

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT BPJS
DENGAN PARETO ABC VEN, *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
DAN *REORDER POINT* DI SALAH SATU RS BANDUNG**

SKRIPSI

**SELA QUTRATU AIN ZAHARA
A221037**



**SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA
YAYASAN HAZANAH
BANDUNG
2026**

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT BPJS
DENGAN PARETO ABC VEN, *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
DAN *REORDER POINT* DI SALAH SATU RS BANDUNG**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi

**SELA QUTRATU AIN ZAHARA
A221037**



**SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA
YAYASAN HAZANAH
BANDUNG
2026**

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT BPJS
DENGAN PARETO ABC VEN, *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
DAN *REORDER POINT* DI SALAH SATU RS BANDUNG**

**SELA QUTRATU AIN ZAHARA
A221037**

**Juli 2026
Disetujui Oleh:**

Pembimbing


apt. Muhammad Hilmi Fathurrahman, M.Farm

Pembimbing


Dr. apt. Nia Kurnia Sari, M.Si

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

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang tua tercinta dan kakak saya. Terimakasih atas doa yang tak pernah terputus, kasih sayang yang tak pernah berkurang, serta dukungan dan pengorbanan yang tak akan pernah mampu saya balas. Semoga skripsi ini menjadi wujud sederhana dari rasa terimakasih dan kebanggaan yang dapat saya persembahkan untuk keluarga tercinta.

ABSTRAK

Pengelolaan persediaan obat merupakan aspek penting dalam menjamin ketersediaan obat sekaligus meningkatkan efisiensi penggunaan anggaran di rumah sakit, khususnya pada pelayanan pasien BPJS. Pengendalian persediaan yang kurang optimal dapat menyebabkan terjadinya kekosongan stok maupun penumpukan obat yang berpotensi meningkatkan biaya penyimpanan dan risiko kedaluwarsa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian persediaan obat BPJS di salah satu Rumah Sakit di Bandung menggunakan metode Analisis ABC-VEN, *Economic Order Quantity*, dan *Reorder Point*. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan retrospektif menggunakan data sekunder berupa data pemakaian obat BPJS periode Januari–Desember 2025 terhadap 238 jenis obat. Hasil analisis ABC menunjukkan bahwa kelompok A terdiri dari 40 jenis obat (17%) dengan nilai pemakaian sebesar Rp4.768.874.337 (70%), kelompok B sebanyak 53 jenis obat (22%) dengan nilai pemakaian Rp1.394.228.204 (20%), dan kelompok C sebanyak 145 jenis obat (61%) dengan nilai pemakaian Rp657.553.669 (10%). Hasil kombinasi ABC-VEN menunjukkan terdapat 2 obat kategori VA, 38 kategori EA, 3 kategori EB, 8 kategori VC, 135 kategori EC, 50 kategori NB, dan 2 kategori NC. Perhitungan EOQ menghasilkan jumlah pemesanan optimal yang berbeda pada setiap jenis obat sesuai karakteristik harga dan tingkat pemakaian, sedangkan metode ROP menghasilkan titik pemesanan ulang dan persediaan pengaman yang berbeda pada setiap jenis obat. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode ABC-VEN, EOQ, dan ROP mampu menjadi dasar dalam menentukan prioritas pengendalian persediaan, jumlah pemesanan, dan waktu pemesanan kembali sehingga pengelolaan obat BPJS menjadi lebih efektif, efisien, serta mendukung terjaminnya ketersediaan obat dalam pelayanan kefarmasian di rumah sakit.

Kata kunci: analisis ABC-VEN, *Economic Order Quantity*, *Reorder Point*, persediaan obat, BPJS.

ABSTRACT

Drug inventory management is an essential aspect of ensuring drug availability while improving budget efficiency in hospitals, particularly for the National Health Insurance (BPJS) service. Ineffective inventory control may lead to stock shortages or overstocking, resulting in increased storage costs and the risk of drug expiration. This study aimed to analyze BPJS drug inventory control at a hospital in Bandung using the ABC-VEN Analysis, Economic Order Quantity, and Reorder Point methods. This descriptive study employed a retrospective approach using secondary data from BPJS drug utilization records from January to December 2025, covering 238 drug items. The ABC analysis revealed that Group A consisted of 40 drug items (17%) accounting for IDR 4,768,874,337 (70%) of the total drug consumption value, Group B consisted of 53 drug items (22%) with a consumption value of IDR 1,394,228,204 (20%), and Group C consisted of 145 drug items (61%) with a consumption value of IDR 657,553,669 (10%). The ABC-VEN matrix identified 2 VA, 38 EA, 3 EB, 8 VC, 135 EC, 50 NB, and 2 NC drug items. The EOQ analysis determined different optimal order quantities for each drug according to its unit cost and consumption pattern, while the ROP analysis established different reorder points and safety stock levels for each drug item. In conclusion, the implementation of the ABC-VEN, EOQ, and ROP methods provides a rational basis for determining inventory control priorities, optimal order quantities, and reorder timing, thereby improving the efficiency of BPJS drug inventory management while ensuring the continuous availability of medicines to support pharmaceutical services in hospitals.

Keywords: *ABC-VEN analysis, Economic Order Quantity, Reorder Point, drug inventory, BPJS.*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat, karunia, serta ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Pengendalian Persediaan Obat BPJS Dengan Pareto ABC-VEN, *Economic Order Quantity* Dan *Reorder Point* di Salah Satu RS Bandung”** tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing apt. Muhammad Hilmi Fathurrahman, M.Farm dan Dr. apt. Nia Kurnia Sari, M.Si., atas bimbingan, nasihat, dukungan, serta pengorbanan yang diberikan. Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. apt. Adang Firmansyah, M.Si., selaku Ketua Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia,
2. Dr. apt. Diki Prayugo Wibowo, M.Si., selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik,
3. Dr. apt. Hesti Riasari, M.Si., selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi,
4. Prof. Dr. apt. Aang Hanafiah Wangsaatmadja., selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis,
5. Seluruh staf dosen, asisten laboratorium, staf administrasi, serta jajaran karyawan Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia, terima kasih atas ilmu, pengalaman dan bantuan yang telah diberikan selama perkuliahan,
6. Kepada teman-teman STFI Regular Pagi 2022 yang sama-sama berjuang menyelesaikan studi di Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang farmasi.

Bandung, Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
KUTIPAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
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.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Rumah Sakit.....	4
2.2 Instalasi Farmasi Rumah Sakit	4
2.3 Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (BPJS)	6
2.4 Manajemen Persediaan Obat Di Rumah Sakit.....	7
2.5 Analisis Pareto ABC VEN	8
2.6 <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	9
2.7 <i>Reorder Point</i> (ROP)	10
BAB III TATA KERJA	11
3.1 Alat	11
3.2 Bahan	11
3.3 Metode Penelitian	11
BAB IV HASIL PENELITIAN	14
4.1 Metode Analisis ABC-VEN.....	14
4.2 Metode EOQ	18
4.3 Metode ROP	20
BAB V SIMPULAN DAN ALUR PENELITIAN SELANJUTNYA	23
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Alur Penelitian Selanjutnya.....	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	26

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Matriks Analisis ABC-VEN	9
4.1 Hasil Pengelompokan Obat Dengan Metode ABC	16
4.2 Hasil Pengelompokan Obat Dengan Metode ABC-VEN	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Pengambilan Data.....	26
2. Perhitungan	27
3. Hasil Pengolahan Data	28
4. Dokumentasi	40

