

Analisis Peran Apoteker Dalam Pengelolaan Obat di Beberapa Puskesmas Wilayah Bandung

Analysis of the Pharmacist's Role in Medication Management at Selected Community Health Centers in the Bandung Area

Rizki Siti Nurfitri^{1*}, Dwinda Pramesty Ayuningtyas², Deni Iskandar³, Clara Ibrena Simarmata⁴, Maria Helentina⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana, Jl. Soekarno Hatta no. 754 Cibiru, Bandung 40617, Indonesia.
email: rizki.sitinurfitri@bku.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Apoteker memiliki peran penting di puskesmas sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan tingkat pertama dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian termasuk pengelolaan obat untuk menjamin ketersediaan, mutu, dan penggunaan obat sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Telah terdapat beragam kajian kesesuaian praktek pengelolaan obat di puskesmas, namun pengukuran peran apoteker dalam manajemen obat serta dampaknya masih terbatas. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Apoteker dalam pengelolaan obat di empat Puskesmas wilayah Bandung (kota dan kabupaten) secara kuantitatif dan kualitatif. Metode: Penelitian observasional menggunakan desain *cross-sectional* dengan pendekatan *mixed methods* yang dilaksanakan pada Januari-Maret 2026. Data dikumpulkan menggunakan instrumen *self-assessment*, *peer-assessment*, dan wawancara semi-terstruktur terhadap 10 partisipan. Hasil: Peran Apoteker pada seluruh tahapan pengelolaan obat berada pada tingkat 70-92%. Tingkat peran tertinggi diperoleh pada tahapan penerimaan, penyimpanan, dan pengelolaan sumber daya manusia (92%), sedangkan terendah terdapat pada tahapan pendistribusian (70%) dengan rata-rata skor peran Apoteker sebesar 2,6 (kategori Aktif hingga Dominan). Hasil wawancara mendukung temuan kuantitatif yang mengindikasikan bahwa variasi penilaian peran Apoteker berkaitan erat dengan koordinasi antar tenaga kesehatan, pembagian tugas dan mekanisme kerja di masing-masing Puskesmas. Kesimpulan: Apoteker telah berperan aktif hingga dominan dalam seluruh tahapan pengelolaan obat di Puskesmas wilayah Bandung, dengan keterlibatan paling tinggi pada penerimaan, penyimpanan, dan pengelolaan sumber daya manusia, sedangkan pendistribusian masih menjadi aspek yang perlu diperkuat.

Kata kunci: Apoteker; Pengelolaan Obat; Peran; Puskesmas.

Abstract

Backgrounds: Pharmacists play a crucial role in Community Health Centers as the frontline of primary healthcare by delivering pharmaceutical services, including medication management, to ensure the availability, quality, and appropriate use of medicines in accordance with prevailing regulations. While various studies have examined the compliance of medication management practices in these centers, research measuring the extent of pharmacist involvement in medication management and its impact remains limited. Objectives: This study aimed to analyze the role of pharmacists in medication management across four Community Health Centers in the Bandung area (covering both the city and the regency) using both quantitative and qualitative methods. Methods: This observational study employed a cross-sectional design with a mixed-methods approach and was conducted between January and March 2026. Data were collected using self-assessment and peer-assessment instruments, as well as semi-structured interviews with 10 participants. Results: Pharmacist involvement across all stages of medication management ranges from 70% to 92%. The highest levels of involvement are observed in the receiving, storage, and human resource management stages (92%), while the lowest is in the distribution stage (70%); the average involvement score is 2.6 (categorized as "Active" to "Dominant"). Interview results corroborate the quantitative findings, indicating that variations in pharmacist involvement were closely linked to coordination among healthcare professionals, task allocation, and operational mechanisms within each Community Health Center. Conclusion: Pharmacists played an active to dominant role across all stages of medication management in the Bandung area Community

*Corresponding author: Rizki Siti Nurfitri, Universitas Bhakti Kencana, Bandung, Indonesia

E-mail : rizki.sitinurfitri@bku.ac.id

Doi : 10.35451/jfm.v9i1.3817

Received : August 23, 2026, Accepted: September 19, 2026, Published: October 30, 2026

Copyright: © 2026 Rizki Siti Nurfitri (s). Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Health Centers; involvement was highest in receiving, storage, and human resource management, whereas distribution remains an area requiring further strengthening.

Keywords: *Pharmacist; Medication Management; Role; Community Health Center.*

1. PENDAHULUAN

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang memiliki peran strategis dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan masyarakat. Dalam sistem pelayanan tersebut, pengelolaan obat merupakan salah satu komponen penting karena berkaitan langsung dengan ketersediaan, mutu, keamanan, dan kesinambungan pelayanan kepada pasien. Pelayanan kefarmasian di Puskesmas meliputi pengelolaan sediaan farmasi dan pelayanan farmasi klinik yang harus dilaksanakan sesuai standar sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016 dan Petunjuk Teknis Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Tahun 2019 (1,2). Dalam pelaksanaannya, Apoteker bertanggung jawab terhadap penyelenggaraan pelayanan kefarmasian, sedangkan tenaga vokasi farmasi (TVF) melaksanakan kegiatan teknis sesuai kompetensi dan kewenangannya.

Secara global, praktik kefarmasian telah mengalami perkembangan dari orientasi yang berfokus pada pengelolaan dan penyerahan obat menuju pelayanan yang lebih berorientasi pasien, klinis, dan kolaboratif. Analisis longitudinal terhadap program Kongres Dunia *International Pharmaceutical Federation* (FIP) menunjukkan adanya perkembangan praktik farmasi menuju pelayanan klinis yang semakin kolaboratif dan berorientasi pasien, sejalan dengan prinsip *Good Pharmacy Practice* (GPP) (3). Perubahan tersebut menyebabkan tuntutan terhadap Apoteker semakin luas, tidak hanya sebagai pengelola obat, tetapi juga sebagai bagian dari tim kesehatan yang berkontribusi terhadap mutu dan keselamatan pelayanan. Namun, perluasan peran tersebut perlu diikuti oleh ketersediaan dan kapasitas sumber daya manusia yang memadai agar tanggung jawab yang diberikan dapat dilaksanakan secara optimal.

