
**LITERATURE REVIEW: PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
APOTEK BERDASARKAN PERMENKES NO. 73 TAHUN 2016
TENTANG STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN**

Aprillia Cahyaningtyas
aprilliatyas890@gmail.com
Universitas Anwar Medika

ABSTRAK

Apotek merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang berperan penting dalam menjamin ketersediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang aman, bermutu, dan terjangkau. Sejalan dengan tuntutan mutu, pemerintah menetapkan Permenkes No. 73 Tahun 2016 sebagai standar pelayanan kefarmasian di apotek. Penelitian ini bertujuan meninjau penerapan sistem manajemen apotek berdasarkan regulasi tersebut dengan mengidentifikasi capaian dan kendala dalam praktik di lapangan. Metode yang digunakan adalah literature review dengan menelaah artikel ilmiah lima tahun terakhir (2020–2025) yang membahas aspek manajerial, meliputi perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pengendalian, pencatatan, pelaporan, serta pemusnahan obat. Hasil telaah menunjukkan sebagian besar apotek telah melaksanakan standar dengan baik, khususnya pada tahap perencanaan, pengadaan, dan pencatatan. Namun, masih ditemukan kelemahan pada penerapan prinsip FIFO/FEFO, pengelolaan obat kedaluwarsa, serta dokumentasi pemusnahan. Kesimpulan dari kajian ini adalah perlunya penguatan manajemen farmasi secara berkelanjutan melalui peningkatan kepatuhan SOP dan evaluasi rutin. Saran penelitian selanjutnya adalah memperluas cakupan evaluasi ke berbagai wilayah untuk memperoleh gambaran nasional yang lebih komprehensif.

Kata Kunci: Instalasi Farmasi Rumah Sakit, Manajemen Logistik Obat, Sumber Daya Manusia Farmasi.

ABSTRACT

Pharmacies are healthcare facilities that play a vital role in ensuring the availability of safe, high-quality, and affordable pharmaceutical preparations, medical devices, and consumable medical supplies. In line with quality demands, the Indonesian government established Ministry of Health Regulation No. 73 of 2016 as the standard for pharmaceutical services in pharmacies. This study aims to review the implementation of pharmacy management systems based on this regulation by identifying achievements and challenges in practice. The method applied was a literature review of scientific articles published within the last five years (2020–2025), focusing on managerial aspects including planning, procurement, receiving, storage, control, recording, reporting, and drug disposal. The review results indicate that most pharmacies have implemented the standards well, particularly in planning, procurement, and recording. However, weaknesses remain in the application of FIFO/FEFO principles, management of expired drugs, and documentation of disposal processes. In conclusion, strengthening pharmacy management requires continuous improvement through adherence to standard operating procedures and regular evaluations. Future studies are suggested to expand the evaluation to different regions to obtain a more comprehensive national overview.

Keywords: Pharmacy, Management, Regulation.

PENDAHULUAN

Apotek merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan yang paling mudah diakses masyarakat, sehingga perannya sangat vital dalam menjamin ketersediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang aman, bermutu, bermanfaat, serta terjangkau. Seiring perkembangan sistem pelayanan kesehatan, tuntutan masyarakat terhadap kualitas pelayanan apotek semakin tinggi, tidak hanya terbatas pada penyerahan obat, tetapi juga mencakup pemberian informasi obat, konseling, pemantauan terapi, hingga edukasi pasien (Faisal et al., 2023).

Pemerintah menetapkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek sebagai acuan nasional. Regulasi ini menegaskan dua komponen utama yang harus dilaksanakan, yaitu pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai (BMHP), serta pelayanan farmasi klinik. Implementasi standar ini diharapkan dapat memberikan kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian sekaligus melindungi pasien dari risiko penggunaan obat yang tidak rasional (Permenkes, 2016).

