

LITERATUR REVIEW: IMPLEMENTASI GOOD PHARMACY PRACTICE DI APOTEK KOMUNITAS**LITERATURE REVIEW: IMPLEMENTATION OF GOOD PHARMACY PRACTICE IN COMMUNITY PHARMACIES****Chindy Retika¹, Seftika Sari², Neni Frimayanti³, Benni Iskandar⁴**¹²³⁴ Program Studi Magister Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi
Riau, Indonesia2503003@stifar-riau.ac.id**ABSTRAK**

Good Pharmacy Practice (GPP) merupakan standar praktik farmasi yang ditetapkan oleh *International Pharmaceutical Federation* (IPF) dan *World Health Organization* (WHO) untuk menjamin kualitas pelayanan kefarmasian. Implementasi GPP di berbagai negara menunjukkan tingkat kepatuhan yang bervariasi. Melakukan tinjauan sistematis terhadap implementasi GPP di apotek komunitas di berbagai negara, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan, serta peluang peningkatan kualitas pelayanan. Pencarian literatur dilakukan terhadap artikel yang dipublikasikan tahun 2015-2025. Sepuluh artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis menggunakan metode literature review. Tingkat kepatuhan terhadap standar GPP bervariasi dari 11,7% hingga 65,09%. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan meliputi kualifikasi tenaga farmasi, lokasi geografis apotek, dukungan regulasi, infrastruktur, dan sumber daya. Kategori dengan kepatuhan tertinggi adalah pengelolaan sediaan farmasi (66,1%-86,6%), sedangkan terendah adalah pelayanan farmasi klinik (11,02%-41,4%). Implementasi GPP di apotek komunitas masih suboptimal, terutama di negara berkembang. Diperlukan penguatan regulasi, peningkatan kompetensi tenaga farmasi, dan dukungan infrastruktur untuk meningkatkan kepatuhan terhadap standar GPP.

Kata kunci: Apotek Komunitas, Evaluasi Implementasi, *Good Pharmacy Practice*, Kepatuhan Standar GPP, Pelayanan Farmasi Komunitas.

ABSTRACT

Good Pharmacy Practice (GPP) is a pharmacy practice standard established by the *International Pharmaceutical Federation* (FIP) and *World Health Organization* (WHO) to ensure the quality of pharmaceutical services. The implementation of GPP in various countries shows varying levels of compliance. This study conducted a systematic review of GPP implementation in community pharmacies across different countries, identifying factors influencing compliance and opportunities for improving service quality. Literature search was performed on articles published from 2015-2025. Ten articles meeting the inclusion criteria were analyzed using the literature review method. Compliance rates with GPP standards varied from 11.7% to 65.09%. Factors influencing compliance include pharmaceutical personnel qualifications, geographical location of pharmacies, regulatory support, infrastructure, and resources. The category with the highest compliance was pharmaceutical product management (66.1%-86.6%), while the lowest was clinical pharmacy services (11.02%-41.4%). GPP implementation in community pharmacies remains suboptimal, particularly in developing countries. Strengthening regulations, improving pharmaceutical personnel competency, and infrastructure support are needed to enhance compliance with GPP standards.

Keywords: Community Pharmacy, Implementation Evaluation, *Good Pharmacy Practice*, GPP Standard Compliance, Community Pharmaceutical Services.

PENDAHULUAN

Apotek komunitas memainkan peran vital dalam sistem pelayanan kesehatan, khususnya di negara berkembang dimana apotek sering menjadi titik akses pertama masyarakat terhadap pelayanan kesehatan karena aksesibilitas yang lebih baik, biaya terjangkau, dan jam operasional yang panjang [1-3]. *Good Pharmacy Practice* (GPP) merupakan standar yang dikembangkan FIP dan WHO pada tahun 2011 untuk memastikan pelayanan farmasi berkualitas, mencakup pengelolaan sediaan farmasi, penyimpanan, pelayanan resep, konseling, pemantauan terapi obat, dan monitoring efek samping obat [4,5].

