

OPTIMALISASI KEPATUHAN PENGGUNAAN FORMULARIUM NASIONAL DI INSTALASI FARMASI RAWAT JALAN RSK BEDAH ROPANASURI PADANG

OPTIMIZING COMPLIANCE WITH THE NATIONAL FORMULARY IN THE OUTPATIENT PHARMACY DEPARTMENT AT ROPANASURI GENERAL HOSPITAL IN PADANG

Alhuda¹, Jihan Faradisha^{2*}

¹Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Strada
Indonesia, Indonesia

²Prodi Sarjana Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret,
Indonesia

email korespondensi: jihanfaradisha@staff.uns.ac.id

Abstrak

Kepatuhan penggunaan Formularium Nasional ditetapkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2022 dengan target minimal 80%. Ketidakpatuhan terhadap formularium nasional dapat menyebabkan inefisiensi penggunaan obat, peningkatan biaya pelayanan kesehatan, serta penurunan mutu dan keselamatan pasien. RSK Bedah Ropanasuri Padang mencatat rata-rata kepatuhan hanya sebesar 59,1% pada periode Januari–Maret 2025. Kondisi ini menunjukkan perlunya identifikasi akar masalah secara sistematis guna mendukung perbaikan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor penyebab rendahnya kepatuhan serta merumuskan alternatif pemecahan masalah dan rencana tindak lanjut (*Plan of Action*) untuk mencapai target $\geq 80\%$. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui observasi langsung, wawancara mendalam, serta telaah dokumen. Serta mengidentifikasi prioritas dan akar masalah dengan metode USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) dan diagram *fishbone* (Ishikawa) yang mencakup aspek sumber daya manusia, sistem, sarana, dan komunikasi. Hasil penelitian mengidentifikasi kurangnya pengetahuan tenaga medis mengenai daftar obat formularium nasional, belum optimalnya koordinasi antara instalasi farmasi rawat jalan dan unit terkait, belum adanya kebijakan pembatasan obat non-formularium dalam sistem *e-receipt* maupun resep manual, serta belum tersedianya laporan bulanan tertulis mengenai peresepan obat di luar formularium. Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis kepatuhan penggunaan Formularium Nasional di rumah sakit khusus bedah, yang memiliki karakteristik unik berupa kebutuhan obat pascaoperasi yang beragam dan sering kali berada di luar daftar formularium. Penelitian ini tidak hanya menilai tingkat kepatuhan, tetapi juga mengkaji faktor-faktor penyebab ketidaktercapaian penggunaan Formularium Nasional dari perspektif fasilitas kesehatan dengan kecenderungan penggunaan obat berbiaya tinggi, sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif dibandingkan penelitian sebelumnya.

Kata kunci: Fishbone, Formularium Nasional, Indikator Instalasi Farmasi Mutu, USG

Abstract

*Compliance with the National Formulary is stipulated in Minister of Health Regulation Number 30 of 2022 with a minimum target of 80%. Non-compliance with the national formulary can lead to inefficient drug use, increased healthcare costs, and decreased patient quality and safety. RSK Bedah Ropanasuri Padang recorded an average compliance of only 59.1% in the January–March 2025 period. This condition indicates the need for systematic identification of root causes to support continuous improvement. This study aims to identify the causes of low compliance and formulate alternative solutions and a follow-up plan (*Plan of Action*) to achieve the target of $\geq 80\%$. The study used a qualitative descriptive approach through direct observation, in-depth interviews, and document review. It also identified priorities and root causes using the USG method (*Urgency, Seriousness, Growth*) and the fishbone diagram (Ishikawa), which covers aspects of human resources, systems, facilities, and*

communication. The study identified a lack of medical personnel's knowledge regarding the national formulary drug list, suboptimal coordination between outpatient pharmacy installations and related units, the absence of a policy restricting non-formulary drugs in the e-receipt system or manual prescriptions, and the absence of written monthly reports on prescriptions of drugs outside the formulary. The novelty of this study lies in the analysis of compliance with the use of the National Formulary in surgical hospitals, which have unique characteristics in the form of diverse postoperative drug needs that are often outside the formulary list. This study not only assesses the level of compliance but also examines the factors causing the failure to achieve the use of the National Formulary from the perspective of health facilities with a tendency to use high-cost drugs, thus providing a more comprehensive picture than previous studies.

Keywords: *Fishbone, National Formulary, Quality Pharmacy Department Indicators, Ultrasound*

Received: April 24th, 2026; 1st Revised April 27th, 2026;
Accepted for Publication : April 30th, 2026

© 2026 Alhuda, Jihan Faradisha
Under the license CC BY-SA 4.0

1. PENDAHULUAN

Pelayanan kefarmasian di rumah sakit merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pelayanan kesehatan yang berhubungan langsung dengan kualitas pengobatan pasien. Kualitas pelayanan farmasi tidak hanya diukur dari kecepatan distribusi obat, tetapi juga dari ketepatan penggunaan obat yang sesuai dengan standar klinis dan kebijakan nasional. Salah satu instrumen utama dalam pengelolaan obat di rumah sakit yang menyelenggarakan program jaminan kesehatan adalah formularium nasional (FORNAS). Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07 / MENKES/2197/2023, formularium nasional merupakan daftar obat terpilih yang digunakan sebagai acuan penulisan resep pada pelaksanaan pelayanan kesehatan dalam penyelenggaraan program jaminan kesehatan nasional (JKN) (1).

Kepatuhan penggunaan formularium nasional telah ditetapkan sebagai salah satu dari 12 indikator nasional mutu rumah sakit melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2022, dengan target minimal $\geq 80\%$ dari total resep yang dilayani. Ketidakpatuhan terhadap formularium nasional tidak hanya berdampak pada peningkatan biaya pengadaan obat, tetapi juga berpengaruh pada efisiensi pelayanan dan berpotensi mengganggu mutu serta keselamatan pasien (2). Di Indonesia, implementasi formularium dalam program JKN telah menjadi instrumen kendali mutu dan kendali biaya yang strategis sejak pemberlakuan BPJS Kesehatan pada tahun 2014 (3).

RSK Bedah Ropanasuri Padang merupakan rumah sakit khusus bedah tipe C swasta yang telah beroperasi sejak 17 Oktober 1988 dan mendapatkan akreditasi Paripurna dari Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS). Rumah sakit ini melayani

pasien rawat jalan melalui enam poliklinik spesialis dengan seluruh resep diarahkan ke instalasi farmasi rawat jalan. Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan, rata-rata capaian kepatuhan penggunaan formularium nasional pada periode Januari–Maret 2025 hanya mencapai 59,1%, jauh di bawah standar $\geq 80\%$. Kesenjangan sebesar 20,9 poin persentase ini mencerminkan adanya gap yang signifikan dalam sistem pengelolaan peresepan di rumah sakit tersebut.

Kondisi serupa ditemukan di beberapa rumah sakit lain di Indonesia. Rata-rata kepatuhan formularium nasional ada yang masih rendah dan ada yang sudah tinggi, dengan faktor dominan berupa kurangnya sosialisasi dan minimnya sanksi administratif (4). Menambahkan bahwa rumah sakit khusus bedah menghadapi tantangan tersendiri karena kebutuhan obat pasca operasi yang sangat beragam dan sering kali berada di luar daftar formularium (5).

Formularium nasional merupakan daftar obat terpilih yang disusun berdasarkan pertimbangan efektivitas klinis, keamanan, dan efisiensi biaya dalam sistem jaminan kesehatan nasional. Penyusunan formularium nasional mengacu pada prinsip penggunaan obat yang rasional (*rational use of medicines/RUM*) yang dicanangkan oleh *World Health Organization*. Penggunaan

obat yang rasional mensyaratkan bahwa pasien mendapatkan obat yang sesuai dengan kebutuhan klinisnya, dalam dosis yang tepat, untuk durasi yang memadai, dan dengan biaya yang terjangkau bagi pasien maupun sistem kesehatan (6) Formularium nasional hadir sebagai instrumen operasional untuk mewujudkan prinsip-prinsip tersebut dalam konteks JKN di Indonesia.

Konsep formularium dalam sistem kesehatan nasional bukan hal baru, WHO *Essential Medicines List* (EML) yang pertama kali diperkenalkan pada tahun 1977 menjadi cikal bakal formularium nasional di berbagai negara berkembang. Dalam kajian sistematis di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah mengidentifikasi bahwa ketidakpatuhan terhadap formularium obat esensial berdampak langsung pada ketidakmerataan akses pengobatan dan pemborosan sumber daya sistem kesehatan (7). Di Indonesia, formularium nasional pertama kali ditetapkan dalam konteks JKN melalui Keputusan Menteri Kesehatan dan secara berkala direvisi untuk menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, ketersediaan obat, dan kebutuhan program kesehatan nasional. Versi terbaru diatur melalui Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/2197/2023.

Penelitian Rahmah et al. (2021) di RS Pelaihari menemukan bahwa rendahnya kepatuhan formularium berkorelasi signifikan dengan pembengkakan biaya obat hingga 23% dari total anggaran farmasi, yang secara langsung membebani sistem JKN. Sementara itu, persepan di luar formularium berpotensi meningkatkan risiko polifarmasi dan interaksi obat yang tidak termonitor, sehingga mengancam keselamatan pasien (8). Kepatuhan formularium yang lebih tinggi berkaitan erat dengan adanya sistem monitoring bulanan yang lebih terstruktur dan komitmen manajemen yang kuat (9).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan penulis di RSK Bedah Ropanasuri Padang, ditemukan adanya pelayanan resep di luar formularium nasional yang menyebabkan capaian indikator mutu kepatuhan formularium nasional berada di bawah standar (59,1%). Sehingga penulis menetapkan tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor penyebab adanya pelayanan resep di luar formularium nasional serta merumuskan upaya perbaikan guna meningkatkan mutu dan efektivitas pelayanan kesehatan di RSK Bedah Ropanasuri Padang.

2. METODE

Penelitian ini merupakan studi kualitatif deskriptif yang dilaksanakan selama empat minggu di RSK Bedah Ropanasuri Padang,

khususnya di instalasi farmasi rawat jalan. Pendekatan yang digunakan adalah analisis situasi berbasis siklus pemecahan masalah (*problem-solving cycle*) yang mencakup identifikasi masalah, penetapan prioritas masalah, analisis penyebab masalah, penentuan alternatif pemecahan masalah, dan penyusunan rencana aksi.

Data dikumpulkan melalui tiga metode, yaitu: (a) observasi langsung terhadap proses pelayanan resep di instalasi farmasi rawat jalan; (b) survei wawancara dengan pimpinan unit kerja, kepala instalasi farmasi, dan tenaga medis terkait; serta (c) telaah dokumen yang mencakup laporan data persepan bulanan, data indikator mutu rumah sakit, formularium nasional yang berlaku, serta standar operasional prosedur (SOP) yang berkaitan.

Penetapan prioritas masalah dilakukan menggunakan metode USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) dengan penilaian skala 1–5. Masalah dengan total skor tertinggi ($U + S + G$) ditetapkan sebagai prioritas utama. Analisis akar masalah dilakukan menggunakan diagram *fishbone* (Ishikawa) yang mengkategorikan penyebab masalah ke dalam dimensi *Man, Method, Material/Machine*, dan *Measurement*. Selanjutnya, alternatif pemecahan masalah dirumuskan berdasarkan akar penyebab yang teridentifikasi dan disusun dalam bentuk *Plan of Action* (POA).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

RSK Bedah Ropanasuri Padang merupakan rumah sakit swasta khusus bedah yang berlokasi di Kota Padang, Sumatera Barat. Rumah sakit ini berdiri sejak 17 Oktober 1988 dan telah beroperasi lebih dari 34 tahun. Nama Ropanasuri berasal dari bahasa Sansekerta: “Ropana” yang berarti penyembuh dan “Suri” yang berarti pisau tajam, sehingga secara keseluruhan bermakna penyembuh dengan pisau bedah. RSK Bedah Ropanasuri telah terakreditasi Paripurna oleh KARS dan diklasifikasikan sebagai Rumah Sakit Swasta Tipe C.

Layanan poliklinik spesialis yang tersedia meliputi Bedah Onkologi, Bedah Urologi, Bedah Ortopedi, Bedah Umum, Spesialis Penyakit Dalam, Spesialis THT-BKL, serta Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah. Selain itu, rumah sakit menyediakan layanan rawat inap berbagai kelas, instalasi bedah anestesi, *High Care Unit* (HCU), laboratorium, radiologi, dan instalasi farmasi. Visi RSK Bedah

Ropanasuri adalah menjadi rumah sakit khusus yang memberikan pelayanan bedah paripurna di Sumatera Barat dan wilayah sekitarnya, dengan motto “Profesional, Berintegritas, Responsif, dan Fokus Pada Keselamatan Pasien”.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan observasi langsung, wawancara mendalam, dan telaah dokumen di RSK Bedah Ropanasuri Padang, ditemukan tiga permasalahan utama: (a)Belum optimalnya pelayanan di instalasi rawat jalan, khususnya rendahnya kunjungan di pagi hari; (b)Pelayanan USG yang terjadwal karena belum adanya spesialis radiologi tetap; dan (c)Terdapat pelayanan resep di luar formularium nasional yang menyebabkan capaian indikator mutu kepatuhan formularium nasional berada di bawah standar.

Penetapan Prioritas Masalah dengan Metode USG

Berdasarkan analisis prioritas masalah menggunakan metode USG, diperoleh hasil sebagaimana tercantum pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Penentuan Prioritas Masalah dengan Metode USG

No	Permasalahan	U	S	G	Total Skor	Prioritas
1	Belum optimal kunjungan instalasi rawat jalan di pagi hari	4	4	4	12	2
2	Pelayanan USG terjadwal karena belum ada spesialis radiologi tetap	3	3	3	9	3
3	Terdapat pelayanan resep selain formularium nasional (capaian 59,1% dari standar $\geq 80\%$)	5	5	5	15	1 (PRIORITAS)

Keterangan: *U = Urgency, S = Seriousness, G = Growth; Skor = $U \times S \times G$*

Masalah peresepan di luar formularium nasional mendapat skor tertinggi

yaitu 15 dan ditetapkan sebagai prioritas utama karena dampaknya yang langsung terhadap

mutu pelayanan, efisiensi pengadaan obat, dan indikator akreditasi rumah sakit. Analisis Penyebab Masalah (*Fishbone Analysis*)

Analisis akar masalah menggunakan diagram *fishbone* menghasilkan empat dimensi penyebab utama sebagai berikut : Dimensi *Man*: Ketidaktahuan tenaga medis mengenai obat-obat yang tercantum dalam formularium nasional menjadi penyebab utama. Banyak dokter tidak selalu memperbaharui pengetahuannya terkait daftar obat formularium nasional, sehingga meresepkan obat di luar daftar tersebut. Dimensi *Method*: Belum optimalnya koordinasi antara instalasi farmasi rawat jalan dengan unit terkait. Tenaga farmasi belum secara langsung mengkonfirmasi kepada tenaga medis apabila obat yang diresepkan tidak termasuk dalam formularium nasional, dan belum memberikan informasi mengenai alternatif obat formularium yang tersedia.

Dimensi *Material/Machine*: Belum adanya kebijakan atau ketentuan mengenai batas jumlah item obat di luar formularium nasional yang diperbolehkan dalam sistem e-resep maupun resep kertas, sehingga penggunaan obat non-formularium tidak terkendali.

Dimensi *Measurement*: Belum adanya laporan tertulis bulanan mengenai daftar obat yang diresepkan di luar formularium nasional. Tanpa data monitoring yang terstruktur, manajemen tidak dapat melakukan evaluasi dan intervensi yang tepat sasaran.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa capaian kepatuhan penggunaan formularium nasional di RSK Bedah Ropanasuri Padang sebesar 59,1% pada periode Januari-Maret 2025 masih jauh di bawah standar nasional $\geq 80\%$. Rendahnya kepatuhan berkaitan erat dengan kurangnya pemahaman tenaga medis terhadap daftar obat dalam formularium nasional, yang sejalan dengan temuan sebelumnya oleh Nurwahyuni & Ni'ma-tunnisa (2021) bahwa kurangnya pengetahuan tentang formularium merupakan hambatan utama dalam penerapan formularium di fasilitas kesehatan primer. Pengetahuan yang rendah ini berpotensi menyebabkan preferensi pada obat di luar formularium, sehingga berdampak pada variasi terapi yang tidak perlu dan potensi biaya pengobatan yang meningkat (10).

Faktor koordinasi antar unit juga memainkan peran penting dalam kepatuhan formularium. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa komunikasi antara instalasi farmasi rawat jalan dan unit pelayanan klinis belum optimal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang mendemonstrasikan bahwa integrasi dan komunikasi antar departemen meningkatkan efektivitas penerapan kebijakan formularium di rumah sakit. Tanpa mekanisme koordinasi yang efektif, informasi perubahan daftar obat, serta alasan klinis pemilihan obat, tidak tersampaikan secara konsisten kepada semua pihak yang bertanggung jawab dalam penulisan resep (11).

Selain itu, belum adanya kebijakan pembatasan jumlah item obat di luar formularium

dalam sistem e-resep atau resep kertas menjadi faktor struktural penting yang mempengaruhi kepatuhan. Temuan ini konsisten dengan studi yang menunjukkan bahwa penerapan aturan tegas terkait penggunaan obat non-formularium melalui sistem elektronik dapat meningkatkan kepatuhan dokter terhadap formularium nasional. Kebijakan yang lemah memungkinkan preskripsi obat di luar formularium tetap berlangsung tanpa monitoring atau pembenaran klinis yang memadai (12).

Sistem pelaporan juga ditemukan kurang memadai, khususnya dalam hal pencatatan dan monitoring obat yang diresepkan di luar formularium. Sistem pelaporan yang terstruktur berkontribusi pada evaluasi berkelanjutan tentang kepatuhan terhadap formularium serta identifikasi pola penggunaan obat yang tidak sesuai. Tanpa adanya data pelaporan yang sistematis, rumah sakit kehilangan kemampuan

4. KESIMPULAN

Akar penyebab masalah penggunaan formularium nasional di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSK Bedah Ropanasuri Padang pada periode Januari–Maret 2025 baru mencapai 59,1%, jauh di bawah standar nasional $\geq 80\%$ yang teridentifikasi melalui analisis fishbone meliputi: (1) kurangnya pengetahuan tenaga medis mengenai obat formularium nasional (*Man*); (2) belum optimalnya koordinasi antara instalasi farmasi dan unit terkait (*Method*); (3) tidak adanya kebijakan batas obat non-formularium dalam sistem

untuk melakukan intervensi berbasis bukti dan memperbaiki kebijakan penggunaan obat (13).

Secara keseluruhan, optimalisasi kepatuhan penggunaan Formularium Nasional memerlukan pendekatan multidimensi yang mencakup edukasi tenaga medis, penguatan kebijakan sistem informasi resep, peningkatan koordinasi antar unit, serta pembangunan sistem pelaporan yang berkelanjutan. Strategi ini sejalan dengan rekomendasi dari World Health Organization (WHO) yang menekankan pentingnya kebijakan formularium yang didukung oleh pendidikan klinis, kontrol regulatori, dan audit berkala untuk menjamin penggunaan obat yang rasional. Implementasi langkah-langkah tersebut diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan dan pada akhirnya mendukung mutu pelayanan farmasi rumah sakit yang efisien, aman, dan berkualitas.

peresepan (*Material/Machine*); dan (4) tidak adanya laporan tertulis bulanan peresepan di luar formularium nasional (*Measurement*). Alternatif pemecahan masalah yang direkomendasikan mencakup sosialisasi formularium nasional secara berkala kepada tenaga medis, penetapan kebijakan batas obat non-formularium, penguatan komunikasi efektif antara apoteker dan dokter, serta penerapan sistem pelaporan bulanan yang disertai mekanisme tindak lanjut dari TKMKB dan manajemen. Implementasi rencana aksi ini diharapkan dapat meningkatkan capaian

kepatuhan formularium nasional menuju target $\geq 80\%$, mendukung pelayanan farmasi yang bermutu, efisien, dan berorientasi pada keselamatan pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada RSK Ropanasuri yang telah memberi dukungan terutama pendukung untuk lokasi penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Formularium Nasional. HK.01.07/MENKES/2197/2023. 2023.
2. Kementerian Kesehatan Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2022. Nomor 30 Tahun 2022. 2022.
3. Kementerian Kesehatan Indonesia. Formularium Nasional Kendalikan Mutu dan Biaya Pengobatan [Internet]. 2015 [cited 2026 Apr 23]. Available from: <https://kemkes.go.id/eng/formularium-nasional-kendalikan-mutu-dan-biaya-pengobatan>
4. Artemisia SD. Kesesuaian Penulisan Resep Dokter Terhadap Formularium di Rumah Sakit Wilayah Banyuwangi. *JlilmFarm Akademi Farmasi jember*. 2024 Jul 27;7(1):142–6. doi:10.53864/jifakfar.v7i1.191
5. Ni'matunnisa E, Nurwahyuni A. Analisis Kepatuhan Dokter Dalam Meresepkan Obat Formularium Nasional di Rumah Sakit Multazam Medika. *jkm j sehat masy cendekia utama*. 2021 Sep 1;9(1):29. doi:10.31596/jkm.v9i1.797
6. Waluyatiningsih N, Hartayu TS, Yuniarti E, Capritasari R, Astuti F. Rasionalitas Terapi Menuju Indonesia Sehat. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 2024.
7. Cini, M. Medicines Accessibility in a National Health Service [Doctoral Dissertation]. University of Malta Library: Departement of Pharmacy; 2025. <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/141868>
8. Banjarnahor PL, Rachman A, Veranita M. Optimalisasi Pengelolaan Obat Non-Formularium Berbasis Efisiensi Biaya di Rumah Sakit Advent Manado. *ProBusiness: Management Journal [Internet]*. 2025 [cited 2026 Apr 23];16(1). Available from: <https://journal.jis-institute.org/index.php/ijmhrr/article/view/587>
9. Skarayadi O, Endarti D, Mukti AG, Satibi. Prescriptions Conformity with National Formulary: A Literature Review to Explore the Need for Pharmaceutical Cost Containment. *BIO Web of Conferences* 75, 05014 (2023) [Diakses 15 April 2026] Available at https://www.bioconferences.org/articles/bioconf/abs/2023/20/bioconf_biomic2023_05014/bioconf_biomic2023_05014.html
10. Ni'matunnisa E, Nurwahyuni A. ANALISIS KEPATUHAN DOKTER DALAM MERESEPKAN OBAT FORMULARIUM NASIONAL DI RUMAH SAKIT MULTAZAM MEDIKA TAHUN 2018. *jkm j sehat masy cendekia utama*. 2021 Sep 1;9(1):29. doi:10.31596/jkm.v9i1.797
11. Islam RN, Pranoto ME, Suswanti I. Analisa kesesuaian peresepan obat kronis pasien BPJS rawat jalan poliklinik syaraf dengan formularium nasional di rumah sakit X Tangerang Selatan. *IJHS*. 2024 Aug 27;4(5):598–607. doi:10.54957/ijhs.v4i5.1085
12. Nabilah T, Dewi NMAR, Aini SR. Evaluasi kesesuaian peresepan obat terhadap formularium nasional di Rumah Sakit Umum Daerah Sumbawa tahun 2021. *SJP*. 2023 Apr 30;4(1):14–8. doi:10.29303/sjp.v4i1.204

13. Satibi S, Faradiba F, Aditama H, Dwi Prasetyo S. Identification of Problems or Barriers in Medicine Procurement Process in Low- and Lower-Middle-Income Countries: A Narrative Review. Indonesian J Pharm. 2022 Jan 18. doi:10.22146/ijp.2519