DAFTAR PUSTAKA

- Bintang Sri M Siregar, Rektor Sianturi, & Debora Exaudi Sirait. (2023). 'Analisis Pengendalian Persediaan Obat Dengan Menggunakan Metode Analisis ABC, EOQ dan *Reorder Point* (ROP) (Studi Kasus: Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Djasamen Saragih Pematangsiantar).' *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 2(4), pp. 472–482.
- Fatturahmi. (2019). 'Manajemen Pengelolaan Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.'. Skripsi, Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar.
- Helena Pujawati. (2015). 'Analisis Sistem Pengadaan Obat Dengan Metode ABC Indeks Kritis (Studi Kasus Pengadaan Obat Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta)'. Skripsi, Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Kemenkes RI. (2016). 'Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit No.72 Tahun 2016'. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2021). 'Daftar Obat Esensial Nasional'. Jakarta. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2025). 'Formularium Nasional'. Jakarta. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Melizsa, M., Kasumawati, F., & Nuryamin, E. (2021). 'Analisis Pengendalian Persediaan Obat BPJS Dengan Metode Analisis ABC, Metode *Economic Order Quantity* (EOQ), Dan *Reorder Point* (ROP)'. *Edu Masda Journal*, 5(1), pp. 73.
- Polii, S., Posangi, J., & Manampiring, A. E. (2022). 'Manajemen Perencanaan, Pengadaan, dan Pengendalian Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit.' *Sam Ratulangi Journal of Public Health*, 2(2), pp. 53.
- Prastyorini, J. (2021). Analisis Pengendalian Persediaan Obat Dengan Metode ABC, EOQ, dan ROP Pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Al-Irsyad Surabaya. *Jurnal MEBIS (Manajemen dan Bisnis)*, 5(2), pp. 140–150.
- Rahmawati, Y., Priatna, M., & Pratita, A. T. K. (2022). 'Evaluasi dan Pengendalian Obat Dengan Metode ABC Indeks Kritis di Rumah Sakit Umum Daerah Pandega Kabupaten Pangandaran.' Skripsi, Universitas Bakti Tunas Husada. Tasikmalaya.
- Rindawati, M. S., & Andriani, H. (2022). 'Analisis Pengendalian Persediaan Obat Menggunakan Metode ABC, *Safety Stock*, EOQ, Dan ROP di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Pemerintah di Jakarta'. (7)10.

- Rofiq, A., Oetari, O., & Widodo, G. P. (2020). 'Analisis Pengendalian Persediaan Obat Dengan Metode ABC, VEN dan EOQ di Rumah Sakit Bhayangkara Kediri.' *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 5(2), pp. 97.
- Rohimah, W. W., & Siyamto, Y. (2024). 'Optimalisasi Pengelolaan Perbekalan Farmasi dalam Menunjang Ketersediaan Obat di Rumah Sakit.' *Jurnal Ilmiah Keuangan Akuntansi Bisnis*, 3(3), pp. 590–596.
- Rusydi, B. B., & Prasetyo, H. (2020). 'Usulan Klasifikasi Obat di Instalasi Farmasi RSUD Sekarwangi Menggunakan Analisis ABC-VEN.' Skripsi, Institut Teknologi Nasional. Bandung.
- Sukmawati, A., & Ramadhan, A. R. (2022). 'Perencanaan Persediaan Pada Apotek X Menggunakan Metode EOQ'. *Jurnal Ilmu-Ilmu Terapan dan Hasil Karya Nyata*, 9(1), pp. 28.
- Swandayana, P. G. W., & Sastrawan, S. (2021). 'Analysis of the Difference between INA-CBG Rates and Hospital Rates for Outpatient and Inpatient Services at FKRTL Provider BPJS Kesehatan Mataram City.' *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 9(2), pp. 246.
- Syahidah, P. N., Sariatmi, A., & Arso, S. P. (2024). 'Challenges and Implementation of Drug Inventory Control in Hospitals: Literature Review.' *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 4(11).
- Wahyuni, T., & Ruliyandari, R. (2020). 'Analisis Pengadaan Logistik Farmasi dengan Metode Konsumsi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.' *International Journal of Healthcare Research*, 3(2), pp. 77–87.
- Yuliantoharinugroho, Y., Rofik, M., & Fahlef, W. (2023). 'Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Fasilitas Fisik Terhadap Kepuasan Pasien'. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi Terapan (JIMAT)*, 14(1), pp. 18–26.