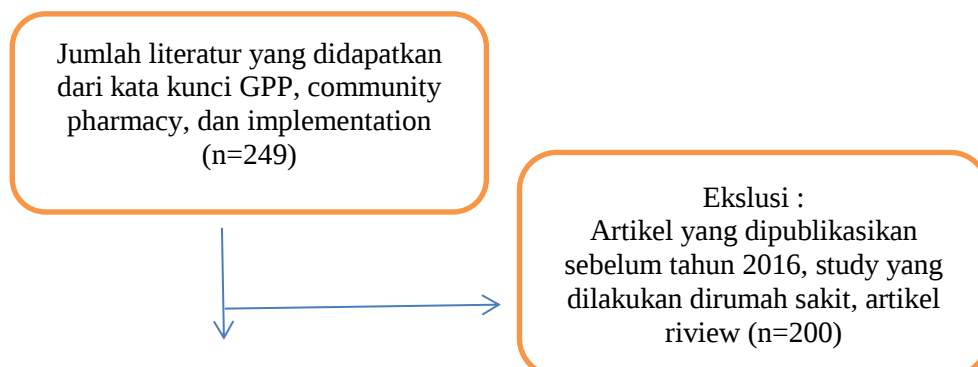
Meskipun pedoman GPP telah tersedia, implementasinya menunjukkan tingkat kepatuhan yang sangat bervariasi antar negara. Berbagai studi menunjukkan bahwa praktik farmasi di apotek komunitas masih belum optimal, ditandai dengan dispensing obat tanpa resep (terutama antibiotik), ketidakhadiran apoteker, minimnya pelayanan farmasi klinik, kondisi penyimpanan yang tidak memadai, dan dokumentasi yang buruk [6-8]. Pemahaman komprehensif terhadap tantangan dan peluang implementasi GPP sangat diperlukan untuk merancang strategi peningkatan kualitas pelayanan kefarmasian. Namun demikian, sebagian besar penelitian yang ada masih bersifat parsial dan terbatas pada konteks satu negara tertentu, sehingga belum memberikan gambaran komparatif yang menyeluruh mengenai pola kepatuhan, faktor determinan, dan tantangan implementasi GPP di berbagai negara, khususnya di kawasan Asia berkembang. Celah inilah yang menjadi dasar perlunya kajian lintas negara yang lebih sistematis dan komprehensif.

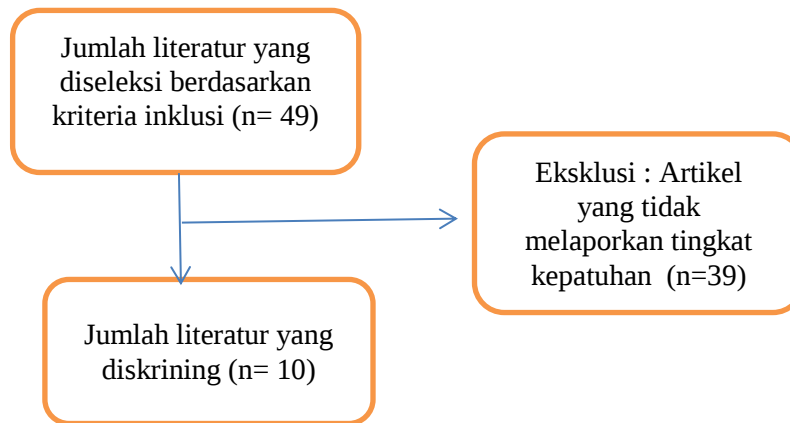
Bertolak dari kesenjangan penelitian tersebut, kajian literatur yang bersifat lintas negara menjadi sangat relevan dan mendesak untuk dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kepatuhan apotek komunitas terhadap standar GPP, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi, mengidentifikasi tantangan dan hambatan, serta merumuskan peluang dan strategi peningkatan kepatuhan terhadap standar GPP di berbagai negara berkembang, khususnya di Asia.

