

EVALUASI PELAKSANAAN PELAYANAN RESEP OBAT DI INSTALASI FARMASI RAWAT JALAN RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU TAHUN 2025

Revina Rahmadani^{1*}, Budi Hartono², Hetty Ismainar³

Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat¹, Pasca Sarjana Universitas Hangtuah
Pekanbaru^{2,3}

*Corresponding Author : revina.r.akri@gmail.com

ABSTRAK

Pelayanan resep obat yang cepat dan tepat sangat penting untuk menjaga kualitas pelayanan farmasi di rumah sakit. Di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, pelayanan resep obat masih belum sepenuhnya memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM). Beberapa masalah yang ditemukan antara lain waktu tunggu obat jadi lebih dari 30 menit, obat racikan lebih dari 60 menit, penulisan resep yang belum 100% sesuai formularium, serta masih ada risiko kesalahan pemberian obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan pelayanan resep obat di instalasi tersebut pada tahun 2025. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Sebanyak 17 informan dipilih secara purposive, meliputi apoteker, kepala apoteker, tenaga teknis kefarmasian, dan pasien yang menunggu obat. Validitas data dilakukan melalui triangulasi sumber, metode, dan data serta analisis menggunakan content analysis. Hasil penelitian menunjukkan beberapa kendala, antara lain ketersediaan SDM yang masih kurang, keterlambatan dana APBD sehingga distribusi obat terhambat, serta fasilitas yang belum lengkap, seperti ruang Pelayanan Informasi Obat (PIO), ruang konseling, laboratorium farmasi, perpustakaan, toilet, alarm, barometer, dan interkom. Alur pelayanan sudah mengikuti SOP, dan teknologi seperti SIMRS serta mesin peracik telah digunakan. Meski pelayanan resep cukup sistematis dan apoteker melakukan pengkajian obat, layanan PIO dan konseling belum optimal karena hanya diberikan pada pasien baru atau yang mendapat obat baru.

Kata kunci : instalasi farmasi, pelayanan, resep obat, rumah sakit

ABSTRACT

Fast and accurate prescription services are essential for maintaining the quality of pharmaceutical services in hospitals. At the Outpatient Pharmacy Installation of RSUD Arifin Achmad in Riau Province, prescription services have not fully met the Minimum Service Standards. Several issues were identified, including waiting times for finished medications exceeding 30 minutes, compounded medications taking more than 60 minutes, prescriptions not being 100% compliant with the formularies, and the continued risk of medication errors. This study aims to evaluate the implementation of prescription services at the installation in 2025. The research used a qualitative approach with a case study method. Seventeen informants were purposively selected, including pharmacists, head pharmacists, pharmaceutical technical staff, and patients waiting for finished or compounded medications. Data validity was ensured through source, method, and data triangulation, and analysis was conducted using content analysis. The results revealed several challenges, including insufficient human resources, delays in absorption of Regional Revenue and Expenditure Budget which hindered medicine distribution, and incomplete facilities such as the drug information service room, counseling room, pharmacy laboratory, library, toilets, alarms, barometers, and wireless intercom. The service workflow already follows standard operating procedures (SOP), and technologies such as the Hospital Information System (HIS) and automated dispensing machines have been implemented. Although prescription services are relatively systematic and pharmacists conduct medication reviews, drug information and counseling services remain suboptimal as they are only provided to new patients or those receiving new medications.

Keywords : services, prescription drug, pharmacy unit, hospital

PENDAHULUAN

Kualitas pelayanan merupakan hak setiap pasien, sehingga rumah sakit memiliki tanggung jawab utama dalam memastikan kebutuhan kesehatan masyarakat terpenuhi secara optimal (Hannawa et al., 2022). Dalam konteks pelayanan kesehatan, kecepatan, ketepatan, dan kualitas menjadi tiga pilar utama yang menentukan mutu layanan rumah sakit (Sondakh et al., 2023). Waktu tunggu dalam pelayanan farmasi merupakan faktor penting dalam standar pelayanan farmasi rumah sakit, karena berhubungan dengan kepuasan pasien. Lama waktu tunggu dapat mempengaruhi citra rumah sakit, terutama pada pasien rawat jalan, dan berdampak pada harapan pasien terhadap pelayanan. Ketidakpuasan terhadap waktu tunggu dapat membuat pasien enggan kembali ke rumah sakit yang berpotensi menurunkan angka kunjungan (Huvaidd et al., 2023). Fungsi ini tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga edukatif, karena pasien membutuhkan pemahaman yang benar mengenai cara penggunaan, dosis, efek samping, dan potensi interaksi obat yang dikonsumsi (Nastity, 2020).

Dengan demikian, farmasi rumah sakit berperan ganda: sebagai penyedia logistik farmasi dan sebagai penyampai informasi yang mendukung tercapainya penggunaan obat yang rasional. Apabila fungsi ini tidak berjalan optimal, maka dapat menimbulkan risiko berupa keterlambatan pelayanan, kekosongan obat, hingga meningkatnya potensi medication error. Berdasarkan data RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, Instalasi Farmasi Rawat Jalan memiliki 8 apoteker, 6 tenaga teknis kefarmasian, dan 1 tenaga administrasi, namun hanya 4 loket yang dibuka dari total 6 loket yang tersedia. Hal ini dapat mengakibatkan penumpukan pasien, terutama pada hari-hari sibuk seperti awal bulan atau hari Senin hingga Kamis, yang menyebabkan waktu tunggu yang lebih lama. Berdasarkan data jumlah kunjungan dan resep obat per bulan di instalasi farmasi rawat jalan tahun 2025 pada bulan Januari sebanyak 12.632 kunjungan dan 6.075 resep serta bulan Februari sebanyak 12.117 kunjungan dan 5.285 resep. Rata-rata waktu tunggu pelayanan resep obat di apotek rawat jalan RSUD Achmad Provinsi Riau bulan Januari-Februari tahun 2025 belum mencapai SPM.