Pengelolaan sediaan farmasi yang baik mencakup perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pemusnahan, pengendalian, pencatatan, dan pelaporan. Kegiatan ini krusial untuk menjamin ketersediaan obat sekaligus mencegah timbulnya masalah seperti kekosongan obat, penumpukan stok mati, atau meningkatnya jumlah obat kedaluwarsa. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa lemahnya perencanaan dan penyimpanan dapat berdampak pada kerugian finansial sekaligus menurunkan mutu pelayanan pasien (Pambudi & Windiasari, 2020).

Beberapa studi telah menilai penerapan standar ini di berbagai apotek. Penelitian di Apotek Kimia Farma 288 Kendari, melaporkan tingkat implementasi sebesar 97,06% yang dikategorikan baik, meskipun masih ada kelemahan pada dokumentasi kegiatan pemusnahan obat (Faisal et al., 2023). Di sisi lain, penelitian di Apotek Karanganyar menunjukkan sistem penyimpanan obat sudah memenuhi indikator kesesuaian stok, namun terdapat kendala dalam penerapan prinsip FEFO (*First Expired First Out*) yang berpotensi memengaruhi stabilitas obat (Pambudi & Windiasari, 2020).

Kesenjangan lain juga terlihat dalam evaluasi pengelolaan obat di Apotek Purbalingga. Hasil penelitian menemukan ketidaksesuaian dalam indikator perencanaan dan kesesuaian stok obat dengan kartu stok, serta masih adanya obat kedaluwarsa, meskipun aspek penyimpanan sudah sesuai standar (Yunarti et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa implementasi standar pelayanan kefarmasian belum sepenuhnya merata di seluruh apotek, dan masih memerlukan upaya perbaikan terutama pada tahap perencanaan dan distribusi.

Berdasarkan kondisi tersebut, kajian literatur mengenai penerapan sistem manajemen apotek berdasarkan Permenkes No. 73 Tahun 2016 menjadi penting dilakukan. Review ini bertujuan merangkum hasil penelitian terkait, menganalisis capaian dan hambatan yang ditemui di lapangan, serta memberikan rekomendasi perbaikan untuk optimalisasi manajemen apotek. Dengan demikian, diharapkan pelayanan kefarmasian dapat berjalan sesuai standar, meningkatkan mutu layanan kepada masyarakat, dan mendukung tercapainya tujuan keselamatan pasien (*patient safety*).

METODE PENELITIAN

Kajian ini menggunakan pendekatan literature review yang menitikberatkan pada evaluasi penerapan sistem manajemen apotek sesuai dengan Permenkes No. 73 Tahun 2016. Artikel yang ditelaah dibatasi pada publikasi ilmiah lima tahun terakhir (2020–2025) yang membahas aspek manajerial apotek, seperti perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi, pemusnahan, serta pencatatan dan pelaporan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai. Pencarian literatur dilakukan secara daring melalui Google Scholar,

Garuda, ResearchGate, dan repositori universitas dengan menggunakan kombinasi kata kunci “manajemen apotek”, “pengelolaan sediaan farmasi”, “standar pelayanan kefarmasian”, dan “Permenkes 73/2016”. Seleksi artikel dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan kesesuaian topik, ketersediaan data, serta kualitas publikasi.

Setelah proses seleksi, artikel yang memenuhi kriteria dibaca secara menyeluruh kemudian dilakukan penggalian informasi terkait latar belakang, tujuan, metode, indikator yang ditinjau, serta hasil utama yang relevan dengan manajemen apotek. Data dari masing-masing studi kemudian dikategorikan berdasarkan tema besar yang sesuai dengan komponen standar manajemen dalam Permenkes 73/2016. Sintesis dilakukan secara naratif dengan menekankan pada kecenderungan hasil penelitian, variasi antar lokasi, serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan maupun kendala implementasi. Dengan cara ini, diharapkan diperoleh gambaran komprehensif mengenai kondisi aktual manajemen apotek di Indonesia serta ruang perbaikan yang masih terbuka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telaah literatur yang dilakukan terhadap sejumlah artikel dalam lima tahun terakhir memberikan gambaran menyeluruh mengenai implementasi sistem manajemen apotek sesuai Permenkes No. 73 Tahun 2016. Setiap penelitian menyoroti aspek manajerial yang berbeda, mulai dari ketepatan perencanaan dan pengadaan, kualitas penyimpanan, pencatatan stok, hingga mekanisme distribusi dan pemusnahan obat. Perbedaan fokus kajian tersebut memperlihatkan variasi tingkat kepatuhan dan tantangan yang dihadapi apotek di berbagai wilayah, sekaligus menegaskan bahwa keberhasilan penerapan standar pelayanan kefarmasian sangat dipengaruhi oleh konsistensi manajemen, ketersediaan sumber daya, serta kepatuhan terhadap prosedur operasional.

Tabel 1. Hasil Telaah Artikel terkait Pengelolaan Sediaan Farmasi di Apotek

No	Judul	Penulis	Metode	Hasil Penelitian
1	Analisa Indikator Pengelolaan Penyimpanan Obat di Apotek Karanganyar	(Pambudi & Windiasari, 2020)	Penelitian deskriptif observasional dengan data retrospektif tahun 2023. Sampel terdiri dari sepuluh obat yang paling sering dibeli konsumen. Evaluasi dilakukan pada kesesuaian stok dengan kartu stok, jumlah obat kedaluwarsa atau rusak, dan keberadaan stok mati.	Hasil menunjukkan kesesuaian stok dengan kartu stok mencapai 100% kecuali pada diclofenac sodium yang tercatat 98%. Tidak ditemukan obat kedaluwarsa maupun stok mati. Secara umum indikator penyimpanan sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan.
2	Evaluasi Pengelolaan Obat Di Apotek X Kabupaten Purbalingga	(Yunarti et al., 2024)	Penelitian deskriptif observasional non-eksperimental dengan data retrospektif. Data diambil dari kartu stok, laporan stok opname, buku defekta, serta laporan obat kedaluwarsa untuk menilai indikator pengelolaan obat.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketepatan perencanaan hanya mencapai 82,25%, terjadi keterlambatan pembayaran sebanyak lima kali, serta ditemukan kesalahan faktur sebesar 2,9%. Kesesuaian antara obat dengan kartu stok adalah 90,5% dan terdapat obat kedaluwarsa sebesar 1,43%. Sementara itu, aspek penyimpanan sudah sesuai standar.
3	Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di Gudang Apotek Kimia Farma Nomor	(Honifa et al., 2025)	Penelitian dilakukan dengan pendekatan observasional deskriptif melalui observasi langsung di gudang,	Hasil menunjukkan ketepatan penyimpanan obat mencapai 90% dan distribusi obat terlaksana dengan sangat baik sebesar 100%. Penyimpanan mengikuti prinsip