METODE

Proses penyusunan review dilakukan mengikuti prinsip *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) guna memastikan transparansi dan replikasi metode. Pencarian artikel dilakukan secara sistematis pada basis data ilmiah elektronik yang relevan di bidang farmasi dan kesehatan, meliputi PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar. Menggunakan kata kunci “*Good Pharmacy Practice*” AND “*community pharmacy*” AND “*implementation*”. Kriteria inklusi pada artikel ini yaitu artikel artikel original, studi yang mengevaluasi tingkat kepatuhan atau implementasi GPP di apotek komunitas, artikel yang melaporkan indikator atau persentase kepatuhan GPP, artikel tersedia dalam teks lengkap. Sedangkan Kriteria eksklusi yaitu artikel review, studi yang dilakukan di rumah sakit (*hospital pharmacy*), artikel yang tidak melaporkan data hasil implementasi GPP, duplikasi publikasi.

Seluruh artikel yang diperoleh dari hasil pencarian awal diseleksi melalui beberapa tahap seperti identifikasi pengumpulan semua artikel dari basis data), Penyaringan judul dan abstrak (untuk menilai kesesuaian dengan topik review), evaluasi teks lengkap (untuk memastikan kesesuaian dengan kriteria inklusi), dan Artikel akhir (ditetapkan sebagai sumber sintesis data). Alur seleksi artikel direncanakan akan disajikan dalam diagram PRISMA.





Gambar 1. Diagram Alir PRISMA Pemilihan Artikel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sepuluh artikel yang memenuhi kriteria inklusi berasal dari lima negara berkembang di Asia: Indonesia (3 artikel), Lebanon (2 artikel), Thailand (2 artikel), Nepal (2 artikel), dan Laos (1 artikel). Seluruh studi menggunakan desain *cross-sectional* kecuali satu studi *action research* di Thailand, dengan jumlah sampel bervariasi dari 25 hingga 250 apotek. Instrumen pengukuran yang digunakan sebagian besar mengadaptasi indikator FIP/WHO dan regulasi nasional masing-masing negara, dengan metode pengumpulan data melalui kuesioner terstruktur, observasi langsung, dan wawancara,

Tabel 1. Karakteristik Studi yang Direview

No	Referensi	Judul	Desain	Sampel	Hasil Utama
1	Badro et al. (2020)	Good pharmacy practice assessment among community pharmacies in Lebanon	Survei berbasis indikator FIP/WHO	250 apoteker dari 276 apotek di Lebanon	Hanya 18,8% apoteker patuh GPP secara keseluruhan. Kepatuhan tertinggi di Beirut. Rendahnya kepatuhan pada penyimpanan dan dispensing.
2	Bou-Saba et al. (2023)	Adherence to Good Pharmacy Practices by Community Pharmacies in Lebanon and Opportunities for Quality Improvement: It is Time to Act	Survei observasional	211 staf apotek komunitas di Lebanon Selatan	Kepatuhan GPP rata-rata 65,09% (di bawah standar 75%). Hanya 27% sadar standar OPL. Faktor peningkatan: jenis kelamin perempuan, apoteker berlisensi, kesadaran standar.
3	Parera et al. (2021)	Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek Kota Kupang	Deskriptif kuantitatif	64 apoteker dari 90 apotek di Kupang	53,75% apotek mengimplementasikan SPKA sesuai PMK No. 73/2016. 66,1% patuh pada pengelolaan sediaan farmasi; 41,4% pada pelayanan klinik.
4	Punturungsee	Empowerment	Action	32 apotek	Setelah

