

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT DENGAN
METODE ABC, VEN, EOQ DAN ROP
DI RUMAH SAKIT UMUM KOTA CIMAHI**

SKRIPSI

**ANIS HARTINI
A 233 002**



**SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA
YAYASAN HAZANAH
BANDUNG
2025**

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT DENGAN
METODE ABC, VEN, EOQ DAN ROP
DI RUMAH SAKIT UMUM KOTA CIMAHI**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi

ANIS HARTINI

A 233 002



**SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA
YAYASAN HAZANAH
BANDUNG
2025**

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT DENGAN METODE
ABC, VEN, EOQ DAN ROP DI RUMAH SAKIT UMUM SWASTA
KOTA CIMAHI**

**ANIS HARTINI
A233002**

Juli 2025

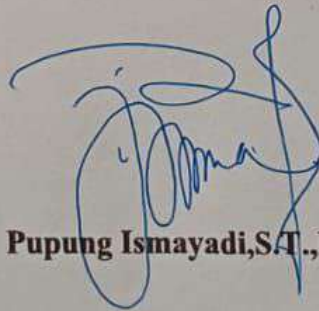
Disetujui oleh :

Pembimbing



apt. Anggi Restiasari, M.Hkes., M. S.Farm

Pembimbing



Pupung Ismayadi, S.T., M.M

KUTIPAN

Kutipan atau saduran baik sebagian ataupun seluruh naskah, harus menyebut nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia.

PERSEMBAHAN

Dengan segenap rasa syukur dan kerendahan hati, karya sederhana ini kupersembahkan untuk mereka yang paling berarti dalam hidupku, Segala puji bagi Allah SWT, atas rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya yang tak terhingga, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Mamah dan Bapak terima kasih atas setiap tetes keringat, doa yang tak pernah putus dan kasih sayang tanpa batas.

ABSTRAK

Pengendalian persediaan obat merupakan aspek penting dalam manajemen farmasi di rumah sakit untuk menjamin ketersediaan obat yang efisien dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem pengendalian persediaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Kota Cimahi dengan menggunakan metode Always Better Control (ABC), Vital, Essential, Non-Essential (VEN), Economic Order Quantity (EOQ), dan Reorder Point (ROP). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pengambilan data secara retrospektif dari periode Januari hingga Desember 2024. Subjek penelitian adalah data pengadaan dan penggunaan obat di RSUD Kota Cimahi sebanyak 646 item obat. Analisis ABC digunakan untuk mengidentifikasi jenis-jenis obat yang membutuhkan biaya atau anggaran terbanyak karena pemakaian atau harga yang mahal (Fatimah, Gani, and Siregar 2022), analisis VEN mengelompokkan obat berdasarkan manfaat tiap jenis obat terhadap kesehatan (Kemenkes RI 2019), serta metode EOQ dan ROP untuk menentukan kuantitas pemesanan yang ekonomis dan waktu pemesanan kembali yang tepat. Hasil analisis ABC menunjukkan bahwa 90 item (13,93%) masuk dalam kategori A yang menyerap 70,06% dana dengan nilai investasi sebesar Rp 5.300.637.084, sehingga memerlukan pengawasan ketat. Analisis VEN mengklasifikasikan obat ke dalam kategori Vital (5,10%), Esensial (79,25%), dan Non-Esensial (15,63%), yang mengindikasikan bahwa sebagian besar pengadaan telah sesuai dengan kebutuhan pelayanan. Penerapan metode EOQ menunjukkan potensi efisiensi biaya pemesanan dan penyimpanan, sementara perhitungan ROP dapat menjadi acuan untuk menentukan titik pemesanan kembali guna mencegah kekosongan stok. Kesimpulan: penerapan metode ABC, VEN, EOQ, dan ROP secara terintegrasi dapat membantu RSUD Kota Cimahi dalam mengoptimalkan pengendalian persediaan obat, meningkatkan efisiensi anggaran, dan menjamin ketersediaan obat untuk pelayanan pasien.

Kata Kunci: Pengendalian Persediaan, Analisis ABC, Analisis VEN, EOQ, ROP, Manajemen Farmasi.