Waktu tunggu pelayanan resep merupakan salah satu indikator penting mutu pelayanan farmasi, karena langsung berhubungan dengan pengalaman dan kepuasan pasien. Shulihah (2024) menekankan bahwa lamanya waktu tunggu sering menimbulkan dampak psikologis negatif, seperti kejenuhan, ketidaknyamanan, kelelahan, hingga stres. Ketidakpuasan ini berpotensi menciptakan persepsi buruk mengenai mutu layanan farmasi, yang pada akhirnya dapat menurunkan tingkat kepercayaan pasien terhadap pelayanan rumah sakit secara keseluruhan. Penelitian Shulihah (2024) mengidentifikasi berbagai faktor penyebab keterlambatan pelayanan resep, antara lain keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM) di instalasi farmasi, ketidaklengkapan berkas pasien, terbatasnya ketersediaan obat, serta penggunaan sistem ganda (manual dan elektronik) yang justru memperlambat proses.

Hasil wawancara dengan beberapa pasien di ruang apotek rawat jalan RSUD Arifin Achmad menunjukkan bahwa waktu tunggu pelayanan resep obat sering kali melebihi batas yang diharapkan, terutama pada hari-hari tertentu seperti hari Senin hingga Kamis, yang membuat pasien harus menunggu hingga 2-3 jam untuk mendapatkan obat. Bahkan, beberapa pasien memilih untuk mengambil obat pada hari berikutnya karena ketidaksabaran mereka menunggu. Pelayanan resep obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau belum memenuhi standar Kementerian Kesehatan. Hal ini dipengaruhi oleh keterbatasan tenaga teknis kefarmasian, penataan fasilitas yang kurang optimal, dan sistem informasi yang belum efisien. Kondisi ini dapat menurunkan kepuasan pasien terhadap pelayanan resep obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan. Durasi waktu tunggu pelayanan resep mencerminkan sejauh mana efektivitas tenaga farmasi dalam menjalankan tugasnya serta kesesuaiannya dengan ekspektasi pasien. Untuk mencapai pelayanan yang berkualitas, instalasi farmasi dituntut mampu meminimalkan waktu tunggu, baik pada pelayanan resep obat jadi

maupun resep racikan (Nazlinawaty & Ain, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Hidayah et al (2021) di Rumah Sakit 8X9 Karawang menunjukkan bahwa rata-rata waktu tunggu pelayanan resep obat jadi mencapai 51 menit, sedangkan untuk obat racikan mencapai 71 menit. Hasil tersebut jelas tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan Kepmenkes No. 129/2008, yaitu f 30 menit untuk obat jadi dan f 60 menit untuk obat racikan. Sementara itu, penelitian Meila et al (2020) di Rumah Sakit X mengungkapkan bahwa pada rentang waktu pukul 11.00 hingga 14.00 terjadi peningkatan jumlah resep yang signifikan, sehingga menimbulkan penumpukan dan keterlambatan pelayanan. Berdasarkan evaluasi, rata-rata waktu tunggu pelayanan obat racikan di instalasi rawat jalan tercatat 43 menit 8 detik, yang menunjukkan belum tercapainya standar pelayanan minimal rumah sakit. Evaluasi terhadap waktu tunggu pelayanan resep obat di instalasi farmasi perlu dilakukan untuk mengidentifikasi hambatan yang menyebabkan lamanya waktu tunggu, guna perbaikan kualitas pelayanan kefarmasian yang diberikan (Toreh E E et al., 2020). Evaluasi adalah proses sistematis yang bertujuan untuk menilai efektivitas, efisiensi, relevansi, dan dampak suatu program atau kegiatan. Tujuan utama dari evaluasi program adalah untuk mengukur sejauh mana program mencapai tujuannya, apakah sumber daya digunakan secara efisien, serta untuk menyediakan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan dan perbaikan program (Korompis, 2022).

Berdasarkan uraian tersebut yang menjadi tujuan penelien adalah mengevaluasi pelaksanaan pelayanan resep obat di instalasi tersebut pada tahun 2025 rumusan masalah pada penelitian ini adalah <Bagaimana evaluasi pelaksanaan pelayanan resep obat di instalasi farmasi rawat jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2025=. Analisis dengan pendekatan ini tidak hanya membandingkan capaian waktu tunggu dengan standar yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan, tetapi juga menekankan pada aspek kemanfaatan program pelayanan farmasi bagi pasien dan rumah sakit. Artinya, evaluasi tidak berhenti pada identifikasi kesenjangan (*gap analysis*), melainkan berlanjut pada pemahaman terhadap nilai dan kebermaknaan dari pelayanan itu sendiri. Dengan demikian, penggunaan *responsive evaluation model* memberikan gambaran menyeluruh mengenai permasalahan yang ada sekaligus menjadi dasar dalam merumuskan rekomendasi strategis untuk meningkatkan pelayanan farmasi di rumah sakit.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode studi kasus, yaitu pendekatan yang bertujuan menggambarkan suatu fenomena secara deskriptif melalui bahasa dan kalimat dengan memanfaatkan kondisi alamiah sebagai instrumen utama dengan tujuan memperoleh informasi secara mendalam melalui wawancara, observasi langsung, serta telaah dokumen yang berkaitan dengan evaluasi pelaksanaan pelayanan resep obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2025. Informan dipilih dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kesesuaian pengetahuan dan kecukupan informasi terhadap topik penelitian Informan terdiri dari informan kunci, informan utama, dan informan pendukung yang memiliki keterlibatan langsung dalam pelayanan farmasi rawat jalan. Analisis dilakukan dengan pendekatan *content analysis* (analisis isi) untuk mengidentifikasi tema dan pola makna dari hasil wawancara dilakukan kepada informan kunci, informan utama, serta informan pendukung. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kualitatif dengan langkah-langkah yang sistematis. Proses analisis dimulai dari penyusunan pedoman wawancara hingga pengolahan data secara menyeluruh. Tahapan analisis mencakup enam langkah utama, yaitu transkripsi data, pengkodean, analisis, penyajian data dalam bentuk matriks, analisis selama pengumpulan data, serta dilakukan penarikan kesimpulan sehingga seluruh proses analisis dilakukan secara berkesinambungan untuk menjamin kredibilitas dan keabsahan hasil penelitian

