



**PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT ANTIBIOTIK DENGAN  
METODE ANALISIS ABC, METODE *ECONOMIC ORDER  
QUANTITY (EOQ)* DAN *REORDER POINT (ROP)* DI  
KIMIA FARMA APOTEK UNIT BISNIS  
RUMAH SAKIT JAKARTA  
TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Farmasi**

**Disusun oleh:**

**YOS SURYANA  
NPM : 16334009**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
AGUSTUS 2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

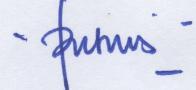
Skripsi ini diajukan oleh:

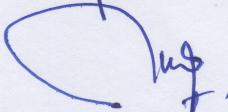
Nama : Yos Suryana  
NPM : 16334009  
Program Studi : Farmasi  
Judul Skripsi : Pengendalian Persediaan Obat Antibiotik Dengan Metode Analisis ABC, Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Dan *Reorder Point* (ROP) Di Kimia Farma Apotek Unit Bisnis Rumah Sakit Jakarta Tahun 2019

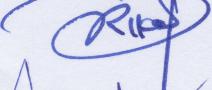
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains Dan Teknologi Nasional

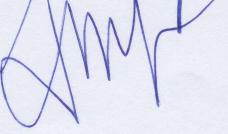
### DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Jenny Pontoan, M.Farm., Apt. (  )

Pembimbing II : Putu Nilasari, M. Farm., Apt. (  )

Penguji I : Jerry, M.Farm., Apt. (  )

Penguji II : Putu Rika V., M.Farm-Klin., Apt. (  )

Penguji III : Rahayu Wijayanti, M.Farm., Apt. (  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 31 Agustus 2020

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga skripsi dengan judul **Pengendalian Persediaan Obat Antibiotik Dengan Metode Analisis ABC, Metode Economic Order Quantity (EOQ) Dan Reorder Point (ROP) Di Kimia Farma Apotek Unit Bisnis Rumah Sakit Jakarta Tahun 2019** dapat diselesaikan.

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi di Fakultas Farmasi Institut Sains Dan Teknologi Nasional, Jakarta.

Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Ayahanda tercinta Muhtarman dan Ibunda yang ku sayangi Ijah Maryunah yang telah mencerahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat, kesehatan, karunia dan keberkahan di dunia dan di akhirat atas budi baik yang telah diberikan kepada penulis.

Penghargaan dan terima kasih penulis berikan kepada apt., Jenny Pontoan, M.Farm selaku Pembimbing I dan apt., Putu Nilasari, M. Farm selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini. Serta ucapan terima kasih kepada:

- a. apt., Dr. Refdanita, M.Si selaku Dekan Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta,
- b. apt., Yayah Siti Djuhariah, M.Farm selaku Ketua Program Studi Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta,
- c. PT. Kimia Farma Apotek khususnya UB RS Jakarta yang telah memberikan penulis kesempatan untuk berkontribusi di dalamnya, serta memberikan ijin melakukan penelitian ini,
- d. Rekan-rekan UB RS Jakarta semuanya tanpa terkecuali yang selalu mendukung dan memberi masukan kepada penulis,
- e. Rekan-rekan seperjuangan Tyas Moro Widowati (16334002), Peggy Elvira Septiani (16334003), Monaliza Stefiani (16334004), Asiyah (16334008),

Farakh Shofa Adhila (16334010), Leha Qurniati (16334013), Mohammad Ghani Setiawan (16334015), Ni Nyoman Maitri Purwasih (16334016), Villya Sukmaningsih (16334019) yang senantiasa memotivasi satu sama lain.

- f. Kakak tingkat Citra Lestari, S.Farm dan Trisa Wahyuni, S.Farm yang berkenan membagi ilmunya.
- g. Kepada semua pihak yang berkenan membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, Agustus 2020

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

---

Sebagai sivitas akademika Institut Sains Dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yos Suryana

NPM : 16334009

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Farmasi

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty- Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Pengendalian Persediaan Obat Antibiotik Dengan Metode Analisis ABC, Metode Economic Order Quantity (EOQ) Dan Reorder Point (ROP) Di Kimia Farma Apotek Unit Bisnis Rumah Sakit Jakarta Tahun 2019**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) *soft copy* dan *hard copy*, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Agustus 2020