ABSTRACT

Drug inventory control is a critical aspect of pharmaceutical management in hospitals to ensure the efficient and effective availability of medicines. This study aims to analyze the drug inventory control system at Instalasi Farmasi RSUD Kota Cimahi using the Always Better Control (ABC), Vital, Essential, Non-Essential (VEN), Economic Order Quantity (EOQ), and Reorder Point (ROP) methods. This research employed a quantitative descriptive method with retrospective data collection from the period of January to December 2024. The subject of the study was the procurement and usage data of 646 drug items at RSUD Kota Cimahi. ABC analysis was used to identify drug types that require the largest budget due to high consumption or price (Fatimah et al. 2022), VEN analysis categorized drugs based on their health benefits (Kemenkes RI 2019), and the EOQ and ROP methods were used to determine the economical order quantity and the appropriate reorder time. The results of the ABC analysis showed that 90 items (13.93%) were in category A, absorbing 70.06% of the funds with an investment value of IDR 5,300,637,084, thus requiring strict supervision. The VEN analysis classified drugs into Vital (5.10%), Essential (79.25%), and NonEssential (15.63%) categories, indicating that the majority of procurement was aligned with service needs. The application of the EOQ method demonstrated potential efficiency in ordering and storage costs, while the ROP calculation can serve as a reference for determining the reorder point to prevent stockouts. Conclusion: The integrated application of the ABC, VEN, EOQ, and ROP methods can assist RSUD Kota Cimahi in optimizing drug inventory control, improving budget efficiency, and ensuring drug availability for patient services.

Keywords: Inventory Control, ABC Analysis, VEN Analysis, EOQ, ROP, Pharmacy Management.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala berkah rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul **“Analisis Pengendalian Persediaan Obat dengan Metode ABC, EN, EOQ dan ROP di RSUD Kota Cimahi”**.

Penelitian dan penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada Program Studi Sarjana Farmasi Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing apt, Anggi Restiasari, M.Hkes., M. S.Farm. dan Bapak Pupung Ismayadi, S.T., M.M. atas segala bimbingan, nasihat, dukungan, serta waktu yang telah diberikan dalam proses penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Dr. apt. Adang Firmansyah, M.Si., selaku Ketua Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia,
2. Dr. apt. Diki Prayugo, M.Si., selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik,
3. Dr. apt. Hesti Riasari, M.Si., selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi,
4. Dr.apt. Wiwin Winingsih, M.Si., selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis,
5. Mamah dan Bapak, selaku kedua orang tua tercinta yang telah memberikan banyak sumber kekuatan terbesar dalam hidup penulis. Terima kasih atas segala doa, cinta, dukungan, serta pengorbanan tanpa batas yang telah diberikan sejak awal perjalanan dimulai. Setiap langkah dalam proses ini merupakan buah dari perjuangan dan kasih sayang yang tulus dari mamah dan bapak,
6. A Uvi, Obbi, De Raffi dan De Zulfa, yang selalu memberikan semangat, dukungan, dalam setiap proses yang penulis lalui,
7. Seluruh Civitas RSUD Avisena yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan dan melakukan penelitian.
8. Seluruh teman RPL 2023 dan kelas reguler sore angkatan 2021 Program Studi Sarjana Farmasi, atas kebersamaan, kerja sama, semangat, dan perjuangan yang telah dilalui bersama. Terima kasih telah menjadi bagian penting dalam perjalanan studi ini, saling menguatkan hingga akhirnya mampu menyelesaikan tugas akhir ini bersama.

Dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan karena pengetahuan yang masih sangat terbatas. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati diharapkan masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga

tugas akhir ini akan memberikan manfaat bagi penulis sendiri dan juga bagi pihak lain yang berkepentingan.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri maupun bagi pihak lain yang berkepentingan. Semoga segala jerih payah, pengalaman, dan pembelajaran dalam proses penyusunan skripsi ini dapat menjadi bekal berharga untuk melangkah menuju tahap kehidupan berikutnya yang lebih menantang dan bermakna.