HASIL

Informan

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan wawancara mendalam (*indepth interview*) terhadap informan terkait dengan evaluasi pelaksanaan pelayanan resep obat di instalasi farmasi rawat jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2025. Informan berjumlah 17 orang yang terdiri dari 3 informan utama dan 14 informan pendukung. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Informan Penelitian Evaluasi Pelaksanaan Pelayanan Resep Obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2025

Kode Informan	Usia (Tahun)	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Jabatan/Pekerjaan	Masa Kerja
Informan Utama					
IU 1	49 Tahun	Perempuan	S1 Apoteker	Apoteker	7 Tahun
IU 2	40 Tahun	Perempuan	S1 Apoteker	Apoteker	4 Tahun
IU 3	40 Tahun	Perempuan	S1 Apoteker	Apoteker	5 Tahun
Informan Pendukung					
IP 1	29 Tahun	Perempuan	S1 Apoteker	Kepala Apoteker	5 Tahun
IP 2a	57 Tahun	Perempuan	DIII Farmasi	Tenaga Teknis Kefarmasian	10 Tahun
IP 2b	57 Tahun	Perempuan	DIII Farmasi	Tenaga Teknis Kefarmasian	10 Tahun
IP 2c	52 Tahun	Perempuan	DIII Farmasi	Tenaga Teknis Kefarmasian	10 Tahun
IP 3a	42 Tahun	Perempuan	SMA	Pasien yang menunggu obat racikan	-
IP 3b	32 Tahun	Laki-Laki	S1	Pasien yang menunggu obat racikan	-
IP 3c	64 Tahun	Laki-Laki	SMA	Pasien yang menunggu obat racikan	-
IP 3d	52 Tahun	Perempuan	SMA	Pasien yang menunggu obat racikan	-
IP 3e	55 Tahun	Laki-Laki	SMA	Pasien yang menunggu obat racikan	-
IP 4a	50 Tahun	Perempuan	S1	Pasien yang menunggu obat racikan	-
IP 4b	47 Tahun	Perempuan	SMA	Pasien yang menunggu obat racikan	-
IP 4c	51 Tahun	Perempuan	SMA	Pasien yang menunggu obat racikan	-
IP 4d	38 Tahun	Perempuan	SMA	Pasien yang menunggu obat racikan	-
IP 4e	51 Tahun	Perempuan	SMA	Pasien yang menunggu obat racikan	-

Antecedent (Input)

Dalam melakukan evaluasi pelaksanaan pelayanan resep obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2025, terdapat sejumlah faktor pendahulu (*antecedent*) yang menjadi dasar penting keberlangsungan proses pelayanan. *Antecedent* tersebut meliputi sumber daya manusia, pendanaan, sarana dan prasarana, metode, serta mesin.

Sumber Daya Manusia (SDM)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada 3 informan utama, diketahui tenaga kesehatan cukup saat pasien tidak ramai, tapi terasa kurang saat kunjungan meningkat atau ramai. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut ini:

“Kalau gak ramai cukup, tapi kalau pasien sedang banyak dan datang bersamaan, maka tenaga yang ada bisa jadi kurang. Kalau tidak terlalu ramai cukup-cukup aja, jadi tergantung banyaknya kunjungan” (IU a, IU b, IU c)

Pendanaan

Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada 3 informan utama, diketahui semua informan menyatakan sumber pendanaan yang digunakan untuk mendukung operasional Instalasi Farmasi Rawat Jalan di RSUD Arifin Achmad berasal dari APBD, namun informan tidak mengetahui detail pendanaan secara pasti. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut ini.

“Oh kalau itu saya gak terlalu ini sih, cuma yang jelas karena kita juga masih di daerah, jadi paling gak ada di APBD kita kan.” (IU a, IU b, IU c)

Sarana dan Prasarana

Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada 3 informan utama, diketahui bahwa 1 informan menyatakan kelengkapan obat sering kosong karena ada penundaan dari distributor, terutama untuk poli spesialis seperti syaraf dan jantung. Sedangkan 1 informan menyatakan obat sering kosong karena tidak masuk FORNAS, keterlambatan distributor, atau tingginya permintaan. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut ini.

“Untuk obat-obatan ini gak lengkap, sering kosong.. kalau distributor pending, pending juga di sini.. Misal dari obat dari poli syaraf, poli jantung.. Jadi tergantung distributornya” (IU a)

“Obat di farmasi rawat jalan sering tidak lengkap. Obat yang sering kosong itu biasanya obat dari penyakit dalam, seperti darah tinggi dan gula. Kadang habis karena banyak yang pakai, atau datangnya lama dari distributor. Kalau obatnya tidak masuk FORNAS, juga tidak bisa disediakan rumah sakit, tapi kadang tetap diresepkan dokter. Jadi pasien bingung, kirain semua bisa ditebus di sini” (IU b, IU c)

Metode

Hasil wawancara mendalam dengan 3 informan utama menunjukkan bahwa 1 informan menyatakan waktu tunggu yang lama umumnya disebabkan oleh proses verifikasi resep, terutama jika terdapat masalah pada resep dari dokter. Untuk mengatasi ini, petugas farmasi biasanya memindai nomor antrean pasien lebih awal meskipun obat belum selesai dibuat, agar dapat mengidentifikasi adanya kendala lebih cepat, sedangkan 2 informan menyatakan waktu tunggu pasien menjadi lama jika ada kendala pada verifikasi resep. Strategi yang diterapkan untuk mengatasi keramaian adalah saling membantu antar petugas. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut ini.

