862 | Rp | 65,985.00 | Rp | 1,770,419,228.00 | 99.57% | C |
| 707 | SAGESTAM INJ | 16 | Rp | 65,790.00 | Rp | 1,770,485,018.00 | 99.58% | C |
| 708 | STATROL ED 5 CC CENDO | 4 | Rp | 65,700.00 | Rp | 1,770,550,718.00 | 99.58% | C |
| 709 | FIXIPHAR 100 MG | 40 | Rp | 65,625.00 | Rp | 1,770,616,343.00 | 99.59% | C |
| 710 | PHARMATON FORMULA TAB | 133 | Rp | 65,222.00 | Rp | 1,770,681,565.00 | 99.59% | C |
| 711 | CETINAL TAB | 171 | Rp | 64,500.00 | Rp | 1,770,746,065.00 | 99.59% | C |
| 712 | AMOXICILLIN 500 MG TAB | 3253 | Rp | 64,072.00 | Rp | 1,770,810,137.00 | 99.60% | C |
| 713 | RHINOFED TAB | 423 | Rp | 63,756.00 | Rp | 1,770,873,893.00 | 99.60% | C |
| 714 | DULCOLAX TAB | 441 | Rp | 63,597.00 | Rp | 1,770,937,490.00 | 99.60% | C |
| 715 | AMINOPHYLLIN INJ | 20 | Rp | 62,992.00 | Rp | 1,771,000,482.00 | 99.61% | C |
| 716 | CHOLESCOR 400MG | 47 | Rp | 62,337.00 | Rp | 1,771,062,819.00 | 99.61% | C |
| 717 | TRENTAL 300 MG/15 ML INJ | 1 | Rp | 62,244.00 | Rp | 1,771,125,063.00 | 99.61% | C |
| 718 | FOLAMIL GENIO KAP | 690 | Rp | 62,160.00 | Rp | 1,771,187,223.00 | 99.62% | C |
| 719 | EXFORGE 160/10 TAB | 14 | Rp | 61,832.00 | Rp | 1,771,249,055.00 | 99.62% | C |
| 720 | BORAGINOL S SUPP | 32 | Rp | 61,621.00 | Rp | 1,771,310,676.00 | 99.63% | C |
| 721 | PRIMOLUT-N 5 MG TAB | 248 | Rp | 61,362.00 | Rp | 1,771,372,038.00 | 99.63% | C |
| 722 | LEVOFLOXACIN 500 MG TAB | 1125 | Rp | 61,165.00 | Rp | 1,771,433,203.00 | 99.63% | C |
| 723 | AMOXICILLIN DRY SYR | 19 | Rp | 60,552.00 | Rp | 1,771,493,755.00 | 99.64% | C |
| 724 | ACYCLOVIR CR 5% TUBE | 29 | Rp | 60,129.00 | Rp | 1,771,553,884.00 | 99.64% | C |
| 725 | CAVIT D3 TAB | 1348 | Rp | 59,863.00 | Rp | 1,771,613,747.00 | 99.64% | C |
| 726 | ONDANSETRON 4 MG TAB | 303 | Rp | 59,269.00 | Rp | 1,771,673,016.00 | 99.65% | C |
| 727 | DEXTAMIN TAB | 276 | Rp | 58,999.00 | Rp | 1,771,732,015.00 | 99.65% | C |
| 728 | MEDIXON 16 MG TAB | 123 | Rp | 58,930.00 | Rp | 1,771,790,945.00 | 99.65% | C |
| 729 | AZITROMYCIN TAB | 19 | Rp | 58,500.00 | Rp | 1,771,849,445.00 | 99.66% | C |
| 730 | ADALAT OROS 30 MG TAB | 120 | Rp | 58,313.00 | Rp | 1,771,907,758.00 | 99.66% | C |
| 731 | GLUCOVANCE 5 MG TAB | 157 | Rp | 57,975.00 | Rp | 1,771,965,733.00 | 99.66% | C |
| 732 | OCULENTA VED 5 GR | 10 | Rp | 57,488.00 | Rp | 1,772,023,221.00 | 99.67% | C |
| 733 | TELFAS PLUS TAB 100'S | 65 | Rp | 57,316.00 | Rp | 1,772,080,537.00 | 99.67% | C |
| 734 | CETIRIZINE 10 MG TAB | 1917 | Rp | 56,908.00 | Rp | 1,772,137,445.00 | 99.67% | C |
| 735 | ENERVON C SYR 120 ML | 4 | Rp | 56,484.00 | Rp | 1,772,193,929.00 | 99.67% | C |
| 736 | CODITAM TAB | 207 | Rp | 56,100.00 | Rp | 1,772,250,029.00 | 99.68% | C |
| 737 | ARKINE TAB | 3301 | Rp | 56,025.00 | Rp | 1,772,306,054.00 | 99.68% | C |
| 738 | MALTOFER TAB | 253 | Rp | 55,700.00 | Rp | 1,772,361,754.00 | 99.68% | C |
| 739 | BETASON-N CR 5 GR TUBE | 9 | Rp | 54,740.00 | Rp | 1,772,416,494.00 | 99.69% | C |
| 740 | CELESTAMINE TAB | 203 | Rp | 54,708.00 | Rp | 1,772,471,202.00 | 99.69% | C |
| 741 | EYEFRESH PLUS MDS | 2 | Rp | 54,450.00 | Rp | 1,772,525,652.00 | 99.69% | C |
| 742 | BRAXIDIN TAB | 507 | Rp | 54,176.00 | Rp | 1,772,579,828.00 | 99.70% | C |
| 743 | HERBESSER CD 200MG | 14 | Rp | 53,725.00 | Rp | 1,772,633,553.00 | 99.70% | C |
| 744 | PRAXILENE 200 TAB | 247 | Rp | 52,206.00 | Rp | 1,772,685,759.00 | 99.70% | C |
| 745 | ZITHRAX 500MG KAP | 3 | Rp | 52,200.00 | Rp | 1,772,737,959.00 | 99.71% | C |
| 746 | CODEIN 15 MG TAB | 798 | Rp | 51,810.00 | Rp | 1,772,789,769.00 | 99.71% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|------------------------------|------|----|-----------|----|------------------|--------|---|
| 747 | TRENTAL FCT 400 MG TAB | 11 | Rp | 51,300.00 | Rp | 1,772,841,069.00 | 99.71% | C |
| 748 | DAKTARIN CREAM 5 GR | 3 | Rp | 51,300.00 | Rp | 1,772,892,369.00 | 99.71% | C |
| 749 | ANTASIDA DOEN SYR 60 ML | 16 | Rp | 50,925.00 | Rp | 1,772,943,294.00 | 99.72% | C |
| 750 | TAMOFEN 10 MG TAB | 565 | Rp | 50,660.00 | Rp | 1,772,993,954.00 | 99.72% | C |
| 751 | BUSCOPAN TAB | 142 | Rp | 50,526.00 | Rp | 1,773,044,480.00 | 99.72% | C |
| 752 | DEFLAMAT 100 CR CAP | 75 | Rp | 50,438.00 | Rp | 1,773,094,918.00 | 99.73% | C |
| 753 | SANGOBION CAP | 410 | Rp | 50,381.00 | Rp | 1,773,145,299.00 | 99.73% | C |
| 754 | ERYSANBE SYR | 3 | Rp | 49,870.00 | Rp | 1,773,195,169.00 | 99.73% | C |
| 755 | MOLOCO B12 TAB | 257 | Rp | 49,860.00 | Rp | 1,773,245,029.00 | 99.73% | C |
| 756 | DOPAMET 250 MG TAB | 235 | Rp | 49,300.00 | Rp | 1,773,294,329.00 | 99.74% | C |
| 757 | CLABAT 500 MG TAB | 50 | Rp | 49,006.00 | Rp | 1,773,343,335.00 | 99.74% | C |
| 758 | METHERGIN INJ | 10 | Rp | 48,798.00 | Rp | 1,773,392,133.00 | 99.74% | C |
| 759 | BENOSON CR 15 GR TUBE | 3 | Rp | 48,450.00 | Rp | 1,773,440,583.00 | 99.74% | C |
| 760 | SANEXON 4 MG TAB | 236 | Rp | 48,002.00 | Rp | 1,773,488,585.00 | 99.75% | C |
| 761 | BISOLVON TAB | 307 | Rp | 47,276.00 | Rp | 1,773,535,861.00 | 99.75% | C |
| 762 | GENTAMICIN 40 MG/ML INJ 2 ML | 20 | Rp | 46,998.00 | Rp | 1,773,582,859.00 | 99.75% | C |
| 763 | ALPENTIN 100 MG TAB | 107 | Rp | 46,920.00 | Rp | 1,773,629,779.00 | 99.76% | C |
| 764 | CEFADROXIL 500 MG KAP | 850 | Rp | 46,761.00 | Rp | 1,773,676,540.00 | 99.76% | C |
| 765 | OSFIT DHA KAP | 213 | Rp | 46,440.00 | Rp | 1,773,722,980.00 | 99.76% | C |
| 766 | KOLKATRIOL 0,5 FORTE | 120 | Rp | 45,500.00 | Rp | 1,773,768,480.00 | 99.76% | C |
| 767 | OXYCAN SPRAY | 2 | Rp | 45,094.00 | Rp | 1,773,813,574.00 | 99.77% | C |
| 768 | SANEXON 8 MG TAB | 281 | Rp | 44,068.00 | Rp | 1,773,857,642.00 | 99.77% | C |
| 769 | GALVUSMET FCT 50/500 MG TAB | 145 | Rp | 43,750.00 | Rp | 1,773,901,392.00 | 99.77% | C |
| 770 | TEGRETOL 200 MG TAB | 180 | Rp | 43,280.00 | Rp | 1,773,944,672.00 | 99.77% | C |
| 771 | CODEIN 10 MG TAB | 1350 | Rp | 42,873.00 | Rp | 1,773,987,545.00 | 99.78% | C |
| 772 | CEDOCARD 5 MG TAB | 214 | Rp | 42,735.00 | Rp | 1,774,030,280.00 | 99.78% | C |
| 773 | PARACETAMOL SYR 60 ML | 21 | Rp | 42,555.00 | Rp | 1,774,072,835.00 | 99.78% | C |
| 774 | DUMIN RECTAL 125 MG | 10 | Rp | 42,400.00 | Rp | 1,774,115,235.00 | 99.78% | C |
| 775 | ALINAMIN F TAB | 670 | Rp | 42,378.00 | Rp | 1,774,157,613.00 | 99.79% | C |
| 776 | DEXTR 5 % 100 ML | 4 | Rp | 42,200.00 | Rp | 1,774,199,813.00 | 99.79% | C |
| 777 | THALIDOMIDE | 50 | Rp | 42,000.00 | Rp | 1,774,241,813.00 | 99.79% | C |
| 778 | RANIVEL SYR 60ML | 1 | Rp | 41,650.00 | Rp | 1,774,283,463.00 | 99.79% | C |
| 779 | PANADOL TAB BIRU | 1635 | Rp | 41,285.00 | Rp | 1,774,324,748.00 | 99.79% | C |
| 780 | NEURALGIN TAB | 824 | Rp | 40,979.00 | Rp | 1,774,365,727.00 | 99.80% | C |
| 781 | CORTIDEX TAB | 2280 | Rp | 40,074.00 | Rp | 1,774,405,801.00 | 99.80% | C |
| 782 | BETADINE SOL 55 ML | 2 | Rp | 40,000.00 | Rp | 1,774,445,801.00 | 99.80% | C |
| 783 | NEUROBION TAB | 359 | Rp | 39,060.00 | Rp | 1,774,484,861.00 | 99.80% | C |
| 784 | FOLAVIT 400 MCG TAB | 646 | Rp | 39,020.00 | Rp | 1,774,523,881.00 | 99.81% | C |
| 785 | WIDA KN2 | 8 | Rp | 39,000.00 | Rp | 1,774,562,881.00 | 99.81% | C |
| 786 | HEZANDRA KAP | 71 | Rp | 39,000.00 | Rp | 1,774,601,881.00 | 99.81% | C |
| 787 | NEO KAOLANA SYR | 4 | Rp | 38,323.00 | Rp | 1,774,640,204.00 | 99.81% | C |
| 788 | NUTRIBREAST KAP | 59 | Rp | 38,187.00 | Rp | 1,774,678,391.00 | 99.81% | C |
| 789 | BORAGINOL N SUPP | 24 | Rp | 38,102.00 | Rp | 1,774,716,493.00 | 99.82% | C |
| 790 | IBUKAL 60 ML | 3 | Rp | 37,800.00 | Rp | 1,774,754,293.00 | 99.82% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|------|----|-----------|----|------------------|--------|---|
| 791 | TUZALOS TAB | 402 | Rp | 37,120.00 | Rp | 1,774,791,413.00 | 99.82% | C |
| 792 | VOMCERAN 4 MG TAB | 19 | Rp | 37,080.00 | Rp | 1,774,828,493.00 | 99.82% | C |
| 793 | BETASON CR 5 GR TUBE | 6 | Rp | 36,948.00 | Rp | 1,774,865,441.00 | 99.82% | C |
| 794 | CIPROFLOXACIN 500 MG TAB | 960 | Rp | 36,741.00 | Rp | 1,774,902,182.00 | 99.83% | C |
| 795 | BENODOM INJ | 3 | Rp | 36,000.00 | Rp | 1,774,938,182.00 | 99.83% | C |
| 796 | ASPAR-K TAB | 129 | Rp | 35,762.00 | Rp | 1,774,973,944.00 | 99.83% | C |
| 797 | TOLAK ANGIN CAIR BIASA SACH | 85 | Rp | 35,175.00 | Rp | 1,775,009,119.00 | 99.83% | C |
| 798 | OSSOPAN 800 MG TAB | 141 | Rp | 35,064.00 | Rp | 1,775,044,183.00 | 99.84% | C |
| 799 | NEUROAID KAP | 144 | Rp | 34,300.00 | Rp | 1,775,078,483.00 | 99.84% | C |
| 800 | VOMITAS SYR 60ML | 1 | Rp | 34,200.00 | Rp | 1,775,112,683.00 | 99.84% | C |
| 801 | GLUCOPHAGE XR 500 MG TAB | 273 | Rp | 33,552.00 | Rp | 1,775,146,235.00 | 99.84% | C |
| 802 | PERILAX TAB 50MG | 168 | Rp | 33,280.00 | Rp | 1,775,179,515.00 | 99.84% | C |
| 803 | DUVADILAN TAB | 31 | Rp | 33,125.00 | Rp | 1,775,212,640.00 | 99.84% | C |
| 804 | EDOTIN DS 175 MG/5 ML 60 ML | 1 | Rp | 33,000.00 | Rp | 1,775,245,640.00 | 99.85% | C |
| 805 | CALPLEX TAB | 280 | Rp | 32,930.00 | Rp | 1,775,278,570.00 | 99.85% | C |
| 806 | LODIA TAB | 294 | Rp | 32,445.00 | Rp | 1,775,311,015.00 | 99.85% | C |
| 807 | BENOZYM TAB | 282 | Rp | 32,400.00 | Rp | 1,775,343,415.00 | 99.85% | C |
| 808 | SIFROL 0.125 MG TAB | 113 | Rp | 32,335.00 | Rp | 1,775,375,750.00 | 99.85% | C |
| 809 | ASAM MEFENAMAT 500 MG TAB | 3877 | Rp | 32,035.00 | Rp | 1,775,407,785.00 | 99.86% | C |
| 810 | LANAKELOID TAB | 110 | Rp | 31,752.00 | Rp | 1,775,439,537.00 | 99.86% | C |
| 811 | KALNEX 250 MG INJ | 15 | Rp | 31,680.00 | Rp | 1,775,471,217.00 | 99.86% | C |
| 812 | MELOXICAM 15 MG TAB | 409 | Rp | 31,501.00 | Rp | 1,775,502,718.00 | 99.86% | C |
| 813 | FARGOXIN INJ | 1 | Rp | 31,500.00 | Rp | 1,775,534,218.00 | 99.86% | C |
| 814 | ALLORIS TAB | 38 | Rp | 31,140.00 | Rp | 1,775,565,358.00 | 99.86% | C |
| 815 | HISTAPAN TAB | 391 | Rp | 30,882.00 | Rp | 1,775,596,240.00 | 99.87% | C |
| 816 | CARDIOASPIRIN 100 MG TAB | 360 | Rp | 30,515.00 | Rp | 1,775,626,755.00 | 99.87% | C |
| 817 | NEUROSANBE 5000 TAB | 173 | Rp | 30,260.00 | Rp | 1,775,657,015.00 | 99.87% | C |
| 818 | BETASERC 8 MG TAB | 39 | Rp | 30,189.00 | Rp | 1,775,687,204.00 | 99.87% | C |
| 819 | NEUROTAM 800 MG TAB | 135 | Rp | 30,066.00 | Rp | 1,775,717,270.00 | 99.87% | C |
| 820 | FAMOCID 40 MG TAB | 21 | Rp | 29,722.00 | Rp | 1,775,746,992.00 | 99.87% | C |
| 821 | ASTHIN-BONE TAB | 80 | Rp | 29,134.00 | Rp | 1,775,776,126.00 | 99.88% | C |
| 822 | PSIDII SYRUP | 1 | Rp | 29,100.00 | Rp | 1,775,805,226.00 | 99.88% | C |
| 823 | MESTINON TAB | 120 | Rp | 29,020.00 | Rp | 1,775,834,246.00 | 99.88% | C |
| 824 | DEXAMETHASONE 0,5 MG TAB | 1610 | Rp | 28,985.00 | Rp | 1,775,863,231.00 | 99.88% | C |
| 825 | SANMOL 500 MG TAB | 1027 | Rp | 28,959.00 | Rp | 1,775,892,190.00 | 99.88% | C |
| 826 | ATROPIN 0,25 MG INJ | 36 | Rp | 28,874.00 | Rp | 1,775,921,064.00 | 99.88% | C |
| 827 | MINYAK TAWON FF 90 ML | 1 | Rp | 28,858.00 | Rp | 1,775,949,922.00 | 99.89% | C |
| 828 | MEXPHARM 15 MG TAB | 52 | Rp | 28,520.00 | Rp | 1,775,978,442.00 | 99.89% | C |
| 829 | POLYGRAN ED 5 CC CENDO | 1 | Rp | 28,463.00 | Rp | 1,776,006,905.00 | 99.89% | C |
| 830 | NEOSTIGMIN- COMBI | 105 | Rp | 27,720.00 | Rp | 1,776,034,625.00 | 99.89% | C |
| 831 | SPIRONOLACTONE 25 MG TAB | 660 | Rp | 27,679.00 | Rp | 1,776,062,304.00 | 99.89% | C |
| 832 | KAPSUL KOSONG NO.00 | 8015 | Rp | 26,777.00 | Rp | 1,776,089,081.00 | 99.89% | C |
| 833 | VALISANBE 5 MG TAB | 761 | Rp | 26,130.00 | Rp | 1,776,115,211.00 | 99.90% | C |
| 834 | EYE FRESH ED 5 CC | 1 | Rp | 25,987.00 | Rp | 1,776,141,198.00 | 99.90% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|--------------------------|------|----|-----------|----|------------------|--------|---|
| 835 | OBH 100 ML | 8 | Rp | 25,856.00 | Rp | 1,776,167,054.00 | 99.90% | C |
| 836 | KALNEX 250 MG TAB | 158 | Rp | 25,470.00 | Rp | 1,776,192,524.00 | 99.90% | C |
| 837 | KALMOXILLIN DS 250/ 60ML | 1 | Rp | 25,200.00 | Rp | 1,776,217,724.00 | 99.90% | C |
| 838 | DUVADILAN 2 ML INJ | 1 | Rp | 25,188.00 | Rp | 1,776,242,912.00 | 99.90% | C |
| 839 | PANADOL TAB EXTRA | 370 | Rp | 25,124.00 | Rp | 1,776,268,036.00 | 99.90% | C |
| 840 | VICCILLIN 500 MG INJ | 19 | Rp | 25,020.00 | Rp | 1,776,293,056.00 | 99.91% | C |
| 841 | ENTRASOL GOLD VANILA 185 | 1 | Rp | 25,000.00 | Rp | 1,776,318,056.00 | 99.91% | C |
| 842 | EUTHYROX 100 MCG TAB | 447 | Rp | 24,794.00 | Rp | 1,776,342,850.00 | 99.91% | C |
| 843 | CLINDAMYCIN 300 MG KAPS | 604 | Rp | 24,503.00 | Rp | 1,776,367,353.00 | 99.91% | C |
| 844 | SERLOF TAB | 20 | Rp | 24,480.00 | Rp | 1,776,391,833.00 | 99.91% | C |
| 845 | FOLAVIT 1000 MCG TAB | 450 | Rp | 24,228.00 | Rp | 1,776,416,061.00 | 99.91% | C |
| 846 | CEFADROXIL DRY SYR 60 ML | 5 | Rp | 23,856.00 | Rp | 1,776,439,917.00 | 99.91% | C |
| 847 | EQUAL SACHET 1 GR | 189 | Rp | 22,350.00 | Rp | 1,776,462,267.00 | 99.91% | C |
| 848 | TRUVAZ 20 MG TAB | 5 | Rp | 21,900.00 | Rp | 1,776,484,167.00 | 99.92% | C |
| 849 | PROXITOR 500 MG TAB | 25 | Rp | 21,780.00 | Rp | 1,776,505,947.00 | 99.92% | C |
| 850 | BIOTHICOL 500 MG KAP | 72 | Rp | 21,760.00 | Rp | 1,776,527,707.00 | 99.92% | C |
| 851 | PROLIC 150 MG KAP | 81 | Rp | 21,335.00 | Rp | 1,776,549,042.00 | 99.92% | C |
| 852 | MEYLON 25 ML | 5 | Rp | 20,900.00 | Rp | 1,776,569,942.00 | 99.92% | C |
| 853 | RIMACTAZID 450/300MG TAB | 5 | Rp | 20,898.00 | Rp | 1,776,590,840.00 | 99.92% | C |
| 854 | RANITIDIN 150 MG TAB | 1301 | Rp | 20,498.00 | Rp | 1,776,611,338.00 | 99.92% | C |
| 855 | HYTRIN 2 MG TAB | 19 | Rp | 20,062.00 | Rp | 1,776,631,400.00 | 99.92% | C |
| 856 | MINYAK TAWON EE 60 ML | 1 | Rp | 20,029.00 | Rp | 1,776,651,429.00 | 99.93% | C |
| 857 | VASCUPRAX 100 MG CAP | 300 | Rp | 19,869.00 | Rp | 1,776,671,298.00 | 99.93% | C |
| 858 | ERICAF TAB | 55 | Rp | 19,682.00 | Rp | 1,776,690,980.00 | 99.93% | C |
| 859 | CEDOCARD 10 MG TAB | 67 | Rp | 19,299.00 | Rp | 1,776,710,279.00 | 99.93% | C |
| 860 | PLANTACID FORTE TAB | 245 | Rp | 18,880.00 | Rp | 1,776,729,159.00 | 99.93% | C |
| 861 | EFLAGEN 50 MG TAB | 106 | Rp | 18,778.00 | Rp | 1,776,747,937.00 | 99.93% | C |
| 862 | OMEPRAZOL KAPS | 544 | Rp | 18,760.00 | Rp | 1,776,766,697.00 | 99.93% | C |
| 863 | SANMAG FORTE SUSPENSI | 1 | Rp | 18,734.00 | Rp | 1,776,785,431.00 | 99.93% | C |
| 864 | FLAGYL SUPPO 0.5 GR | 5 | Rp | 18,706.00 | Rp | 1,776,804,137.00 | 99.93% | C |
| 865 | NA DICLOFENAC 50 MG TAB | 970 | Rp | 18,123.00 | Rp | 1,776,822,260.00 | 99.94% | C |
| 866 | NOPERTEN 10 MG TAB | 10 | Rp | 17,400.00 | Rp | 1,776,839,660.00 | 99.94% | C |
| 867 | ANGIOTEN 50 MG TAB | 17 | Rp | 17,400.00 | Rp | 1,776,857,060.00 | 99.94% | C |
| 868 | GLIMEPIRIDE 4 MG TAB | 195 | Rp | 17,258.00 | Rp | 1,776,874,318.00 | 99.94% | C |
| 869 | CURCUMA TAB | 216 | Rp | 17,160.00 | Rp | 1,776,891,478.00 | 99.94% | C |
| 870 | URIEF 100TAB | 60 | Rp | 17,148.00 | Rp | 1,776,908,626.00 | 99.94% | C |
| 871 | NEUROSANBE TAB | 255 | Rp | 16,550.00 | Rp | 1,776,925,176.00 | 99.94% | C |
| 872 | NEBACETIN OINT | 1 | Rp | 16,490.00 | Rp | 1,776,941,666.00 | 99.94% | C |
| 873 | TRIZEDON-MR TAB | 74 | Rp | 16,335.00 | Rp | 1,776,958,001.00 | 99.94% | C |
| 874 | PRORENAL CAP | 60 | Rp | 16,200.00 | Rp | 1,776,974,201.00 | 99.94% | C |
| 875 | AVODART 0,5 MG KAP | 25 | Rp | 16,159.00 | Rp | 1,776,990,360.00 | 99.94% | C |
| 876 | H2O2 1 % 300 ML | 5 | Rp | 16,000.00 | Rp | 1,777,006,360.00 | 99.95% | C |
| 877 | ALBIOTIN 150 MG KAP | 45 | Rp | 15,750.00 | Rp | 1,777,022,110.00 | 99.95% | C |
| 878 | CATARLENT ED 5 ML | 1 | Rp | 15,637.00 | Rp | 1,777,037,747.00 | 99.95% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|------|----|-----------|----|------------------|--------|---|
| 879 | SPASMICAL TAB | 253 | Rp | 15,527.00 | Rp | 1,777,053,274.00 | 99.95% | C |
| 880 | NATRIUM BICARBONAS TAB | 3809 | Rp | 15,512.00 | Rp | 1,777,068,786.00 | 99.95% | C |
| 881 | SICLIDON 100 MG KAP | 20 | Rp | 15,300.00 | Rp | 1,777,084,086.00 | 99.95% | C |
| 882 | XEVOLAC TAB | 26 | Rp | 14,580.00 | Rp | 1,777,098,666.00 | 99.95% | C |
| 883 | AMBROXOL TAB | 1399 | Rp | 14,417.00 | Rp | 1,777,113,083.00 | 99.95% | C |
| 884 | PROSTAM SR TAB | 30 | Rp | 14,400.00 | Rp | 1,777,127,483.00 | 99.95% | C |
| 885 | OBP 100 ML | 9 | Rp | 14,178.00 | Rp | 1,777,141,661.00 | 99.95% | C |
| 886 | ERYSANBE 500 MG KAP | 86 | Rp | 14,112.00 | Rp | 1,777,155,773.00 | 99.95% | C |
| 887 | DILANTIN KAP 100 MG KAP | 192 | Rp | 13,892.00 | Rp | 1,777,169,665.00 | 99.95% | C |
| 888 | PRIMPERAN 5 MG TAB | 249 | Rp | 13,689.00 | Rp | 1,777,183,354.00 | 99.96% | C |
| 889 | LIPANTHYL 300 MG KAP | 30 | Rp | 13,307.00 | Rp | 1,777,196,661.00 | 99.96% | C |
| 890 | LORATADINE TAB | 430 | Rp | 13,218.00 | Rp | 1,777,209,879.00 | 99.96% | C |
| 891 | PROVITAL PLUS | 36 | Rp | 12,708.00 | Rp | 1,777,222,587.00 | 99.96% | C |
| 892 | PARACETAMOL TAB | 776 | Rp | 12,490.00 | Rp | 1,777,235,077.00 | 99.96% | C |
| 893 | STOBLED CAPS | 32 | Rp | 12,488.00 | Rp | 1,777,247,565.00 | 99.96% | C |
| 894 | AMITRIPTYLINE TAB | 1029 | Rp | 12,465.00 | Rp | 1,777,260,030.00 | 99.96% | C |
| 895 | AMOXSAN 250 MG KAP | 168 | Rp | 12,356.00 | Rp | 1,777,272,386.00 | 99.96% | C |
| 896 | KALITAKE | 3 | Rp | 12,300.00 | Rp | 1,777,284,686.00 | 99.96% | C |
| 897 | MICONAZOLE CR 2% | 6 | Rp | 12,265.00 | Rp | 1,777,296,951.00 | 99.96% | C |
| 898 | METHYLPREDNISOLONE 8 MG TAB | 390 | Rp | 12,109.00 | Rp | 1,777,309,060.00 | 99.96% | C |
| 899 | BONE ONE 0,5 MG TAB | 30 | Rp | 11,833.00 | Rp | 1,777,320,893.00 | 99.96% | C |
| 900 | RIFAMPICIN 600 MG KAP | 45 | Rp | 11,508.00 | Rp | 1,777,332,401.00 | 99.96% | C |
| 901 | DEMACOLIN TAB | 550 | Rp | 11,148.00 | Rp | 1,777,343,549.00 | 99.96% | C |
| 902 | CYGEST 200MG | 3 | Rp | 11,000.00 | Rp | 1,777,354,549.00 | 99.96% | C |
| 903 | GLUCOPHAGE 500 MG TAB | 366 | Rp | 10,973.00 | Rp | 1,777,365,522.00 | 99.97% | C |
| 904 | TRAMADOL 50 MG KAP | 193 | Rp | 10,927.00 | Rp | 1,777,376,449.00 | 99.97% | C |
| 905 | Q TEN PLUS | 30 | Rp | 10,786.00 | Rp | 1,777,387,235.00 | 99.97% | C |
| 906 | TRANSAMIN 250 MG KAP | 134 | Rp | 10,626.00 | Rp | 1,777,397,861.00 | 99.97% | C |
| 907 | METHYLPREDNISOLONE 4 MG TAB | 428 | Rp | 10,408.00 | Rp | 1,777,408,269.00 | 99.97% | C |
| 908 | MOTILIUM 10 MG TAB | 15 | Rp | 10,386.00 | Rp | 1,777,418,655.00 | 99.97% | C |
| 909 | NORELUT 5 MG TAB | 30 | Rp | 9,900.00 | Rp | 1,777,428,555.00 | 99.97% | C |
| 910 | GLISODIN KAP | 30 | Rp | 9,900.00 | Rp | 1,777,438,455.00 | 99.97% | C |
| 911 | ACYCLOVIR 400 MG TAB | 507 | Rp | 9,866.00 | Rp | 1,777,448,321.00 | 99.97% | C |
| 912 | NORESTIL TAB | 29 | Rp | 9,776.00 | Rp | 1,777,458,097.00 | 99.97% | C |
| 913 | DRAMAMINE TAB | 49 | Rp | 9,600.00 | Rp | 1,777,467,697.00 | 99.97% | C |
| 914 | OVACARE TAB | 50 | Rp | 9,500.00 | Rp | 1,777,477,197.00 | 99.97% | C |
| 915 | PARATUSIN TAB 200'S | 155 | Rp | 9,350.00 | Rp | 1,777,486,547.00 | 99.97% | C |
| 916 | NEUROSANBE PLUS TAB | 141 | Rp | 9,322.00 | Rp | 1,777,495,869.00 | 99.97% | C |
| 917 | AMARYL 1 MG TAB | 41 | Rp | 9,188.00 | Rp | 1,777,505,057.00 | 99.97% | C |
| 918 | ENATIN KAPS | 185 | Rp | 9,108.00 | Rp | 1,777,514,165.00 | 99.97% | C |
| 919 | ZINC 20 MG TAB | 447 | Rp | 9,041.00 | Rp | 1,777,523,206.00 | 99.97% | C |
| 920 | SIBITAL INJ | 1 | Rp | 9,000.00 | Rp | 1,777,532,206.00 | 99.97% | C |
| 921 | PHENYTOIN KAP | 292 | Rp | 8,936.00 | Rp | 1,777,541,142.00 | 99.98% | C |
| 922 | DOLO NEUROBION TAB | 107 | Rp | 8,896.00 | Rp | 1,777,550,038.00 | 99.98% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | |
|-----|--------------------------|-----|----|----------|---------------------|--------|---|
| 923 | SUMAGESIC 600 MG TAB | 168 | Rp | 8,803.00 | Rp 1,777,558,841.00 | 99.98% | C |
| 924 | INLACIN KAPS 100 MG | 60 | Rp | 8,740.00 | Rp 1,777,567,581.00 | 99.98% | C |
| 925 | OSTE KAP | 51 | Rp | 8,640.00 | Rp 1,777,576,221.00 | 99.98% | C |
| 926 | TRAMAL 50 MG KAPS | 25 | Rp | 8,500.00 | Rp 1,777,584,721.00 | 99.98% | C |
| 927 | DANALGIN TAB | 120 | Rp | 8,400.00 | Rp 1,777,593,121.00 | 99.98% | C |
| 928 | CADUET 5/10MG TAB | 30 | Rp | 8,333.00 | Rp 1,777,601,454.00 | 99.98% | C |
| 929 | GLIMEPIRIDE 2 MG TAB | 197 | Rp | 8,295.00 | Rp 1,777,609,749.00 | 99.98% | C |
| 930 | VOMITAS TAB | 80 | Rp | 8,250.00 | Rp 1,777,617,999.00 | 99.98% | C |
| 931 | SIMVASTATIN 20MG | 155 | Rp | 8,192.00 | Rp 1,777,626,191.00 | 99.98% | C |
| 932 | GUARPOSID 5 MG TAB | 24 | Rp | 8,160.00 | Rp 1,777,634,351.00 | 99.98% | C |
| 933 | INH CIBA 300 MG TAB | 260 | Rp | 7,950.00 | Rp 1,777,642,301.00 | 99.98% | C |
| 934 | RISPERIDONE 2MG | 90 | Rp | 7,772.00 | Rp 1,777,650,073.00 | 99.98% | C |
| 935 | IBUPROFEN 400 MG TAB | 561 | Rp | 7,676.00 | Rp 1,777,657,749.00 | 99.98% | C |
| 936 | POSPARGIN 0,125 MG TAB | 168 | Rp | 7,650.00 | Rp 1,777,665,399.00 | 99.98% | C |
| 937 | STESOLID 5 MG TAB | 7 | Rp | 7,600.00 | Rp 1,777,672,999.00 | 99.98% | C |
| 938 | HI BONE TAB | 90 | Rp | 7,560.00 | Rp 1,777,680,559.00 | 99.98% | C |
| 939 | BIO ATP TAB | 85 | Rp | 7,550.00 | Rp 1,777,688,109.00 | 99.98% | C |
| 940 | METHYCOBAL 250 MG KAP | 83 | Rp | 7,516.00 | Rp 1,777,695,625.00 | 99.98% | C |
| 941 | SIMVASTATIN 10 MG TAB | 359 | Rp | 7,488.00 | Rp 1,777,703,113.00 | 99.98% | C |
| 942 | ALKOHOL 95% 100 ML | 2 | Rp | 7,400.00 | Rp 1,777,710,513.00 | 99.99% | C |
| 943 | TRICHODAZOL 500 MG TAB | 47 | Rp | 7,320.00 | Rp 1,777,717,833.00 | 99.99% | C |
| 944 | STUGERON 25 MG TAB | 30 | Rp | 7,315.00 | Rp 1,777,725,148.00 | 99.99% | C |
| 945 | HEXILON 8 MG TAB | 28 | Rp | 7,290.00 | Rp 1,777,732,438.00 | 99.99% | C |
| 946 | AMAROPO PLUS | 35 | Rp | 7,276.00 | Rp 1,777,739,714.00 | 99.99% | C |
| 947 | MADECASSOL 10MG TAB | 20 | Rp | 7,219.00 | Rp 1,777,746,933.00 | 99.99% | C |
| 948 | SPIRAMYCIN 500 MG | 80 | Rp | 7,005.00 | Rp 1,777,753,938.00 | 99.99% | C |
| 949 | MEFINAL 250 MG KAP | 139 | Rp | 6,877.00 | Rp 1,777,760,815.00 | 99.99% | C |
| 950 | METRONIDAZOLE 500 MG TAB | 317 | Rp | 6,672.00 | Rp 1,777,767,487.00 | 99.99% | C |
| 951 | CHOLESTAT 20 MG TAB | 9 | Rp | 6,533.00 | Rp 1,777,774,020.00 | 99.99% | C |
| 952 | PROLACTA DHA MOTHER KAP | 30 | Rp | 6,370.00 | Rp 1,777,780,390.00 | 99.99% | C |
| 953 | NEVRAMIN TAB | 43 | Rp | 6,140.00 | Rp 1,777,786,530.00 | 99.99% | C |
| 954 | DORNER 20 MCG TAB | 10 | Rp | 6,120.00 | Rp 1,777,792,650.00 | 99.99% | C |
| 955 | SALBUTAMOL 4 MG TAB | 343 | Rp | 6,088.00 | Rp 1,777,798,738.00 | 99.99% | C |
| 956 | SMECTA SACH | 6 | Rp | 6,016.00 | Rp 1,777,804,754.00 | 99.99% | C |
| 957 | MGSO4-40 OTSU | 1 | Rp | 6,000.00 | Rp 1,777,810,754.00 | 99.99% | C |
| 958 | VITANORM TAB | 60 | Rp | 5,994.00 | Rp 1,777,816,748.00 | 99.99% | C |
| 959 | NIMOTOP KAP | 20 | Rp | 5,796.00 | Rp 1,777,822,544.00 | 99.99% | C |
| 960 | ALLOPURINOL 100 MG TAB | 760 | Rp | 5,674.00 | Rp 1,777,828,218.00 | 99.99% | C |
| 961 | RILLUS TAB | 6 | Rp | 5,550.00 | Rp 1,777,833,768.00 | 99.99% | C |
| 962 | LIVER CARE KAP | 10 | Rp | 5,467.00 | Rp 1,777,839,235.00 | 99.99% | C |
| 963 | CLINDAMYCIN 150 MG KAPS | 151 | Rp | 5,424.00 | Rp 1,777,844,659.00 | 99.99% | C |
| 964 | SANPRIMA TAB | 70 | Rp | 5,321.00 | Rp 1,777,849,980.00 | 99.99% | C |
| 965 | IMDUR 60 MG TAB | 5 | Rp | 5,022.00 | Rp 1,777,855,002.00 | 99.99% | C |
| 966 | ISDN 5 MG TAB | 601 | Rp | 4,978.00 | Rp 1,777,859,980.00 | 99.99% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | | | |
|------|-------------------------------|-----|----|----------|----|------------------|---------|---|
| 967 | ELKANA TAB | 109 | Rp | 4,960.00 | Rp | 1,777,864,940.00 | 99.99% | C |
| 968 | CARDIOCOM 150MG | 30 | Rp | 4,884.00 | Rp | 1,777,869,824.00 | 99.99% | C |
| 969 | SALBUTAMOL 2 MG TAB | 337 | Rp | 4,214.00 | Rp | 1,777,874,038.00 | 99.99% | C |
| 970 | FORNEURO KAP | 15 | Rp | 4,080.00 | Rp | 1,777,878,118.00 | 99.99% | C |
| 971 | VALISANBE 2 MG TAB | 304 | Rp | 4,055.00 | Rp | 1,777,882,173.00 | 99.99% | C |
| 972 | VENTOLIN 2 MG TAB | 17 | Rp | 3,800.00 | Rp | 1,777,885,973.00 | 99.99% | C |
| 973 | ERYSANBE 200 MG CHEW TAB | 59 | Rp | 3,570.00 | Rp | 1,777,889,543.00 | 100.00% | C |
| 974 | DISFLATYL TAB | 28 | Rp | 3,395.00 | Rp | 1,777,892,938.00 | 100.00% | C |
| 975 | ZINCARE TAB | 11 | Rp | 3,330.00 | Rp | 1,777,896,268.00 | 100.00% | C |
| 976 | METFORMIN 500 MG TAB | 354 | Rp | 3,326.00 | Rp | 1,777,899,594.00 | 100.00% | C |
| 977 | PYRAZINAMIDE TAB | 214 | Rp | 3,276.00 | Rp | 1,777,902,870.00 | 100.00% | C |
| 978 | DIAMICRON TAB | 2 | Rp | 3,177.00 | Rp | 1,777,906,047.00 | 100.00% | C |
| 979 | GLIMEPIRIDE 3 MG TAB | 30 | Rp | 3,066.00 | Rp | 1,777,909,113.00 | 100.00% | C |
| 980 | TEGRETOL 100 MG CHEW | 20 | Rp | 2,765.00 | Rp | 1,777,911,878.00 | 100.00% | C |
| 981 | CALOS CHEWABLE TAB | 91 | Rp | 2,720.00 | Rp | 1,777,914,598.00 | 100.00% | C |
| 982 | OSSOVIT TAB | 5 | Rp | 2,683.00 | Rp | 1,777,917,281.00 | 100.00% | C |
| 983 | METHERGIN 0,125 MG TAB | 1 | Rp | 2,624.00 | Rp | 1,777,919,905.00 | 100.00% | C |
| 984 | FLAMAR 25 MG TAB | 42 | Rp | 2,484.00 | Rp | 1,777,922,389.00 | 100.00% | C |
| 985 | HALDOL 2 MG TAB | 30 | Rp | 2,450.00 | Rp | 1,777,924,839.00 | 100.00% | C |
| 986 | ACYCLOVIR 200 MG TAB | 180 | Rp | 2,381.00 | Rp | 1,777,927,220.00 | 100.00% | C |
| 987 | PROMACTIL 100 MG TAB | 20 | Rp | 2,264.00 | Rp | 1,777,929,484.00 | 100.00% | C |
| 988 | OCUSON TABLET | 5 | Rp | 2,244.00 | Rp | 1,777,931,728.00 | 100.00% | C |
| 989 | DIGOXIN TAB | 122 | Rp | 2,184.00 | Rp | 1,777,933,912.00 | 100.00% | C |
| 990 | HCT 25MG | 131 | Rp | 2,088.00 | Rp | 1,777,936,000.00 | 100.00% | C |
| 991 | DOXYCYCLINE 100 MG KAP | 115 | Rp | 1,984.00 | Rp | 1,777,937,984.00 | 100.00% | C |
| 992 | KETOKONAZOL 200 MG TAB | 52 | Rp | 1,958.00 | Rp | 1,777,939,942.00 | 100.00% | C |
| 993 | STESOLID 2 MG TAB | 14 | Rp | 1,900.00 | Rp | 1,777,941,842.00 | 100.00% | C |
| 994 | TRAMADOL TAB | 208 | Rp | 1,890.00 | Rp | 1,777,943,732.00 | 100.00% | C |
| 995 | CLAST TAB | 10 | Rp | 1,890.00 | Rp | 1,777,945,622.00 | 100.00% | C |
| 996 | BECOMBION F TAB | 44 | Rp | 1,848.00 | Rp | 1,777,947,470.00 | 100.00% | C |
| 997 | BETABLOK 50 MG TAB | 26 | Rp | 1,818.00 | Rp | 1,777,949,288.00 | 100.00% | C |
| 998 | HEPTASAN 4 MG TAB | 35 | Rp | 1,810.00 | Rp | 1,777,951,098.00 | 100.00% | C |
| 999 | PROPANOLOL 10 MG TAB | 693 | Rp | 1,706.00 | Rp | 1,777,952,804.00 | 100.00% | C |
| 1000 | VIT B 6 TAB 10 MG | 763 | Rp | 1,400.00 | Rp | 1,777,954,204.00 | 100.00% | C |
| 1001 | PREDNISON 5 MG | 579 | Rp | 1,378.00 | Rp | 1,777,955,582.00 | 100.00% | C |
| 1002 | INH CIBA 400 MG TAB | 17 | Rp | 1,320.00 | Rp | 1,777,956,902.00 | 100.00% | C |
| 1003 | ETHAMBUTOL 500 MG TAB | 38 | Rp | 1,305.00 | Rp | 1,777,958,207.00 | 100.00% | C |
| 1004 | ANTALGIN TAB STRIP | 143 | Rp | 1,269.00 | Rp | 1,777,959,476.00 | 100.00% | C |
| 1005 | TOLAK ANGIN CAIR ANAK | 12 | Rp | 1,227.00 | Rp | 1,777,960,703.00 | 100.00% | C |
| 1006 | GENTIAN VIOLET 1 % | 1 | Rp | 1,200.00 | Rp | 1,777,961,903.00 | 100.00% | C |
| 1007 | KAPSUL KOSONG NO.1 | 476 | Rp | 1,176.00 | Rp | 1,777,963,079.00 | 100.00% | C |
| 1008 | NIFEDIPINE 10 MG TAB | 125 | Rp | 1,170.00 | Rp | 1,777,964,249.00 | 100.00% | C |
| 1009 | GLYCERYL GUAIACOLAT 100MG TAB | 582 | Rp | 1,120.00 | Rp | 1,777,965,369.00 | 100.00% | C |
| 1010 | KAPSUL KOSONG NO.2 | 451 | Rp | 1,063.00 | Rp | 1,777,966,432.00 | 100.00% | C |

Lampiran 1
DAFTAR OBAT DAN HASIL ANALISIS ABC PEMAKAIAN OBAT PERIODE JANUARI S/D DESEMBER 2015
DI INSTALASI FARMASI RS BEDAH SURABAYA

| | | | | | | |
|------|-------------------------|-----|-------------|---------------------|---------|---|
| 1011 | AVIL TAB | 4 | Rp 1,056.00 | Rp 1,777,967,488.00 | 100.00% | C |
| 1012 | AMINOPHYLLIN TAB | 20 | Rp 1,000.00 | Rp 1,777,968,488.00 | 100.00% | C |
| 1013 | ASETYLCYSTEIN KAPS | 4 | Rp 950.00 | Rp 1,777,969,438.00 | 100.00% | C |
| 1014 | IBUPROFEN 200 MG TAB | 96 | Rp 945.00 | Rp 1,777,970,383.00 | 100.00% | C |
| 1015 | CAPTOPRIL 12,5 MG TAB | 404 | Rp 910.00 | Rp 1,777,971,293.00 | 100.00% | C |
| 1016 | GLIMEPIRIDE 1 MG TAB | 21 | Rp 898.00 | Rp 1,777,972,191.00 | 100.00% | C |
| 1017 | CAPTOPRIL 25 MG TAB | 106 | Rp 791.00 | Rp 1,777,972,982.00 | 100.00% | C |
| 1018 | DAMABEN TAB | 35 | Rp 760.00 | Rp 1,777,973,742.00 | 100.00% | C |
| 1019 | HALOPERIDOL 0.5MG | 295 | Rp 715.00 | Rp 1,777,974,457.00 | 100.00% | C |
| 1020 | PEHACHLOR 4 MG TAB | 108 | Rp 660.00 | Rp 1,777,975,117.00 | 100.00% | C |
| 1021 | ASPILET TAB | 5 | Rp 437.00 | Rp 1,777,975,554.00 | 100.00% | C |
| 1022 | PIROXICAM 10 MG KAP | 60 | Rp 427.00 | Rp 1,777,975,981.00 | 100.00% | C |
| 1023 | PIROXICAM 20 MG KAP | 25 | Rp 423.00 | Rp 1,777,976,404.00 | 100.00% | C |
| 1024 | VIT K TAB | 12 | Rp 198.00 | Rp 1,777,976,602.00 | 100.00% | C |
| 1025 | PHENOBARBITAL 30 MG TAB | 262 | Rp 170.00 | Rp 1,777,976,772.00 | 100.00% | C |
| 1026 | COTRIMOXAZOLE 480MG TAB | 20 | Rp 150.00 | Rp 1,777,976,922.00 | 100.00% | C |
| 1027 | GLIBENKLAMID 5 MG TAB | 1 | Rp 91.00 | Rp 1,777,977,013.00 | 100.00% | C |
| 1028 | VIT B.COMPLEX TAB | 23 | Rp 60.00 | Rp 1,777,977,073.00 | 100.00% | C |
| 1029 | KALK TAB | 15 | Rp 40.00 | Rp 1,777,977,113.00 | 100.00% | C |

Lampiran 2
DAFTAR OBAT YANG MASUK DALAM KATEGORI A

| NO | NAMA OBAT | JUMLAH PENGGUNAAN DALAM 1 THN | TOTAL HARGA (Rp) | KUMULATIF RUPIAH (Rp) | % KUMULATIF | KETERANGAN |
|----|------------------------------|-------------------------------|------------------|-----------------------|-------------|------------|
| 1 | PANTOZOL INJ | 1097 | 88,376,200.00 | 88,376,200.00 | 4.97% | A |
| 2 | TYASON 1 GR INJ | 1543 | 75,457,800.00 | 163,834,000.00 | 9.21% | A |
| 3 | PUMPISEL INJ | 614 | 62,341,046.00 | 226,175,046.00 | 12.72% | A |
| 4 | BROADCED 1 GR INJ | 804 | 58,058,100.00 | 284,233,146.00 | 15.99% | A |
| 5 | TUTOFUSIN OPS INFUS 500 CC | 1715 | 52,222,500.00 | 336,455,646.00 | 18.92% | A |
| 6 | PLASBUMIN 20% 100 ML | 26 | 39,438,000.00 | 375,893,646.00 | 21.14% | A |
| 7 | PUMPITOR INJ | 396 | 38,462,419.00 | 414,356,065.00 | 23.30% | A |
| 8 | TERFACEF 1 GR INJ | 393 | 37,998,324.00 | 452,354,389.00 | 25.44% | A |
| 9 | MEROFEN 1 GR INJ | 148 | 34,335,000.00 | 486,689,389.00 | 27.37% | A |
| 10 | ENDROLIN 3.75MG | 41 | 34,272,000.00 | 520,961,389.00 | 29.30% | A |
| 11 | CLINIMIX N9G15E 1 LTR | 102 | 33,297,025.00 | 554,258,414.00 | 31.17% | A |
| 12 | ROBUMIN 20% 100 NL | 22 | 30,870,000.00 | 585,128,414.00 | 32.91% | A |
| 13 | CERNEVIT INJ | 237 | 28,641,600.00 | 613,770,014.00 | 34.52% | A |
| 14 | FOSULAR 1 GR INJ | 301 | 25,339,500.00 | 639,109,514.00 | 35.95% | A |
| 15 | PLASBUMIN 25% 100 ML | 13 | 25,018,650.00 | 664,128,164.00 | 37.35% | A |
| 16 | OCTALBIN 25% 100 ML | 16 | 24,300,000.00 | 688,428,164.00 | 38.72% | A |
| 17 | TROVENSIS 4 ML (8MG/4ML) INJ | 1171 | 22,694,719.00 | 711,122,883.00 | 40.00% | A |
| 18 | CEPHAPLOX 1 GR INJ | 202 | 22,322,700.00 | 733,445,583.00 | 41.25% | A |
| 19 | DYNASTAT 40 MG INJ | 355 | 21,741,243.00 | 755,186,826.00 | 42.47% | A |
| 20 | GASTROFER INJ 40 MG | 288 | 21,596,000.00 | 776,782,826.00 | 43.69% | A |
| 21 | PEPZOL 40 MG INJ | 194 | 19,617,500.00 | 796,400,326.00 | 44.79% | A |
| 22 | TAMOLIV 100 ML | 666 | 18,810,500.00 | 815,210,826.00 | 45.85% | A |
| 23 | FLEET ENEMA 133 ML | 226 | 18,191,582.00 | 833,402,408.00 | 46.87% | A |
| 24 | ERBITUX 5MG-ML | 20 | 17,500,000.00 | 850,902,408.00 | 47.86% | A |
| 25 | CEFAZOL 1 GR INJ | 418 | 16,371,000.00 | 867,273,408.00 | 48.78% | A |
| 26 | MEREM 1 GR INJ | 104 | 15,751,918.00 | 883,025,326.00 | 49.66% | A |
| 27 | ELPICEF 1 GRAM INJ | 187 | 15,507,000.00 | 898,532,326.00 | 50.54% | A |
| 28 | GARDASIL INJ 0.5ML | 24 | 14,748,750.00 | 913,281,076.00 | 51.37% | A |
| 29 | MEROTIK INJ 1GR | 89 | 14,593,000.00 | 927,874,076.00 | 52.19% | A |
| 30 | DUROGESIC PATCH 12,5 MG | 164 | 14,412,354.00 | 942,286,430.00 | 53.00% | A |
| 31 | HIDONAC 20% INF | 46 | 13,242,121.00 | 955,528,551.00 | 53.74% | A |
| 32 | MEROPENEM 1 GR INJ | 280 | 11,291,864.00 | 966,820,415.00 | 54.38% | A |
| 33 | PERDIPINE INJ 10 MG | 53 | 10,286,848.00 | 977,107,263.00 | 54.96% | A |
| 34 | NEBIDO INJ | 5 | 10,064,223.00 | 987,171,486.00 | 55.52% | A |
| 35 | FENTANYL INJ | 2128 | 9,983,679.00 | 997,155,165.00 | 56.08% | A |
| 36 | BREXEL 80 MG INJ | 2 | 9,500,000.00 | 1,006,655,165.00 | 56.62% | A |
| 37 | ALBUMINAR 25 % 100 ML | 6 | 9,435,000.00 | 1,016,090,165.00 | 57.15% | A |
| 38 | DUROLANE 1 SYR 3 ML INJ | 6 | 9,430,000.00 | 1,025,520,165.00 | 57.68% | A |
| 39 | NEULIN 500 MG INJ | 328 | 9,215,100.00 | 1,034,735,265.00 | 58.20% | A |
| 40 | SEMAX | 8 | 8,938,500.00 | 1,043,673,765.00 | 58.70% | A |
| 41 | VASCON INJ | 204 | 8,813,500.00 | 1,052,487,265.00 | 59.20% | A |
| 42 | MEROSAN 1 GR INJ | 38 | 8,568,874.00 | 1,061,056,139.00 | 59.68% | A |
| 43 | CETERON 8 MG INJ | 520 | 8,463,972.00 | 1,069,520,111.00 | 60.15% | A |
| 44 | HYPOBAC 200 MG INJ | 41 | 8,118,753.00 | 1,077,638,864.00 | 60.61% | A |
| 45 | TYGACIL 50 MG INJ | 29 | 8,085,000.00 | 1,085,723,864.00 | 61.07% | A |
| 46 | HYPOBAC 100 MG INJ | 81 | 7,938,037.00 | 1,093,661,901.00 | 61.51% | A |
| 47 | SCELTO 30 MG INJ | 788 | 7,762,540.00 | 1,101,424,441.00 | 61.95% | A |
| 48 | STRATAMED 5G GEL | 45 | 7,653,306.00 | 1,109,077,747.00 | 62.38% | A |
| 49 | ACRAN INJ | 1203 | 7,554,904.00 | 1,116,632,651.00 | 62.80% | A |
| 50 | CRAVIT I.V 750 MG INF | 27 | 7,528,500.00 | 1,124,161,151.00 | 63.23% | A |
| 51 | GRIFOLS 20% 100ML | 6 | 7,440,000.00 | 1,131,601,151.00 | 63.65% | A |
| 52 | RATIVOL INJ | 706 | 7,353,687.00 | 1,138,954,838.00 | 64.06% | A |
| 53 | TETAGAM P.SYRINGE 1ML | 48 | 7,335,000.00 | 1,146,289,838.00 | 64.47% | A |
| 54 | CRAVIT I.V 500 MG INF | 34 | 7,209,000.00 | 1,153,498,838.00 | 64.88% | A |
| 55 | TORASIC 30 MG INJ | 597 | 6,870,000.00 | 1,160,368,838.00 | 65.26% | A |
| 56 | VIPALBUMIN PLUS SACHET | 432 | 6,583,500.00 | 1,166,952,338.00 | 65.63% | A |
| 57 | MEIACT 200 MG KAP | 3215 | 6,239,250.00 | 1,173,191,588.00 | 65.98% | A |
| 58 | INPEPSA SUSP 200 ML | 91 | 5,993,100.00 | 1,179,184,688.00 | 66.32% | A |
| 59 | MIKASIN 500 MG 2 ML/VIAL | 66 | 5,989,500.00 | 1,185,174,188.00 | 66.66% | A |
| 60 | NOVORAPID FLEXIPEN 3 ML | 57 | 5,937,999.00 | 1,191,112,187.00 | 66.99% | A |
| 61 | SANMOL INF | 190 | 5,815,232.00 | 1,196,927,419.00 | 67.32% | A |
| 62 | GELOFUSIN INFUS 500 ML | 54 | 5,694,400.00 | 1,202,621,819.00 | 67.64% | A |
| 63 | NACL 0,9 % 100 ML | 1199 | 5,672,290.00 | 1,208,294,109.00 | 67.96% | A |
| 64 | TRACETATE SUSP | 19 | 5,557,500.00 | 1,213,851,609.00 | 68.27% | A |
| 65 | ACTONEL 35 MG TAB | 281 | 5,522,330.00 | 1,219,373,939.00 | 68.58% | A |
| 66 | GENTAMYCIN EYE OINT CENDO | 217 | 5,435,794.00 | 1,224,809,733.00 | 68.89% | A |
| 67 | CYSTONE TAB | 28 | 5,089,500.00 | 1,229,899,233.00 | 69.17% | A |
| 68 | DUODERM PASTE 30 G | 21 | 4,880,625.00 | 1,234,779,858.00 | 69.45% | A |
| 69 | NOVALGIN INJ | 1016 | 4,871,207.00 | 1,239,651,065.00 | 69.72% | A |

Lampiran 2
DAFTAR OBAT YANG MASUK DALAM KATEGORI A

| | | | | | | |
|----|--------------------|----|--------------|------------------|--------|---|
| 70 | PROSOGAN 30 MG INJ | 45 | 4,791,600.00 | 1,244,442,665.00 | 69.99% | A |
|----|--------------------|----|--------------|------------------|--------|---|

Lampiran 3

DAFTAR OBAT KATEGORI A UNTUK DIANALISA BERDASARKAN KLASIFIKASI VEN

| NO | NAMA OBAT | KATEGORI | | |
|----|---------------------------|----------|---|---|
| | | V | E | N |
| 1 | ACTONEL 35 MG TAB | | | |
| 2 | ALBUMINAR 25 % 100 ML | | | |
| 3 | BREXEL 80 MG INJ | | | |
| 4 | BROADCED 1 GR INJ | | | |
| 5 | CEFAZOL 1 GR INJ | | | |
| 6 | CEPHAPLOX 1 GR INJ | | | |
| 7 | CERNEVIT INJ | | | |
| 8 | CETERON 8 MG INJ | | | |
| 9 | CLINIMIX N9G15E 1 LTR | | | |
| 10 | CRAVIT I.V 500 MG INF | | | |
| 11 | CRAVIT I.V 750 MG INF | | | |
| 12 | CYSTONE TAB | | | |
| 13 | DUODERM PASTE 30 G | | | |
| 14 | DUROGESIC PATCH 25 MG | | | |
| 15 | DUROLANE 1 SYR 3 ML INJ | | | |
| 16 | DYNASTAT 40 MG INJ | | | |
| 17 | ELPICEF 1 GRAM INJ | | | |
| 18 | ENDROLIN 3.75MG | | | |
| 19 | ERBITUX 5MG-ML | | | |
| 20 | FENTANYL INJ | | | |
| 21 | FLEET ENEMA 133 ML | | | |
| 22 | FLEET PHOSPHOSODA 45 ML | | | |
| 23 | FOSULAR 1 GR INJ | | | |
| 24 | GARDASIL INJ 0.5ML | | | |
| 25 | GASTROFER INJ 40 MG | | | |
| 26 | GELOFUSIN INFUS 500 ML | | | |
| 27 | GENTAMYCIN EYE OINT CENDO | | | |
| 28 | GRIFOLS 20% 100ML | | | |
| 29 | HIDONAC 20% INF | | | |
| 30 | HYPBAC 100 MG INJ | | | |
| 31 | HYPBAC 200 MG INJ | | | |
| 32 | INPEPSA SUSP 200 ML | | | |
| 33 | MEIACT 200 MG KAP | | | |
| 34 | MEREM 1 GR INJ | | | |
| 35 | MEROFEN 1 GR INJ | | | |

Lampiran 3

DAFTAR OBAT KATEGORI A UNTUK DIANALISA BERDASARKAN KLASIFIKASI VEN

| | | | | |
|----|------------------------------|--|--|--|
| 36 | MEROPENEM 1 GR INJ | | | |
| 37 | MEROSAN 1 GR INJ | | | |
| 38 | MEROTIK INJ 1GR | | | |
| 39 | MIKASIN 500 MG 2 ML/VIAL | | | |
| 40 | NACL 0,9 % 100 ML | | | |
| 41 | NEBIDO INJ | | | |
| 42 | NEULIN 500 MG INJ | | | |
| 43 | NOVALGIN INJ | | | |
| 44 | NOVORAPID FLEXIPEN 3 ML | | | |
| 45 | OCTALBIN 25% 100 ML | | | |
| 46 | PANTOZOL INJ | | | |
| 47 | PEPZOL 40 MG INJ | | | |
| 48 | PERDIPINE INJ 10 MG | | | |
| 49 | PLASBUMIN 20% 100 ML | | | |
| 50 | PLASBUMIN 25% 100 ML | | | |
| 51 | PROSOGAN 30 MG INJ | | | |
| 52 | PUMPISEL INJ | | | |
| 53 | PUMPITOR INJ | | | |
| 54 | RATIVOL INJ | | | |
| 55 | ROBUMIN 20% 100 NL | | | |
| 56 | SANMOL INF | | | |
| 57 | SCELTO 30 MG INJ | | | |
| 58 | SEMAX | | | |
| 59 | STRATAMED 5G GEL | | | |
| 60 | TAMOLIV 100 ML | | | |
| 61 | TERFACEF 1 GR INJ | | | |
| 62 | TETAGAM P.SYRINGE 1ML | | | |
| 63 | TORASIC 30 MG INJ | | | |
| 64 | TRACETATE SUSP | | | |
| 65 | TROVENSIS 4 ML (8MG/4ML) INJ | | | |
| 66 | TUTOFUSIN OPS INFUS 500 CC | | | |
| 67 | TYASON 1 GR INJ | | | |
| 68 | TYGACIL 50 MG INJ | | | |
| 69 | VASCON INJ | | | |
| 70 | VIPALBUMIN PLUS SACHET | | | |

Lampiran 4

Pedoman Wawancara Mendalam

Identitas Responden : Kepala Instalasi Farmasi

Pertanyaan :

1. Bagaimana perencanaan obat pada Instalasi Farmasi RS Bedah dan kendala apa yang ditemukan (penentuan obat apa yang dipesan, jumlah dan waktu pemesanan) ?
2. Bagaimana pengendalian persediaan obat di Instalasi Farmasi RS Bedah ?
3. Apakah analisa ABC atau klasifikasi VEN sudah digunakan untuk perencanaan dan pengendalian persediaan obat?
4. Berapa periode rata-rata frekuensi pemesanan obat?

Jawaban :

Pertanyaan 1

“Perencanaan obat di kami masih menggunakan metode konsumsi, dengan menggunakan data tiga bulan terakhir, trus juga dicek obat mana saja yang sudah atau akan habis. Selain itu bila ada pemesanan obat khusus seperti vaksin, obat life saving dan obat kemoterapi maka dimasukkan sebagai permintaan obat tambahan. Kendalanya ya karena dilakukan manual jadi waktu ngecek obat habis butuh waktu dan kita berdasarkan perkiraan aja”

Pertanyaan 2

“Kami melakukan stok opname enam bulan sekali yang dilakukan oleh semua petugas Farmasi. Dalam stok opname tersebut sekalian dilihat kadaluarsa obat. Waktu stok juga sekalian mengecek barang yang tinggal sedikit trus dilakukan pemesanan obat”

Pertanyaan 3

“Masih belum. Kita belum menggunakan dua metode itu.”

Pertanyaan 4

“Frekuensi pemesanan obat untuk tiap item seminggu sekali. Tapi karena item nya banyak jadi ya tiap hari kita melakukan pemesanan. Tapi dengan item yang lain.”

Lampiran 5

Hasil Uji Distribusi Data dengan Metode Kolmogorov Smirnov

DISTRIBUSI NORMAL (DATA PER-MINGGU)

NPar Tests

| | | Vascon | Perdipine | Plasbumin | Albuminaar | Octablin |
|----------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| N | | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 3.72 | .96 | .49 | .11 | .23 |
| | Std. Deviation | 5.315 | 2.369 | 1.280 | .375 | .640 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .280 | .342 | .461 | .524 | .506 |
| | Positive | .280 | .305 | .461 | .524 | .506 |
| | Negative | -.242 | -.342 | -.351 | -.381 | -.362 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 2.041 | 2.492 | 3.353 | 3.816 | 3.685 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Interpretasi:

Dari hasil uji normalitas data dengan menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dapat dijelaskan bahwa nilai signifikansi (Asymp. Sig (2-tailed) dari masing-masing variable (obat) bernilai 0,00 yang berarti < 0.05 sehingga dapat disimpulkan distribusi data tidak normal.

