

Gambaran Pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai di Puskesmas Citeureup

Fahroza Bintang Sumarno^{*1}, Delviza Syari², Ilham Maulana³

Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bogor Husada^{1,2,3}

*e-mail: Fahrozabintang@gmail.com

ABSTRAK

Riset ini bertujuan mengevaluasi kesesuaian pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai di Puskesmas Citeureup dengan standar Permenkes No. 26 Tahun 2020, sekaligus mengidentifikasi faktor yang memengaruhi ketersediaan obat. Menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan kualitatif, data diperoleh melalui kuesioner, wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan rumus persentase Arikunto. Hasil riset memperlihatkan bahwa pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai mencapai tingkat kesesuaian 82,75% (kategori "Baik"). Tahap perencanaan, permintaan, pemusnahan/penarikan, serta pencatatan dan pelaporan memperoleh persentase 100%, sedangkan penyimpanan, pendistribusian, dan pemantauan-evaluasi masih berada pada kategori "Cukup". Faktor yang memengaruhi ketersediaan obat mencakup jumlah pasien, sistem pengelolaan, anggaran, waktu serta kondisi penyimpanan, mekanisme distribusi, dan efektivitas pengawasan. Kendala utama meliputi keterbatasan anggaran, keterlambatan pengiriman dari penyedia, kondisi ruang penyimpanan yang belum optimal, serta distribusi internal yang kurang teratur. Hasil studi merekomendasikan peningkatan koordinasi dengan pemasok, perbaikan infrastruktur penyimpanan, penambahan frekuensi distribusi, dan penguatan sistem pemantauan stok berbasis teknologi untuk menjamin ketersediaan obat yang aman dan berkesinambungan.

Kata kunci : anggaran; distribusi; farmasi; Puskesmas; penyimpanan.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the compliance of pharmaceutical and medical consumable management at Citeureup Public Health Center (Puskesmas) with Indonesia's Ministry of Health Regulation No. 26 of 2020 and to identify factors influencing drug availability. A descriptive design with a qualitative approach was applied, collecting data through questionnaires, in-depth interviews, observations, and documentation. Data were analyzed descriptively using Arikunto's percentage formula. Findings revealed an overall compliance rate of 82.75% ("Good" category). Planning, requisition, destruction/recall, and recording/reporting stages achieved 100% compliance, whereas storage, distribution, and monitoring-evaluation were rated "Fair." Factors affecting drug availability included patient volume, management systems, budget allocation, storage time and conditions, distribution mechanisms, and supervisory effectiveness. Key obstacles were limited funding, delayed supplier delivery, suboptimal storage facilities, and irregular internal distribution. The study recommends strengthening supplier coordination, improving storage infrastructure, increasing distribution frequency, and implementing technology-based stock monitoring to ensure safe and continuous drug availability.

Keywords : budget; distribution; pharmacy; primary health center; storage.

PENDAHULUAN

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan fasilitas pelayanan kesehatan dasar yang melaksanakan upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan (Permenkes, 2020). Puskesmas Citeureup, salah satu dari 101 Puskesmas di Kabupaten Bogor, berdiri sejak 1965 dan kini menyediakan layanan komprehensif seperti Kesehatan Ibu dan Anak, gigi dan mulut, rawat inap, laboratorium, UGD, hingga konseling kesehatan, serta telah menerapkan sistem pendaftaran daring untuk meningkatkan kenyamanan pasien. Berbagai poli, termasuk Poli Gizi dan Poli Sanitasi, mendukung pelayanan masyarakat secara menyeluruh.

Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai di puskesmas merupakan proses berkesinambungan yang mencakup perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, distribusi,