Pada tingkat pelayanan primer, berbagai penelitian menunjukkan bahwa perluasan peran tersebut belum selalu diikuti kondisi sumber daya yang memadai. Di Indonesia, keterbatasan jumlah Apoteker masih menjadi permasalahan. Susyanty et al. (2020) melaporkan bahwa 54,5% Puskesmas pada lima regional di Indonesia belum memiliki Apoteker, sedangkan hanya 18,2% Puskesmas yang memiliki tenaga kefarmasian dalam jumlah yang dinilai memadai (4). Kondisi tersebut dapat menjadi semakin kompleks ketika Apoteker yang tersedia harus menangani berbagai kegiatan pengelolaan obat sekaligus pelayanan kefarmasian lainnya. Pada suatu penelitian di Tarakan, sebagian besar pelaksanaan kegiatan pelayanan farmasi didominasi oleh Apoteker Penanggung Jawab (53,6%) dan disusul oleh Tenaga Vokasi Kefarmasian (24,2%) (5). Idris dan Ahmad (2024) melaporkan bahwa keterbatasan jumlah Apoteker dan tingginya beban kerja menjadi faktor yang menyebabkan kontribusi Apoteker belum dapat dimanfaatkan secara maksimal (6). Sulistini dan Rindu (2024) juga mengidentifikasi beban kerja yang tinggi, keterbatasan obat, dan minimnya koordinasi antar tenaga kesehatan sebagai hambatan dalam pelaksanaan pelayanan kefarmasian (7). Dengan demikian, persoalan yang dihadapi Puskesmas bukan semata-mata apakah Apoteker terlibat dalam pengelolaan obat, tetapi juga bagaimana peran tersebut dilaksanakan dalam kondisi keterbatasan sumber daya dan pembagian tugas yang berpotensi tumpang tindih.

Permasalahan tersebut dapat terlihat dari masih ditemukannya kesenjangan antara standar dan praktik pengelolaan obat. Penelitian sebelumnya melaporkan kesesuaian pengadaan obat di Puskesmas sebesar 85,90%, sedangkan pemanfaatan *e-catalogue* hanya mencapai 32,44% (8). Juwita et al. (2023) juga menunjukkan bahwa pengetahuan Apoteker yang baik belum selalu diikuti oleh ketersediaan obat yang optimal (9). Pengelolaan obat baik input maupun proses masih perlu dievaluasi agar efektif dan efisien (10). Pada tingkat operasional, Yuliasih et al. (2024) menemukan bahwa keterbatasan sistem informasi terintegrasi, jaringan, dan pemanfaatan aplikasi farmasi dapat menghambat koordinasi Apoteker dengan tenaga kesehatan lain (11). Sementara itu, Mizranita et al. (2023) menunjukkan bahwa ketidakjelasan pembagian tugas antara Apoteker dan TVF dapat menyebabkan tumpang tindih fungsi serta hambatan operasional (12). Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa tingginya tuntutan terhadap peran Apoteker tidak selalu berjalan seiring dengan dukungan sistem, teknologi, jumlah tenaga, dan kejelasan pembagian tugas.

Oleh karena itulah penelitian ini penting untuk dilakukan. Sebagian besar penelitian sebelumnya telah mengkaji indikator mutu, ketersediaan obat, dan kepatuhan terhadap prosedur dalam pengelolaan obat, namun masih

sedikit diketahui sejauh mana tingkat dan pola peran apoteker pada setiap tahap pengelolaan obat, termasuk kesesuaian persepsi apoteker dengan persepsi rekan kerja terhadap peran mereka. Peran aktual para apoteker ini perlu diketahui sebelum mengukur dampaknya terhadap mutu pengelolaan obat. Penelitian ini merupakan pemetaan studi dasar kuantitatif dan kualitatif tentang peran apoteker yang akan menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut untuk menguji pengaruh peran apoteker terhadap pengelolaan obat di Puskesmas.

Penelitian ini bertujuan untuk menggali sejauh mana peran apoteker pada setiap tahap pengelolaan obat sesuai standar dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif di beberapa Puskesmas wilayah Bandung.

2. METODE

Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *mixed methods* menggunakan desain *cross-sectional*. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur peran Apoteker melalui *Self-Assessment* (SA) dan *Peer-Assessment* (PA), sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk memperkuat dan memberikan konteks terhadap hasil kuantitatif melalui wawancara semi-terstruktur (13,14). Penelitian dilaksanakan pada empat Puskesmas di wilayah Bandung mencakup Kota dan Kabupaten yang memiliki Apoteker aktif dalam pengelolaan obat pada Januari-Maret 2026.

Instrumen penelitian

Instrumen penelitian terdiri atas kuesioner SA, kuesioner PA, dan pedoman wawancara semi-terstruktur. Kedua kuesioner dikembangkan berdasarkan Permenkes Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas dan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Tahun 2019. Indikator penilaian mencakup sepuluh aspek pengelolaan obat, yaitu perencanaan, permintaan/pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, administrasi, pemantauan dan evaluasi, serta pengelolaan sumber daya manusia kefarmasian. Peran Apoteker dinilai menggunakan skala *Likert* ordinal 0-3, yaitu 0 = belum terlibat, 1 = terlibat dalam batas tertentu, 2 = terlibat secara aktif, dan 3 = terlibat secara dominan (13,15). Pedoman wawancara mencakup pelaksanaan peran, faktor ketidaksesuaian, alur kerja, dukungan sumber daya dan sarana, koordinasi, serta upaya perbaikan pengelolaan obat.

