Health Sciences and Pharmacy Journal ISSN: 2599-2015 (Online)
Vol. 10, No. 2, Agustus 2026, pp. 103-111 2622-1268 (Print)
http://journal.stikessuryaglobal.ac.id/index.php/hspj

Analisis pengendalian obat di Puskesmas Pajang menggunakan metode ABC-VEN

Analysis of drug inventory management at Pajang Community Health Center using ABC-VEN method

Hesty Hayuning Tyas, Umi Nafisah, Annora Rizky Amalia
Politeknik Indonusa Surakarta

ABSTRACT

Drug inventory management is a crucial aspect in ensuring the quality of pharmaceutical services in community health centers, particularly under conditions of limited budgets and increasing healthcare demands. The ABC-VEN method can be used to determine drug control priorities based on investment value and clinical importance. This study aimed to analyze drug inventory control at Pajang Community Health Center, using the ABC-VEN method based on two funding sources, namely APBD and BLUD. This research employed a retrospective descriptive design using data from the Drug Usage Report and Request Form (LPLPO) from January to December 2025, with a total sampling technique. The results of ABC analysis showed that category A dominated the investment value, accounting for 70.70% (APBD) and 70.59% (BLUD). VEN analysis indicated that the essential category was dominant, comprising 82.07% (APBD) and 73.28% (BLUD). The ABC-VEN matrix analysis revealed that the main category (U) was the most dominant, accounting for 82% (APBD) and 73% (BLUD), while the priority category (P) was relatively small, at 0.30% and 2%, respectively. The proportion of budget allocated to non-essential drugs remained relatively high, particularly in BLUD funding (24.62%).

Keywords: ABC-VEN; APBD; BLUD; *drug inventory control*

ABSTRAK

Pengelolaan persediaan obat merupakan salah satu aspek penting dalam menjamin mutu pelayanan kefarmasian di puskesmas, terutama dalam kondisi keterbatasan anggaran dan tingginya kebutuhan pelayanan kesehatan. Metode ABC-VEN dapat digunakan untuk membantu menentukan prioritas pengendalian obat berdasarkan nilai investasi dan tingkat kepentingan klinis. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengendalian obat di Puskesmas Pajang menggunakan metode ABC–VEN berdasarkan sumber dana APBD dan BLUD. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif retrospektif dengan data Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) periode Januari-Desember 2025 dan teknik total sampling. Hasil analisis ABC menunjukkan bahwa kategori A mendominasi nilai investasi, yaitu 70,70% (APBD) dan 70,59% (BLUD). Analisis VEN menunjukkan dominasi kategori essential sebesar 82,07% (APBD) dan 73,28% (BLUD). Kombinasi ABC-VEN menunjukkan kategori utama (U) sebagai kelompok dominan, yaitu 82% (APBD) dan 73% (BLUD), sedangkan kategori prioritas (P) relatif kecil, yaitu 0,30% dan 2%. Proporsi anggaran pada kategori non-essential masih cukup tinggi, terutama pada BLUD (24,62%).

Kata Kunci: ABC-VEN; APBD; BLUD; pengendalian persediaan obat

Korespondensi: Umi Nafisah, Politeknik Indonusa Surakarta, Jl. K.H. Samanhudi No. 31, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia, 081548516386, *e-mail: uminafisah@poltekindonusa.ac.id*

PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan yang berkualitas mensyaratkan dukungan logistik farmasi yang memadai, khususnya ketersediaan obat-obatan yang tepat jenis, jumlah, dan waktu. Obat merupakan komponen esensial dalam pelayanan kefarmasian karena berperan langsung dalam keberhasilan terapi dan keberlanjutan pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, pengelolaan dan pengendalian persediaan obat menjadi aspek strategis dalam manajemen fasilitas pelayanan kesehatan, terutama pada tingkat pelayanan kesehatan primer (1).

Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama menyelenggarakan pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang sangat bergantung pada ketersediaan obat sesuai kebutuhan pelayanan. Dalam pelaksanaannya, puskesmas dihadapkan pada keterbatasan sumber daya, baik dari sisi anggaran maupun kapasitas pengelolaan logistik, sementara kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat terus meningkat. Kondisi ini menuntut puskesmas untuk mengelola persediaan obat secara efektif agar pelayanan kesehatan dapat tetap berjalan optimal (2).

Era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), puskesmas dituntut untuk mengelola anggaran obat secara lebih efisien dan akuntabel. Skema pembiayaan JKN menempatkan puskesmas sebagai garda terdepan pelayanan kesehatan dengan keterbatasan alokasi dana, sehingga setiap pengeluaran, harus direncanakan dan dikendalikan secara cermat. Pengelolaan persediaan obat yang tidak terkontrol berpotensi menimbulkan pemborosan anggaran, kekosongan obat esensial, maupun penumpukan obat yang kurang dibutuhkan, yang pada akhirnya dapat memengaruhi mutu pelayanan kefarmasian (3).

Metode ABC–VEN merupakan salah satu pendekatan yang banyak digunakan dalam pengendalian persediaan obat. Metode ini mengombinasikan analisis nilai investasi obat (ABC) dengan tingkat kepentingan klinis obat (VEN) sehingga memungkinkan pengelompokan obat berdasarkan kontribusi biaya dan urgensi terapeutiknya. Penerapan metode ABC–VEN membantu fasilitas kesehatan dalam menentukan prioritas pengendalian persediaan obat secara lebih rasional, khususnya dalam konteks keterbatasan anggaran dan tuntutan efisiensi pelayanan kesehatan (4).

Pengendalian persediaan obat yang efektif memerlukan pemetaan prioritas yang tepat. Meskipun beberapa penelitian terdahulu mengintegrasikan analisis ABC-VEN dengan metode kuantitatif seperti *Reorder Point* (ROP) menentukan titik pemesanan (5), analisis ABC-VEN tetap menjadi fondasi paling krusial. Analisis ini secara mendasar mengidentifikasi kelompok obat dengan nilai investasi tinggi dan tingkat kepentingan klinis kritis yang membutuhkan efisiensi alokasi anggaran serta pengawasan ketat (4). Kendati demikian, kajian analisis ABC-VEN di puskesmas wilayah perkotaan dengan tingkat kunjungan pasien yang tinggi serta variasi obat yang beragam masih terbatas, sehingga penelitian ini penting dilakukan guna memberikan gambaran evaluasi persediaan yang spesifik pada pelayanan kesehatan primer(6).

Puskesmas Pajang Surakarta merupakan salah satu puskesmas di wilayah perkotaan dengan tingkat pemanfaatan pelayanan kesehatan yang relatif tinggi dan variasi kebutuhan obat yang beragam. Meskipun pengendalian obat telah dilakukan menggunakan metode ABC–VEN, belum ada evaluasi kuantitatif yang menilai kesesuaian pengelompokan obat dengan prioritas klinis dan alokasi anggaran di fasilitas ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan metode ABC–VEN di Puskesmas Pajang Surakarta guna memberikan bukti empiris mengenai pengelompokan dan prioritas persediaan obat berdasarkan nilai investasi dan tingkat kepentingan klinis, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan berbasis data.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain non-eksperimental menggunakan pendekatan deskriptif retrospektif dengan menggunakan data sekunder berupa Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) periode Januari–Desember 2025. Penelitian ini telah memperoleh izin penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Surakarta dengan nomor surat B/000.9.2/1073, yang menjadi dasar dalam pelaksanaan pengambilan dan penggunaan data sekunder penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data obat yang tercatat dalam LPLPO periode tersebut. Sampel

ditentukan dengan metode total sampling, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Kriteria inklusi meliputi data obat dengan informasi lengkap (nama obat, jumlah pemakaian, dan harga satuan), sedangkan kriteria eksklusi adalah data yang tidak lengkap atau di luar periode penelitian.

Variabel yang diteliti meliputi nilai pemakaian obat, nilai investasi obat, klasifikasi ABC, klasifikasi VEN, serta kombinasi klasifikasi ABC–VEN. Nilai pemakaian didefinisikan sebagai jumlah penggunaan obat selama satu tahun, sedangkan nilai investasi merupakan hasil perkalian antara jumlah pemakaian dengan harga satuan obat. Klasifikasi ABC dibagi menjadi kelompok A (±70-80% nilai investasi), B (±15-20%), dan C (±5-10%). Klasifikasi VEN terdiri dari kategori Vital (V), Essential (E), dan Non-essential (N) berdasarkan tingkat kepentingan klinis. Hasil kombinasi ABC–VEN selanjutnya dikelompokkan menjadi kategori Prioritas (P), Utama (U), dan Tambahan (T).

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, seluruh daftar obat yang digunakan pada periode penelitian dihitung jumlah pemakaiannya, kemudian diurutkan dari nilai pemakaian terbesar hingga terkecil. Selanjutnya, dihitung persentase setiap item obat terhadap total pemakaian serta persentase kumulatifnya untuk kemudian dikelompokkan berdasarkan kategori analisis ABC. Kedua, dilakukan perhitungan nilai investasi obat dengan cara mencatat jumlah pemakaian dan harga beli satuan terkecil dari setiap sediaan, kemudian menghitung nilai investasi dengan mengalikan jumlah pemakaian dan harga satuan. Hasil perhitungan tersebut dipersentasekan untuk menentukan kontribusi masing-masing item obat terhadap total investasi. Data akhir selanjutnya diklasifikasikan menggunakan pendekatan ABC-VEN guna mengetahui prioritas pengadaan dan perencanaan obat di puskesmas.