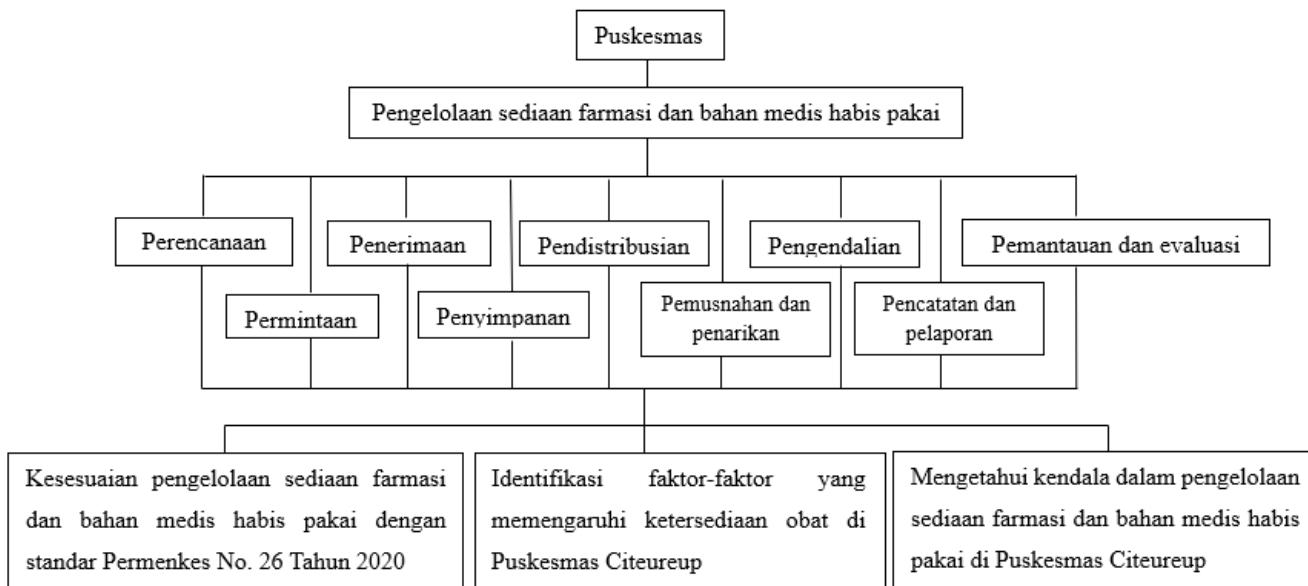
pengendalian, hingga pemusnahan atau penarikan obat sesuai ketentuan perundangan (Zulkarnaen et al., 2024). Standar pelayanan kefarmasian menurut Permenkes No. 26 Tahun 2020 menekankan pentingnya tahapan tersebut untuk menjamin ketersediaan obat yang berkualitas, aman, dan sesuai kebutuhan masyarakat (BPOM, 2018).

Dalam praktiknya, perencanaan kebutuhan obat di puskesmas dapat menggunakan metode konsumsi, morbiditas, atau kombinasi (Permenkes, 2019). Metode kombinasi memberikan hasil paling akurat, namun memerlukan data lengkap dan analisis yang cermat. Permintaan obat dilakukan melalui Lembar Permintaan dan Lembar Pemakaian Obat (LPLPO) setiap tiga bulan, dilanjutkan penerimaan dengan pemeriksaan fisik dan administrasi sesuai SOP (Pande, 2018). Penyimpanan menuntut penerapan sistem *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO), serta pengelolaan khusus untuk obat *high alert*, narkotika, psikotropika, dan *life saving* (Fahriati et al., 2024; Haryadi & Trisnawati, 2022; Permenkes, 2020). Pendistribusian ke unit pelayanan menggunakan metode *unit dose* atau *one dose dispensing* (Aprilia et al., 2022).

Tahap pengendalian meliputi pemantauan stok, evaluasi kebutuhan, dan pelaporan berkala menggunakan kartu stok serta LPLPO untuk mencegah kekosongan atau kelebihan obat. Pemusnahan dan penarikan obat kedaluwarsa wajib mengikuti prosedur Dinas Kesehatan dan ketentuan BPOM (Mailoor et al., 2019). Pemantauan dan evaluasi rutin oleh Dinas Kesehatan melalui audit logistik diperlukan untuk menilai efektivitas dan efisiensi pengelolaan (Permenkes, 2020).

Berbagai riset memperlihatkan bahwa tantangan pengelolaan sediaan farmasi tidak hanya terjadi di Puskesmas Citeureup tetapi juga di fasilitas kesehatan lain, terutama terkait ketepatan perencanaan, keterlambatan distribusi, dan kurang optimalnya sistem informasi logistik (Kusnadi & Permatasari, 2021). *World Health Organization* (WHO, 2020) menegaskan bahwa manajemen sediaan farmasi yang baik adalah bagian integral sistem kesehatan primer untuk menjamin akses masyarakat terhadap obat esensial.

Berdasarkan uraian tersebut, riset ini bertujuan mengevaluasi pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai di Puskesmas Citeureup, menilai kesesuaianya dengan Permenkes No. 26 Tahun 2020, serta mengidentifikasi faktor yang memengaruhi ketersediaan obat. Hasil kajian diharapkan memberikan rekomendasi perbaikan yang aplikatif bagi peningkatan efektivitas dan efisiensi pengelolaan farmasi, sekaligus mendukung pelayanan kesehatan masyarakat yang aman, bermutu, dan berkesinambungan.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Riset
Sumber: Data Riset (2025)

METODE PENELITIAN

Metode riset ini menggunakan rancangan deskriptif dengan pendekatan kualitatif untuk memperoleh informasi mendalam mengenai kesesuaian pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai di Puskesmas Citeureup dengan standar Permenkes No. 26 Tahun 2020 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian

di Puskesmas. Variabel bebas riset ini adalah pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai, sedangkan variabel terikatnya adalah kesesuaian penerapan pengelolaan tersebut dengan ketentuan Permenkes No. 26 Tahun 2020. Pendekatan kualitatif dipilih karena menghasilkan data deskriptif berupa ucapan, tulisan, dan perilaku yang diamati, sehingga peneliti dapat memahami pengalaman subjek secara mendalam (Martha & Kresno, 2016).