Bandung, Juli 2025
Penulis

Anis Hartini

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KUTIPAN	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kegunaan Penelitian	3
1.5 Waktu dan Tempat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Rumah Sakit.....	5
2.1.1. Definisi Rumah Sakit	5
2.2.Obat	5
2.2.1. Definisi Obat	5
2.3.Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit	5
2.4.Pengendalian Persediaan	6
2.4.1. Pengertian dan Tujuan Pengendalian Obat	6
2.5. Analisis ABC (<i>Always Better Control</i>).....	7
2.6. Analisis VEN (<i>Vital, Essential, Non-essential</i>)	8
2.7. Analisis EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>).....	8
2.8. <i>Lead time</i>	9
2.9. <i>Safety Stock</i>	9
2.10. Analisis ROP (<i>Reorder Point</i>)	10
BAB III TATA KERJA	11
3.1. Alat	11
3.2. Bahan	11
3.3. Metode Penelitian	11
3.3.1. Desain Penelitian.....	11
3.3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	11
3.3.3. Subjek Penelitian.....	11
3.3.4. Prosedur Penelitian	11
3.3.5. Dokumentasi	12
3.3.6. Alur Peneliti	13

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Analisis ABC.....	14
4.2 Analisis VEN.....	16
4.3 Analisis EOQ.....	17
4.4 Perhitungan ROP	17
BAB V SIMPULAN DAN ALUR PENELITIAN SELANJUTNYA	19
5.1. Simpulan	19
5.2. Alur Penelitian Selanjutnya	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	22

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Pengelompokan Obat Dengan Metode ABC Berdasarkan Data Pemakaian Obat RSUD Kota Cimahi Tahun 2024	14
Tabel 4. 2. Sepuluh Besar Obat Kategori ABC Di RSUD Kota Cimahi	15
Tabel 4. 3 Hasil Analisis VEN Data Pemakaian Obat RSUD Kota Cimahi Tahun 2024.....	16
Tabel 4. 4 Kriteria Obat <i>Fast Moving</i> , <i>Slow Moving</i> dan <i>Dead Stock</i> Di RSUD Kota Cimahi	16
Tabel 4. 5 Hasil Analisis ABC Dan VEN Berdasarkan Kriteria <i>Fast Moving</i> , <i>Slow Moving</i> Dan <i>Dead Stock</i>	16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Pemakaian Obat Tahun 2024	22
Lampiran 2 Hasil Analisis ABC Dan VEN	41
Lampiran 3 Hasil Analisis Pada Data Obat Klasifikasi A	60
Lampiran 4 Hasil Analisis Pada Data Obat Klasifikasi B	64
Lampiran 5 Hasil Analisis Pada Data Obat Klasifikasi C	70
Lampiran 6 Data Hasil Analisis EOQ.....	99
Lampiran 7 Data Hasil Analisis ROP	131