	& Ploylearnsang (2023)	interventions for pharmacies to comply with the Good Pharmacy Practice (GPP) in Thailand	research (PDCA cycle)	modern di Nakhon Ratchasima, Thailand	intervensi 62,5% apotek lolos standar GPP. Peningkatan signifikan skor kepatuhan GPP ($p < 0,001$).
5	Punturungsee & Ploylearnsang (2023)	Pharmacy licensees and their characters that affect Good Pharmacy Practice (GPP) Compliance	Campuran: survei + FGD	62 pemilik apotek modern di Nakhon Ratchasima, Thailand	Apoteker sebagai pemilik dan jam buka ≥ 8 jam/hari meningkatkan kepatuhan GPP. Hambatan: anggaran, SDM, dukungan, beban kerja, dan promosi.
6	Rahmawati et al. (2023)	Evaluasi Penerapan Standar Pelayanan Farmasi Klinik di Apotek Kabupaten Magelang	Cross-sectional deskriptif	25 apotek di Magelang, Indonesia	Penerapan standar: pengkajian resep (93,28%) baik, namun monitoring efek samping obat (30,33%) kurang.
7	Sankhi & Marasine (2025)	Need for good pharmacy practice compliance in community pharmacies of Nepal: its challenges and opportunities	Tinjauan perspektif	–	Implementasi GPP tidak optimal. Tantangan: kurangnya kesadaran, regulasi lemah, keterbatasan SDM. Peluang: peningkatan layanan pasien, standarisasi internasional.
8	Sapkota et al. (2024)	Assessing the Indicators of Good Pharmacy Practice in Community Pharmacies: A Cross-Sectional Study	Cross-sectional	86 apotek komunitas di Hetauda, Nepal	Kepatuhan keseluruhan 56,21%. Kebijakan mutu terendah (11,02%), pengadaan tertinggi (86,6%). Hanya 16,3% apotek dikelola farmasi berijazah S1.
9	Shrestha & Ghale (2018)	Study of good pharmacy practice in community pharmacy of three districts of Kathmandu valley, Nepal	Cross-sectional	94 apotek di Kathmandu, Bhaktapur, Lalitpur	Kepatuhan rata-rata 53,52% (Bhaktapur terendah 48,39%). Dispensing antibiotik tanpa resep masih umum (34–50%).
10	Vongsavath et al. (2023)	Assessing adherence to Good Pharmacy	Cross-sectional	180 apotek komunitas di 10 provinsi	Hanya 11,7% apotek memenuhi $\geq 80\%$ standar GPP. Apotek luar kota dan farmasi laki-laki lebih rendah

		Practice standards in community pharmacies in the Lao PDR		Laos	kepatuhannya.
--	--	---	--	------	---------------

Tingkat kepatuhan keseluruhan terhadap standar GPP sangat bervariasi antar negara, berkisar dari 11,7% hingga 65,09%, dengan tidak ada apotek yang mencapai full compliance di semua komponen GPP. Di Indonesia (Kupang), kepatuhan mencapai 53,75%, sementara di Magelang 56,21% [1,9]. Lebanon menunjukkan kepatuhan yang sangat rendah dengan hanya 18,8% apotek memenuhi standar [2,4]. Thailand menunjukkan hasil yang lebih baik dengan 62,50% kepatuhan setelah intervensi [3,6]. Nepal dan Laos menunjukkan kepatuhan terendah, hanya 11,7% apotek yang mencapai standar $\geq 80\%$ [5,8,10]. Analisis terhadap komponen-komponen spesifik GPP menunjukkan pola yang konsisten di berbagai negara, dimana terdapat disparitas signifikan antara aspek manajerial dan pelayanan farmasi klinik. Pengelolaan sediaan farmasi menunjukkan kepatuhan yang relatif baik dengan perencanaan dan pengadaan mencapai 77,0%-98,8%, pengendalian 81,0%-95,3%, dan pencatatan serta pelaporan 73,4%-84,9%. Sebaliknya, pelayanan farmasi klinik menunjukkan kepatuhan yang sangat rendah, dengan pemantauan terapi obat hanya 10,9%-45,37% dan *monitoring* efek samping obat 10,9%-30,33% [1,4,9].

Komponen fasilitas dan premis menunjukkan kepatuhan yang bervariasi, dengan kebersihan lingkungan mencapai 81,1%-95,3% namun hanya 48,8%-93,3% apotek memiliki ruang yang memadai untuk dispensing. Ketersediaan komputer sangat rendah, hanya 14%-82,8% apotek yang dilengkapi dengan sistem elektronik [1,5,8]. Aspek penyimpanan menunjukkan kepatuhan paling rendah dalam kategori pengelolaan, dimana hanya 35,8% apotek memiliki sistem kontrol stok yang memadai dan 20,0%-26,7% menyimpan narkotika dengan sistem kunci yang benar. Meskipun 85,6%-87,2% apotek melindungi obat dari sinar matahari langsung, *monitoring* suhu *refrigerator* hanya dilakukan oleh 17,7% apotek [1,4,8,9]. Kehadiran tenaga farmasi yang berkualifikasi masih menjadi permasalahan serius, dimana hanya 56%-68,9% apotek memiliki apoteker yang hadir selama jam operasional. Di Nepal, hanya 16,3% apotek memiliki apoteker dengan gelar Bachelor, sementara 32,6% dikelola oleh assistant pharmacist dan sisanya oleh tenaga non-farmasi [1,5,8,10]. Pengkajian resep menunjukkan kepatuhan yang cukup tinggi (46,9%-93,28%), namun masih terdapat gap signifikan dimana 12%-25% tidak mengecek kontraindikasi dan 16%-52,3% tidak mengecek interaksi obat [1,9].

Pelayanan konseling menunjukkan kepatuhan rendah hingga sedang (21,9%-72,33%) dengan dokumentasi yang sangat buruk hanya 21,9%, durasi konseling yang singkat (60% kasus < 5 menit), dan 59% apotek tidak memiliki ruang konseling khusus [1,9]. Pelayanan informasi obat mencapai 26,6%-65,28% dengan keterbatasan pada penyebaran brosur/leaflet (31,3%) dan partisipasi dalam forum ilmiah yang sangat rendah (4%) [1,4]. Pemantauan terapi obat dan *monitoring* efek samping obat menunjukkan kepatuhan paling rendah disebabkan keterbatasan waktu apoteker, kurangnya sistem dokumentasi, tidak adanya insentif finansial, dan kurangnya pelatihan [1,5,9].

Salah satu temuan paling mengkhawatirkan adalah tingginya praktik dispensing antibiotik dan obat lain tanpa resep, dengan antibiotik didispensing tanpa resep berkisar 34%-95,6% di berbagai negara. Di Indonesia, praktik ini mencapai 88%-100%, di Laos 95,6%, Lebanon 60%, dan Nepal 34%-50% [1,4,8,10]. Kategori obat lain yang sering didispensing tanpa resep meliputi NSAID (89,6%-95%), vitamin dan suplemen (95,3%), obat Gastrointestinal (60,7%-67%), steroid (27%), dan Benzodiazepine (14%) [1,4]. Praktik ini berkontribusi pada resistensi antimikroba yang merupakan ancaman kesehatan global, didorong oleh faktor permintaan (keterbatasan akses ke fasilitas kesehatan, biaya konsultasi mahal), faktor penawaran (penegakan hukum lemah, orientasi profit), dan faktor sistem kesehatan yang belum memadai.

Kualifikasi pendidikan tenaga farmasi menunjukkan hubungan yang jelas dengan kepatuhan GPP, dimana apoteker dengan gelar Bachelor atau Master menunjukkan kepatuhan signifikan lebih tinggi dengan OR=3,506 dibanding tenaga non-apoteker [2,5]. Gender juga berpengaruh, dimana apoteker laki-laki memiliki risiko 2,38 kali lebih tinggi untuk menunjukkan kepatuhan rendah dibanding apoteker perempuan (AOR=2,38, 95% CI 1,18-4,49) [8]. Kesadaran terhadap standar GPP sangat rendah, hanya 27% di Lebanon, namun apoteker yang mengetahui standar GPP memiliki

kepatuhan 4 kali lebih tinggi (OR=4,021) [2]. Lokasi geografis apotek memberikan pengaruh sangat signifikan terhadap kepatuhan GPP, dimana apotek di luar kota memiliki risiko 9,29 kali lebih tinggi untuk menunjukkan kepatuhan rendah dibanding apotek di perkotaan (AOR=9,29, 95% CI 2,43-35,53) [8]. Hal ini disebabkan apotek urban memiliki akses lebih baik ke pelatihan, supervisi yang lebih rutin, infrastruktur yang memadai, persaingan yang mendorong peningkatan kualitas, dan pendapatan yang lebih tinggi memungkinkan investasi. Sebaliknya, apotek rural menghadapi isolasi geografis, keterbatasan SDM, infrastruktur minim, pendapatan rendah, dan lemahnya supervisi regulasi.

