



Evaluasi Pengelolaan Sistem Rekonsiliasi Obat di RSUD Bengkalis Tahun 2026

Rusmini¹, Jhoti Sumitra², Miftahul Jannah³

¹ Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi, Indonesia

² Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi, Indonesia

³ Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi, Indonesia

*Email : yennisri96@gmail.com

Abstrak. Aseptic dispensing merupakan proses penyiapan sediaan steril yang harus dilakukan dengan teknik aseptik untuk mencegah kontaminasi dan menjamin keamanan sediaan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan, mengetahui tingkat kesesuaian, dan mengidentifikasi aspek yang paling banyak mengalami ketidaksesuaian pada pelaksanaan aseptic dispensing sediaan steril injeksi di Instalasi Farmasi RSUD Bengkalis. Penelitian menggunakan desain deskriptif observasional. Sampel terdiri atas 11 tenaga kefarmasian dan pengamatan dilakukan sebanyak 90 sesi selama 14 Juni–13 Juli 2026 pada shift pagi, siang, dan malam. Instrumen berupa checklist 50 indikator yang mencakup sumber daya manusia (SDM), sarana dan prasarana, standar operasional prosedur (SOP), serta proses aseptic dispensing. Setiap indikator diberi skor 1 untuk YA dan 0 untuk TIDAK. Dari 4.500 kesempatan penilaian diperoleh 4.385 penilaian YA dan 115 penilaian TIDAK, dengan tingkat kesesuaian keseluruhan 97,44% dan kategori sesuai. Kesesuaian masing-masing aspek adalah SDM 93,80%, sarana dan prasarana 100,00%, SOP 94,29%, dan proses aseptic dispensing 99,22%. Ketidaksesuaian terbanyak terdapat pada aspek SDM, terutama indikator bukti pelatihan aseptic dispensing yang memiliki kesesuaian 63,33%. Secara umum, pelaksanaan aseptic dispensing di RSUD Bengkalis sesuai dengan indikator penelitian, namun peningkatan kompetensi petugas dan konsistensi penerapan SOP tetap diperlukan.

Kata kunci: Aseptic Dispensing, Sediaan Steril Injeksi; Kesesuaian, Tenaga Kefarmasian, Rumah Sakit

Abstract. Aseptic dispensing is the preparation of sterile products using aseptic techniques to prevent contamination and ensure product safety. This study aimed to describe implementation, determine the level of compliance, and identify the aspects with the most nonconformities in aseptic dispensing of sterile injectable preparations at the Pharmacy Department of Bengkalis Regional General Hospital. A descriptive observational design was used. The sample consisted of 11 pharmacy personnel, with 90 observation sessions conducted from June 14 to July 13, 2026, across morning, afternoon, and night shifts. The instrument was a 50-item checklist covering human resources, facilities and infrastructure, standard operating procedures, and the aseptic dispensing process. Each item was scored 1 for YES and 0 for NO. Of 4,500 assessment opportunities, 4,385 were YES and 115 were NO, resulting in an overall compliance rate of 97.44%, categorized as compliant. Compliance rates were 93.80% for human resources, 100.00% for facilities and infrastructure, 94.29% for SOPs, and 99.22% for the aseptic dispensing process. The largest number of nonconformities occurred in the human resources aspect, particularly evidence of aseptic dispensing training, which had a compliance rate of 63.33%. Overall, aseptic dispensing at Bengkalis Regional General Hospital was compliant with the study indicators; however, continuous competency development and consistent SOP implementation remain necessary.

Keywords: Aseptic Dispensing, Sterile Injectable Preparations, Compliance, Pharmacy Personnel, Hospital