“ramai, proses tetap lancar. Saat kondisi ramai, strategi kami adalah saling membantu antarpetugas agar pelayanan tetap berjalan baik” (IU b, IU c).

Mesin

Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada 3 informan utama, diketahui bahwa semua informan menyatakan instalasi farmasi rawat jalan sudah menggunakan sistem komputerisasi yang terintegrasi dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), kendala gangguan sinyal atau server. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut ini.

“Sudah menggunakan sistem komputerisasi, bagus saja sih. Aplikasinya bagus sih. Asalkan jaringannya bagus” (IU a)

“Kami menggunakan sistem komputerisasi yang terintegrasi dengan sistem informasi rumah sakit SIMRS. Tapi kadang sinyal atau koneksi servernya tidak stabil, jadi bisa memperlambat proses” (IU b, IU c)

Transaction (Proses)

Transaction (proses) dalam mengevaluasi pelaksanaan pelayanan resep obat di instalasi farmasi rawat jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2025, yaitu pengkajian

dan pelayanan resep, penelusuran riwayat penggunaan obat, pelayanan informasi obat, konseling. Evaluasi ini bertujuan untuk menjamin bahwa seluruh rangkaian pelayanan resep obat dapat berjalan secara optimal, tepat, dan efektif.

Pengkajian dan Pelayanan Resep

Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada 3 informan utama, diketahui semua informan menyatakan apoteker memverifikasi data pasien yang sudah ada di sistem, seperti nama, umur, dan dokter. Ketelitian penting, karena kesalahan bisa berakibat fatal bagi pasien. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut ini:

“Apoteker biasanya cek dulu nama pasien, umur, dan nama dokternya, dan datanya sudah ada di sistem. Tapi kalau nggak teliti, bisa saja obatnya salah kasih, misalnya dikasih ke pasien yang bukan pemilik resep. Ini bisa bahaya, jadi harus benar-benar diperiksa dengan hati-hati”.(IU a, IU b, IU c)

Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat

Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada 3 informan utama, diketahui semua informan menyatakan penelusuran riwayat obat dilakukan jika ada risiko seperti penyakit kronis, interaksi obat, atau alergi. Namun, tidak selalu menyeluruh karena data sistem kadang tidak lengkap dan waktu pelayanan terbatas. Konfirmasi langsung ke pasien tetap dilakukan jika perlu. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut ini:

“Penelusuran riwayat penggunaan obat pasien biasanya dilakukan jika pasien punya penyakit kronis atau jika ada kecurigaan obatnya berisiko, misalnya karena interaksi atau duplikasi obat. Salah satu kendala adalah informasi di sistem kadang tidak lengkap, misalnya riwayat alergi tidak tercatat. Selain itu, waktu pelayanan yang terbatas dan banyaknya pasien juga jadi alasan kenapa penelusuran tidak selalu dilakukan secara mendalam”.(IU a, IU b, IU c)

Pelayanan Informasi Obat (PIO)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada 3 informan utama, diketahui semua informan menyatakan apoteker biasanya memberikan informasi obat, terutama untuk pasien baru. Pada pasien yang rutin menggunakan obat, penjelasan diberikan secara singkat karena dianggap sudah memahami pengobatannya. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut ini:

“Biasanya apoteker memberikan informasi obat, terutama kalau pasien baru pertama kali pakai obat tersebut. Tapi kalau obatnya sudah rutin, pasien biasanya sudah paham, jadi cukup diberikan informasi singkat saja”.(IU a, IU b, IU c)

Konseling

Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada 3 informan utama, diketahui semua informan menyatakan konseling obat lebih diprioritaskan untuk pasien baru atau yang menerima obat khusus/berisiko tinggi. Tidak semua pasien mendapat konseling lengkap karena keterbatasan waktu dan banyaknya pasien yang dilayani. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut ini:

“Tidak selalu kami lakukan untuk setiap pasien yang datang. Alasan utamanya karena keterbatasan waktu dan banyaknya pasien yang harus dilayani dalam waktu bersamaan. Biasanya kami prioritaskan konseling untuk pasien baru atau yang menggunakan obat-obat tertentu yang perlu penjelasan lebih detail”.(IU a, IU b, IU c)

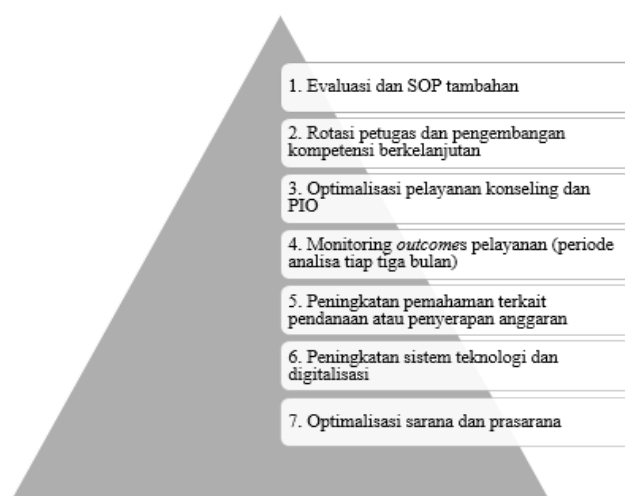
Outcomes (Hasil)

Outcomes (hasil) dari pelaksanaan pelayanan resep obat di instalasi farmasi rawat jalan

RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2025 adalah pelayanan resep obat sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Kementerian Kesehatan. Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada 3 informan utama, diketahui semua informan menyatakan alur pelayanan resep obat jadi dimulai dari penerimaan dan verifikasi resep, kemudian obat disiapkan dan dikemas. Untuk obat racikan, harus dibuat terlebih dahulu sehingga prosesnya lebih lama sebelum diserahkan ke pasien. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara berikut ini:

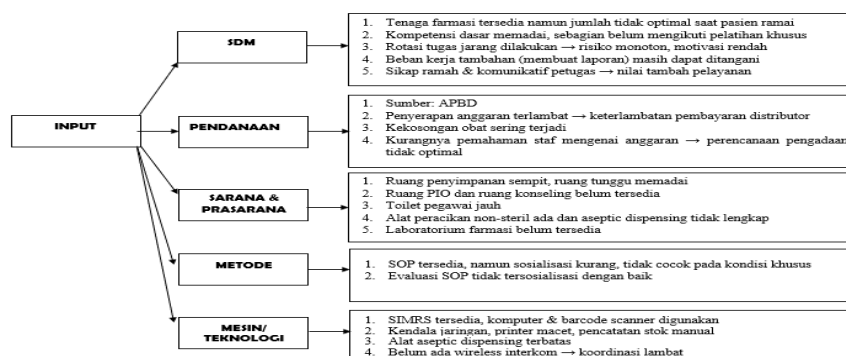
“Kalau resep masuk, pertama kami lakukan verifikasi dulu, dicek kelengkapan dan kesesuaiannya. Setelah itu, obat disiapkan dan dikemas. Untuk obat racikan, prosesnya agak lebih lama karena harus dibuat terlebih dahulu sebelum dikemas dan diserahkan ke pasien”.(IU a, IU b, IU c)

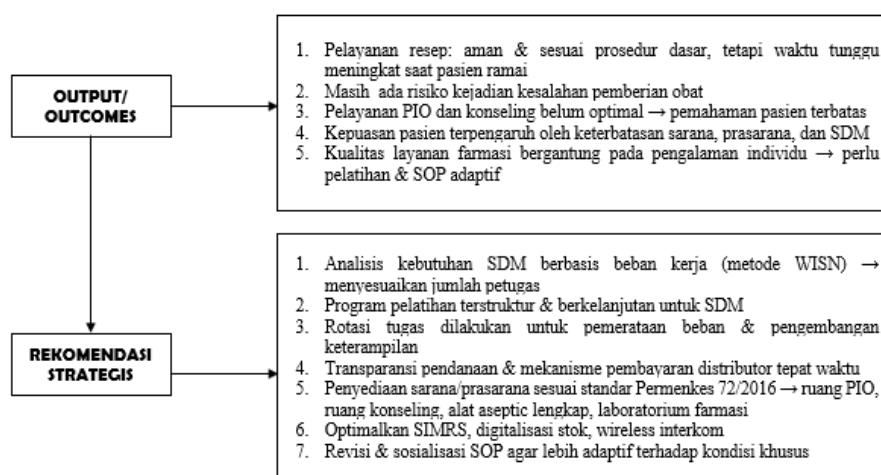
Dari hasil penelitian di atas, maka didapat rekomendasi untuk menanggapi hambatan dalam pelaksanaan pelayanan resep obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan urutan berdasarkan urgensi dan prioritas sesuai diagram alir berikut ini:



Gambar 1. Diagram Alir Rekomendasi Pelaksanaan Pelayanan Resep Obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Berdasarkan Urgensi dan Prioritas

Berdasarkan penelitian mengenai pelaksanaan pelayanan resep obat di instalasi farmasi rawat jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2025 menggunakan model *responsive evaluation model* teori dari Robert Stake yang mencakup *antecedent* (pendahuluan) yaitu sumber daya manusia, pendanaan, sarana dan prasarana, metode, mesin. *Transaction* (proses) pelayanan resep (pengkajian dan pelayanan resep, penelusuran riwayat penggunaan obat, pelayanan informasi obat, konseling). *Outcomes* (hasil) pelayanan resep obat sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Kementerian Kesehatan di instalasi farmasi rawat jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2025. Maka resume hasil penelitian dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:





Gambar 2. Resume Hasil Penelitian

PEMBAHASAN

Antecedent (Input)

Sumber Daya Manusia

Berdasarkan hasil penelitian mengenai ketersediaan Sumber Daya Manusia (SDM) di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, ditemukan bahwa jumlah petugas farmasi memadai saat jumlah pasien sedikit, namun kurang optimal saat jumlah pasien meningkat. Selain itu, rotasi tugas antar petugas jarang dilakukan, dan sebagian petugas belum pernah mengikuti pelatihan khusus. Temuan ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara beban kerja dan jumlah SDM yang tersedia, yang dapat mempengaruhi kualitas pelayanan kefarmasian. Fenomena ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara beban kerja dan ketersediaan SDM. Hal ini sejalan dengan teori manajemen sumber daya manusia dalam pelayanan kesehatan yang menyatakan bahwa jumlah tenaga kerja harus disesuaikan dengan fluktuasi beban kerja agar pelayanan tetap efektif dan efisien (Shanafelt et al., 2020). Ketidakmampuan SDM untuk menyesuaikan dengan lonjakan pasien dapat berdampak pada peningkatan waktu tunggu pasien, potensi kesalahan dalam proses dispensing, dan menurunnya kualitas interaksi dengan pasien.

Pendanaan

Berdasarkan hasil penelitian, pendanaan Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). Namun, temuan menunjukkan bahwa sebagian informan tidak mengetahui secara rinci mengenai alokasi anggaran tersebut. Hal ini dapat menimbulkan kurangnya transparansi dalam pengelolaan keuangan, yang berpotensi mempengaruhi efektivitas operasional instalasi farmasi. Kekurangan obat dapat meningkatkan risiko gangguan pada pelayanan pasien, termasuk keterlambatan terapi, ketidakpatuhan pasien, dan bahkan potensi peningkatan morbiditas akibat interupsi pengobatan. Selain itu, kurangnya pemahaman staf tentang alokasi anggaran juga dapat menghambat pengambilan keputusan yang berbasis data terkait pengadaan obat dan prioritas penggunaan dana. Dalam konteks manajemen farmasi, transparansi dan pemahaman staf terhadap alokasi anggaran sangat penting untuk perencanaan yang efektif, pengendalian stok obat, serta pengurangan risiko kekurangan obat.