Dominasi Pemilik Sarana Apotek (PSA) non-apoteker mencapai 84% di Indonesia menciptakan konflik kepentingan dimana PSA lebih fokus pada profit margin, melakukan intervensi dalam keputusan profesional, memberikan gaji apoteker yang tidak kompetitif, dan menjadikan apoteker sebagai karyawan tanpa otoritas penuh [1,9]. Keterbatasan infrastruktur juga menjadi hambatan signifikan dengan 59% apotek tidak memiliki ruang konseling, 60% tidak memiliki fasilitas toilet, 39,5% tidak memiliki air minum, dan sistem pendingin yang tidak memadai [1,4]. Penegakan hukum yang lemah dilaporkan di hampir semua negara, ditandai dengan inspeksi yang tidak teratur dan tidak sistematis, sanksi administratif yang tidak efektif, tidak ada follow-up terhadap pelanggaran, dan benturan kepentingan dalam penegakan sanksi [1,7,8]. Organisasi profesi memiliki peran yang masih minim dalam supervisi dan pembinaan anggota, penyediaan pelatihan berkelanjutan, advokasi kebijakan, dan perlindungan hukum bagi apoteker [1,7].

Studi action research di Thailand menunjukkan hasil positif setelah intervensi terstruktur, dengan peningkatan kepatuhan dari 65,71% menjadi 89,80% (peningkatan 24,09%). Komponen kunci yang berkontribusi pada kesuksesan meliputi pelatihan kelompok tentang standar GPP, sharing pengalaman dari apotek yang telah sukses, self-assessment menggunakan checklist GPP, pendampingan individual dengan siklus PDCA (Plan-Do-Check-Act), dan monitoring berkala setiap 1-2 bulan [6]. Kontrol kualitas meningkat paling signifikan (+41,78%), diikuti layanan farmasi (+27,71%) dan personel (+25,52%). Tingkat kepuasan apoteker terhadap intervensi sangat tinggi (4,90±0,154 dari skala 5,00), mengindikasikan acceptability yang baik untuk replikasi [6].

KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan bahwa kepatuhan apotek terhadap standar *Good Pharmacy Practice* (GPP) masih berada pada tingkat rendah hingga sedang, tanpa adanya apotek yang mencapai kepatuhan penuh. Aspek manajerial relatif lebih baik dibandingkan pelayanan farmasi klinik, dengan kelemahan utama pada pemantauan terapi obat, monitoring efek samping, dan pengelolaan narkotika. Ketidakepatuhan juga ditandai oleh praktik tidak rasional seperti penyerahan antibiotik tanpa resep dan ketidakhadiran apoteker. Faktor penentu kepatuhan meliputi kompetensi apoteker, lokasi apotek, kesadaran terhadap GPP, serta kekuatan pengawasan regulasi. Intervensi berupa pelatihan dan pendampingan terbukti meningkatkan kepatuhan. Dengan demikian, penguatan regulasi, peningkatan kapasitas tenaga kefarmasian, serta dukungan sistem pengawasan yang konsisten diperlukan untuk memastikan implementasi GPP sebagai fondasi pelayanan kefarmasian yang aman dan berorientasi pada keselamatan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

1. Amelia AZ, Suhaimi. Pelaksanaan Pengawasan Organisasi Profesi Apoteker Terhadap Pelaksanaan Tugas Apoteker. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Bidang Hukum Kenegaraan* 2018;2(2):444-452.
2. Ansari M. Evaluation of community pharmacies regarding dispensing practices of antibiotics in central Nepal. *PLoS One* 2017;12(9):e0183907.
3. Badro DA, Sacre H, Hallit S, Amhaz A, Salameh P. Good pharmacy practice assessment among community pharmacies in Lebanon. *Pharmacy Practice* 2020;18(1):1745.