Populasi riset mencakup pihak yang terlibat dalam proses pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai di Puskesmas Citeureup, yaitu apoteker penanggung jawab farmasi. Sampel ditentukan dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu agar data yang diperoleh relevan dengan tujuan riset (Sugiyono, 2017). Informan utama terdiri dari satu orang apoteker penanggung jawab yang memiliki kompetensi dan pengalaman langsung dalam pengelolaan sediaan farmasi.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi langsung, kuesioner, dan dokumentasi. Observasi merupakan kegiatan pengamatan sistematis terhadap objek riset menggunakan seluruh pancaindra disertai pencatatan rinci (Elisa, 2021). Kuesioner digunakan untuk memperoleh informasi kuantitatif mengenai setiap tahap pengelolaan, dengan pertanyaan yang disusun berdasarkan indikator perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, distribusi, pengendalian, pemusnahan/penarikan, pencatatan/pelaporan, serta pemantauan dan evaluasi. Wawancara mendalam dilakukan secara tatap muka dan direkam untuk menangkap data asli penuturan informan (Sugiyono, 2017). Dokumentasi berupa analisis dokumen Rencana Kebutuhan Obat (RKO), Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO), serta catatan manajemen obat digunakan untuk menilai kesesuaian dengan standar yang berlaku.

Definisi operasional variabel mengacu pada pedoman Nurdin dan Hartati (2019) untuk memandu pengukuran lapangan dan pengembangan instrumen. Setiap aspek pengelolaan, seperti perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, distribusi, pengendalian, pemusnahan, pencatatan/pelaporan, dan pemantauan dievaluasi dengan kuesioner skala ordinal menggunakan kriteria nilai Baik (76–100%), Cukup (60–75%), dan Kurang (<60%).

Instrumen riset meliputi kuesioner, formulir observasi, panduan wawancara, perekam suara, dan peralatan tulis. Bahan pendukung berupa dokumen manajemen sediaan farmasi dari Puskesmas Citeureup, literatur ilmiah, dan data administratif digunakan untuk melengkapi temuan lapangan.

Proses pengolahan data mencakup editing, cleaning, tabulating, dan entry data untuk memastikan akurasi dan kelengkapan. Analisis dilakukan secara deskriptif menggunakan persentase menurut rumus Arikunto (2006): Persentase = (jumlah skor perolehan/jumlah skor maksimal) × 100%, dengan skor 1 untuk jawaban “Ya” dan 0 untuk jawaban “Tidak”. Data dianalisis melalui tahapan reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan untuk menemukan pola serta hubungan temuan dengan teori yang relevan.

Etika riset dijaga melalui prinsip sukarela, penyediaan *informed consent* yang menjelaskan maksud dan tujuan riset sebelum pelaksanaan, serta perolehan *ethical clearance* dari komite etik terkait sebagai bukti kelayakan riset yang melibatkan subjek manusia. Riset dilaksanakan mulai Oktober 2024 hingga Mei 2025 sesuai jadwal yang telah direncanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Riset ini mengevaluasi kesesuaian pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai di Puskesmas Citeureup berdasarkan indikator yang diatur dalam Permenkes No. 26 Tahun 2020. Data diperoleh melalui kuesioner, wawancara, dan observasi, kemudian dihitung persentasenya menggunakan rumus persentase Arikunto (2006). Hasil penghitungan setiap tahapan pengelolaan disajikan berikut.

1. Perencanaan

Perencanaan obat dilakukan dengan melibatkan tenaga kefarmasian dan dokter, pemilihan obat mengacu pada DOEN, serta perhitungan kebutuhan sesuai metode yang dianjurkan. Semua pertanyaan memperoleh skor 1 (Tabel 1) sehingga persentase kesesuaian mencapai 100%, dikategorikan Baik.

Tabel 1. Hasil Kuesioner Perencanaan

No	Jenis Pertanyaan	Skor
1.	Perencanaan melibatkan tenaga kefarmasian dan dokter dalam penyusunan Rencana Kebutuhan Obat (RKO)	1
2.	Pemilihan obat dilakukan berdasarkan pada Daftar Obat Essensial (DOEN)	1

3. Kebutuhan obat dihitung dengan metode yang sesuai, seperti metode konsumsi, epidemiologi dan atau kombinasi	1
4. Terdapat koordinasi dengan unit terkait dalam menyusun perencanaan obat dan bahan medis habis pakai	1
5. Perencanaan kebutuhan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai sesuai dengan anggaran dana	1
6. Perencanaan dilakukan dengan terkendali	1
7. Apoteker bertanggungjawab penuh terhadap proses perencanaan	1
Jumlah	7

2. Permintaan

Seluruh aspek permintaan, mulai dari penjadwalan hingga monitoring stok, berjalan sesuai ketentuan. Total skor 5 dari 5 (Tabel 2) memperlihatkan persentase 100% (Baik).