Populasi dan sampel

Populasi penelitian adalah seluruh tenaga kefarmasian pada empat Puskesmas mencakup wilayah Kota dan Kabupaten Bandung. Partisipan dipilih menggunakan *purposive sampling* dan berjumlah 10 orang, terdiri atas 5 Apoteker sebagai responden SA sekaligus informan wawancara dan 4 Tenaga Vokasi Farmasi (TVF) serta 1 tenaga kesehatan lain yang terlibat langsung dalam pengelolaan obat sebagai responden PA. Apoteker yang diikutsertakan memiliki tanggung jawab langsung dalam pengelolaan obat, masa kerja minimal enam bulan, dan bersedia mengikuti penelitian. Rekan kerja merupakan tenaga yang terlibat langsung pada minimal satu tahapan pengelolaan obat di unit farmasi, berinteraksi rutin dengan Apoteker, serta bersedia menjadi responden.

Prosedur dan pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap. Tahap kuantitatif dilakukan melalui SA dan PA. SA diisi oleh Apoteker untuk menilai persepsi terhadap keterlaksanaan perannya, sedangkan PA diisi oleh rekan kerja untuk memperoleh perspektif eksternal mengenai pelaksanaan peran Apoteker. Persepsi tenaga kesehatan terhadap kontribusi apoteker termasuk *soft indicator* mutu pelayanan kefarmasian yang penting untuk dievaluasi (16). Kedua instrumen menggunakan indikator yang sama. Tahap kualitatif dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur terhadap Apoteker untuk memperoleh penjelasan mengenai pelaksanaan peran pada setiap tahapan pengelolaan obat dan faktor yang memengaruhi hasil penilaian kuantitatif. Data kuantitatif diperiksa kelengkapan dan konsistensinya, kemudian dilakukan *coding* dan *entry*. Data wawancara direkam dan ditranskripsikan secara verbatim.

Jenis dan analisis data

Data penelitian terdiri atas data kuantitatif dari SA dan PA serta data kualitatif dari wawancara. Analisis kuantitatif dilakukan secara deskriptif dengan menghitung skor, nilai rata-rata, persentase keterlaksanaan peran, serta membandingkan hasil SA dan PA (15,17). Persentase peran dihitung secara deskriptif dengan membandingkan skor yang diperoleh dengan skor maksimal yang mungkin dicapai pada setiap tahapan pengelolaan obat, menggunakan rumus:

$$\% \text{ Peran} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Skor maksimal ditentukan berdasarkan jumlah item dikalikan skor tertinggi, yaitu 3. Hasil disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Analisis kualitatif dilakukan dengan membaca transkrip wawancara, mengidentifikasi informasi yang relevan, mengelompokkan temuan berdasarkan tahapan pengelolaan obat, dan memilih kutipan yang mendukung. Temuan kualitatif digunakan untuk menjelaskan, mengonfirmasi, dan memperkuat hasil SA dan PA.

Etika penelitian

Penelitian telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Bhakti Kencana dengan Nomor **023/09.KEPK/UBK/III/2026**. Seluruh responden memperoleh penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta memberikan persetujuan melalui *informed consent*. Identitas responden dijaga kerahasiaannya dan data yang diperoleh digunakan hanya untuk kepentingan penelitian.

3. HASIL

Karakteristik responden

Penelitian melibatkan 10 responden dari empat Puskesmas di wilayah Kota dan Kabupaten Bandung, yang terdiri atas 5 Apoteker, 4 Tenaga Vokasi Farmasi (TVF), dan 1 tenaga kesehatan lain yang terlibat dalam pengelolaan obat. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (90%), berada pada kelompok usia 31-40 tahun (60%), 50% responden merupakan Apoteker, berasal dari Puskesmas Kota A dan Kabupaten A masing-masing 20%, serta Puskesmas Kota B dan Kabupaten B masing-masing 30%. Berdasarkan masa kerja, 40% responden memiliki masa kerja ≤ 1 tahun.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian.

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis kelamin	Laki-laki	1	10
	Perempuan	9	90
Usia	20-30 tahun	2	20
	31-40 tahun	6	60
	>40 tahun	2	20
Pendidikan	Apoteker	5	50
	D3 Farmasi	2	20
	S1 Farmasi	2	20
	Tenaga kesehatan lainnya	1	10
Masa kerja	≤ 1 tahun	4	40
	1-5 tahun	1	10
	6-9 tahun	3	30
	≥ 10 tahun	2	20

Penilaian peran Apoteker dalam pengelolaan obat

Penilaian peran Apoteker dilakukan melalui SA dan PA menggunakan skala 0-3. Secara keseluruhan, rata-rata skor peran Apoteker adalah 2,6, dengan skor SA sebesar 2,6 dan PA sebesar 2,5.

Tabel 2. Rekapitulasi Penilaian Peran Apoteker Pada Setiap Tahapan Pengelolaan Obat

Tahapan pengelolaan obat	<i>Self-Assessment</i>	<i>Peer-Assessment</i>	Rata-rata
Perencanaan	2,4	2,7	2,5
Permintaan/pengadaan	2,4	2,2	2,3
Penerimaan	3,0	2,5	2,8
Penyimpanan	2,8	2,7	2,8
Pendistribusian	2,5	1,9	2,2
Pemusnahan dan penarikan	2,5	2,7	2,6
Pengendalian	2,7	2,5	2,6
Administrasi	2,7	2,6	2,6
Pemantauan dan evaluasi	2,8	2,6	2,7
Sumber daya manusia	2,6	2,8	2,7
Rata-rata	2,6	2,5	2,6

Rata-rata skor pada sepuluh tahapan pengelolaan obat berkisar antara 2,2-2,8. Skor rata-rata tertinggi terdapat pada tahap penerimaan dan penyimpanan, masing-masing 2,8, sedangkan skor terendah terdapat pada pendistribusian, yaitu 2,2.