1. Pendahuluan

Rumah sakit bertanggung jawab menyelenggarakan pelayanan yang aman, bermutu, dan berorientasi pada keselamatan pasien. Tanggung jawab tersebut mencakup pelayanan kefarmasian karena penggunaan obat melibatkan berbagai keputusan dan tindakan sejak pasien masuk hingga meninggalkan rumah sakit. Di RSUD Bengkalis, pengelolaan obat yang baik perlu didukung oleh pelayanan farmasi klinik agar terapi pasien berlangsung secara aman dan berkesinambungan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Pelayanan kefarmasian di rumah sakit tidak terbatas pada pengadaan dan penyediaan obat. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 memasukkan rekonsiliasi obat sebagai salah satu kegiatan pelayanan farmasi klinik. Kegiatan ini membantu tenaga kesehatan memastikan bahwa informasi obat yang digunakan pasien menjadi dasar yang tepat bagi keputusan terapi, terutama ketika pasien berpindah dari satu tahap pelayanan ke tahap berikutnya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Perpindahan pelayanan merupakan situasi yang perlu mendapat perhatian khusus. Saat pasien masuk rumah sakit, berpindah unit, atau pulang, daftar obat dan regimen terapinya dapat berubah. Jika informasi obat sebelumnya tidak diperoleh dan diteruskan dengan akurat, perbedaan antara terapi lama dan terapi baru dapat luput dari perhatian. World Health Organization (WHO, 2019) menempatkan keselamatan penggunaan obat pada masa transisi pelayanan sebagai prioritas untuk mengurangi risiko bahaya terkait obat.

Rekonsiliasi obat dilakukan melalui proses yang terstruktur. Tenaga kesehatan mengumpulkan riwayat penggunaan obat pasien selengkap mungkin, membandingkannya dengan obat yang diresepkan pada tahap pelayanan saat ini, lalu mengidentifikasi perbedaan yang memerlukan klarifikasi. Hasil klarifikasi dan perubahan terapi perlu didokumentasikan agar informasi yang digunakan oleh tenaga kesehatan berikutnya tetap jelas. Dengan demikian, rekonsiliasi obat berkaitan erat dengan mutu informasi dan komunikasi selama pelayanan pasien (World Health Organization [WHO], 2019; Oliveira et al., 2022).

Keterlibatan apoteker dapat memperkuat proses tersebut. Oliveira et al. (2022), dalam penelitian pada unit psikiatri akut, menemukan sejumlah ketidaksesuaian obat yang memerlukan klarifikasi kepada dokter setelah riwayat penggunaan obat pasien dibandingkan dengan resep saat masuk rumah sakit. Temuan ini menunjukkan bahwa pengumpulan informasi dari pasien, keluarga atau pengasuh, dan rekam medis perlu diikuti dengan pemeriksaan serta komunikasi antarprofesi.

Penelitian Shaker et al. (2023) di instalasi gawat darurat juga menunjukkan peran apoteker klinik dalam memperoleh riwayat obat yang lebih akurat dan mendeteksi ketidaksesuaian obat saat pasien masuk rumah sakit. Penelitian tersebut mengidentifikasi 585 ketidaksesuaian obat pada 161 pasien. Hasil ini mendukung

perlunya rekonsiliasi yang dikerjakan secara sistematis, termasuk pencatatan riwayat obat dan pembahasan temuan dengan dokter yang merawat (Shaker et al., 2023).

Manfaat rekonsiliasi obat bergantung pada dukungan pengelolaan di tingkat rumah sakit. WHO (2019) menekankan perlunya proses formal yang terstruktur, kemampuan tenaga kesehatan, ketersediaan informasi, keterlibatan pasien dan keluarga, serta pengukuran pelaksanaan. Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit juga menguraikan kebutuhan sumber daya, tahapan pelaksanaan, dan evaluasi pelayanan. Karena itu, penilaian rekonsiliasi obat perlu mencakup pengaturan sistemnya, bukan hanya tindakan saat membandingkan daftar obat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019; WHO, 2019).

Untuk menilai pengelolaan sistem tersebut, penelitian ini menggunakan fungsi manajemen Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling (POAC) yang dikaitkan dengan pemikiran George R. Terry. Planning digunakan untuk menelaah kebijakan dan SOP; Organizing untuk melihat pembagian peran; Actuating untuk menilai pelaksanaan rekonsiliasi; dan Controlling untuk menelaah monitoring serta evaluasi. Penerapan kerangka ini merupakan pendekatan analisis penelitian untuk melihat hubungan antara rancangan pelayanan dan praktiknya di RSUD Bengkalis (Terry, 1977).

Berdasarkan uraian tersebut, evaluasi pengelolaan sistem rekonsiliasi obat di RSUD Bengkalis diperlukan untuk memperoleh gambaran tentang kebijakan, SOP, pembagian tanggung jawab, pelaksanaan, serta monitoring dan evaluasinya. Hasil penelitian diharapkan dapat menunjukkan aspek yang telah berjalan dan aspek yang masih memerlukan perbaikan. Temuan tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan rumah sakit dalam memperkuat kesinambungan informasi terapi dan keselamatan penggunaan obat pada masa transisi pelayanan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016, 2019; WHO, 2019).