Tabel 2. Hasil Kuesioner Permintaan

No	Jenis Pertanyaan	Skor
1.	Permintaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai dilakukan secara terjadwal sesuai dengan kebutuhan Puskesmas Citeureup	1
2.	Sistem pencatatan dan dokumentasi yang baik dalam proses permintaan obat dan bahan medis habis pakai	1
3.	Permintaan obat mempertimbangkan sisa stok yang tersedia	1
4.	Permintaan obat memperhitungkan jumlah pasien dan pola penyakit di wilayah kerja Puskesmas Citeureup	1
5.	Sistem monitoring terhadap permintaan obat untuk mencegah kelebihan atau kekurangan stok	1
	Jumlah	5

3. Penerimaan

Tahapan pemeriksaan jumlah, kualitas, dan pencatatan penerimaan sebagian besar terpenuhi, kecuali pencatatan waktu penerimaan. Skor 4 dari 5 (Tabel 3) menghasilkan persentase 80% (Baik).

Tabel 3. Hasil Kuesioner Penerimaan

No	Jenis Pertanyaan	Skor
1.	Penerimaan obat dilakukan dengan pemeriksaan jumlah dan kualitas	1
2.	Petugas penerimaan mencocokkan dokumen pengadaan dengan barang yang diterima	1
3.	Barang yang diterima dicatat dalam buku penerimaan/ <i>logbook</i>	1
4.	Ada prosedur untuk menolak barang yang tidak sesuai spesifikasi	1
5.	Waktu penerimaan barang tercatat dengan baik	0
	Jumlah	4

4. Penyimpanan

Sebagian indikator penyimpanan belum terpenuhi, seperti ventilasi yang kurang memadai, tidak tersedianya lemari khusus *High Alert*, jendela tanpa tralis, dan gudang tidak selalu terkunci. Total skor 12 dari 16 (Tabel 4.) memberi persentase 75% (Cukup).

Tabel 4. Hasil Kuesioner Penyimpanan

No	Jenis Pertanyaan	Skor
1.	Ada catatan obat yang rusak atau <i>exp.date</i>	1
2.	Tersedia kartu stok dan buku penerimaan	1
3.	Tersedia ruangan khusus untuk menyimpan	1
4.	Tersedia rak atau lemari penyimpanan	1
5.	Tersedia cukup ventilasi, sirkulasi udara dan penerangan	0
6.	Pintu gudang obat mempunyai kunci pengaman 2 buah yang terpisah satu sama lainnya	1
7.	Kunci ruangan penyimpanan hanya dipegang oleh petugas dan kepala puskesmas	1
8.	Tersedia lemari khusus untuk penyimpanan <i>High Alert</i> ditanam pada dinding dengan kunci <i>double</i>	0
9.	Gudang obat terpisah dengan ruang pelayanan	1
10.	Jumlah obat yang diterima disesuaikan dengan kapasitas	1
11.	Tersedia lemari es untuk produk tertentu	1
12.	Atap gudang obat dalam keadaan baik dan tidak bocor	1
13.	Jendela memiliki tralis dan dipasangi gorden	0
14.	Tersedia keterangan dilarang masuk ketempat penyimpanan selain petugas	1
15.	Penyimpanan dilakukan secara FIFO, FEFO, alfabetis dan bentuk sediaan	1
16.	Gudang selalu dalam keadaan terkunci apabila tidak ada aktivitas didalamnya	0
	Jumlah	12

5. Pendistribusian

Kegiatan distribusi obat masih terbatas, terutama pada monitoring dan frekuensi distribusi. Dengan skor 3 dari 5 (Tabel 5), persentase 60% memperlihatkan kategori Cukup.

Tabel 5. Hasil Kuesioner Pendistribusian

No	Jenis Pertanyaan	Skor
1.	Menentukan frekuensi distribusi pengeluaran dan penyerahan obat secara merata dan teratur untuk memenuhi sub unit pelayanan	0
2.	Melakukan <i>monitoring</i> obat untuk menghindari kelebihan atau kekurangan obat di unit pelayanan	0
3.	Melaksanakan penyerahan obat untuk memenuhi kebutuhan sub unit pelayanan	1
4.	Membuat LPLPO (Lembar Pemakaian Lembar Permintaan Obat)	1
5.	Mencatat obat yang di distribusikan ke dalam buku register harian	1
Jumlah		3

6. Pengendalian

Terdapat SOP pengendalian dan stok opname rutin, tetapi pengawasan penggunaan obat belum optimal. Skor 4 dari 5 (Tabel 6) menghasilkan persentase 80% (Baik).