Sarana dan Prasarana

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelengkapan sarana dan prasarana belum optimal. Kekosongan obat masih sering terjadi, disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

keterlambatan distributor, obat di luar Formularium Nasional (FORNAS), tingginya permintaan pasien, dan kendala pembayaran. Fenomena ini sejalan dengan literatur yang menekankan bahwa ketersediaan obat adalah salah satu indikator utama kualitas pelayanan farmasi, dan kekurangan sarana distribusi serta ketergantungan pada rantai pasok eksternal dapat mengganggu kontinuitas terapi. Selain itu, fasilitas peracikan non-steril sudah menggunakan mesin, namun terkadang kembali dilakukan secara manual. Hal ini menunjukkan adanya inkonsistensi dalam penggunaan teknologi, yang dapat memengaruhi kecepatan dan ketepatan pelayanan. Penelitian menekankan bahwa modernisasi peralatan dan konsistensi dalam penggunaannya dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses *dispensing*.

Metode

Penelitian menunjukkan sebagian petugas tidak mengetahui jadwal evaluasi SOP. Hal ini mencerminkan adanya *gap* dalam komunikasi internal dan sosialisasi kebijakan. Kurangnya sosialisasi dapat menyebabkan ketidaksesuaian praktik lapangan dengan pembaruan SOP, yang pada gilirannya berpotensi menurunkan kualitas pelayanan. SOP saat ini dinilai tidak bisa untuk menghadapi kondisi khusus seperti obat kosong atau gangguan sistem. Dalam konteks manajemen farmasi, fleksibilitas prosedur sangat penting untuk adaptasi terhadap kondisi dinamis di lapangan (Aulton & Taylor, 2018). SOP yang terlalu kaku dapat menghambat respons cepat petugas, menimbulkan keterlambatan pelayanan, atau bahkan risiko keselamatan pasien. Analisis ini menekankan bahwa keberadaan SOP saja tidak cukup; implementasi efektif membutuhkan komunikasi internal yang baik, fleksibilitas prosedur, dan evaluasi berkala.

Mesin

Penelitian menunjukkan bahwa Instalasi Farmasi Rawat Jalan telah menggunakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), komputer, dan pemindai barcode untuk mendukung pelayanan resep obat. Hal ini selaras dengan prinsip *e-health* dan digitalisasi pelayanan farmasi, yang bertujuan meningkatkan akurasi, meminimalkan kesalahan, serta mempercepat alur pelayanan (Aulton & Taylor, 2018). Pemanfaatan SIMRS memungkinkan integrasi data pasien, stok obat, dan rekam medis sehingga mendukung pengambilan keputusan berbasis informasi.

Transaction (Proses)

Pengkajian dan Pelayanan Resep

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pengkajian dan pelayanan resep di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2025 telah berjalan sistematis dan cukup optimal. Apoteker melakukan pengkajian resep secara menyeluruh dengan mencakup aspek administratif, farmasetika, dan klinis untuk memastikan keamanan serta ketepatan terapi. Praktik ini sesuai dengan standar pelayanan kefarmasian yang ditetapkan dalam regulasi nasional, di mana pengkajian resep merupakan bagian penting dalam menjamin keselamatan pasien (Permenkes, 2019).

Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa apoteker telah menjalankan peran penting dalam penelusuran riwayat obat sebagai bagian dari proses pelayanan resep. Tugas ini krusial karena berfungsi mencegah risiko interaksi obat, duplikasi terapi, dan kemungkinan reaksi alergi, terutama pada pasien dengan kondisi kronis yang umumnya menjalani polifarmasi. Kondisi tersebut meningkatkan kerentanan terhadap *drug-related problems* (DRPs), sehingga keterlibatan apoteker dalam melakukan verifikasi menjadi langkah preventif yang sangat penting (Aljadhey et al., 2021).

Pelayanan Informasi Obat (PIO)

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa Pelayanan Informasi Obat (PIO) di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad belum berjalan secara optimal. Informasi yang diberikan kepada pasien sebagian besar masih disampaikan secara lisan, tanpa adanya dukungan media edukasi seperti leaflet, brosur, atau alat bantu visual lain yang dapat meningkatkan pemahaman pasien. Padahal, penggunaan media edukasi terbukti mampu memperjelas penyampaian informasi dan meningkatkan retensi pasien terhadap pesan kesehatan yang diberikan

Konseling

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konseling obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad belum berjalan secara optimal. Konseling lebih sering dilakukan secara lisan di loket pelayanan tanpa ruang khusus, yang dapat mengurangi efektivitas komunikasi serta privasi pasien. Kondisi ini berpotensi menurunkan kualitas pemahaman pasien terhadap pengobatan yang dijalani, padahal konseling obat merupakan bagian penting dari standar pelayanan kefarmasian rumah sakit (Permenkes, 2016).

Outcome

Berdasarkan hasil penelitian, outcome pelayanan resep obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad tahun 2025 menunjukkan bahwa capaian masih belum memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) rumah sakit. Walaupun sebagian besar pasien menyatakan puas terhadap pelayanan yang diberikan, masih terdapat beberapa keluhan yang mengemuka, terutama terkait ketersediaan obat dan lamanya waktu tunggu. Temuan ini menunjukkan bahwa aspek kepuasan pasien tidak semata-mata ditentukan oleh sikap petugas atau kenyamanan fasilitas, tetapi juga oleh kecepatan pelayanan serta ketersediaan obat yang berkesinambungan (Putra, 2023). Keterlambatan pelayanan dalam penelitian ini disebabkan oleh kompleksitas jenis obat yang diresepkan, tingginya jumlah pasien, serta hambatan teknis pada sistem dan proses administrasi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa waktu tunggu pelayanan farmasi sering dipengaruhi oleh faktor beban kerja, efisiensi alur resep, serta keterbatasan teknologi pendukung. Dalam konteks pelayanan farmasi, keterlambatan tidak hanya berdampak pada kepuasan pasien, tetapi juga berpotensi mengurangi efektivitas terapi dan memengaruhi kepatuhan pasien terhadap pengobatan.

Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa edukasi mengenai estimasi waktu tunggu belum disampaikan secara aktif kepada pasien. Padahal, komunikasi terkait estimasi pelayanan dapat membantu mengurangi persepsi negatif pasien dan meningkatkan tingkat kepuasan meskipun terjadi keterlambatan. Transparansi informasi terkait estimasi waktu pengambilan obat juga menjadi salah satu indikator mutu pelayanan farmasi yang diatur dalam Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2016. Oleh karena itu, keterbukaan informasi kepada pasien perlu menjadi perhatian untuk mendukung implementasi pelayanan farmasi yang berorientasi pada keselamatan pasien. Penelitian ini menegaskan bahwa meskipun aspek teknis pelayanan resep sudah berjalan, peningkatan kualitas masih diperlukan, terutama dalam pemenuhan ketersediaan obat, pengurangan waktu tunggu, serta optimalisasi komunikasi. Dengan demikian, integrasi sistem pelayanan yang lebih efisien, pemanfaatan teknologi informasi, dan peningkatan kapasitas tenaga farmasi menjadi kunci dalam upaya mencapai SPM rumah sakit dan meningkatkan kepuasan pasien di masa mendatang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa alur pelayanan obat jadi maupun racikan pada Instalasi Farmasi Rawat Jalan memiliki tahapan yang sama, yaitu dimulai dari verifikasi resep, penyiapan, hingga pengemasan obat. Namun, waktu tunggu pada obat racikan relatif lebih lama dibandingkan dengan obat jadi. Hal ini wajar mengingat obat racikan memerlukan proses tambahan, seperti penimbangan bahan, pencampuran, serta pengemasan ulang yang sesuai

standar kefarmasian. Oleh karena itu, meskipun prosedurnya serupa, tingkat kompleksitas yang lebih tinggi pada obat racikan berkontribusi terhadap meningkatnya waktu tunggu pasien. Waktu tunggu obat jadi dalam penelitian ini berkisar 30-40 menit, sementara untuk obat racikan mencapai sekitar 1 jam. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa waktu tunggu pelayanan farmasi cenderung lebih panjang pada resep dengan obat racikan dibandingkan obat tunggal, terutama di fasilitas dengan beban pasien yang tinggi. Penundaan juga diperparah oleh antrean panjang, banyaknya resep racikan yang masuk, serta keterbatasan tenaga farmasi.

Analisis peneliti, outcome pelayanan resep obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad pada tahun 2025 belum sepenuhnya memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) rumah sakit, meskipun pasien umumnya merasa puas dengan pelayanan, fasilitas, dan sikap petugas. Waktu tunggu untuk obat jadi masih melebihi standar 30 menit, sedangkan obat racikan rata-rata memenuhi batas 60 menit, dan kesalahan pemberian obat meski menurun, belum mencapai target *zero medication error*. Faktor penyebab keterlambatan meliputi terbatasnya ketersediaan obat, antrean panjang akibat jumlah pasien tinggi, gangguan sistem informasi, serta kebutuhan konfirmasi ke dokter saat obat kosong atau pasien datang sebelum jadwal kontrol. Selain itu, edukasi dan informasi terkait estimasi waktu tunggu belum disampaikan secara proaktif kepada pasien, sehingga dapat memengaruhi persepsi pelayanan. Meskipun kepuasan pasien tinggi, hal ini tidak sepenuhnya mencerminkan efektivitas pelayanan secara keseluruhan, karena masih terdapat kekurangan pada manajemen stok obat, kepatuhan terhadap formularium, prosedur double check, serta optimalisasi sistem informasi.

Temuan ini menekankan perlunya perbaikan alur kerja, peningkatan monitoring dan verifikasi, serta komunikasi proaktif dengan pasien untuk meningkatkan kualitas, efisiensi, dan keselamatan pelayanan farmasi sesuai standar nasional dan prinsip *patient-centered care*. Berdasarkan temuan tersebut, direkomendasikan bagi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau untuk meningkatkan manajemen pelayanan farmasi melalui evaluasi alur kerja, optimalisasi sistem informasi, serta pelatihan rutin bagi petugas. Penyampaian informasi kepada pasien juga perlu dilakukan secara aktif sejak awal, dan sistem keamanan obat diperkuat melalui pengecekan ganda serta audit berkala. Selain itu, koordinasi antara dokter dan apoteker perlu ditingkatkan agar penulisan resep sesuai formularium. Apabila diperlukan pembedaan urutan pelayanan, maka dapat dibuat standar tersendiri yang membedakan antara pasien umum, Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), dan asuransi kesehatan komersial, sehingga alur pelayanan lebih teratur.

Keberhasilan siklus pengelolaan obat akan bergantung pada kemampuan untuk mengelola dan konsisten menyediakan obat-obatan dengan kualitas standar dengan harga terjangkau pada semua tingkat sistem pelayanan kesehatan. Untuk mempertahankan dan memperluas intervensi yang berhasil, pengelolaan obat perlu dibuat lebih kuat dan fleksibel melalui manajemen yang lebih baik dan peningkatan investasi sumber daya untuk mencapai optimalisasi pengelolaan obat (Musdalipah et al., 2023)