Hasil pada setiap tahapan pengelolaan obat

Pada tahap perencanaan, skor peran tertinggi terdapat pada perhitungan kebutuhan obat dan BMHP menggunakan metode konsumsi dan/atau morbiditas, penyusunan LPLPO, serta penyusunan formularium berdasarkan DOEN, masing-masing 2,75. Skor peran terendah terdapat pada evaluasi perencanaan menggunakan analisis ABC/VEN (2,29) dan penyusunan formularium berdasarkan FORNAS (2,38).

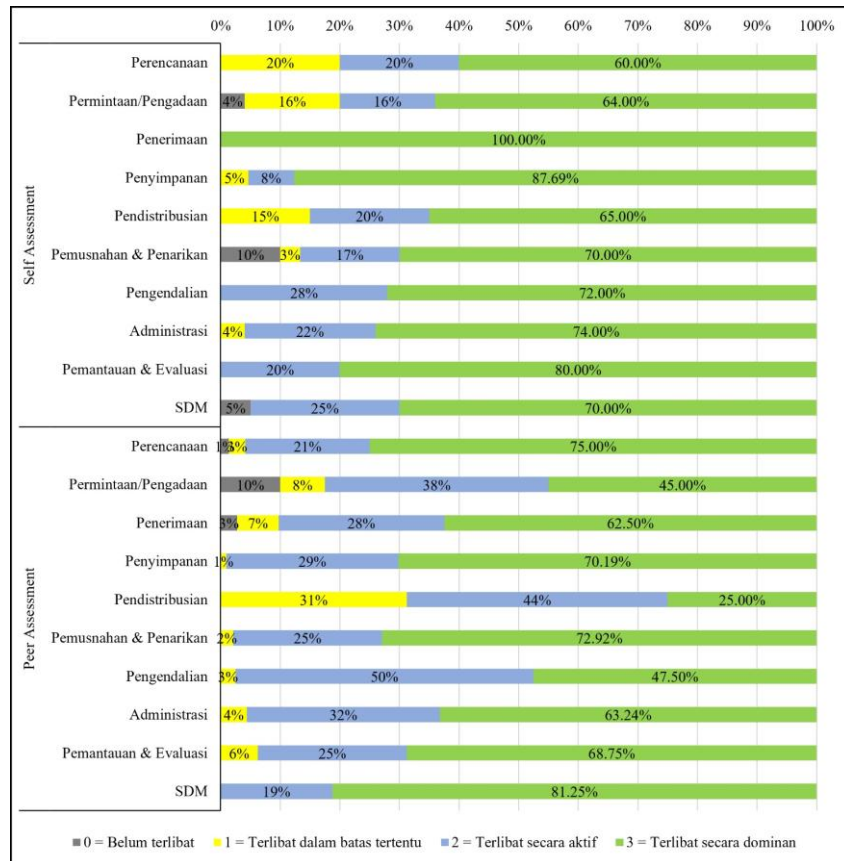
Pada permintaan/pengadaan, skor peran tertinggi terdapat pada penyusunan LPLPO untuk permintaan obat (2,58), sedangkan skor peran terendah terdapat pada pengadaan mandiri sesuai ketentuan (2,33). Pada tahap penerimaan, peran dalam pemeriksaan label dan kemasan, kesesuaian jumlah, nomor batch, dan tanggal kadaluwarsa memperoleh skor masing-masing 2,79. Skor peran terendah terdapat pada pencatatan penerimaan pada kartu stok, yaitu 2,67.

Pada penyimpanan, beberapa indikator memperoleh skor peran relatif tinggi, antara lain pengelompokan obat dan penerapan FEFO masing-masing 2,79 serta pengaturan penyimpanan narkotika dan psikotropika sebesar 2,88. Tahap pendistribusian menunjukkan skor peran terendah dimana skor peran tertinggi terdapat pada penyusunan jadwal distribusi ke jejaring pelayanan (2,25), sedangkan skor peran terendah terdapat pada pencatatan dan dokumentasi distribusi (1,96).

Tahap pemusnahan dan penarikan memperoleh skor peran tertinggi pada penyiapan daftar obat yang akan dimusnahkan (2,79), sedangkan skor peran terendah terdapat pada pembuatan berita acara pemusnahan (2,54). Tahap pengendalian memperoleh skor peran tertinggi pada pengendalian ketersediaan obat untuk mencegah kekosongan dan *overstock* serta pengendalian penggunaan berdasarkan stok pengaman/*lead time*/waktu kekosongan, masing-masing 2,71. Skor peran terendah terdapat pada pencatatan mutasi obat (2,46).

Pada administrasi, pelaporan obat rusak dan/atau kadaluwarsa memperoleh skor peran tertinggi (2,96), sedangkan pelaporan terkait FORNAS memperoleh skor peran terendah (2,38). Tahap pemantauan dan evaluasi memperoleh hasil dimana peran dalam penggunaan data laporan eksternal untuk perbaikan sistem sebagai indikator tertinggi (2,83). Penggunaan data laporan internal memperoleh skor 2,58. Pada tahap SDM, pembinaan atau pemberian arahan dan supervisi kepada TVF memperoleh skor peran tertinggi (2,92), sedangkan peran sebagai penanggung jawab ruang farmasi/pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP memperoleh skor 2,58.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa pelaksanaan pengelolaan obat dilakukan melalui pembagian tugas antara Apoteker dan tenaga kefarmasian. Data LPLPO, kartu stok, stock opname, data konsumsi, morbiditas, dan laporan penggunaan obat digunakan dalam pemantauan dan evaluasi. Pada tahap pemusnahan, obat kadaluwarsa atau tidak memenuhi persyaratan dipisahkan, didata, dan dilaporkan sebelum proses pemusnahan. Pada tahap pengendalian, pemantauan stok dilakukan secara berkala untuk mengantisipasi kekosongan obat.