Tabel 6. Hasil Kuesioner Pengendalian

No	Jenis Pertanyaan	Skor
1.	Ada SOP pengendalian sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai	1
2.	Dilakukan pengawasan terhadap penggunaan obat untuk mencegah penyalahgunaan	0
3.	Dilakukan stok opname secara berkala	1
4.	Sediaan farmasi yang rusak atau tidak sesuai segera dipisahkan	1
5.	Hasil pengendalian dilaporkan kepada pimpinan secara berkala	1
Jumlah		4

7. Pemusnahan dan Penarikan

Seluruh indikator, mulai dari prosedur hingga berita acara pemusnahan, terpenuhi. Skor penuh 5 dari 5 (Tabel 7) memberikan persentase 100% (Baik).

Tabel 7. Hasil Kuesioner Pemusnahan dan Penarikan

No	Jenis Pertanyaan	Skor
1.	Terdapat prosedur penarikan obat kedaluwarsa atau rusak	1
2.	Dilakukan pencatatan terhadap obat yang ditarik	1
3.	Pemusnahan obat dilakukan sesuai ketentuan dan disaksikan oleh pihak Puskesmas Citeureup	1
4.	Dibuatkan berita acara pemusnahan	1
5.	Pemusnahan dilakukan secara berkala	1
Jumlah		5

8. Pencatatan dan Pelaporan

Semua aspek pencatatan stok dan pelaporan ke Dinas Kesehatan dilaksanakan dengan baik. Skor 5 dari 5 (Tabel 8) memperlihatkan persentase 100% (Baik).

Tabel 8. Hasil Kuesioner Pencatatan dan Pelaporan

No	Jenis Pertanyaan	Skor
1.	Pencatatan stok dilakukan setiap kali ada pemasukan atau pengeluaran	1
2.	Laporan penggunaan obat disusun secara rutin	1
3.	Ada sistem elektronik yang digunakan untuk pencatatan dan pelaporan	1
4.	Laporan dikirim tepat waktu ke Dinas Kesehatan	1
5.	Data laporan digunakan untuk evaluasi kebutuhan berikutnya	1
Jumlah		5

9. Pemantauan dan Evaluasi

Monitoring berkala dan keterlibatan semua unit belum optimal. Skor 3 dari 5 (Tabel 9) menghasilkan persentase 60% (Cukup).

Tabel 9. Hasil Kuesioner Pemantauan dan Evaluasi

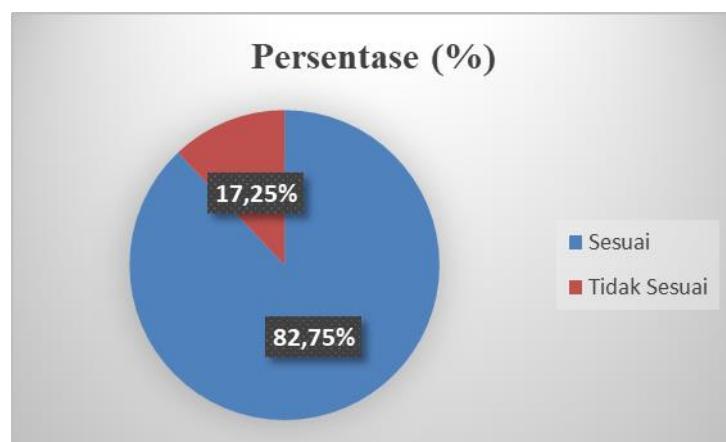
No	Jenis Pertanyaan	Skor
1.	Dilakukan <i>monitoring</i> berkala terhadap seluruh tahapan pengelolaan sediaan farmasi	0
2.	Hasil monitoring di diskusikan dalam rapat evaluasi	1
3.	Ada tindak lanjut dari hasil evaluasi pengelolaan sediaan farmasi	1
4.	Monitoring melibatkan semua unit terkait	0
5.	Hasil monitoring di dokumentasikan secara lengkap	1
Jumlah		3

10. Rekapitulasi Keseluruhan

Gabungan seluruh tahapan pengelolaan memperlihatkan 48 jawaban sesuai dari total 58 indikator (Tabel 4.10), sehingga persentase keseluruhan mencapai 82,75%, dikategorikan Baik dan memenuhi standar Permenkes No. 26 Tahun 2020.

Tabel 10. Hasil Keseluruhan Pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai

Pengamatan	Sesuai	Tidak Sesuai
Perencanaan	7	0
Permintaan	5	0
Penerimaan	4	1
Penyimpanan	12	4
Pendistribusian	3	2
Pengendalian	4	1
Pemusnahan & Penarikan	5	0
Pencatatan & Pelaporan	5	0
Pemantauan & Evaluasi	3	2
Total	48	10



Gambar 2. Diagram Pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai di Puskesmas Citeureup

Secara visual, Gambar 2 menampilkan distribusi persentase tiap tahapan dengan nilai total 82,75%, menegaskan bahwa pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai di Puskesmas Citeureup telah sesuai standar nasional meskipun aspek penyimpanan, pendistribusian, serta pemantauan dan evaluasi masih memerlukan perbaikan.

Pembahasan

1. Perencanaan

Hasil riset memperlihatkan bahwa seluruh komponen perencanaan memperoleh persentase 100% kategori "Baik". Temuan ini menegaskan bahwa proses perencanaan telah sesuai pedoman Permenkes (2016)

yang menekankan pendekatan *bottom-up* dan berbasis data morbiditas. Keterlibatan apoteker, tenaga kesehatan, dan dokter dalam penyusunan Rencana Kebutuhan Obat (RKO) menandakan adanya koordinasi lintas unit, yang sejalan dengan prinsip perencanaan partisipatif dalam manajemen logistik farmasi (Kemenkes RI, 2015).

Penggunaan metode morbiditas, sebagaimana dipaparkan dalam wawancara, memungkinkan Puskesmas menyesuaikan kebutuhan obat dengan pola penyakit aktual di wilayah kerja, misalnya lonjakan kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Pendekatan ini mendukung efektivitas perencanaan stok dan kesiapsiagaan menghadapi Kejadian Luar Biasa (KLB). Meskipun metode morbiditas memiliki keterbatasan dalam menangkap kasus yang tidak terlapor, hasil riset memperlihatkan bahwa kelebihan—terutama kemudahan evaluasi dan akurasi kebutuhan—lebih menonjol dalam konteks Citeureup.

Penyusunan RKO yang mengacu pada Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) dan Formularium Nasional (FORNAS) juga sesuai kebijakan nasional untuk menjamin ketersediaan obat yang bermutu, aman, dan terjangkau (Permenkes, 2018). Selain itu, pengelolaan anggaran yang proporsional—70% bersumber dari Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dan 30% dari Dinas Kesehatan—memperlihatkan bahwa perencanaan telah mempertimbangkan keberlanjutan pendanaan pelayanan kesehatan. Dengan demikian, temuan perencanaan ini menegaskan pentingnya tata kelola farmasi yang sistematis dan berbasis bukti.

2. Permintaan

Tahap permintaan juga mendapat nilai 100% kategori “Baik”. Proses permintaan sediaan farmasi dilakukan secara terjadwal melalui Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO), yang diajukan Kepala Puskesmas ke Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor. Sistem ini konsisten dengan prinsip efisiensi dan akuntabilitas yang diatur Permenkes No. 26 Tahun 2020.

Ketelitian dalam pencatatan—meliputi penggunaan kartu stok, buku penerimaan, dan sistem informasi farmasi—menjamin keterlacakkan setiap transaksi dan memudahkan audit. Puskesmas juga memperhitungkan stok tersisa dan menetapkan *buffer stock* untuk mengantisipasi keterlambatan distribusi. Pendekatan ini mendukung ketersediaan obat berkesinambungan tanpa menunggu stok habis, sesuai konsep *reorder point* yang dianjurkan dalam manajemen logistik kesehatan.

Permintaan yang mempertimbangkan jumlah pasien dan tren penyakit (misalnya ISPA) memperlihatkan bahwa kebijakan permintaan tidak hanya reaktif tetapi juga prediktif. Penggunaan data morbiditas dalam menentukan kebutuhan mendukung efisiensi sekaligus mengurangi risiko *stock out* atau kelebihan persediaan. Dengan demikian, manajemen permintaan di Puskesmas Citeureup telah selaras dengan prinsip pelayanan kefarmasian yang rasional dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat.

3. Penerimaan

Pada aspek penerimaan, persentase pencapaian 80% mengindikasikan kinerja “Baik” namun dengan beberapa tantangan. Pemeriksaan kesesuaian dokumen, kondisi fisik, jumlah, dan tanggal kedaluwarsa obat memperlihatkan kepatuhan pada prosedur standar, termasuk pencatatan dalam buku penerimaan dan sistem e-logistik. Adanya prosedur penolakan barang yang tidak sesuai spesifikasi juga mencerminkan penerapan *quality control* yang ketat.