2. Metode

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data pada satu periode waktu di RSUD Bengkalis, yaitu Mei–Juli 2026. Sebanyak 14 apoteker rawat inap yang terlibat langsung dalam rekonsiliasi obat dipilih secara *purposive*; masa kerja mereka berkisar 2–7 tahun dan identitasnya disamarkan dengan kode I1–I14. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan telaah dokumen. Fokus penelitian mencakup kebijakan dan SOP, pembagian peran, pengumpulan riwayat penggunaan obat terbaik (*best possible medication history* atau BPMH), identifikasi dan klarifikasi ketidaksesuaian obat, dokumentasi, serta monitoring dan evaluasi. Data dianalisis secara kualitatif dengan kerangka *Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling* (POAC) untuk menilai pengelolaan rekonsiliasi obat pada transisi pelayanan (Terry, 1977; World Health Organization [WHO], 2019).

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa RSUD Bengkalis telah memiliki kebijakan dan standar operasional prosedur (SOP) rekonsiliasi obat. SOP disusun oleh Instalasi Farmasi bersama pihak terkait, kemudian disahkan oleh manajemen rumah sakit. Sosialisasi dilakukan melalui pelatihan, in-house training, pengarahan singkat, lokakarya, dan orientasi tenaga kesehatan baru. Kebijakan tersebut mengarahkan pelaksanaan rekonsiliasi pada titik transisi pelayanan, yaitu saat pasien masuk rawat inap, berpindah antarunit, dan pulang. Perencanaan ini sejalan dengan penekanan World Health Organization (WHO, 2019) terhadap pentingnya proses formal yang terstruktur untuk menjaga keselamatan penggunaan obat selama transisi pelayanan.

Dari aspek pengorganisasian, peran apoteker, tenaga teknis kefarmasian, dokter, perawat, serta pasien atau keluarga relatif telah dipahami. Namun, keberadaan kebijakan dan pembagian peran belum selalu diikuti oleh kapasitas pelaksanaan yang memadai. Informan menyebut keterbatasan tenaga, tingginya beban kerja, keterbatasan waktu, dan sistem informasi yang belum terintegrasi secara optimal sebagai hambatan berulang. Temuan ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara perencanaan formal dan sumber daya yang tersedia untuk menjalankannya secara konsisten. WHO (2019) juga menempatkan kapasitas tenaga kesehatan dan ketersediaan informasi sebagai unsur penting dalam perbaikan keselamatan obat.

Pada tahap pelaksanaan, apoteker mengumpulkan riwayat penggunaan obat terbaik atau best possible medication history (BPMH) melalui wawancara dengan pasien atau keluarga. Informasi tersebut dapat diverifikasi menggunakan rekam medis, obat yang dibawa pasien, serta keterangan dari fasilitas kesehatan sebelumnya. Apoteker kemudian membandingkan BPMH dengan terapi yang diberikan, mengidentifikasi ketidaksesuaian, dan melakukan klarifikasi kepada dokter atau tenaga kesehatan terkait. Langkah pengumpulan informasi dari beberapa sumber ini relevan dengan temuan Oliveira et al. (2022), yang menunjukkan pentingnya sumber informasi pelengkap dalam menyusun riwayat obat pasien secara akurat.

Ketidaksesuaian yang ditemukan dalam pelaksanaan rekonsiliasi di RSUD Bengkalis antara lain obat rutin pasien yang tidak tercantum pada resep awal dan perubahan dosis yang memerlukan konfirmasi dokter. Apoteker berkoordinasi dengan perawat serta mencatat hasil klarifikasi pada formulir rekonsiliasi sebagai bagian dari rekam medis. Meski demikian, pencatatan belum selalu dilakukan segera setelah tindakan karena keterbatasan waktu dan tenaga, penggunaan formulir manual, serta integrasi sistem informasi yang belum optimal. Pentingnya dokumentasi yang akurat juga terlihat dalam penelitian Shaker et al. (2023), yang menunjukkan bahwa keterlibatan apoteker klinik membantu memperoleh riwayat

obat yang lebih lengkap dan mengidentifikasi ketidaksesuaian saat pasien masuk rumah sakit.