DAFTAR PUSTAKA

- Alexandri, Moch. Benny, Meita Pragiwani, and Inayah Inayah. 2021. "Analisis Metode Economic Order Quantity (EOQ) Dan Analisis Klasifikasi ABC Serta Analisis Vital, Esensial Dan Non Esensial (VEN) Terhadap Persediaan Obat." *Responsive* 3(3):131. doi: 10.24198/responsive.v3i3.32133.
- Anwar. et al. 2024. *Pengantar Manajemen Operasional*. Vol. 1.
- Dampung, Veronica, Alimin Maidin, and Ria Mardiana. 2018. "Penerapan Metode Konsumsi Dengan Peramalan, Eoq, Mmsl Dan Analisis Abc-Ven Dalam Manajemen Perbekalan Farmasi Di Rumah Sakit Pelamonia Makassar." *Media Farmasi* 14(1):124. doi: 10.32382/mf.v14i1.144.
- Fatimah, Fatimah, Subhan A. Gani, and Cindy Afliani Siregar. 2022. "Pengendalian Persediaan Obat Dengan Metode ABC, VEN Dan EOQ Di Apotek Medina Lhokseumawe." *Industrial Engineering Journal* 11(1).
- Kemenkes RI. 2016. "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit." 85(1):6.
- Kemenkes RI. 2019. "Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat Dan Pengendalian Persediaan Obat Di Rumah Sakit."
- Kemenkes RI. 2020. "Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit." (3):1–80.
- Laurensia, Venna, Gusti Noorizka Veronika Achmad, Raswita Diniya, and Ivonne Soeliono. 2020. "Evaluasi Perencanaan Persediaan Antibiotik Secara Kuantitatif Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Tipe A." *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)* 10(3):176. doi: 10.22146/jmpf.49035.
- Menkes, RI. 2021. "Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. HK.01.07/Menkes/4799/2021 Tentang Daftar Obat Keadaan Darurat Medis." *Menteri Kesehatan Indonesia* 1–6.
- Mustikawatil, Ismi Rahmawati, and Ika Purwadyaningrum. 2022. "Analisis Perencanaan Dan Pengendalian Obat Kategori A Dengan Metode ABC-VEN Dan EOQ Di IFRS RSIS Mojokerto." *Jurnal Farmasi Indonesia* 19(2):213–25.
- Paputungan, Nurninta Rahmadani, Gayatri Citraningtyas, Gerald Edward Rundengan, Program Studi, Sarjana Farmasi, Fakultas Matematika, Dan Ilmu, Pengetahuan Alam, and Sam Ratulangi. 2024. "Pengendalian Persediaan Obat Dengan Metode Eoq Dan Rop Di Rsud Kotamobagu." *Pharmacon* 13(2):602–10. doi: 10.35799/pha.13.2024.54784.
- Pertiwi, D. A. A., D. A. Efriandi, and M. A. Muslim. 2019. "Pengendalian Stok Aman Obat Di Rumah Sakit Dengan Metode Reorder Point (ROP)." *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Komputer* 2(November):160–64.
- Presiden RI. 2023. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan." *Undang-Undang* (187315):1–300.
- Rosmania, Fenty Ayu, and Stefanus Supriyanto. 2015. "Analisis Pengelolaan Obat Sebagai Dasar Pengendalian Safety Stock Pada Stagnant dan Stock out obat Analysis." *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia Volume 3 Nomor 1 Januari-Juni 2015* 151:10–17.
- Satibi. 2014. "Manajemen Obat Di Rumah Sakit." *Manajemen Administrasi Rumah Sakit* 8(5):h: 6-7, 9-10.

- Simamora, Harmoni, Endang Komara, Dasrun Hidayat, Universitas Adhirajasa, and Reswara Sanjaya. 2024. "Analysis of Drug Logistics Management in Safety Stock Control Planning at Hospital Pharmacy Installation Analisis Manajemen Logistik Obat Dalam Perencanaan Pengendalian Safety Stock Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit." *Management Studies and Entrepreneurship Journal* 5(1):3088–97.
- Tandah, Muhamad Rinaldhi, Fitra Faradilla Ladjama, and Khusnul Diana. 2024. "Analisis Pengendalian Persediaan Obat Dengan Metode ABC (*Always Better Control*), EOQ (*Economic Order Quantity*), Dan ROP (*Reorder Point*) Di Rsud Undata Palu." 21(2):225–32.
- Tie, Ai, Fery Panjaitan, and Rizal R. Manullang. 2019. "Analisis Perencanaan Dan Pengendalian Persediaan Obat BPJS Fast Moving Berdasarkan Metode Konsumsi Dikombinasikan Dengan Analisis ABC Dan Reorder Poin (Studi Kasus Pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang)." *Jurnal Akuntansi Bisnis Dan Keuangan* 6(2):8.
- Usman, Ari, Dan Nilsya, and Febrika Zebua. 2018. "Aplikasi Visual Basic.Net Dalam Penentuan Dosis Obat Pasien Hipertensi Komplikasi Gagal Ginjal." *Jurnal Saintika* 18(1):45–49.
- Weigel, Ulrich, and Marco Ruecker. 2017. *The Strategic Procurement Practice Guide: Know-How, Tools and Techniques for Global Buyers*.
- Widya Herman, Putri, Husna Yetti, and Isnati. 2022. "Analysis of Drug Inventory Control Using the ABC Method of Critical Index in Islamic Hospital Ibnu Sina Padang in 2021 for Public Welfare." *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)* 5(2):17057–68.