Gambar 1. Sebaran Jawaban Penilaian Peran Apoteker dalam Pengelolaan Obat di wilayah Bandung

Secara keseluruhan, data kuantitatif dan kualitatif menunjukkan bahwa Apoteker berperan pada seluruh tahapan pengelolaan obat, dengan variasi tingkat peran antartahapan dan antarlokasi penelitian. Tahapan penerimaan, penyimpanan, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, administrasi, pemantauan dan evaluasi, serta SDM menunjukkan skor peran relatif lebih tinggi, sedangkan pendistribusian menunjukkan skor peran paling rendah.

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Apoteker telah berperan dalam seluruh tahapan pengelolaan obat di empat Puskesmas wilayah Kota dan Kabupaten Bandung, dengan rata-rata skor peran 2,6. Penilaian SA (2,6) relatif sejalan dengan PA (2,5), meskipun terdapat perbedaan pada beberapa tahapan. Peran tertinggi ditemukan pada penerimaan dan penyimpanan obat, sedangkan pendistribusian memperoleh skor relatif paling rendah. Pola penilaian di Kabupaten Bandung juga cenderung lebih konsisten antara Apoteker dan rekan kerja dibandingkan Kota Bandung. Temuan ini menunjukkan bahwa peran Apoteker dalam pengelolaan obat secara umum telah berjalan, tetapi tingkat keterlibatan belum seragam pada setiap tahapan maupun lokasi penelitian.

Pada tahap perencanaan, peran Apoteker tergolong baik, terutama dalam menghitung kebutuhan obat dan BMHP menggunakan metode konsumsi dan/atau morbiditas serta penyusunan LPLPO. Sebaliknya, penerapan analisis ABC/VEN dan penyusunan formularium berdasarkan FORNAS memperoleh skor peran lebih rendah. Wawancara menunjukkan bahwa data konsumsi, morbiditas, LPLPO, dan penggunaan obat periode sebelumnya

lebih sering digunakan sebagai dasar perencanaan melalui pernyataan Informan 1, *“LPLPO dibuat tiap bulan... dijadikan dasar untuk bulan depannya”* serta Informan 2, *“kalau yang tahunan kita pakai RKO, kalau yang bulanan biasanya pakai LPLPO.”* namun analisis ABC/VEN belum dilakukan secara konsisten. Kondisi ini menunjukkan bahwa Apoteker telah menjalankan fungsi operasional perencanaan, tetapi fungsi analitis untuk menentukan prioritas obat masih dapat diperkuat. Temuan tersebut sejalan dengan Yudiani et al. (2024), yang melaporkan bahwa perencanaan kebutuhan obat dapat menggunakan metode konsumsi dan morbiditas serta didukung RKO dan LPLPO, sedangkan Saputri et al. (2022) menempatkan analisis ABC-VEN sebagai pendekatan untuk menentukan prioritas berdasarkan nilai investasi dan tingkat kepentingan obat (18,19). Dengan demikian, rendahnya skor relatif pada ABC/VEN lebih menunjukkan variasi implementasi metode perencanaan daripada tidak adanya peran Apoteker.

Pada tahap permintaan/pengadaan, skor juga menunjukkan bahwa Apoteker berperan dalam menetapkan kebutuhan dan menyusun permintaan, terutama melalui LPLPO. Wawancara memperlihatkan bahwa LPLPO menjadi dasar pengajuan kebutuhan melalui pernyataan Informan 1, *“dari LPLPO, dari persediaan, jadi 2x persediaan itu jadi stok optimum”*. Selain itu, Informan 4 menyampaikan bahwa permintaan rutin dilakukan berdasarkan data pemakaian maupun morbiditas, sementara pengadaan melalui BLUD dilakukan apabila pasokan dari dinas tidak mencukupi seperti disampaikan Informan 2 dan 1, *“kalau memang tidak ada, berarti kita ngadainnya sendiri dari dana BLUD”*. Pola tersebut dapat menjelaskan mengapa peran pada penyusunan LPLPO lebih tinggi dibandingkan pengadaan mandiri. Temuan ini relevan dengan penelitian Muslim dan Laksono (2021) yang menunjukkan bahwa pengadaan tidak selalu sesuai dengan kebutuhan atau usulan dalam LPLPO sehingga dapat memengaruhi ketersediaan obat (20). Artinya, tantangan pada tahap ini tidak hanya berkaitan dengan kemampuan Apoteker, tetapi juga dengan kesinambungan pasokan dan mekanisme pengadaan yang berada dalam sistem pelayanan kesehatan.

Tahap penerimaan memperoleh salah satu skor peran tertinggi. Apoteker relatif konsisten dalam melakukan pemeriksaan label, kemasan, mutu fisik, jenis, jumlah, nomor *batch*, dan tanggal kadaluwarsa didukung oleh pernyataan Informan 2, *“Faktornya kita cek satu-satu, per obat dan jumlah, nomor batch, fisik”* dan Informan 5, *“Nanti dicek jumlah obat, barangnya berapa sesuai dengan permintaannya. Terus expired date, nomor batch, kayak gitu, disesuaikan.”*. Namun, pencatatan penerimaan pada kartu stok memperoleh skor peran relatif lebih rendah. Wawancara menunjukkan bahwa pencatatan dilakukan melalui kartu stok, sistem informasi, atau kombinasi keduanya sehingga terdapat variasi mekanisme antar-Puskesmas. Temuan ini sesuai dengan Faizah et al. (2026), yang menekankan verifikasi administratif dan pemeriksaan fisik sebagai bagian penting dalam penerimaan obat, termasuk pencocokan jumlah, kondisi kemasan, label, nomor batch, dan tanggal kadaluwarsa (21). Tingginya keterlibatan pada tahap ini menunjukkan bahwa fungsi pengawasan mutu obat sebelum masuk ke persediaan telah menjadi bagian penting dari peran Apoteker.

Pada penyimpanan, peran Apoteker juga relatif tinggi. Pengelompokan obat dan penerapan FEFO memperoleh skor tinggi didukung oleh pernyataan Informan 1, *“Yang ED duluan yang kami dahulukan”* serta bahwa suhu dan kelembapan dipantau menggunakan lembar pengontrol, dan Informan 4, *“penyimpanan itu mulai dari obat-obat yang biasa, terus high alert, narkotik dipisahkan sendiri”* sedangkan inspeksi berkala serta penandaan LASA menunjukkan skor peran relatif lebih rendah. Wawancara juga mengungkapkan bahwa perbedaan tanggal kadaluwarsa dari berbagai sumber pengadaan menyebabkan petugas harus melakukan pengecekan berulang agar FEFO tetap diterapkan. Temuan ini sejalan dengan Andriani dan Mardhiyani (2025) serta Pitriyanti et al. (2025), yang menekankan pengelompokan obat, FIFO/FEFO, pemisahan obat khusus, pemantauan suhu, inspeksi berkala, dan penandaan *high-alert* serta LASA sebagai komponen penyimpanan yang baik (22,23). Dengan demikian, tingginya skor peran dalam penyimpanan menunjukkan bahwa fungsi pengamanan mutu obat telah berjalan, meskipun standardisasi inspeksi dan pengelolaan LASA masih perlu diperkuat.

Temuan paling penting terdapat pada tahap pendistribusian, yang memperoleh skor peran relatif terendah. Peran Apoteker lebih terlihat pada pengaturan jadwal dan pemenuhan kebutuhan unit pelayanan, sedangkan pencatatan serta dokumentasi distribusi memperoleh skor peran paling rendah. Wawancara menunjukkan bahwa distribusi

dilakukan secara berkala dan jumlahnya disesuaikan dengan kebutuhan sebelumnya, sementara pencatatan pengeluaran dilakukan melalui kartu stok. Informan 2 menyampaikan bahwa *“kalau yang sebenarnya dua-duanya sih, di awal bulan biasanya semua poli... permintaannya semua di awal bulan kita nyiapin, kecuali ada yang memang dadakan”*, sedangkan untuk kondisi tertentu *“misalkan ada kecelakaan yang butuh banyak dan kekurangan, jadi itu langsung by accident.”* Selain itu, Informan 5 menjelaskan bahwa permintaan dari jejaring pelayanan dilakukan secara berkala dengan *“permintaan kan tiap bulan, satu bulan sekali”*, sedangkan jumlah obat yang didistribusikan *“d disesuaikan dengan sebelumnya.”* Kondisi ini menunjukkan bahwa peran Apoteker lebih kuat pada fungsi koordinatif daripada aspek administratif distribusi. Hamsinah et al. (2025) menegaskan bahwa distribusi merupakan tahapan penting untuk memenuhi kebutuhan pelayanan sesuai standar (24). Rendahnya skor peran dalam distribusi juga konsisten dengan masalah ketidakseragaman pengelolaan obat yang ditemukan dalam penelitian-penelitian sebelumnya di Puskesmas.

Pada pemusnahan dan penarikan, pengendalian, serta administrasi pengelolaan obat, peran Apoteker tergolong tinggi. Pada pemusnahan dan penarikan, Apoteker berperan dalam identifikasi obat, penyiapan daftar, penyusunan usulan, koordinasi, dan pengelolaan penarikan sesuai pernyataan Informan 5, *“kalau misalnya ada obat kadaluarsa, kita pisahkan dulu, kemudian kita lapor ke dinas dan dibuat berita acaranya”*, serta Informan 4 yang menjelaskan *“kalau ada obat ED, kita kumpulkan dulu, nanti menunggu jadwal pemusnahan dari dinas”*. Pada pengendalian, peran lebih kuat dalam menjaga ketersediaan dan penggunaan obat sesuai pernyataan Informan 1, *“LPLPO dibuat tiap bulan... stok awal, stok akhir, penggunaan, persediaan, itu bakal dijadikan dasar untuk bulan depannya”*, sedangkan Informan 4 menjelaskan bahwa *“dibikin RKO... terus per bulan juga ada rata-rata penggunaan, jadi kita tahu kekosongan ke depannya berapa.”*, sedangkan pencatatan mutasi memperoleh skor relatif lebih rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa Apoteker lebih dominan pada pengambilan keputusan dan pengawasan persediaan dibandingkan pekerjaan pencatatan rutin. Baybo et al. (2022) juga menunjukkan pentingnya *buffer stock*, *stock opname*, dan kartu stok dalam mencegah kekosongan maupun kelebihan persediaan (25).

Pada aspek administrasi serta pemantauan dan evaluasi pengelolaan obat, data menunjukkan peran yang cukup tinggi. Pelaporan obat rusak/kadaluarsa merupakan salah satu kegiatan dengan skor peran tertinggi, sementara pelaporan terkait FORNAS relatif lebih rendah. Wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar administrasi masih berpusat pada Apoteker Penanggung Jawab, dengan penggunaan kartu stok, LPLPO, dan sistem informasi. Pemantauan dilakukan menggunakan LPLPO, kartu stok, *stock opname*, data konsumsi, morbiditas, serta laporan penggunaan obat. Data tersebut digunakan sebagai dasar perencanaan periode berikutnya, meskipun perubahan jumlah pasien dan pola penyakit menyebabkan kebutuhan obat dapat berubah. Temuan ini sejalan dengan Prasetyo et al. (2025) dan Nurfadila dan Usviany (2024) mengenai pentingnya pencatatan, pelaporan, evaluasi, dan *stock opname* dalam menjaga akurasi data persediaan dan efektivitas pengelolaan obat (26,27).

Pada aspek manajemen sumber daya manusia pengelola obat, peran Apoteker tergolong tinggi, terutama dalam pembinaan, supervisi, dan memastikan pelaksanaan SOP. Temuan ini menunjukkan bahwa Apoteker tidak hanya menjalankan kegiatan teknis, tetapi juga berfungsi sebagai koordinator dan pengawas tenaga kefarmasian. Namun, hasil tersebut perlu dipahami dalam konteks pembagian tugas dengan TVF. Mizranita et al. (2023) melaporkan bahwa ketidakjelasan pembagian tugas dapat menyebabkan tumpang tindih fungsi dan hambatan operasional, sedangkan Idris dan Ahmad (2024) mengidentifikasi keterbatasan jumlah Apoteker dan beban kerja sebagai faktor yang dapat membatasi optimalisasi peran (6,12).

Secara keseluruhan, temuan penelitian mendukung tujuan penelitian bahwa Apoteker telah menjalankan peran dalam seluruh tahapan pengelolaan obat, tetapi tingkat keterlibatannya tidak merata. Kesenjangan paling nyata terdapat pada pendistribusian, penerapan analisis ABC/VEN, beberapa aspek administrasi, serta inspeksi dan penandaan LASA. Hasil ini sekaligus memperlihatkan bahwa keberadaan Apoteker belum otomatis menjamin keseragaman seluruh proses pengelolaan obat. Variasi antar-Puskesmas yang ditemukan konsisten dengan penelitian di wilayah Bandung mengenai masih adanya permasalahan stok, perencanaan berbasis kebutuhan,

serta penyimpanan obat *high-alert* dan LASA. Dengan demikian, penguatan peran Apoteker perlu diarahkan tidak hanya pada kegiatan operasional, tetapi juga pada fungsi analitis, standardisasi dokumentasi, supervisi distribusi, dan evaluasi berkelanjutan.

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan Apoteker telah berperan aktif hingga dominan dalam seluruh tahapan pengelolaan obat di Puskesmas wilayah Bandung, dengan keterlibatan paling tinggi pada penerimaan, penyimpanan, dan pengelolaan sumber daya manusia, sedangkan pendistribusian masih menjadi aspek yang perlu diperkuat. Temuan kualitatif dari wawancara mendukung hasil kuantitatif, dimana perbedaan tingkat peran berkaitan dengan koordinasi antar tenaga kesehatan, pendelegasian tugas, dan mekanisme kerja yang berbeda di setiap Puskesmas. Secara umum, apoteker telah menjalankan perannya sebagai penanggung jawab pengelolaan obat sesuai dengan standar pelayanan kefarmasian Puskesmas.

Oleh karena itu, Puskesmas harus mempertahankan peran apoteker dalam pengelolaan obat sekaligus menyempurnakan koordinasi dan memperjelas pembagian tugas di antara tenaga kefarmasian. Dinas Kesehatan sebaiknya meningkatkan pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan pengelolaan obat. Untuk penelitian selanjutnya dapat melibatkan lebih banyak Puskesmas dan lokasi penelitian yang lebih luas agar gambaran yang dihasilkan lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Bhakti Kencana, Puskesmas wilayah Kota dan Kabupaten Bandung, serta seluruh Apoteker dan tenaga kesehatan yang telah berpartisipasi dan memberikan dukungan serta bantuan dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2016.
2. Kemenkes RI. Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Tahun 2019 [Internet]. Jakarta; 2019. Available from: <https://farmalkes.kemkes.go.id/unduh/petunjuk-teknis-standar-pelayanan-kefarmasian-di-puskesmas/#>
3. Kusynová Z, Ham HA van den, Leufkens HGM, Mantel-Teeuwisse AK. Longitudinal study of Good Pharmacy Practice roles covered at the annual world pharmacy congresses 2003 – 2019. *J Pharm Policy Pract* [Internet]. 2022;15(94):1–14. Available from: https://research-portal.uu.nl/ws/files/148561919/s40545_022_00482_4.pdf
4. Susyanty AL, Yuniar Y, Herman MJ, Prihartini N. Kesesuaian Penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas. *Media Litbangkes* [Internet]. 2020;30(1):65–74. Available from: [https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/repositori/id/eprint/5022/1/Kesesuaian Penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas.pdf](https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/repositori/id/eprint/5022/1/Kesesuaian_Penyelenggaraan_Pelayanan_Kefarmasian_di_Puskesmas.pdf)
5. Syam SM, Novrianti I, Ubrusun J. Gambaran Pelaksanaan Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Kota Tarakan Tahun 2024. *J Farm* [Internet]. 2024;7(2):168–76. Available from: <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JFM/article/view/2439/1303>
6. Idris V, Ahmad I. Peran Apoteker Dalam Meningkatkan Pelayanan Kesehatan Di Puskesmas. *J Riseta Soshum* [Internet]. 2024;1(1):5–13. Available from: <https://jrs.b-creta.com/index.php/jrs/article/view/2/2>
7. Sulistini K, Rindu. The Influence of Pharmacy Officer Performance on Service Quality and Its Implications for Patient Satisfaction at the Regional Health Center of Pulang Pisau Regency , Central Kalimantan. *J Eduhealth* [Internet]. 2024;15(03):915–30. Available from: <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/health/article/download/5183/4181/14384>
8. Anggriani Y, Rosdiana R, Khairani S. Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat di Era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di Puskesmas Kabupaten Cianjur. *Pharm J Farm Indones* [Internet]. 2020;17(02):425–38. Available from: <https://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/PHARMACY/article/view/8673/3790>
9. Juwita DA, Nasif H, Viviani IR. Analysis of Pharmacists ' Knowledge Level on Drug Management with The Availability of Medicine in Community Health Centers in Padang City. *J Sains Farm Klin* [Internet]. 2023;10(3):307–13. Available from: <https://jsfk.ffarmasi.unand.ac.id/index.php/jsfk/article/view/1514/359>