Pengawasan dilakukan melalui pemeriksaan formulir rekonsiliasi dan rekam medis. Audit atau evaluasi berkala dilaksanakan dengan mengambil sampel dokumen, terutama ketika rumah sakit mempersiapkan akreditasi. Hasilnya dilaporkan melalui jalur internal kepada Kepala Instalasi Farmasi dan penanggung jawab depo untuk ditindaklanjuti bersama apoteker, antara lain melalui evaluasi dan sosialisasi ulang. Indikator yang diperiksa terutama mencakup kelengkapan formulir, dokumentasi, dan kesesuaian terapi. Dengan demikian, fungsi pengawasan telah tersedia, tetapi penilaiannya masih lebih menonjol pada kelengkapan administratif daripada konsistensi setiap langkah rekonsiliasi. Pengukuran pelaksanaan merupakan salah satu unsur yang dianjurkan WHO (2019) dalam program perbaikan keselamatan obat.

Secara keseluruhan, analisis menggunakan kerangka Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling (POAC) menunjukkan bahwa keempat fungsi manajemen telah berjalan, dengan kesenjangan pada kapasitas tenaga, distribusi beban kerja, ketepatan waktu dokumentasi, dan cakupan evaluasi. Kendala juga muncul ketika pasien tidak mengingat obat yang digunakan, tidak membawa obat dari rumah, atau keluarga tidak mengetahui riwayat pengobatannya. Informan mengusulkan pelatihan dan monitoring rutin, penambahan tenaga, serta digitalisasi dokumentasi agar hasil kunjungan dan klarifikasi dapat dicatat lebih cepat dan mudah diakses antarunit. Usulan tersebut dapat menjadi dasar perbaikan sistem rekonsiliasi obat di RSUD Bengkalis, sesuai kebutuhan akan proses terstruktur, tenaga yang memadai, dan informasi yang tersedia pada setiap transisi pelayanan (WHO, 2019).

Pembahasan

Perencanaan (Planning). Hasil penelitian menunjukkan bahwa RSUD Bengkalis telah memiliki kebijakan dan standar operasional prosedur (SOP) rekonsiliasi obat. Hal ini menandakan bahwa landasan formal untuk pelaksanaan rekonsiliasi sudah tersedia. Namun, keterbatasan tenaga, waktu, dan dukungan sistem informasi menyebabkan penerapan SOP belum selalu konsisten. Temuan tersebut menunjukkan bahwa perencanaan perlu memperhitungkan kemampuan unit dalam menjalankan setiap tahapan, termasuk kebutuhan tenaga dan alur dokumentasi. World Health Organization (WHO, 2019) menekankan bahwa keselamatan obat pada masa transisi memerlukan proses yang terstruktur serta kapasitas tenaga kesehatan untuk melaksanakannya.

Pengorganisasian (Organizing). Pembagian peran dalam rekonsiliasi obat di RSUD Bengkalis relatif jelas. Apoteker mengumpulkan riwayat penggunaan obat dan mengidentifikasi ketidaksesuaian; dokter mengambil keputusan klinis atas terapi; perawat mendukung pelaksanaan serta komunikasi; sementara pasien atau keluarga memberikan informasi mengenai obat yang digunakan sebelumnya. Meskipun

demikian, jumlah tenaga dan waktu kerja belum selalu sebanding dengan kebutuhan pelayanan. Akibatnya, kejelasan pembagian tugas perlu disertai pengaturan beban kerja dan koordinasi antarprofesi agar informasi obat dapat diperoleh serta ditindaklanjuti pada waktu yang tepat (WHO, 2019).

Pelaksanaan (Actuating). Tahapan rekonsiliasi telah dijalankan melalui pengumpulan riwayat penggunaan obat terbaik atau best possible medication history (BPMH), perbandingan dengan terapi saat ini, identifikasi ketidaksesuaian, klarifikasi, dan dokumentasi. Proses tersebut memiliki fungsi klinis karena perbedaan obat yang ditemukan dapat memerlukan keputusan dokter, misalnya ketika obat rutin pasien belum tercantum atau dosisnya berubah. Oliveira et al. (2022) juga menemukan ketidaksesuaian yang memerlukan klarifikasi kepada dokter setelah apoteker membandingkan riwayat obat dengan resep saat pasien masuk rumah sakit.