50	Merdeka Bogor Jawa Barat		wawancara dengan apoteker dan tenaga teknis kefarmasian, serta telaah dokumen seperti kartu stok dan buku keluar-masuk obat.	pengelompokan berdasarkan kelas terapi, abjad, dan bentuk sediaan, serta pengelolaan khusus narkotika dan psikotropika. Distribusi didukung pencatatan lengkap meliputi tanggal pengiriman, tanda tangan penerima, nomor batch, dan tanggal kedaluwarsa.
4	Gambaran Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan Dan Bahan Medis Habis Pakai Di Apotek Kimia Farma 288 Kendari	(Faisal et al., 2023)	Penelitian deskriptif dengan mengacu pada Permenkes No. 73 Tahun 2016. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan telaah dokumen untuk menilai setiap tahapan pengelolaan sediaan farmasi.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pengendalian, serta pencatatan dan pelaporan sudah sesuai standar dengan capaian 100%. Namun, pada bagian pemusnahan dan penarikan obat hanya tercapai 50%. Secara keseluruhan tingkat implementasi mencapai 97,06% yang dikategorikan baik.
5	<i>Overview the process of planning and procurement of pharmaceutical requirements at the pharmacy farmarin from an Islamic perspective</i>	(Nastitia et al., 2025)	Deskriptif kualitatif; telaah proses perencanaan dan pengadaan dan keselarasan dengan standar pelayanan kefarmasian serta prinsip maqāshid al-syarī'ah.	Perencanaan & pengadaan dinilai sesuai standar; metode yang digunakan: konsumsi dan epidemiologi, dengan perhatian pada jaminan kehalalan. Secara operasional selaras dengan PMK 73/2016 (pertimbangan pola penyakit, konsumsi, budaya/kemampuan masyarakat).
6	Kesesuaian Sistem Penyimpanan Obat Dengan Kualitas Mutu Fisik Obat Di Apotek 3 El Watukaji Gedawang	(Ardiantya & Sukarmin, 2025)	Observasional dengan <i>quota/total sampling</i> dan analitik korelasional (uji <i>Chi-Square/Fisher</i>). Evaluasi kesesuaian penyimpanan vs mutu fisik obat	Ditemukan hubungan bermakna antara kepatuhan sistem penyimpanan dan mutu fisik obat ($p < 0,01$). Laporan hasil menyebut kesesuaian penyimpanan 55,56% (butuh perbaikan FIFO/FEFO) sementara aspek fasilitas/kondisi memenuhi hingga 90% persyaratan; pemisahan psikotropika/narkotika dan kontrol suhu sudah berjalan. Diperlukan penguatan SOP FIFO/FEFO dan penataan rak untuk menjaga mutu.
7	Gambaran Sistem Manajemen Apotek X Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian	(Nurhikmah et al., 2024)	Observasional deskriptif kualitatif; wawancara pengelola dan penanggung jawab apotek dengan <i>checklist</i> berbasis PMK 73/2016.	Implementasi belum penuh. Pemusnahan resep 5-tahunan belum pernah dilakukan sehingga resep menumpuk. Penyimpanan belum konsisten: sebagian tidak di wadah asli, nomor batch/ED tidak ditulis, dan lemari dingin bercampur makanan yang berpotensi kontaminasi. Kesimpulannya, kepatuhan storage belum memenuhi standar PMK 73/2016.
8	Evaluasi Sistem dan Penarikan Sediaan	(Addini et al., 2022)	Deskriptif <i>cross-sectional</i> ; observasi langsung pada 5 apotek	Rata-rata kepatuhan indikator 82,22% (kategori "sesuai"). Praktik yang dinilai: pemusnahan

	Farmasi Di Apotek Wilayah Semarang Barat		konvensional dan dilakukan penilaian indikator pemusnahan/penarikan dan dokumentasinya	sesuai bentuk sediaan; saksi dari Dinkes untuk narkotika/psikotropika; berita acara pemusnahan; pelaporan ke Dinkes; dan penarikan produk yang dicabut izin edarnya. Perlu konsistensi pelaporan dan dokumentasi lintas apotek.
9	Evaluasi Ketersediaan Obat Terhadap Pelayanan Di Apotek An-Nur (Shiddiqi & Aswal, 2025)		Observasional di apotek selama 10 hari (Mei 2024); menghitung persentase kesesuaian permintaan obat OTC dengan obat yang tersedia/diterima oleh pelanggan.	Tingkat kesesuaian permintaan–penerimaan obat 84,97%, lebih tinggi dari studi pembandingan 68,46%. Pencatatan buku defekta dan kolaborasi apoteker dengan TTK disebut sebagai faktor kunci menjaga ketersediaan. Implikasi manajerial: pengadaan berbasis konsumsi berjalan baik, stok kosong berkurang.
10	Evaluasi Penyimpanan Obat Di Apotek K-24 Setiabudi Solo (Ichsanudin et al., 2025)		Penelitian deskriptif observasional dengan pengamatan langsung pada semua lokasi penyimpanan obat (gudang dan etalase) di Apotek K-24 Setiabudi Solo. Instrumen berupa lembar checklist yang mengacu pada Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek 2019 dan Permenkes No. 34 Tahun 2021.	Kesesuaian sarana prasarana 78,6% (baik) dan penyimpanan 86,4% (sangat baik). Masih ditemukan obat kedaluwarsa pada stock opname, obat LASA dan prekursor disimpan berdekatan, serta limbah racikan belum ditangani dengan benar. Pencatatan stok sudah elektronik, sedangkan narkotika/psikotropika memakai kartu stok manual.

Perencanaan obat merupakan tahap awal yang harus memperhatikan pola penyakit, pola konsumsi, serta kemampuan masyarakat (Permenkes, 2016). Hasil penelitian di Apotek X Purbalingga menunjukkan ketepatan perencanaan baru mencapai 82,25% dan masih terdapat keterlambatan pembayaran serta kesalahan faktur (Yunarti et al., 2024). Hal ini menandakan perencanaan belum sepenuhnya sesuai standar dan berpotensi menimbulkan kekosongan stok. Sebaliknya, Apotek Kimia Farma 288 Kendari dan Apotek Farmarin melaporkan perencanaan sudah mengikuti metode konsumsi dan epidemiologi sehingga capaian 100% dapat dicapai (Faisal et al., 2023; Nastitia et al., 2025). Perbedaan ini mengindikasikan adanya variasi kualitas manajemen antar apotek.

Pengadaan obat wajib melalui jalur resmi untuk menjamin mutu dan keamanan. Studi di Apotek An-Nur menegaskan keberhasilan pengadaan berbasis konsumsi dengan tingkat kesesuaian permintaan–penerimaan obat 84,97%, lebih tinggi dibandingkan penelitian sebelumnya 68,46% (Shiddiqi & Aswal, 2025). Namun, penelitian di Purbalingga menyoroti kendala berupa keterlambatan pembayaran dan kesalahan faktur yang berimplikasi pada distribusi obat (Yunarti et al., 2024). Sementara itu, Apotek Farmarin menunjukkan pengadaan sudah sesuai standar, dengan tambahan perspektif maqāshid al-syarī‘ah yang menekankan jaminan kehalalan (Nastitia et al., 2025).

Kegiatan penerimaan obat berfungsi memastikan kesesuaian spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan, dan harga (Permenkes, 2016). Penelitian di Apotek Kimia Farma 288 Kendari melaporkan aspek penerimaan telah terpenuhi 100% (Faisal et al., 2023). Hal serupa ditunjukkan di Apotek KF Merdeka Bogor dengan pencatatan distribusi yang lengkap, mencakup nomor batch dan tanggal kedaluwarsa (Honifa et al., 2025). Dengan demikian, tahap penerimaan relatif sudah sesuai standar di sebagian besar apotek.

Penyimpanan obat harus dilakukan dalam wadah asli, dengan pencatatan batch dan tanggal kedaluwarsa serta sistem FIFO/FEFO (Permenkes, 2016). Penelitian menunjukkan variasi besar dimana Apotek Karanganyar mencapai 100% kesesuaian stok dengan kartu stok (Pambudi & Windiasari, 2020), sementara Apotek 3 El Watukaji hanya 55,56% sesuai standar, meskipun fasilitas penyimpanan sudah 90% memadai (Ardiantya & Sukarmin, 2025). Apotek K-24 Setiabudi juga mencatat penyimpanan 86,4%, namun masih ditemukan obat kedaluwarsa dan penataan LASA berdekatan (Ichsanudin et al., 2025). Apotek Kimia Farma Merdeka mencatat penyimpanan 90%, sedangkan Kendari mencapai 100% (Honifa et al., 2025; Faisal et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa kendala utama pada tahap penyimpanan adalah konsistensi penerapan FIFO/FEFO dan pemisahan obat berisiko tinggi.

Pengendalian bertujuan mempertahankan jenis dan jumlah persediaan agar sesuai kebutuhan serta menghindari kekosongan atau kedaluwarsa (Permenkes, 2016). Apotek Purbalingga melaporkan kesesuaian kartu stok hanya 90,5% dan obat kedaluwarsa 1,43% (Yunarti et al., 2024), sedangkan Apotek Karanganyar mencapai hampir 100% dengan tidak ditemukan stok mati (Pambudi & Windiasari, 2020). Apotek An-Nur berhasil mengurangi stok kosong dengan pencatatan defekta yang rutin (Shiddiqi & Aswal, 2025). Hal ini menekankan pentingnya kontrol stok harian dan audit internal.

Permenkes mewajibkan pencatatan pada setiap proses serta pelaporan internal dan eksternal (Permenkes, 2016). Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar apotek telah menggunakan kartu stok dan laporan defekta, meskipun masih ada kesalahan faktur di Purbalingga (Yunarti et al., 2024). Apotek K-24 sudah memanfaatkan sistem elektronik untuk pencatatan, sementara narkotika dan psikotropika tetap menggunakan kartu stok manual (Ichsanudin et al., 2025). Dokumentasi yang konsisten terbukti menjadi faktor penting menjaga keakuratan data.

Permenkes mengatur bahwa obat kedaluwarsa atau rusak harus dimusnahkan dengan berita acara resmi dan disaksikan Dinkes untuk narkotika/psikotropika (Permenkes, 2016). Penelitian di Kendari menunjukkan aspek pemusnahan baru tercapai 50% (Faisal et al., 2023), dan di Apotek X ditemukan resep >5 tahun yang belum dimusnahkan (Nurhikmah et al., 2024). Sementara itu, penelitian di 5 apotek Semarang Barat mencatat kepatuhan pemusnahan/penarikan rata-rata 82,22% dengan dokumentasi berita acara dan pelaporan ke Dinkes (Addini et al., 2022). Artinya, meskipun pemusnahan sudah dilaksanakan, masih diperlukan perbaikan konsistensi dokumentasi dan pelaporan.

Secara keseluruhan, hasil telaah literatur menunjukkan bahwa penerapan sistem manajemen apotek berdasarkan Permenkes No. 73 Tahun 2016 telah berjalan cukup baik di sebagian besar fasilitas, khususnya pada tahapan perencanaan, pengadaan, penerimaan, dan pencatatan. Beberapa penelitian bahkan mencatat capaian 100% pada aspek tersebut, seperti di Apotek Kimia Farma 288 Kendari. Namun, masih ditemukan variasi kepatuhan antar apotek. Beberapa indikator belum konsisten terpenuhi, misalnya ketepatan perencanaan yang rendah di Purbalingga, praktik FIFO/FEFO yang belum disiplin di Apotek 3 El Watukaji, serta penataan obat LASA dan prekursor yang belum optimal di Apotek K-24 Setiabudi. Hal ini menegaskan bahwa penerapan standar tidak hanya membutuhkan pedoman regulasi, tetapi juga konsistensi praktik manajerial, ketersediaan sarana prasarana, dan komitmen tenaga kefarmasian.

Tahapan yang paling sering menjadi kelemahan adalah pemusnahan dan penarikan obat, yang di beberapa apotek belum terdokumentasi dengan baik atau bahkan belum dilaksanakan sesuai prosedur, sehingga berpotensi menimbulkan akumulasi resep dan risiko obat kedaluwarsa. Temuan ini menekankan pentingnya penguatan manajemen farmasi di tingkat apotek melalui peningkatan kepatuhan terhadap SOP, pelatihan rutin tenaga kefarmasian, serta pengawasan berkelanjutan dari dinas kesehatan. Dengan perbaikan berkelanjutan pada aspek yang masih lemah, diharapkan penerapan manajemen apotek ke depan dapat semakin

sesuai dengan standar Permenkes No. 73 Tahun 2016, sehingga pelayanan kefarmasian mampu menjamin mutu, keamanan, dan keselamatan pasien secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Berdasarkan telaah literatur yang telah dilakukan, penerapan sistem manajemen apotek berdasarkan Permenkes No. 73 Tahun 2016 pada umumnya sudah berjalan baik, khususnya pada tahap perencanaan, pengadaan, penerimaan, dan pencatatan yang di beberapa penelitian mencapai nilai optimal. Meski demikian, masih terdapat kelemahan pada aspek pemusnahan obat, penerapan prinsip FIFO/FEFO, serta konsistensi dokumentasi yang belum sepenuhnya sesuai standar. Variasi hasil antar apotek menegaskan perlunya penguatan manajerial, sarana prasarana, dan kepatuhan tenaga kefarmasian terhadap SOP. Dengan demikian, perbaikan berkelanjutan pada komponen yang masih lemah diharapkan mampu meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian, menjamin ketersediaan obat yang aman dan bermutu, serta mendukung tercapainya keselamatan pasien secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Addini, B. N., Gloria, F., Rizki, G., & Farizi, A. (2022). Evaluasi Sistem Pemusnahan dan Penarikan Sediaan Farmasi Di Apotek Wilayah Semarang Barat. *Science and Community Pharmacy Journal*, 1(2), 78–84.
- Ardiantya, K., & Sukarmin. (2025). Kesesuaian Sistem Penyimpanan Obat Dengan Kualitas Mutu Fisik Obat Di Apotek 3 El Watukaji Gedawang. *Ijf (Indonesia Jurnal Farmasi) Volume*, 9(2024), 95–101.
- Faisal, N. R., Apriyanti, R., & Salam, M. R. (2023). Gambaran Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan Dan Bahan Medis Habis Pakai Di Apotek Kimia Farma 288 Kendari. *Jurnal Pelita SAINS KESEHATAN*, 3(2), 75–85.
- Honifa, Zunnita, O., & Inggriani, A. (2025). Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di Gudang Apotek Kimia Farma Nomor 50 Merdeka Bogor Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6, 7708–7718.
- Ichsanudin, M. W., Mursiany, A., & Adiningsih, R. (2025). Evaluasi Penyimpanan Obat Di Apotek K-24 Setiabudi Solo. *Sitawa : Jurnal Farmasi Sains Dan Obat Tradisional Vol*, 4(1), 155–165.
- Nastitia, N. S., Amanda, S., & Yanualisarani, C. (2025). Overview the process of planning and procurement of pharmaceutical requirements at the pharmacy farmarin from an Islamic perspective. *Journal of Pharmaceutical and Sciences Electronic*, 4, 378–386.
- Nurhikmah, Melviani, Yuwindry, I., & Arzyki, S. (2024). Gambaran Sistem Manajemen Apotek X Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 10(2), 89–94.
- Pambudi, R. S., & Windiasari, F. P. (2020). Analisa Indikator Pengelolaan Penyimpanan Obat di Apotek X Karanganyar. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 03(1), 59–67.
- Permenkes. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek. *Permenkes*, 1–29.
- Shiddiqi, B. R. A., & Aswal, D. S. (2025). Evaluasi Ketersediaan Obat Terhadap Pelayanan Di Apotek An-Nur. *Jurnal Kesehatan Dan Teknologi Medis (JKTM)*, 07(02), 60–66.
- Yunarti, K. S., Salfia, W. O., Royani, S., & Prahtiwi, M. (2024). Evaluasi Pengelolaan Obat Di Apotek X Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Bina Cipta Husada*, XX(2), 42–50