HASIL

Tabel 1. Analisis ABC berdasarkan dana APBD

Kategori	Jumlah Item	Nilai Pemakaian	Nilai Investasi (Rp)	% Nilai Investasi
A	19	1.127.489	178.556.640	70,70
B	30	78.840	49.970.936	19,79
C	44	5.181	24.029.458	9,51
Total	93	1.212.139	252.557.034	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa kategori A memiliki nilai investasi tertinggi, yaitu Rp178.556.640 (70,70%) dengan 19 item obat. Sementara itu, kategori C memiliki nilai investasi terendah sebesar Rp24.029.458 (9,51%), meskipun jumlah itemnya paling banyak, yaitu 44 item.

Tabel 2. Analisis ABC berdasarkan dana BLUD

Kategori	Jumlah Item	Nilai Pemakaian	Nilai Investasi (Rp)	% Nilai Investasi
A	26	537.445	181.164.386	70,59
B	29	44.140	49.202.151	19,17
C	44	5.181	26.264.774	10,23
Total	99	586.766	256.631.310	100

Pada Tabel 2 terlihat bahwa nilai investasi terbesar terdapat pada kategori A, yaitu Rp181.164.386 (70,59%) dengan 26 item obat. Nilai investasi terendah berada pada kategori C sebesar Rp26.264.774 (10,23%) dengan jumlah 44 item.

Tabel 3. Analisis VEN berdasarkan dana APBD

Kategori	Jml Item	% Jml Item	Nilai Investasi (Rp)	% Nilai Investasi
V	9	9,7	746.033	0,30
E	62	66,7	207.261.730	82,07
N	22	23,7	44.549.271	17,64
Total	93	100	252.557.034	100

Hasil pada Tabel 3 memperlihatkan bahwa kategori E memiliki jumlah item terbanyak sekaligus nilai investasi tertinggi, yaitu 62 item (66,7%) dengan nilai investasi sebesar Rp207.261.730 (82,07%). Sebaliknya, kategori V memiliki jumlah item paling sedikit, yaitu 9 item (9,7%), dengan nilai investasi terendah sebesar Rp746.033 (0,30%).

Tabel 4. Analisis VEN berdasarkan dana BLUD

Kategori	Jml Item	% Jml Item	Nilai Investasi (Rp)	% Nilai Investasi
V	9	9,1	5.406.863	2,11
E	70	70,7	188.054.455	73,28
N	20	20,2	63.169.992	24,62
Total	99	100	256.631.310	100

Tabel 4 memperlihatkan bahwa kategori E merupakan kelompok dengan jumlah item terbanyak, yaitu 70 item (70,7%), serta memiliki nilai investasi terbesar sebesar Rp188.054.455 (73,28%). Adapun nilai investasi terendah terdapat pada kategori V sebesar Rp5.406.863 (2,11%), dengan jumlah 9 item (9,1%).

Tabel 5. Matriks ABC-VEN berdasarkan dana APBD (dalam rupiah)

Kategori	**V**	**E**	**N**
A	-	149.694.542	28.862.098
B	-	43.057.855	6.913.081
C	746.033	14.509.333	8.774.092
Total	746.033	207.261.730	44.549.271
%	0,30	82,00	17,93
Prioritas	P	U	T

Tabel 5 menunjukkan bahwa kelompok Utama (U) memiliki nilai investasi terbesar dengan nilai Rp207.261.730 (82,00%), sedangkan kelompok Prioritas (P) memiliki nilai investasi terendah sebesar Rp746.033 (0,30%). Tingginya nilai investasi pada kelompok U menunjukkan bahwa obat Essential (E), terutama yang termasuk kategori A, memberikan kontribusi terbesar terhadap penggunaan dana APBD, sedangkan obat Vital (V) memiliki kontribusi investasi yang relatif kecil.

Tabel 6. Matriks ABC-VEN berdasarkan dana BLUD (dalam rupiah)

Kategori	**V**	**E**	**N**
A	-	140.630.074	38.170.201
B	2.616.935	26.504.380	22.444.947
C	2.789.928	20.920.002	2.554.844
Total	5.406.863	188.054.456	63.169.992
%	2	73	25
Prioritas	P	U	T

Tabel 6 memperlihatkan bahwa kelompok Utama (U) memiliki nilai investasi terbesar sebesar Rp188.054.456 (73,00%), sedangkan kelompok Prioritas (P) memiliki nilai investasi terendah sebesar Rp5.406.863 (2,00%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa obat Essential (E), khususnya kategori A, menjadi penyumbang investasi terbesar, sementara obat Vital (V) memiliki proporsi investasi yang lebih rendah meskipun memiliki tingkat kepentingan klinis yang tinggi.

PEMBAHASAN

Pengadaan obat dan BMHP dalam penelitian ini menggunakan 2 sumber dana yaitu dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) dan dana Badan Layanan Umum Daerah (BLUD). APBD merupakan bagian dari pembiayaan kesehatan daerah yang digunakan untuk mendukung operasional pelayanan kesehatan, termasuk pengelolaan dan pengadaan obat di puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. BLUD merupakan sistem pengelolaan keuangan pada fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan fleksibilitas dalam penggunaan anggaran untuk meningkatkan mutu layanan, termasuk dalam pengadaan dan pengelolaan obat di puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama (7).

Analisis ABC

Pada dana APBD, dari total 93 item obat dengan nilai investasi sebesar Rp252.557.034, kategori A terdiri dari 19 item (20%) dengan nilai investasi Rp178.556.640 atau sebesar 70,70% dari total anggaran. Sementara itu, kategori B terdiri dari 30 item (32%) dengan nilai investasi Rp49.970.936 atau 19,79%, dan kategori C mencakup 44 item (47%) dengan nilai investasi Rp24.029.458 atau sebesar 9,51%. Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian kecil item obat mampu menyerap lebih dari dua pertiga total anggaran, yang menegaskan pentingnya pengendalian pada kelompok tersebut.

Hasil yang tidak jauh berbeda juga ditemukan pada dana BLUD. Dari total 99 item obat dengan nilai investasi sebesar Rp256.631.310, kategori A terdiri dari 26 item (26%) dengan nilai investasi Rp181.164.386 atau sebesar 70,59%. Kategori B terdiri dari 29 item (29%) dengan nilai investasi Rp49.202.151 atau 19,17%, sedangkan kategori C terdiri dari 44 item (44%) dengan nilai investasi Rp26.264.774 atau sebesar 10,23%.

Dominasi kategori A baik pada dana APBD (70,70%) maupun BLUD (70,59%) menunjukkan bahwa pengeluaran terbesar terpusat pada obat-obat tertentu yang memiliki harga satuan tinggi atau tingkat pemakaian yang signifikan. Pola tersebut memperlihatkan kesesuaian dengan temuan Anggreny (2022) yaitu kelompok obat dengan nilai pemakaian tertinggi dalam analisis ABC didominasi oleh obat dengan tingkat kebutuhan klinis yang tinggi (8). Kondisi ini mengindikasikan bahwa pengelolaan kelompok A menjadi titik kritis dalam manajemen persediaan obat di puskesmas. Risiko kekosongan obat pada kelompok ini dapat berdampak langsung terhadap keberlangsungan pelayanan kesehatan karena kelompok A umumnya terdiri atas obat dengan frekuensi penggunaan tinggi dalam pelayanan rawat jalan. Selain itu, kesalahan perencanaan pada kelompok ini juga berpotensi menyebabkan inefisiensi anggaran akibat *overstock* maupun obat kadaluwarsa.

Karakteristik pelayanan Puskesmas Pajang sebagai fasilitas kesehatan primer dengan jumlah kunjungan pasien yang relatif tinggi diduga turut memengaruhi dominasi kelompok A. Tingginya kebutuhan terapi untuk penyakit umum seperti infeksi saluran pernapasan akut, hipertensi, diabetes melitus, dan keluhan simptomatik menyebabkan beberapa item obat digunakan secara kontinu dalam jumlah besar sehingga menyerap proporsi anggaran tertinggi. Dengan demikian, pengendalian kelompok A perlu dilakukan melalui monitoring stok yang lebih ketat, evaluasi penggunaan secara berkala, serta perencanaan kebutuhan berbasis pola penyakit dan tren kunjungan pasien.

Berbeda dengan kategori sebelumnya, Kelompok B mencerminkan proporsi item dan nilai investasi yang moderat, sehingga strategi pengelolaannya cukup dilakukan melalui pengawasan secara berkala. Di sisi lain, Kelompok C mendominasi dari segi kuantitas item namun hanya menyerap sebagian kecil anggaran. Meskipun hanya menyerap sebagian kecil anggaran, kelompok C tetap perlu mendapat perhatian karena jumlah itemnya paling banyak. Banyaknya variasi item pada kelompok ini meningkatkan risiko penumpukan stok dan kadaluwarsa apabila tidak dilakukan pengawasan yang baik (4). Oleh karena itu, pengendalian kelompok C lebih difokuskan

pada monitoring *expired date* dan penyesuaian jumlah pemesanan agar tidak terjadi pemborosan anggaran akibat obat yang jarang digunakan.

Berdasarkan hasil penelitan ini sistem pengendalian obat dapat menggunakan analisis ABC untuk membantu menentukan durasi pemesanan dan menetapkan prioritas pengadaan berdasarkan nilai atau harga obat (9). Analisis ABC berperan penting dalam pengelolaan obat yang rasional, meliputi tahap seleksi, pengadaan, dan distribusi (10). Pada tahap seleksi, analisis ini mampu mengidentifikasi obat kategori A dengan tingkat penggunaan tinggi yang memiliki alternatif lebih murah, sehingga dapat meningkatkan efisiensi biaya tanpa mengurangi mutu pelayanan. Selain itu, analisis ABC juga dapat digunakan sebagai alat pengendalian untuk mendeteksi adanya pembelian obat yang kurang tepat. Dalam tahap pengadaan, analisis ABC mendukung pemilihan pemasok dan memastikan kesesuaian pengadaan dengan prioritas pelayanan kesehatan, serta mengevaluasi pengaruh frekuensi pemesanan terhadap kontinuitas pasokan dan efisiensi pengelolaan obat (11).

Analisis VEN

Berdasarkan data yang diperoleh, analisis VEN pada dana APBD menunjukkan bahwa dari total 93 item obat, kategori Essential (E) mendominasi dengan jumlah 62 item (66,7%) dan nilai investasi sebesar Rp207.261.730 atau 82,07% dari total anggaran. Kategori Non-essential (N) terdiri dari 22 item (23,7%) dengan nilai investasi Rp44.549.271 atau 17,64%, sedangkan kategori Vital (V) hanya terdiri dari 9 item (9,7%) dengan nilai investasi Rp746.033 atau sebesar 0,30%. Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar anggaran digunakan untuk obat esensial yang mendukung pelayanan kesehatan dasar di puskesmas.

Pada dana BLUD, dari total 99 item obat, kategori Essential (E) juga mendominasi dengan jumlah 70 item (70,7%) dan nilai investasi sebesar Rp188.054.455 atau 73,28% dari total anggaran. Kategori Non-essential (N) terdiri dari 20 item (20,2%) dengan nilai investasi Rp63.169.992 atau 24,62%, sedangkan kategori Vital (V) terdiri dari 9 item (9,1%) dengan nilai investasi Rp5.406.863 atau sebesar 2,11%. Pola ini menunjukkan konsistensi dengan dana APBD, yaitu kategori Essential tetap menjadi kelompok utama dalam penggunaan anggaran obat.

Dominasi kategori Essential pada kedua sumber dana menunjukkan bahwa pengelolaan obat di puskesmas telah berorientasi pada pemenuhan kebutuhan pelayanan kesehatan dasar. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Nora (2025) yang menyatakan bahwa obat kategori Essential umumnya mendominasi dalam sistem pelayanan kesehatan primer karena berkaitan langsung dengan penanganan penyakit yang paling sering terjadi di masyarakat (12). Dengan demikian, tingginya proporsi kategori E dalam penelitian ini mencerminkan karakteristik puskesmas sebagai fasilitas kesehatan tingkat pertama yang lebih banyak menangani penyakit umum, terapi simptomatik, dan penyakit kronis dengan prevalensi tinggi di masyarakat (13).

Besarnya investasi pada kategori Essential juga menunjukkan bahwa keberlangsungan pelayanan kefarmasian di puskesmas sangat bergantung pada ketersediaan obat dalam kelompok ini. Apabila terjadi kekosongan stok pada kategori E, maka dampaknya dapat langsung dirasakan terhadap mutu pelayanan dan kepuasan pasien karena kelompok ini merupakan obat yang paling sering diresepkan dalam praktik sehari-hari. Oleh sebab itu, diperlukan pengendalian stok yang konsisten melalui evaluasi pemakaian obat, perhitungan *safety stock*, dan pemantauan distribusi obat secara rutin.

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari segi kuantitas, obat kategori Vital telah terdata dengan baik dalam sistem pengelolaan, yakni sebesar 9,7% pada dana APBD dan 9,1% pada dana BLUD. Namun, terdapat kesenjangan yang mencolok jika ditinjau dari aspek finansial. Konntribusi investasi kategori ini sangat rendah, yaitu hanya 0,30% pada APBD dan 2,11% pada BLUD. Fenomena ini mengindikasikan adanya

ketidakseimbangan antara urgensi klinis dan alokasi anggaran; obat-obat yang bersifat penyelamat jiwa (*life-saving*) justru memiliki porsi pendanaan yang minim. Merujuk pada penelitian sebelumnya (14) kondisi tersebut sering terjadi karena obat vital umumnya memiliki harga satuan yang lebih terjangkau atau frekuensi pemakaian yang lebih rendah, meskipun ketersediaannya wajib dijaga melalui pengendalian inventaris yang sangat ketat.

Kategori *Non-essential* menyerap nilai investasi yang cukup besar, terutama pada dana BLUD yang mencapai 24,62%, jauh melampaui dana APBD sebesar 17,64%. Hasil penelitian Norachuriya (2024) menjelaskan bahwa tingginya proporsi pengeluaran pada kategori *Non-essential* dapat menghambat efisiensi manajemen farmasi dan berisiko mengurangi ketersediaan anggaran untuk obat-obatan yang jauh lebih mendesak secara terapeutik (15). Oleh karena itu, kelompok Non-essential memerlukan evaluasi lebih lanjut melalui telaah formularium, evaluasi pola peresepan, dan kajian rasionalitas penggunaan obat. Langkah tersebut penting agar pengadaan obat tetap sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan primer serta mendukung efisiensi penggunaan anggaran farmasi.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa analisis VEN memberikan dasar untuk menentukan prioritas pengadaan obat berdasarkan tingkat kepentingan klinisnya, sehingga anggaran dapat lebih efisien tanpa mengurangi mutu pelayanan (16). Tingkatan kepentingan klinis tersebut mencakup kategori *Vital* yang bersifat menyelamatkan jiwa (*life-saving*), *Essential* yang mengatasi penyakit umum, serta *Non-essential* yang bersifat penunjang.

Analisis Matriks ABC-VEN

Berdasarkan hasil penelitian pada dana APBD (Tabel 5), distribusi nilai investasi menunjukkan bahwa kategori utama (U) mendominasi dengan kontribusi sebesar 82,00%, yang sebagian besar berasal dari kelompok AE (Rp149.694.542) dan BE (Rp43.057.855). Kategori tambahan (T) pada dana APBD memiliki kontribusi sebesar 17,93%, yang terutama berasal dari kelompok AN (Rp28.862.098), BN (Rp6.913.081), dan CN (Rp8.774.092). Kelompok ini terdiri dari obat non-esensial yang secara klinis tidak menjadi prioritas utama, namun masih menyerap proporsi anggaran yang cukup signifikan. Sementara itu, kategori prioritas (P) pada dana APBD memiliki kontribusi yang sangat kecil, yaitu sebesar 0,30%, yang hanya berasal dari kelompok CV (Rp746.033). Meskipun proporsinya kecil, kelompok ini mencakup obat vital yang memiliki peran krusial dalam kondisi kegawatdaruratan dan penyelamatan jiwa, sehingga ketersediaannya harus tetap dijamin setiap saat.

Pada dana BLUD (Tabel 6), pola distribusi menunjukkan kesamaan, di mana kategori utama (U) tetap mendominasi dengan kontribusi sebesar 73%, yang berasal dari kelompok AE (Rp140.630.074) dan BE (Rp26.504.380). Kategori tambahan (T) pada dana BLUD memiliki kontribusi yang lebih besar dibandingkan APBD, yaitu sebesar 25%, yang berasal dari kelompok AN (Rp38.170.201), BN (Rp22.444.947), dan CN (Rp2.554.844). Kategori prioritas (P) pada dana BLUD memiliki kontribusi sebesar 2%, yang berasal dari kelompok BV (Rp2.616.935) dan CV (Rp2.789.928). Dibandingkan dengan APBD, proporsi kategori prioritas pada BLUD lebih tinggi, yang menunjukkan bahwa dana BLUD memiliki peran lebih besar dalam mendukung ketersediaan obat vital.

Dominasi kelompok AE pada kedua sumber dana menunjukkan bahwa sebagian besar anggaran digunakan untuk obat yang memiliki nilai investasi tinggi dan termasuk dalam kategori esensial. Kelompok ini merupakan prioritas utama dalam pengendalian persediaan karena memiliki dampak besar baik terhadap biaya maupun terhadap keberlangsungan pelayanan kesehatan (9). . Hal ini sejalan dengan penelitian Rofiq & Pamudji (2020) yang menyatakan bahwa kelompok AE merupakan kategori kritis dalam analisis ABC–VEN karena memiliki tingkat konsumsi dan kepentingan klinis yang tinggi (17). Oleh karena itu, pengelolaan kelompok AE perlu

dilakukan secara ketat melalui perencanaan kebutuhan yang akurat, monitoring penggunaan harian, evaluasi kebutuhan secara berkala, penetapan *safety stock,* serta pengadaan berbasis konsumsi aktual dan pola penyakit terbanyak di puskesmas. Pengawasan yang optimal pada kelompok ini dapat membantu mencegah *stockout* maupun penumpukan stok yang berlebihan.

Kelompok AN menunjukkan nilai investasi yang cukup besar pada kedua sumber dana, yaitu Rp28.862.098 pada APBD dan Rp38.170.201 pada BLUD. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat alokasi anggaran yang signifikan untuk obat dengan nilai ekonomi tinggi namun tidak termasuk prioritas utama secara klinis. Secara manajerial, kelompok ini menjadi area penting untuk evaluasi efisiensi karena berpotensi menyebabkan pemborosan anggaran apabila tidak dilakukan evaluasi rasionalitas penggunaan. Strategi pengendalian pada kelompok AN perlu difokuskan pada evaluasi rasionalitas penggunaan obat, pembatasan pengadaan, serta telaah formularium secara berkala. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi terhadap pola peresepan dokter untuk memastikan bahwa penggunaan obat tetap sesuai indikasi medis dan kebutuhan pelayanan primer. Penelitian oleh Amalia *et al.,* (2026) menunjukkan bahwa kelompok AN sering menjadi target utama dalam upaya efisiensi karena menyerap anggaran besar tetapi memiliki tingkat urgensi klinis yang lebih rendah dibandingkan kategori esensial dan vital (14). Prioritas evaluasi diberikan pada obat kelompok AN karena termasuk obat non-esensial yang tingkat kepentingannya rendah serta manfaat terapinya belum terlalu signifikan. Obat-obatan dalam kategori ini umumnya digunakan untuk meningkatkan kenyamanan pasien atau mengatasi keluhan ringan, sehingga ketidaktersediaannya masih dapat ditoleransi (18).

Proporsi kelompok BV dan CV yang relatif kecil menunjukkan bahwa obat vital di Puskesmas Pajang tidak menjadi kelompok dengan beban investasi terbesar. Namun demikian, kondisi ini justru menuntut ketepatan pengelolaan yang lebih baik karena gangguan ketersediaan pada kelompok tersebut dapat memberikan dampak klinis yang jauh lebih besar dibandingkan nilai ekonominya (19). Temuan ini menunjukkan bahwa prioritas pengendalian persediaan tidak selalu ditentukan oleh besarnya anggaran, tetapi juga oleh konsekuensi pelayanan apabila obat tidak tersedia. Dalam konteks pelayanan kesehatan primer, keterlambatan pemenuhan obat vital dapat menghambat penanganan kasus tertentu dan berpotensi meningkatkan rujukan pasien ke fasilitas kesehatan lanjutan (3).

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan obat di Puskesmas Pajang didominasi oleh kelompok obat kategori A dan Essential, yang menandakan bahwa sebagian besar anggaran farmasi digunakan untuk memenuhi kebutuhan terapi utama pada pelayanan kesehatan primer. Dominasi kelompok AE dalam matriks ABC–VEN menunjukkan bahwa pengendalian persediaan perlu diprioritaskan pada obat dengan nilai investasi tinggi dan tingkat kepentingan klinis esensial karena berpengaruh langsung terhadap kontinuitas pelayanan kefarmasian.

Meskipun kelompok prioritas BV dan CV memiliki nilai investasi relatif kecil, kelompok tersebut tetap memerlukan perhatian khusus karena berkaitan dengan ketersediaan obat vital dalam pelayanan kesehatan. Selain itu, proporsi kategori non-essential yang masih cukup tinggi, terutama pada dana BLUD, menunjukkan perlunya evaluasi rasionalitas penggunaan obat dan kesesuaian pengadaan terhadap prioritas terapi agar efisiensi anggaran dapat lebih ditingkatkan. Secara keseluruhan, penerapan metode ABC–VEN dapat membantu puskesmas dalam menentukan prioritas pengendalian obat secara lebih efektif, rasional, dan sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan primer.

SARAN

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan analisis pengendalian persediaan obat dengan mengombinasikan metode ABC–VEN dengan metode lain, seperti *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Point* (ROP), sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efisiensi perencanaan dan pengadaan obat. Selain itu, penelitian berikutnya dapat memasukkan indikator kinerja pengelolaan obat, seperti tingkat stockout, overstock, dan obat kedaluwarsa, untuk mengevaluasi efektivitas sistem pengendalian persediaan secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wijaya M, Andriani H. Metode Abc-Ven Dalam Manajemen Pengendalian Logistik Farmasi. Lit Rev. 2023;4(September):2119–26.
2. Fanda RB, Probandari A, Yuniar Y, Hendarwan H, Trisnantoro L, Jongeneel N. Articles The availability of essential medicines in primary health centres in Indonesia : achievements and challenges across the archipelago. Lancet Reg Heal - Southeast Asia [Internet]. 2024;22:100345. Available from: https://doi.org/10.1016/j.lansea.2023.100345
3. Rahmisi DF, Handayani M, Widiyanto K. Pengendalian Persediaan Sediaan Obat dengan Analisis ABC , VEN , dan Kombinasi ABC VEN pada Warehouse PT Hosana Jaya Farma. J Pendidik Tambusai. 2024;8(1):16271–305.
4. Nurul A, Agus F, Astari C. Drug supply planning using the ABC-VEN analysis method in the pharmacy installation of " Y " Public Hospital at Palopo City Perencanaan persediaan obat dengan metode analisis ABC-VEN di Instalasi Farmasi RS " Y " Kota Palopo ABC-VEN. Media Ilmu ked=sehatan. 2023;12(2):116–28.
5. Dewi IR, Arfianto A, Rahayu FK, Cahyani AN. Evaluation of Drug Planning and Procurement Using the ABC-VEN and Reorder Point (ROP) Methods at Belik Public Health Center , Pemalang Regency In 2023. 2024;
6. NI Nyoman Yudiani, Made Agus Sugianto KFAP. Management of Drug Management at UPTD Puskesmas Marga II , Tabanan Regency. 2024;3(3):176–92.
7. Sugiatna A, Nur N. Analisis Persediaan Obat Dengan Metode Abc (Studi Kasus Pada Apotek XYZ). J Ilm Nas Bid Ilmu Tek. 2023;11(01):13–20.
8. Anggreny. ANALISIS PENGELOLAAN OBAT DI PUSKESMAS. J Ilm. 2022;18(3):54–8.
9. Jupriadi L. Efektifitas Metode ABC dan VEN Terhadap Perencanaan Obat di RSUD Praya Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2022. Borneo Jouenal of Pharmascientech. 2023;07(01):17–21.
10. Sakila A, Suryapranatha D, Oganda D Della. Drug Inventory Control Using The Abc-Ven Method At Health Health Service Unit Medicine Stock Data. Multidiciplinary Output Res Actual Int Issue. 2025;4(4):2270–9.
11. Widyapratiwi R, Soehartati T. Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat Di Rumah Sakit X Tangerang Selatan dengan Metode Analisis ABC-VEN. J Ilmu Kefarmasian. 2024;17(2):70–9.
12. Nora S, Ns DM. Analisis Profil Obat dengan ABC , VEN dan ABC-VEN untuk Optimalisasi Pengelolaan Obat Klinik Paru Analysis Drug Profiles Thorugh ABC , VEN and ABC-VEN for Optimizing Drug Management in Pilmonary Clinics Abstrak. J Surya Med. 2025;11(2):181–7.
13. Fajaryanti N. Upaya Promotif Preventif Kuratif Pada Anak Dan Remaja Bersama Organisasi Profesi Di Purwodadi Kabupaten Grobogan. Bakti Buana J Pengabdi Kpd Masy. 2025;6(1):58–66.
14. Amalia R, Kasmiati N, Hartono B, Daud AG. Analisis ABC-VEN sebagai Alat Pengendalian Persediaan Obat untuk Meningkatkan Efisiensi Anggaran Farmasi. J Artif Intell Digit Bus. 2026;4(4):12886–93.
15. Norachuriya Z, Suprapti B, R DMN, Nugroho CW, Safari Y. An ABC-VEN Analysis for Outpatient Medicines Use in the Department of Internal Medicine at Universitas Airlangga Teaching Hospital. J Farm dan Ilmu Kefarmasian Indones. 2024;11(2):184–91.
16. Mohammad Benny Alexandri, Meita Pragiwani I. Analisis Metode Economic Order Quantity (Eoq) Dan Analisis Klasifikasi ABC Serta Analisis Vital, Esensial Dan Non Esensial (Ven) Terhadap Persediaan Obat Mohammad Benny Alexandri 1 , Meita Pragiwani 2 , Inayah 3. Responsive. 2020;3(3):131–41.
17. Rofiq A, Pamudji G. Analisis Pengendalian Persediaan Obat Dengan Metode ABC , VEN dan. J Pharm Sci Clin Res. 2020;2(December 2018):97–109.
18. atimah, Subhan A. Gani, Siregar CA. Pengendalian persediaan obat dengan metode abc, ven dan eoq di apotek medina lhokseumawe. Ind Eng J. 2022;11(1).
19. Nur Azlin, Indrati B. Analisis Persediaan Obat Metode ABC, VEN, EOQ, DAN ROP DI Rs Lancang Kuning. Baseline J Mhs Magister Manaj. 2025;2(3):384–90.