Namun, keterlambatan distribusi dari penyedia menjadi kendala utama. Hambatan ini menimbulkan risiko seperti tertundanya pengobatan pasien dengan penyakit kronis (hipertensi, diabetes, tuberkulosis) serta potensi penurunan kepercayaan masyarakat terhadap layanan Puskesmas. Sejalan dengan temuan studi sebelumnya, keterlambatan distribusi dapat mengganggu kesinambungan terapi dan menimbulkan beban biaya tambahan (Permenkes, 2020). Oleh karena itu, peningkatan koordinasi dengan pemasok dan pemanfaatan sistem pemantauan rantai pasok yang lebih real-time diperlukan untuk meminimalkan risiko tersebut.

4. Penyimpanan

Hasil evaluasi penyimpanan hanya mencapai 75% dengan kategori “Cukup”, menandakan area ini memerlukan perhatian khusus. Beberapa standar telah terpenuhi, seperti penggunaan sistem *First Expired First Out* (FEFO) dan *First In First Out* (FIFO), ketersediaan lemari es untuk vaksin, pencatatan obat rusak

atau kedaluwarsa, serta pengamanan dengan kunci ganda. Praktik tersebut sejalan dengan ketentuan BPOM No. 6 Tahun 2020 yang menekankan pengendalian suhu, kelembaban, dan rotasi stok.

Namun, kelemahan signifikan terletak pada kondisi ruang penyimpanan, yakni ventilasi dan pencahayaan yang kurang memadai, ketiadaan gorden pada jendela, dan kebiasaan ruang penyimpanan dibiarkan tidak terkunci. Kondisi ini berpotensi menurunkan kualitas obat, meningkatkan risiko pertumbuhan mikroorganisme, dan mengancam keamanan stok. Selain itu, lemari khusus untuk *high-alert* dan *life-saving drugs* belum dilengkapi kunci ganda, sehingga tidak sepenuhnya memenuhi ketentuan Permenkes No. 26 Tahun 2020 terkait keamanan obat risiko tinggi.

Temuan ini memperlihatkan bahwa meskipun manajemen pencatatan dan pengaturan stok sudah baik, aspek fisik dan keamanan ruang penyimpanan perlu diperbaiki. Peningkatan sirkulasi udara, pengaturan suhu dan kelembaban sesuai standar, serta disiplin penguncian ruang adalah langkah prioritas untuk menjamin mutu sediaan farmasi.

5. Pendistribusian

Tahap pendistribusian memperoleh skor terendah, yaitu 60% kategori “Cukup”. Distribusi internal ke sub-unit dilakukan dua minggu sekali, berbeda dari rekomendasi Permenkes No. 26 Tahun 2020 yang menganjurkan frekuensi minimal sekali seminggu. Ketidakteraturan jadwal distribusi berisiko menimbulkan gangguan pelayanan, penumpukan stok, dan kesulitan pemantauan.

Selain itu, monitoring distribusi di sub-unit masih kurang optimal. Kurangnya pemantauan dapat mengakibatkan stok tidak terkendali, risiko kedaluwarsa tidak terdeteksi, dan potensi penyalahgunaan obat. Hal ini sejalan dengan literatur manajemen logistik kesehatan yang menekankan pentingnya pengawasan berlapis untuk mencegah *medication error* dan kehilangan stok (BPOM, 2020).

Penerapan jadwal distribusi yang lebih ketat dan sistem monitoring elektronik yang terintegrasi akan meningkatkan ketepatan waktu dan keamanan distribusi. Kolaborasi antara apoteker dan petugas unit pelayanan juga perlu diperkuat untuk memastikan ketersediaan obat tepat jenis dan jumlah.

6. Implikasi dan Rekomendasi

Secara keseluruhan, riset ini menegaskan bahwa perencanaan dan permintaan sediaan farmasi di Puskesmas Citeureup telah sesuai standar nasional, sementara penerimaan, penyimpanan, dan pendistribusian memerlukan perbaikan berkelanjutan. Peningkatan kualitas manajemen logistik farmasi tidak hanya berdampak pada ketersediaan obat, tetapi juga pada kepuasan pasien, efektivitas terapi, dan efisiensi biaya.

Rekomendasi yang dapat diajukan antara lain: (1) memperkuat koordinasi dengan pemasok untuk mengurangi keterlambatan distribusi; (2) memperbaiki infrastruktur ruang penyimpanan, termasuk ventilasi, pencahayaan, dan keamanan; (3) menambah frekuensi distribusi internal sesuai standar; dan (4) mengimplementasikan sistem pemantauan stok berbasis teknologi untuk meningkatkan transparansi dan akurasi.

Dengan penerapan rekomendasi tersebut, Puskesmas Citeureup diharapkan mampu meningkatkan mutu pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai sesuai pedoman nasional dan kebutuhan masyarakat, sekaligus menjadi model praktik baik bagi fasilitas kesehatan tingkat pertama lainnya.