Yang menyatakan



Yos Suryana

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS</b>	
<b>AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Logistik.....	5
2.2. Manajemen Logistik.....	5
2.3. Persediaan.....	7
2.3.1 Fungsi Persediaan .....	7
2.3.2 Jenis Persediaan .....	8
2.3.3 Biaya-Biaya Persediaan .....	8
2.4. Manajemen Persediaan .....	9
2.5. Obat Golongan Antibiotik .....	10
2.6. Analisis ABC.....	19
2.7. <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i> .....	22
2.8. <i>Reorder Point (ROP)</i> .....	24
2.9. Kerangka Teori.....	26
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1. Desain Penelitian .....	28
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
3.2.1 Tempat Penelitian.....	28
3.2.2 Waktu Penelitian .....	28
3.3. Populasi dan Sampel .....	28
3.3.1 Populasi Penelitian.....	28
3.3.2 Sampel Penelitian.....	28
3.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	28
3.4.1 Kriteria Inklusi .....	28
3.4.2 Kriteria Eksklusi.....	28
3.5. Kerangka Konsep .....	29
3.6. Definisi Operasional.....	30

3.7. Pengolahan Data.....	32
3.7.1 Pengolahan Data Analisis ABC .....	32
3.7.2 Pengolahan Data Metode EOQ .....	33
3.7.3 Pengolahan Data ROP.....	33
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1. Keterbatasan Penelitian .....	35
4.2. Jenis Pemakaian Obat.....	35
4.3. Analisis ABC.....	37
4.3.1 Analisis ABC Investasi .....	37
4.3.2 Analisis ABC Pemakaian.....	39
4.4. <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i> .....	41
4.5. <i>Reorder Point (ROP)</i> dengan <i>Safety Stock</i> .....	45
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>48</b>
5.1. Kesimpulan.....	48
5.2. Saran .....	49
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>52</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Grafik <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	23
Gambar 2.2 Grafik <i>reorder point</i> (ROP).....	25
Gambar 2.3 Kerangka teori.....	27
Gambar 3.1 Kerangka konsep .....	29
Gambar 4.1 Analisis ABC investasi obat golongan antibiotik di Kimia Farma Apotek UB RS Jakarta tahun 2019 .....	37
Gambar 4.2 Analisis ABC pemakaian obat golongan antibiotik di Kimia Farma Apotek UB RS Jakarta tahun 2019 .....	40

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Antibiotik golongan penisilin .....	12
Tabel 2.2 Klasifikasi dan aktivitas sefalospoin.....	13
Tabel 2.3 Pengendalian barang berdasarkan analisis ABC.....	20
Tabel 3.1 Variabel penelitian dan definisi operasional .....	30
Tabel 4.1 Pemakaian dan nilai investasi obat antibiotik berdasarkan cara pemakaian di Kimia Farma Apotek UB RS Jakarta tahun 2019 .....	35
Tabel 4.2 Penggunaan obat antibiotik berdasarkan penggolongan antibiotik di Kimia Farma Apotek UB RS Jakarta tahun 2019 .....	36
Tabel 4.3 Analisis ABC obat golongan antibiotik di Kimia Farma Apotek UB RS Jakarta tahun 2019 .....	37
Tabel 4.4 Daftar obat antibiotik pada analisis ABC investasi di Kimia Farma Apotek UB RS Jakarta tahun 2019.....	39
Tabel 4.5 Analisis ABC pemakaian obat golongan antibiotik di Kimia Farma Apotek UB RS Jakarta tahun 2019.....	39
Tabel 4.6 Daftar obat antibiotik pada analisis ABC pemakaian di Kimia Farma Ub RS Jakarta tahun 2019 .....	41
Tabel 4.7 EOQ obat golongan antibiotik pemakaian di Kimia Farma Apotek UB RS Jakarta tahun 2019.....	42
Tabel 4.8. Komponen biaya pemesanan untuk satu kali pesan di Kimia Farma Apotek UB RS Jakarta tahun 2019.....	44
Tabel 4.9 <i>Reorder point</i> dan <i>safety stock</i> untuk obat golongan antibiotik di Kimia Farma UB RS Jakarta tahun 2019 .....	46

## **DAFTAR SINGKATAN**

EOQ : *Economic Order Quantity*

IFRS : Instalasi Farmasi Rumah Sakit

ROP : *Reorder Point*

RS : Rumah Sakit

UB : Unit Bisnis

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Permohonan Rekomendasi Pengambilan Data/ Penelitian.....	52
Lampiran 2. Pemberian Izin Pengambilan Data/ Penelitian .....	53
Lampiran 3. Surat Penyelesaian Pengambilan Data/ Penelitian .....	54
Lampiran 4. Keterangan Kelaikan Etik.....	55
Lampiran 5. Daftar Pemakaian Obat Antibiotik di Kimia Farma Apotek UB RS Jakarta Tahun 2019 .....	56
Lampiran 6. Tabel Obat Antibiotik Berdasarkan Analisis ABC Investasi .....	61
Lampiran 7. Tabel Obat Antibiotik Berdasarkan Analisis ABC Pemakaian .....	66
Lampiran 8. Tabel Perhitungan <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) Obat Antibiotik Tahun 2019 .....	71
Lampiran 9. Tabel Perhitungan <i>Reorder Point</i> (ROP) dan <i>Safety Stock</i> Obat Antibiotik Tahun 2019 .....	77