Keterlibatan apoteker dalam pelaksanaan rekonsiliasi perlu didukung oleh informasi yang lengkap dari berbagai sumber. Di RSUD Bengkalis, apoteker memperoleh informasi melalui pasien atau keluarga, rekam medis, dan obat yang dibawa pasien. Namun, pasien dapat lupa nama obatnya, tidak membawa obat dari rumah, atau keluarganya tidak mengetahui riwayat pengobatan. Kondisi tersebut dapat memperlambat penyusunan BPMH dan klarifikasi. Penelitian Shaker et al. (2023) menunjukkan bahwa apoteker klinik dapat memperoleh riwayat obat yang lebih akurat dan mendeteksi ketidaksesuaian pada saat pasien masuk rumah sakit; temuan itu mendukung pentingnya keterampilan wawancara, verifikasi, dan komunikasi dalam pelaksanaan rekonsiliasi.

Pengawasan (Controlling). RSUD Bengkalis telah melakukan monitoring melalui pemeriksaan formulir, audit dokumen, pelaporan, serta tindak lanjut berupa evaluasi dan sosialisasi ulang. Akan tetapi, indikator yang digunakan masih dominan menilai kelengkapan administratif. Untuk memperoleh gambaran mutu proses yang lebih utuh, evaluasi dapat mencakup kelengkapan BPMH, proporsi ketidaksesuaian yang telah diklarifikasi, ketepatan waktu dokumentasi, dan penyampaian informasi terapi ketika pasien berpindah unit atau pulang. Perluasan indikator ini sejalan dengan anjuran WHO (2019) agar program keselamatan obat didukung oleh pengukuran pelaksanaan, selain ketersediaan prosedur tertulis.

Implikasi perbaikan. Berdasarkan keempat fungsi POAC, penguatan rekonsiliasi obat di RSUD Bengkalis dapat diarahkan pada penyesuaian jumlah tenaga dan beban kerja, pelatihan berkala, koordinasi antarunit, serta monitoring yang menilai mutu proses klinis. Dokumentasi digital juga dapat membantu pencatatan tepat waktu apabila informasi obat dapat diakses dan diteruskan antarunit secara jelas. Prioritas perbaikan tersebut perlu disesuaikan dengan hambatan yang ditemukan dalam penelitian, lalu dievaluasi kembali untuk melihat dampaknya terhadap kesinambungan informasi terapi pasien (WHO, 2019).

Kesimpulan

Pengelolaan sistem rekonsiliasi obat di RSUD Bengkalis Tahun 2026 telah dilaksanakan melalui perencanaan, pelaksanaan, serta pengawasan dan evaluasi. Rumah sakit telah memiliki kebijakan dan SOP serta melakukan sosialisasi. Pelaksanaan mencakup pengumpulan BPMH, identifikasi ketidaksesuaian, klarifikasi, dan dokumentasi dengan keterlibatan apoteker bersama tenaga kesehatan lain, pasien, dan keluarga.

Secara umum, sistem telah mengacu pada standar pelayanan kefarmasian dan memenuhi unsur dasar manajemen POAC. Namun, penerapan belum sepenuhnya konsisten karena keterbatasan SDM, waktu, beban kerja, kelengkapan informasi pasien, dokumentasi yang belum selalu real time, komunikasi pada kondisi tertentu, dan integrasi sistem informasi yang belum optimal. Monitoring telah berjalan, tetapi perlu diperkuat agar menilai kualitas proses rekonsiliasi dan kesinambungan terapi, bukan hanya aspek administratif.