10. Lumbangaol SF, Samran. Implementasi Manajemen Pengelolaan Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Surya Insani Pasir Pangaraian Kabupaten Rokan Hulu Implementation of Drug Logistics Management in The Pharmacy Installation of Surya Insani Hospital Pasir Pangaraian Rokan H. *J Farm* [Internet]. 2024;7(1):103–10. Available from: <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JFM/article/view/2256/1091>
11. Yuliasih N, Fatinah Y, Abdulah R, Suwantika AA. Optimizing the role of pharmacists at the primary healthcare centres in Indonesia through an integrated information system. *Front Public Heal* [Internet]. 2025;12(January):1–7. Available from: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2024.1446587/pdf>
12. Mizranita V, Sim TF, Sunderland B, Parsons R, Hughes JD. Pharmacists ' and pharmacy technicians ' scopes of practice in the management of minor ailments at community pharmacies in Indonesia : a cross-sectional study. *Pharm Pract (Granada)* [Internet]. 2021;19(2):1–11. Available from: <https://www.pharmacypractice.org/index.php/pp/article/view/2295/916>
13. Creswell JW. Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 3rd ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.; 2009.
14. Sekaran U, Bougie R. Research Methods for Business: a skill-building approach. 7th ed. Chichester: John Wiley & Sons; 2016.
15. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Penerbit Alfabeta; 2013.
16. FIP. 2012 FIP Global Pharmacy Workforce Reports. The Hague; 2012.
17. Herbert J. A pilot study of a multi-source feedback process for hospital / healthcare- system pharmacists in Saskatchewan [Internet]. University of Saskatchewan; 2024. Available from: <https://harvest.usask.ca/bitstreams/c1d536d9-417a-4d71-a431-1bc800a3407d/download>
18. Yudiani NN, Sugianto MA, Putri KFA. Management of Drug Management at UPTD Puskesmas Marga II , Tabanan Regency. *J Kesehatan, Sains, dan Teknol* [Internet]. 2024;3(3):176–92. Available from: <https://jurnal.undhirabali.ac.id/index.php/jakasakti/article/download/3613/3947>
19. Saputri NMPD, Dewi DAPS, Maharianingsih NM. Analisis Pengendalian Persediaan Obat Dengan Metode ABC Dan VEN Di Gudang Farmasi Kabupaten Karangasem Gudang Farmasi Kabupaten Karangasem ini Gudang Farmasi Kabupaten Karangasem. *Bali Int Sci Forum* [Internet]. 2022;3(1). Available from: <https://ejournal.unbi.ac.id/bisf/index.php/bisf/article/view/303/180>
20. Muslim Z, Laksono H. Evaluasi Sistem Pengadaan Terkait Ketersediaan Obat Di Puskesmas Wilayah Kota Bengkulu. *J Farm Higea* [Internet]. 2021;13(1):8–13. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/4628/9955d176a5bd1fa57984f45c9fcc4c545e00.pdf>
21. Faizah H, Farhiyah NL, Hartono B, Daud AG. Evaluasi Penerimaan dan Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi di Rumah Sakit. *J Artif Intell Digit Bus* [Internet]. 2026;4(4):13749–56. Available from: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS/article/view/5867/4120>
22. Andriani F, Mardhiyani D. Evaluasi Penyimpanan Obat di gudang Puskesmas Rawat Inap Kota Pekanbaru. *J Farm Ma Chung Sains Teknol dan Klin Komunitas* [Internet]. 2025;3(1):34–40. Available from: <https://jfm.c.machung.ac.id/index.php/jfm.c/article/download/60/42>
23. Pitriyanti N, Gumay B, Wahab S, Azzahra N, Muliana H. Gambaran penyimpanan Obat di Puskesmas Empat Ulu Kota Palembang Tahun 2025. *J Lantera Ilm Kesehat* [Internet]. 2025;3(2):23–7. Available from: <https://ojs.q2lii.id/index.php/JLIK/article/view/125/95>
24. Hamsinah, Herman MA, Aztriana. Profil Pengelolaan Obat Di UPTD Puskesmas Nuha Kecamatan Nuha Kabupaten Luwu Timur. *J Kesehat Tambusai* [Internet]. 2025;6(4):17232–42. Available from: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/49281/32697>
25. Baybo MP, Lolo WA, Jayanti M. Analisis Pengendalian Persediaan Obat Di Puskesmas Teling Atas. *Pharm Med J* [Internet]. 2022;5(1):7–13. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/pmj/article/download/41434/37074/91191>
26. Prasetyo AD, Dalimunthe NU, Hasibuan ID, Araafi A, Nur-Fikri TMF, MS SWP. Evaluasi Manajemen Pengelolaan Obat di UPT Puskesmas Namorambe Tahun 2024. *J Bid Ilmu Kesehat* [Internet]. 2025;15(2):183–93. Available from: <https://ejournal.urindo.ac.id/index.php/kesehatan/article/download/5732/2218>
27. Nurfadila, Usviany V. Evaluasi Pengelolaan Obat Di Puskesmas Pembantu Tanjung Agung Kabupaten Bulungan. *PREPOTIF J Kesehat Masy* [Internet]. 2024;8(3):4687–92. Available from: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/download/33501/23306/117292>