4. Batista AD, Rodrigues DA, Figueiras A, et al. Antibiotic dispensation without a prescription worldwide. *Antibiotics* 2020;9(11):786.
5. Bou-Saba A, Kassak KM, Salameh P. Adherence to Good Pharmacy Practices by Community Pharmacies in Lebanon and Opportunities for Quality Improvement. *Integrated Pharmacy Research and Practice* 2023;12:25-35.
6. Brata C, Fisher C, Marjadi B, Schneider CR, Clifford RM. Factors influencing self-medication consultations in Eastern Indonesian community pharmacies. *BMC Health Services Research* 2016;16(1):179.
7. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *American Journal of Hospital Pharmacy* 1990;47(3):533-543.
8. Hermansyah A, Sainsbury E, Krass I. Community pharmacy and emerging public health initiatives in developing Southeast Asian countries. *Health and Social Care in the Community* 2016;24(5):e11-e22.
9. Leschiutta S, Troncon MG. Prescription screening to promote safe treatment: drug-drug interactions in elderly. *European Journal of Hospital Pharmacy* 2012;19(2):106.
10. Miller R, Goodman C. Performance of retail pharmacies in low-and middle-income Asian settings. *Health Policy and Planning* 2016;31(7):940-953.
11. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. About Medication Errors. Available from: <https://www.nccmerp.org>; 2023.
12. Parera MMW, Yasin NM, Kristina SA. Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek Kota Kupang. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi* 2021;11(3):185-200.
13. Poudel A, Nissen LM. Telepharmacy: a pharmacist's perspective on clinical benefits and challenges. *Integrated Pharmacy Research and Practice* 2016;5:75-82.
14. Punturungsee P, Ploylearmsang C. Empowerment interventions for pharmacies to comply with the Good Pharmacy Practice in Thailand. *Pharmacy Practice* 2023;21(3):2852.
15. Punturungsee P, Ploylearmsang C. Pharmacy licensees and their characters that affect Good Pharmacy Practice Compliance. *Pharmacy Practice* 2023;21(2):2767.
16. Rahmawati F, Heroweti J, Ikhsan M, Fithria RF. Evaluasi Penerapan Standar Pelayanan Farmasi Klinik di Apotek Kabupaten Magelang. *Jurnal Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik* 2023;1(1):01-10.
17. Sakeena MHF, Bennett AA, McLachlan AJ. Non-prescription sales of antimicrobial agents at community pharmacies in developing countries. *International Journal of Antimicrobial Agents* 2018;52(6):771-782.
18. Sankhi S, Marasine NR. Need for good pharmacy practice compliance in community pharmacies of Nepal. *Discover Public Health* 2025;22:472.
19. Sapkota B, Pandey B, Karki A, Malla A. Assessing the Indicators of Good Pharmacy Practice in Community Pharmacies. *INQUIRY* 2024;61:00469580241273254.
20. Shrestha R, Ghale A. Study of good pharmacy practice in community pharmacy of three districts of Kathmandu valley, Nepal. *International Journal of Scientific Reports* 2018;4(10):240-245.
21. Smith F. The quality of private pharmacy services in low and middle-income countries. *Pharmacy World and Science* 2009;31(3):351-361.
22. United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report 2023. Vienna: UNODC; 2023.
23. Vongsavath S, Nishino K, Duangdany D, et al. Good pharmacy practice in community pharmacies in Lao PDR. *International Journal of Pharmacy Practice* 2025;33:613-620.

24. World Health Organization. Antimicrobial resistance: global report on surveillance. Geneva: WHO; 2014.
25. World Health Organization. Global action plan on antimicrobial resistance. Geneva: WHO;