Daftar Pustaka

- Abdulghani, K. H., Aseeri, M. A., Mahmoud, A., & Abulezz, R. (2018). The impact of pharmacist-led medication reconciliation during admission at tertiary care hospital. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 40(1), 196–201. <https://doi.org/10.1007/s11096-017-0568-6>
- Alghamdi, D., Alhrasen, M., Kassem, A., et al. (2023). Implementation of medication reconciliation at admission and discharge in Ministry of Defense Health Services hospitals: A multicentre study. *BMJ Open Quality*, 12. <https://doi.org/10.1136/bmjoq-2022-002121>
- Atey, T. M., Peterson, G. M., Salahudeen, M. S., et al. (2023). Impact of partnered pharmacist medication charting on medication discrepancies and errors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20021452>
- Bosma, L. B. E., Hunfeld, N. G. M., Quax, R. A. M., et al. (2018). The effect of a medication reconciliation program in two intensive care units in the Netherlands. *Annals of Intensive Care*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s13613-018-0361-2>
- Fatima, S., Arshad, A., Zafar, A., et al. (2024). Journey of medication reconciliation compliance in a lower middle-income country: A retrospective chart review. *BMJ Open Quality*, 13(2). <https://doi.org/10.1136/bmjoq-2023-002527>
- Hoornaert, C., Pochet, S., & Lorent, S. (2023). Development and Delphi validation of a best possible medication history form. *European Journal of Hospital Pharmacy*, 30(2), 77–85. <https://doi.org/10.1136/ejhpharm-2021-003095>
- Ibrahim, S., Hamour, K. A., Mahfouz, F. A., Jalil, M. A., & Hammad, E. (2021). Hospital staff perspectives: Medication reconciliation responsibility and barriers at a tertiary teaching hospital in Jordan. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*. <https://doi.org/10.1093/jphsr/rmab031>
- Jošt, M., Knez, L., Kos, M., & Kerec Kos, M. (2024a). Pharmacist-led hospital intervention reduces unintentional patient-generated medication discrepancies after hospital discharge. *Frontiers in Pharmacology*, 15.

- <https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1483932>
- Jošt, M., Kos, K., Kos, M., & Knez, L. (2024b). Effectiveness of pharmacist-led medication reconciliation on medication errors at hospital discharge and healthcare utilization in the next 30 days. *Frontiers in Pharmacology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1377781>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit*. <https://farmalkes.kemkes.go.id/unduh/permenkes-72-2016/>
- Latimer, S., Hewitt, J., de Wet, C., Teasdale, T., & Gillespie, B. M. (2023). Medication reconciliation at hospital discharge: A qualitative exploration of acute care nurses' perceptions. *Journal of Clinical Nursing*, 32(7-8), 1276-1285. <https://doi.org/10.1111/jocn.16275>
- Manias, E., Hughes, C., Woodward-Kron, R. E., et al. (2022). More than a fleeting conversation: Managing medication communication across transitions of care. *Medical Journal of Australia*, 217(4), 176-177. <https://doi.org/10.5694/mja2.51651>
- Manuel, J., Wiyono, W., & Jayanti, M. (2021). Identifikasi ketidaksesuaian pengobatan pada proses rekonsiliasi obat di instalasi rawat inap rumah sakit. *Jurnal Biomedik: JBM*, 13(3). <https://doi.org/10.35790/jbm.13.3.2021.31769>
- Moges, T. A., Akalu, T. Y., & Sema, F. D. (2022). Unintended medication discrepancies and associated factors upon patient admission to the internal medicine wards. *BMC Health Services Research*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08628-5>
- Oliveira, J., E Silva, T. C., Cabral, A. C., Lavrador, M., Almeida, F. F., Macedo, A., Saraiva, C., Fernandez-Llimos, F., Caramona, M. M., Figueiredo, I. V., & Castel-Branco, M. M. (2022). Pharmacist-led medication reconciliation on admission to an acute psychiatric hospital unit. *Pharmacy Practice*, 20(2), Article 2650. <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2022.2.2650>
- Phang, Y. Y., Kuan, J. W., Oh, A. L., et al. (2025). Effectiveness of digital platform in reducing unintentional medication discrepancies at transition of care. *BMC Primary Care*, 26(1). <https://doi.org/10.1186/s12875-025-02904-z>
- Redmond, P., Grimes, T. C., McDonnell, R., et al. (2018). Impact of medication reconciliation for improving transitions of care. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(8). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010791.pub2>
- Shaker, H. O., Sabry, A. A. F., Salah, A., Ragab, G. M., Sedik, N. A., Ali, Z., Magdy, D., & Alkafafy, A. M. (2023). The impact of clinical pharmacists' medication reconciliation upon patients' admission to reduce medication discrepancies in the emergency department: A prospective quasi-interventional study. *International Journal of Emergency Medicine*, 16, Article 89. <https://doi.org/10.1186/s12245-023-00568-z>
- Syahputra, R. D., & Aslami, N. (2023). Prinsip-prinsip utama manajemen George R. Terry. *Makreju*, 1(3). <https://doi.org/10.55606/makreju.v1i3.1615>
- World Health Organization. (2019). *Medication safety in transitions of care*. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-UHC-SDS-2019.9>
- World Health Organization. (2023). *Medication without harm*. <https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm>