

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT DENGAN  
METODE *ABC INDEKS KRITIS, EOQ* DAN *ROP* DI  
INSTALASI FARMASI RSUD AM. PARIKESIT  
KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA**



Oleh :

**Widiana Biuk  
SBF 071140168**

**PROGRAM PASCA SARJANA ILMU FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2013**

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT DENGAN  
METODE *ABC INDEKS KRITIS, EOQ* DAN *ROP* DI  
INSTALASI FARMASI RSUD AM. PARIKESIT  
KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA**

*TESIS*

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai  
Derajat Sarjana Strata-2  
Program Pascasarjana Ilmu farmasi  
Minat Manajemen Farmasi Rumah Sakit*



**Oleh :**

**Widiana Biuk  
SBF 071140168**

**PROGRAM PASCA SARJANA ILMU FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2013**

**PENGESAHAN TESIS**

Berjudul

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT DENGAN  
METODE *ABC INDEKS KRITIS, EOQ* DAN *ROP* DI  
INSTALASI FARMASI RSUD AM. PARIKESIT  
KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA**

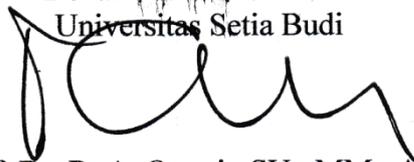
Oleh :

**Nama : Widiana Biuk**

**Nim : SBF 071140168**

Dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Tesis  
Fakultas Farmasi  
Minat Manajemen Farmasi Rumah Sakit  
Pada Tanggal :  
09 Maret 2013

Mengetahui  
Dekan Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi



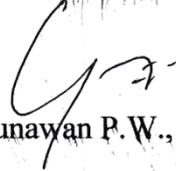
Prof. Dr. R. A. Oetari., SU., MM., Apt.

Pembimbing Utama



Dr. Satibi., M.Si., Apt.

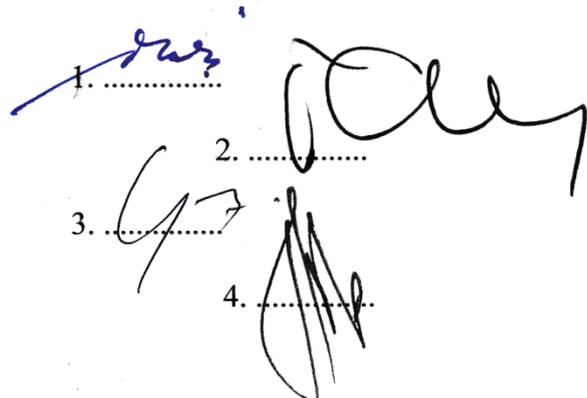
Pembimbing Pendamping



Dr. Gunawan P.W., M.Si., Apt.

Dewan Penguji :

1. Prof. Dr. Achmad Fudholi., DEA., Apt.
2. Prof. Dr. R. A. Oetari., SU., MM., Apt
3. Dr. Gunawan P.W., MSi., Apt
4. Dr. Satibi., M.Si., Apt



## **PERNYATAAN**

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

Apabila tesis ini merupakan jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi/tesis/disertasi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akedemisi maupun hukum.

Surakarta, 2013

TTD

Widiana Biuk

## **PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan tesis ini untuk

Ayah dan Ibuku, dengan perjuangannya sehingga aku bisa lahir ke dunia ini  
Suamiku M. Arpad Rapang dengan segala cinta, dukungan dan pengertiannya  
Putriku tercinta M. Ailiin Rapang yang memberi warna baru dalam hidupku  
Saudaraku yang selalu memberiku nasehat.

Dosenku yang membekaliku dan mengajariku ilmu pengetahuan

Sahabatku yang selalu memberiku semangat

Temen-temen yang memberiku pengalaman baru

Almamaterku yang memberiku kesempatan belajar

Terima kasih

Ada waktunya kita bekerja, ada waktunya berencana, ada waktunya bicara, ada waktunya diam, ada waktunya kita mendengar, kita bekerja supaya bisa hidup, kita berencana agar kesuksesan tercapai, kita bicara supaya orang lain mampu mengetahui, kita diam agar orang bisa memahami, kita mendengar supaya kita dapat mengetahui, tetapi waktu itu singkat dan semuanya indah pada waktunya.

Created By Widiana Biuk

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadapan Tuhan, atas segala berkat anugrah dan kasihnya saya selalu mendapatkan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT DENGAN METODE *ABC* INDEKS KRITIS, *EOQ* DAN *ROP* DI INSTALASI FARMASI RSUD AM. PARIKESIT KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA” ini dapat diselesaikan. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelas Magister Sains pada Program Pascasarjana Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Penulis menyadari selama proses observasi, penelitian hingga penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bimbingan, dorongan dan bantuan baik materi maupun spiritual dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Winarso Soerjolegowo., SH., M.Pd., selaku Rektor Universitas Setia Budi.
2. Prof. Dr. R. A. Oetari., SU., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi sekaligus penguji.
3. Dr. Gunawan PW., Msi., Apt., selaku pengelola Program Pascasarjana Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta sekaligus Pembimbing pendamping yang telah memberi kritik dan saran yang berguna.
4. Dr. Satibi., M.Si., Apt., selaku pembimbing utama, terima kasih atas segala bantuan yang diberikan baik dalam bentuk ilmu ataupun nasehat yang sangat membantu peneliti dalam menyelesaikan tesis.

5. Seluruh staf pengajar Magister Manajemen Farmasi yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya.
6. Tim penguji yang telah memberikan saran dan kritik.
7. Dr.Teguh Widodo Slamet., Sp.BO. selaku Direktur RSUD AM. Parikesit Kabupaten Kutai Kartanegara yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian dan pengumpulan data.
8. Kristina Eka Setyawati., S.Farm., Apt. selaku Kepala IFRSUD AM. Parikesit Kabupaten Kutai Kartanegara yang telah memberikan kesempatan dan membantu dalam pengumpulan data tesis.
9. Seluruh staf RSUD AM. Parikesit Kabupaten Kutai Kartanegara atas waktu dan bantuannya.
10. Suamiku, dan anakku tercinta serta kedua orang tuaku dan saudaraku, terima kasih atas doa, dukungan dan semangat.
11. Teman-teman seperjuangan S2 Manajemen Farmasi Rumah Sakit Universitas Setia Budi angkatan 2011 dan angkatan 2012.

Mengingat keterbatasan pengalaman, pengetahuan maupun pustaka yang ditinjau, penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak kekurangan dan perlu pengembangan lebih lanjut agar bermanfaat, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar tesis ini lebih baik lagi.

Akhir kata, penulis berharap tesis ini memberikan manfaat bagi kita semua terutama untuk pengembangan ilmu pengetahuan manajemen kefarmasian.

Surakarta, - 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTI SARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Keaslian Penelitian.....	6
E. Kegunaan Penelitian.....	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	9
A. Rumah Sakit .....	9
1. Definisi Rumah Sakit .....	9
2. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit.....	10
3. Jenis dan Klasifikasi Rumah Sakit .....	11

4. Struktur Organisasi Rumah Sakit .....	13
B. Instalasi Farmasi Rumah Sakit .....	15
1. Definisi Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	16
2. Tugas Pokok dan Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	17
C. Manajemen Obat .....	19
1. Seleksi .....	20
2. Pengadaan .....	22
3. Penyimpanan.....	25
4. Distribusi.....	25
5. Penggunaan .....	27
D. Manajemen Persediaan.....	29
E. Metode Pengendalian Persediaan.....	32
1. Analisis <i>ABC</i> .....	32
2. Analisis <i>ABC</i> Indeks Kritis .....	33
3. Analisa <i>EOQ</i> .....	36
4. Analisa <i>ROP</i> .....	40
F. Indikator Manajemen Pengendalian Obat .....	42
G. Landasan Teori.....	43
H. Kerangka Penelitian .....	45
I. Hipotesis.....	47
BAB III. METODE PENELITIAN .....	48
A. Jenis Penelitian .....	48
B. Jadwal dan Lokasi Penelitian .....	48
C. Subyek Penelitian.....	48
D. Populasi dan Sampel.....	49
E. Variabel Penelitian.....	49
F. Definisi Operasional .....	49
G. Metode Pengumpulan Data .....	51
H. Pengukuran Penelitian.....	52
1. Analisis <i>ABC</i> .....	52
2. Analisis <i>ABC</i> Pemakaian .....	54
3. Analisis <i>ABC</i> Indeks Kritis .....	54

4. Indeks Kritis.....	55
5. Biaya Persediaan Obat.....	55
6. <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i> .....	55
7. Efisiensi Biaya.....	56
8. Kuisisioner.....	57
I. Jalannya Penelitian .....	57
J. Alur Penelitian.....	59
K. Analisis Data. ....	60
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	61
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	84
A. Kesimpulan .....	84
B. Saran .....	84
BAB VI. RINGKASAN .....	85
DAFTAR PUSTAKA .....	93
LAMPIRAN .....	96

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Siklus Manajemen Obat .....	20
2. Hubungan Antara Biaya Penyimpanan dan Biaya Pemesanan .....	38
3. Tingkat Persediaan <i>Versus</i> Waktu bagi <i>EOQ</i> .....	39
4. <i>Reorder Point</i> dan <i>Lead Time</i> Tanpa <i>Safety Stock</i> .....	42
5. Kerangka Penelitian .....	47
6. Skema Penelitian.....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Kritis Rata-Rata .....	34
2. Analisis <i>ABC</i> Berdasarkan Nilai Investasi Tahun 2011.....	62
3. Analisis <i>ABC</i> Berdasarkan Nilai Pemakaian Tahun 2011 .....	64
4. Analisis <i>ABC</i> Indeks Kritis Obat Reguler dan Askes Tahun 2011 .....	66
5. Komponen Biaya Pemesanan Persediaan .....	69
6. Biaya Penyusutan Gedung Farmasi .....	70
7. Peralatan Penyimpanan dan Biaya Penyusutan.....	71
8. Total Biaya Fasilitas Penyimpanan Persediaan Farmasi Tiap Tahun .....	72
9. Biaya ATK Penyimpanan Persediaan Farmasi Per Tahun.....	74
10. Biaya Listrik Untuk Penyimpanan .....	75
11. Total Biaya Pengadaan dan Persediaan Obat.....	75
12. Analisis <i>EOQ</i> Obat Reguler dan Askes Kelompok A dan B Indeks Kritis Tahun 2011 .....	77
13. Analisis <i>ROP</i> Obat Reguler dan Askes Kelompok A dan B Indeks Kritis Tahun 2011 .....	80
14. Perbandingan Total Biaya Kenyataan dan Biaya Menurut <i>EOQ</i> .....	81
15. Analisis <i>ABC</i> Berdasarkan Nilai Investasi 2011 .....	87
16. Analisis <i>ABC</i> Berdasarkan Nilai Pemakaian Tahun 2011 .....	88
17. Analisis <i>ABC</i> indeks kritis Tahun 2011 .....	89

18. Komponen Biaya Pemesanan Persediaan .....	89
19. Total Biaya Pengadaan dan Persediaan Obat.....	90
20. Analisis <i>EOQ</i> Obat Askes Kelompok A dan B Indeks Kritis 2011 .....	90
21. Analisis <i>ROP</i> Obat Askes Kelompok A dan B Indeks Kritis 2011 .....	91

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data Penelitian.....	97
2. Surat Rekomendasi Permohonan Ijin Pengambilan Data Penelitian.....	98
3. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	99
4. Struktur Organisasi RSUD AM. Parikesit Kabupaten Kutai Kartanegara....	100
5. Analisis <i>ABC</i> Investasi Obat Reguler Tahun 2011.....	101
6. Analisis <i>ABC</i> Investasi Obat Askes Tahun 2011.....	116
7. Analisis <i>ABC</i> Pemakaian Obat Reguler Tahun 2011 .....	121
8. Analisis <i>ABC</i> Pemakaian Obat Askes Tahun 2011.....	136
9. Analisis <i>ABC</i> Indeks Kritis Obat Reguler Tahun 2011.....	141
10. Analisis <i>ABC</i> Indeks Kritis Obat Askes Tahun 2011.....	145
11. Kuisisioner.....	147
12. Nilai Kritis Obat Reguler Tahun 2011.....	149
13. Nilai Kritis Obat Askes Tahun 2011.....	154
14. Analisis <i>EOQ</i> Obat Reguler A dan B Indeks Kritis Tahun 2011.....	156
15. Analisis <i>EOQ</i> Obat Askes A dan B indeks Kritis Tahun 2011.....	160
16. Analisis <i>ROP</i> Obat Reguler A dan B indeks Kritis Tahun 2011 .....	162
17. Analisis <i>ROP</i> Obat Askes A dan B Indeks Kritis Tahun 2011.....	165
18. Daftar Obat Kadaluwarsa Tahun 2011.....	167

## INTISARI

**BIUK.W., 2013, ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT DENGAN METODE ABC INDEKS KRITIS, *EOQ* DAN *ROP* DI RSUD AM. PARIKESIT KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA, TESIS, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.**

Pengendalian persediaan obat merupakan tahap terakhir dari manajemen logistik, dari hasil observasi pendahuluan di IFRSUD AM. Parikesit menunjukkan sejumlah permasalahan seperti terjadinya kekosongan obat, tingginya obat kadaluwarsa, 1 produk generik memiliki 2 - 4 *branded*, ketidaksesuaian stok, belum melakukan pengendalian persediaan obat. Tujuan penelitian menganalisis pengaruh persediaan obat reguler dan askes dengan metode *ABC* Indeks kritis, *EOQ* dan *ROP* sehingga dapat mengefisiensikan pengelolaan obat.

Rancangan penelitian komparatif non eksperimental data diambil secara retrospektif tahun 2011. Data primer dari kuisioner dan data sekunder dari bagian logistik dan keuangan. Data hasil observasi dibuat analisis *ABC*, *ABC* Indeks kritis sehingga diketahui obat-obatan yang masuk kelompok investasi dan pemakaian tinggi, sedang dan rendah. Kemudian dibuat perhitungan dengan *EOQ* dan *ROP* untuk obat kelompok A indeks kritis dan B indeks kritis.

Hasil penelitian menunjukkan 197 item obat kelompok A dari 1.229 item obat askes dan reguler analisis *ABC* dengan total biaya persediaan obat Rp 10.304.150.316,00 dilanjutkan dengan analisis *ABC* Indeks kritis dari 197 item obat reguler dan askes 90 item (46%) kelompok A indeks kritis, 106 item (54%) kelompok B indeks kritis, 1 item (1%) kelompok C indeks kritis. Hasil analisis *EOQ* diketahui ada efisiensi biaya persediaan obat sebesar Rp 210.368.198,00 dan analisis *ROP* diketahui setiap item persediaan obat memiliki *ROP* bervariasi. Penggunaan metode *ABC* indeks kritis, *EOQ*, dan *ROP* dapat meningkatkan efisiensi biaya sehingga metode ini dapat diterapkan.

**Kata Kunci:** Pengendalian Persediaan Obat, Metode *ABC* indeks kritis, *EOQ*, dan *ROP*.

## ABSTRACT

**BIUK.W., 2013, ANALYSIS OF DRUG STOCK CONTROL USING CRITICAL INDEX, EOQ AND ROP METHODS IN AM. PARIKESIT LOCAL GENERAL HOSPITAL OF KUTAI KARTANAGARA REGENCY, THESIS, PHARMACY FACULTY, SURAKARTA SETIA BUDI UNIVERSITY.**

Drug stock control is the last stage of logistic management; the result of preliminary observation in Pharmacy Installation of AM Parikesit Local General Hospital showed a number of problems such as drug emptiness, the high number of expired drugs, 1 generic product has 2-4 brands, the discrepancy of stock, has not conducted drugs stock control yet. The objective of research was to analyze the effect of regular and asks (health insurance) drug stock using Critical Index ABC, EOQ, and ROP methods in order to make the drug management efficient.

This study employed a non-experimental comparative research design; the data of 2011 was taken retrospectively. The primary data derived from questionnaire, while the secondary one from logistic and financial division. The data observed was then analyzed using ABC, Critical Index ABC, so that the drugs belonging to high, medium and low investment and use groups were known. Then, the estimation was conducted using EOQ and ROP for the critical index A and B group drugs.

The result of research showed 197 drug items A groups of 1.229 items asks and regular with the total cost analysis of ABC drug supplies IDR 10,304,150,316.00 followed by analysis using critical index ABC, there were 190 items of regular and health insurance drugs. These consisted of 90 items (46%) of critical index A group, 106 items (54%) of critical index B, 1 item (1%) of critical index C. From the result of EOQ analysis, it could be found that there was a drug stock cost efficiency of IDR 210,368,198.00 and from ROP analysis, it could be found that each item of drug stock had varied ROP. The use of critical index ABC, EOQ and ROP could improve the cost efficiency so that this method could be applied.

**Keywords:** Drug Stock Control, critical index ABC method, *EOQ*, and *ROP*.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pelayanan farmasi rumah sakit merupakan salah satu kegiatan di rumah sakit yang menunjang pelayanan kesehatan yang bermutu. Hal tersebut diperjelas dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 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 rumah sakit yang berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan obat yang bermutu, termasuk pelayanan farmasi klinik, yang terjangkau bagi semua lapisan masyarakat. Farmasi rumah sakit bertanggung jawab terhadap semua barang farmasi yang beredar di rumah sakit tersebut. Mengingat bahwa lebih dari 90% pelayanan kesehatan di rumah sakit menggunakan perbekalan farmasi (obat-obatan, bahan kimia, bahan radiologi, bahan alat kesehatan habis pakai, alat kedokteran dan gas medik), dan 50% dari seluruh pemasukan rumah sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi (Suciati & Adisasmito, 2006). Hal tersebut diperjelas Quick *et al* (1997), bahwa pembelanjaan obat menghabiskan 40% dari total anggaran rumah sakit, sehingga pengelolaan harus dilakukan dengan efektif dan efisien agar sistem pelayanan kesehatan tidak terganggu dan pendapatan rumah sakit juga dapat ditingkatkan. Selain sebagai *cost center*, instalasi farmasi juga merupakan *revenue center*. Instalasi farmasi merupakan unit dari sistem layanan rumah sakit yang terakhir mulai pasien datang berobat di rumah sakit

sampai pasien pulang. Tersedianya perbekalan farmasi yang bermutu, terjangkau, dan mudah diperoleh akan menunjang sistem pelayanan kesehatan dan keberhasilan pengobatan. Di sisi lain, kemajuan informasi obat dan alat kesehatan sangat cepat dan beragam baik jumlah maupun jenisnya. Sistem pelayanan kesehatan dikatakan baik, bila struktur dan fungsi pelayanan kesehatan dapat menghasilkan pelayanan kesehatan yang memenuhi 13 persyaratan, yaitu : tersedia (*available*), adil/merata (*equity*), tercapai (*accessible*), terjangkau (*affordable*), dapat diterima (*acceptable*), wajar (*appropriate*), efektif (*effective*), efisien (*efficient*), menyeluruh (*comprehensive*), terpadu (*integral*), berkelanjutan (*continues*), dan bermutu (*quality*), serta berkesinambungan (*sustainable*) (Depkes, 2004). Salah satu keberhasilan IFRS dalam pengelolaan obat dapat dilihat dari ketersediaan obat yang ada, penggunaan dana yang efektif dan efisien, dan rendahnya obat kadaluarsa.

Pengelolaan obat merupakan salah satu strategi manajemen rumah sakit yang sangat penting dalam penyediaan pelayanan kesehatan secara keseluruhan, karena ketidakefisienan dan ketidاكلancaran pengelolaan obat akan memberi dampak negatif terhadap rumah sakit, baik secara medik, sosial maupun secara ekonomi. Instalasi farmasi merupakan satu-satunya bagian unit rumah sakit yang bertanggung jawab penuh atas pengelolaan dan penyediaan seluruh sediaan farmasi yang beredar di rumah sakit. Mulai dari perencanaan, pemilihan, penetapan spesifikasi, pengadaan, pengendalian mutu, penyimpanan, distribusi bagi penderita, pemantauan efek dan pemberian informasi. Instalasi farmasi merupakan salah satu penunjang medis yang berperan penting dalam kelancaran

pelayanan kesehatan di rumah sakit. Menurut Quick *et al* (1997). Bahwa pengelolaan obat di rumah sakit merupakan rangkaian kegiatan yang menyangkut fungsi-fungsi manajemen yang meliputi seleksi, pengadaan, distribusi, dan penggunaan obat. Kegiatan tersebut saling terkait dan saling mempengaruhi satu sama lain, sehingga diperlukan satu sistem suplai yang terorganisir dengan baik. Kegiatan tersebut harus berjalan dengan baik dan saling mendukung, sehingga pengelolaan obat dapat dilaksanakan secara efisien dan efektif, agar obat yang diperlukan dokter selalu tersedia setiap saat dalam jumlah yang cukup dan dengan mutu terjamin untuk mendukung pelayanan yang bermutu.

Dari hasil penelitian di IFRSUD Dr. Soebandi Jember pada tahun 2012 dengan analisis pengendalian persediaan obat metode *ABC*, *Economis Order Quantity (EOQ)*, *Reorder Point (ROP)* dapat meningkatkan efisiensi biaya pemesanan dan biaya penyimpanan sebesar Rp 50.523.969,30 atau 52,20% dari total biaya kenyataan Rp 96.772.819,39. Penelitian serupa juga dilakukan di IFRSUD Pandan Arang Boyolali pada tahun 2012 tentang analisis pengendalian persediaan obat metode *ABC*, *VEN* dan *EOQ* dapat meningkatkan efisiensi dana sebesar Rp 178.166.135 dari dana yang digunakan sebesar Rp 327.034.086

Berdasarkan wawancara yang telah kami lakukan dengan Kepala Instalasi Farmasi dan bagian pengadaan RSUD AM. Parikesit Kabupaten Kutai Kartanegara bahwa terjadi beberapa masalah seperti kekosongan obat akibat lambatnya pengiriman obat dari pihak distributor, ada beberapa masalah seperti stok obat dari sebagian obat akibat pola persepan dokter yang beragam tiap bulan dengan penyakit yang berbeda dimana 1 produk generik memiliki 2-4 branded,

adanya ketidaksesuaian antara stok fisik dan sistem yang ada di komputer, obat kadaluwarsa tidak diinventarisir sehingga tidak ada gambaran tentang berapa besarnya biaya obat yang kadaluwarsa. Hal ini menunjukkan bahwa IFRS yang seharusnya sebagai salah satu unit bisnis yang *profit* akan mengalami kerugian, dengan adanya analisis pengendalian persediaan metode *ABC* akan memberikan gambaran kelompok obat yang menyerap anggaran tertinggi hingga terendah sedangkan analisis *ABC* Indeks Kritis digunakan untuk membantu rumah sakit dalam mengendalikan persediaannya dengan mempertimbangkan nilai investasi, nilai pemakaian dan kekritisan obat sehingga menjadi acuan dalam pengelolaan obat. Pada penelitian ini peneliti tertarik untuk melakukan pengendalian persediaan yang bertujuan mengetahui pengelompokan dan perbedaan pengendalian persediaan sebelumnya dengan pengendalian persediaan menggunakan metode *ABC* indeks kritis, *EOQ*, dan *ROP* untuk menganalisis selisih biaya yang digunakan. Metode *ABC* indeks kritis digunakan untuk menilai pemakaian obat reguler dan askes berdasarkan nilai investasi, nilai kritis, dan nilai indeks kritis. Metode *EOQ* digunakan untuk meminimumkan biaya persediaan dan biaya tahunan sehingga dapat mengefisienkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan yang sangat berpengaruh terhadap investasi dana yang ada serta mengurangi resiko terjadinya obat rusak dan kadaluwarsa. Metode *ROP* digunakan sebagai gambaran kapan melakukan pemesanan dan berapa jumlah yang akan dipesan kembali agar menjamin ketersediaan obat reguler dan askes sehingga kekosongan obat dapat dihindarkan, mengingat besarnya kontribusi IFRS dalam kelancaran pelayanan dan juga merupakan *revenue center*, maka obat

reguler dan obat askes memerlukan pengendalian secara cermat dan penuh tanggung jawab sehingga dapat menekan biaya pemesanan dan biaya persediaan. Semakin tinggi *turn over ratio* maka semakin efisien pengelolaan persediaan obat di IFRSUD AM. Parikesit.

Dari latar belakang, peneliti tertarik melakukan analisis pengendalian persediaan obat metode *ABC indeks kritis*, *Economis Order Quantity (EOQ)*, *Reorder Point (ROP)* di Instalasi Farmasi RSUD AM. Parikesit Kutai Kartanegara Kalimantan Timur, metode-metode itu digunakan untuk meningkatkan efisiensi, penghematan biaya, dan gudang penyimpanan obat serta bisa dilakukan prioritas obat mana yang harus selalu tersedia dan memerlukan perhatian khusus.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah apakah analisis pengendalian persediaan obat metode *ABC Indeks Kritis*, *EOQ*, dan *ROP* dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan obat dengan melihat nilai pemakaian, nilai investasi, nilai kritis sehingga mampu menurunkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui efisiensi pengelolaan obat reguler dan obat askes dengan pengendalian persediaan metode *ABC Indeks Kritis*, *EOQ*, dan *ROP* di Instalasi Farmasi RSUD AM. Parikesit Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur.

#### D. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang analisis pengendalian persediaan obat dengan metode *ABC Indeks Kritis*, *Economic Order Quantity (EOQ)*, *Reorder Point (ROP)* di Instalasi Farmasi Rumah Sakit AM. Parikesit Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur, sejauh ini belum pernah dilakukan orang lain. Beberapa penelitian serupa yang pernah dilakukan adalah :

1. Analisis pengendalian persediaan dengan metode analisis *ABC*, *EOQ* dan *ROP* di IFRS RSUD Dr. Soebandi yang dilakukan oleh Astari (2012). Jenis penelitian adalah komparatif non experimental dengan tujuan penelitian untuk mengetahui perbandingan pengendalian persediaan obat berdasarkan efisiensi biaya yang seminimal mungkin. Data primer dari pengamatan langsung atau observasi langsung, sedangkan data sekunder dari dokumentasi instalasi farmasi bagian logistik, dan bagian keuangan. Hasil penelitian menunjukkan efisiensi biaya sebesar Rp 50.523.969,30 dari total biaya kenyataan. Metode *ABC*, *EOQ*, dan *ROP* dapat meningkatkan efisiensi biaya di IFRS.
2. Perbedaan pengendalian obat antibiotik dan analgetik berdasarkan *ABC* indeks kritis di Rumah Sakit Aisyiyah Dr. Soetomo Ponorogo dan RSUD Dr. Hardjono Ponorogo oleh Widyaningsih (2012). Jenis penelitian komparatif kuantitatif dengan tujuan mengetahui pengelompokan antibiotik dan analgesik. Data primer dari kuisioner, sedangkan data sekunder diambil dari IFRS bagian logistik. Hasil penelitian RSUD Dr. Hardjono, dari 347 item obat, kelompok A (30 item), kelompok B (159 item), kelompok C (158 item),

kemudian pada RSUD Aisyiyah Dr. Soetomo Ponorogo dari 233 item obat, kelompok A (16 item), kelompok B (88 item), kelompok C (129 item). Dari penelitian ini disarankan untuk melakukan pengendalian persediaan terhadap obat antibiotik dan analgetik yang masuk dalam kelompok A indeks kritis.

3. Analisis perencanaan obat berdasarkan *ABC* indeks kritis di Instalasi Farmasi Rumah Sakit yang dilakukan oleh Suciati dan Adisasmito (2005). Jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan tujuan mengetahui gambaran proses perencanaan obat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 1007 item obat, 36 item merupakan kelompok A (3,57%), 270 item merupakan kelompok B (26,81%), dan 701 item merupakan kelompok C (69,61%). Metode *ABC* Indeks kritis dapat membantu rumah sakit dalam merencanakan pemakaian obat dengan mempertimbangkan *utilisasi*, nilai investasi, kekritisan obat (vital, esensial dan non esensial). Standar terapi merupakan aspek penting dalam perencanaan obat karena akan menjadi acuan dokter dalam memberikan terapinya.

Perbedaan penelitian ini dari penelitian Astari (2012) yaitu pada metode penelitian. Kemudian pada penelitian Widyaningsih (2012) dan Suciati, Aditama (2005), terletak pada jenis penelitian dan tujuan penelitian. Pada penelitian ini peneliti melakukan pengendalian obat dengan metode *ABC Indeks Kritis*, *EOQ*, dan *ROP*. Perbedaan lain terdapat pada tempat dan waktu yang berbeda dari penelitian terdahulu. Penelitian ini dilakukan di RSUD AM. Parikesit Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur untuk mengetahui nilai pemakaian, nilai

investasi, nilai kritis, nilai indeks kritis, efisiensi biaya pemesanan, dan biaya penyimpanan.

## **E. Kegunaan Penelitian**

### **1. Bagi Rumah Sakit**

Sebagai masukan berupa kerangka pengukuran parameter untuk menentukan waktu pemesanan, item mana yang termasuk dalam pesanan tersebut, besarnya pesanan yang dilakukan sehingga dapat memberikan biaya total tahunan yang optimal dan sebagai pertimbangan dalam melakukan pengadaan perbekalan farmasi di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah AM. Parikesit Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur.

### **2. Bagi Penulis**

Dapat mengetahui pengendalian persediaan obat dengan metode *ABC Indeks Kritis*, *EOQ*, *ROP* dan mengaplikasikan dalam dunia kerja serta membandingkan dengan teori, sehingga dapat menambah wawasan yang diperoleh dalam ilmu manajemen farmasi rumah sakit.