SIMPULAN

Riset ini memperlihatkan bahwa pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai di Puskesmas Citeureup secara umum telah memenuhi standar yang ditetapkan Permenkes No. 26 Tahun 2020, dengan persentase kesesuaian sebesar 82,75% dan dikategorikan “Baik”. Meskipun demikian, ditemukan berbagai faktor yang memengaruhi ketersediaan obat, di antaranya jumlah pasien, sistem pengelolaan, anggaran, lama dan kondisi penyimpanan, mekanisme pendistribusian, serta efektivitas pengawasan. Beberapa kendala utama meliputi keterbatasan anggaran, keterlambatan pengiriman dari penyedia, kondisi ruang penyimpanan yang belum optimal, distribusi ke sub unit yang kurang teratur, dan pengawasan penggunaan obat yang masih perlu diperkuat.

Untuk memastikan mutu layanan tetap terjaga, riset serupa di masa mendatang sebaiknya dilakukan dengan rentang waktu lebih panjang agar dapat menangkap dinamika pengelolaan yang lebih komprehensif. Puskesmas Citeureup disarankan memperkuat pengawasan pada seluruh tahapan manajemen, khususnya

penyimpanan, guna mencegah penyalahgunaan dan kehilangan sediaan farmasi. Pemerintah daerah bersama Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor perlu mengevaluasi serta menyesuaikan alokasi anggaran agar kebutuhan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai dapat terpenuhi sesuai standar. Selain itu, koordinasi antara pengelola pengadaan dan penyedia barang harus ditingkatkan, disertai monitoring distribusi dan penyederhanaan proses administrasi, untuk meminimalkan keterlambatan pengiriman serta mendukung ketersediaan obat yang berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilia, C., Faisal, M., & Prasetya, F. (2022). Formulasi dan Optimasi Basis Serum Xanthan Gum dengan Variasi Konsentrasi. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 15, 30–34. <https://doi.org/10.25026/mpc.v15i1.613>

Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Edisi Revisi VI). PT. Rineka Cipta.

BPOM. (2018). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan No. 14 Tahun 2019 tentang Penarikan dan Pemusnahan Obat yang Tidak Memenuhi Standar dan/atau Persyaratan Keamanan, Khasiat, Mutu dan Label Sudah Tidak Sesuai*.

BPOM. (2020). *Perubahan atas Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan No. 6 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 9 Tahun 2019 tentang Pedoman Teknis Cara Distribusi Obat yang Baik*.

Elisa, E. (2021). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*. <https://www.educhannel.id/blog/artikel/kemampuan-pemecahanmasalah-matematis.htm>

Fahriati, A. R., Melizsa, Sari, D. P., Itsnaini, S., Ginasih, A. A., Yazid, R. C., & Arief, I. (2024). Evaluasi Kesesuaian Penyimpanan Obat High Alert Berdasarkan Permenkes, PerBPOM dan SPO Rumah Sakit di Instalasi Farmasi RSIA X Ciputat Tahun 2023. *Prosiding SEMLITMAS: Diseminasi Penelitian Pengabdian Masyarakat*, 1(1).

Haryadi, D., & Trisnawati, W. (2022). Evaluasi Penyimpanan Obat High Alert di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Juanda Kuningan. *Jurnal Farmaku (Farmasi Muhammadiyah Kuningan)*, 7(1), 7–13.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/MENKES/320/2015 Tentang Daftar Obat Esensial Nasional*.

Kusnadi, A., & Permatasari, D. (2021). Evaluasi Sistem Pengelolaan Obat di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. *Jurnal Manajemen Farmasi Indonesia*, 8(2), 115–124. <https://doi.org/10.1234/jmfi.v8i2.5678>

Mailoor, R. J., Maramis, F. R. R., & Mandagi, C. K. F. (2019). Analisis Pengelolaan Obat di Puskesmas Danowudu Kota Bitung. *Kesmas: National Public Health Journal*, 6(3), 1–14.

Martha, E., & Kresno, S. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Rajawali Press.

Nurdin, I., & Hartati, S. (2019). *Metodologi Penelitian Sosial*.

Pande, A. Y. (2018). Sistem Pengelolaan Obat di Puskesmas Maukaro Kabupaten Ende Tahun 2017. *Jurnal Penelitian Farmasi: Poltekkes Kupang*.

Permenkes. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2016 Tentang Pedoman Manajemen Puskesmas*.

Permenkes. (2018). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2018 Tentang Penyusunan dan Penerapan Formularium Nasional Dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan Nasional*.

Permenkes. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*.

Permenkes. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Cetakan ke). Alfabeta.

World Health Organization (WHO). (2020). *Operational Guidance: Maintaining Essential Health Services during an Outbreak*. WHO Press.

Zulkarnaen, F. S., Nurlina, & Zulkarnain, I. (2024). Profil Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai di Puskesmas Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. *Makassar Pharmaceutical Science Journal*, 1(4), 391–400.