KESIMPULAN

Antecedent

Ketersediaan SDM di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau masih belum mencukupi, terutama saat jumlah pasien meningkat. Rotasi jarang dilakukan, dan sebagian besar petugas belum pernah mengikuti pelatihan. Pendanaan Instalasi Farmasi Rawat Jalan berasal dari APBD, namun sebagian informan tidak mengetahui rinciannya. Kekosongan obat sering terjadi akibat keterlambatan pembayaran ke distributor, yang menghambat pengiriman obat. Sarana prasarana Instalasi Farmasi RSUD Arifin Achmad belum lengkap. Kekosongan obat terjadi akibat keterlambatan distributor, FORNAS terbatas dan masalah

pembayaran. Peracikan sudah bermesin namun kadang manual. Ruang tunggu baik, namun ruang penyimpanan sempit, dan belum ada ruang konseling. Alur pelayanan resep di Instalasi Farmasi RSUD Arifin Achmad sudah sesuai SOP, namun sosialisasi masih kurang sehingga sebagian petugas tidak tahu jadwal evaluasinya. SOP juga dinilai tidak bisa digunakan untuk menghadapi kondisi khusus, sehingga perlu SOP tambahan yang lebih sesuai dengan kondisi khusus saat pelayanan. Instalasi Farmasi RSUD Arifin Achmad telah menggunakan SIMRS, komputer, dan pemindai barcode, namun masih terkendala jaringan tidak stabil dan gangguan teknis. Mesin peracik obat non-steril tersedia, sementara alat untuk obat steril hanya ada di Depo Farmasi Kanker Terpadu (DFKT). Alat pembungkus obat membantu efisiensi, tetapi komunikasi antarpetugas masih manual karena belum ada interkom, sehingga menghambat koordinasi.

Transaction

Proses pengkajian dan pelayanan resep di Instalasi Farmasi RSUD Arifin Achmad tahun 2025 berjalan sistematis dan cukup baik. Apoteker mengkaji resep secara administratif, farmasetika, dan klinis, serta menerapkan double check untuk mencegah kesalahan. Dokumentasi dan alur kerja mendukung pelayanan yang aman dan efisien. Apoteker menelusuri riwayat obat untuk mencegah interaksi, duplikasi terapi, dan alergi, terutama pada pasien kronis. Meski RME membantu, keterbatasan data seperti riwayat alergi membuat konfirmasi langsung ke pasien tetap diperlukan. Pelayanan Informasi Obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad belum optimal. Informasi disampaikan lisan tanpa media edukasi, dan ruang khusus PIO belum tersedia. Penjelasan lengkap hanya diberikan pada pasien baru atau saat ada perubahan obat. Konseling obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad belum optimal, dilakukan lisan di loket tanpa ruang khusus, dan diprioritaskan untuk pasien baru atau obat berisiko. Keterbatasan waktu dan banyaknya pasien membuat konseling belum merata.

Outcomes

Pelayanan resep obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2025 belum memenuhi SPM. Meski pasien cukup puas, masih ada keluhan tentang ketersediaan obat dan lamanya waktu tunggu akibat jenis obat, jumlah pasien, dan kendala sistem. Estimasi waktu tunggu juga belum diinformasikan secara aktif. Waktu tunggu obat racikan telah memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) rumah sakit, yaitu maksimal 60 menit. Namun, waktu tunggu obat jadi yang masih di atas 30 menit belum memenuhi SPM. Dari aspek keselamatan, tanpa adanya kejadian kesalahan pemberian obat dan tingkat kesesuaian penulisan resep dengan formularium belum mencapai 100%. Sementara itu, data kepuasan pasien hanya tersedia pada Maret dengan capaian 82,75%, sedangkan untuk April dan Mei belum tersedia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pimpinan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, yang telah memberikan saran masukan dalam artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: Syakir Media Press.
- Aljadhey, H., Assiri, G. A., Mahmoud, M. A., Al-Aqeel, S., & Murray, M. D. (2022). *Drug-related problems in hospitalized patients: A systematic review*. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 30(2), 1213130.

- Alshargi, O. Y., Jatau, A. I., & Sha9aban, A. (2021). *Drug-Related Problems in Emergency Department Visits and Intensive Care Units at Healthcare Facilities in Saudi Arabia: A Review of the Literature*. *Malaysian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 19(2), 1533169. <https://doi.org/10.21315/mjps2021.19.2.10>
- Arini, & Suwastini. (2020). Waktu Tunggu Pelayanan Resep di Depo Farmasi RS X. *Lombok Journal of Science (LJS)*, 40346.
- Aulton, M. E., & Taylor, K. (2018). *Aulton's Pharmaceuticals: The Design and Manufacture of Medicines (5th ed.)*. Elsevier
- Hannawa, A. F., Wu, A. W., Kolyada, A., Potemkina, A., & Donaldson, L. J. (2022). *The aspects of healthcare quality that are important to health professionals and patients: A qualitative study*. *Patient Education and Counseling*, 105(6), 156131570. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.10.016>
- Hidayah, H., Amal, S., & Hana Herdiani, N. (2021). Evaluasi Standar Pelayanan Minimal Kategori Waktu Tunggu Pelayanan Resep di Rumah Sakit 9X9 Karawang. *Majalah Farmasetika*, 6(Suppl 1), 42. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v6i0.36674>
- Huwait, S. U., Adhyka, N., & Antika, E. (2023). Analisis Waktu Tunggu Pelayanan di Instalasi Farmasi Pada Pasien Rawat Jalan Di Rsi Siti Rahmah. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 19(2), 165. <https://doi.org/10.24853/jkk.19.2.165-172>
- Korompis, G. E. C. (2022). Evaluasi Program Kesehatan. *Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 21327. Meila, O., Pontoan, J., & Illian, D. N. (2020). Evaluasi Waktu Tunggu Pelayanan Obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RS X. *Sainstech Farma*, 13(1), 37339.
- Musdalipah. (2023). Manajemen Farmasi Rumah Sakit. Padang: Global Eksekutif Teknologi
- Nastity, H. G. (2020). Manajemen Pelayanan Farmasi. Suparyanto Dan Rosad (2015, 5(3), 2483253.
- Nazlinawaty, B. H., & Ain, R. Q. (2021). Solusi Lamanya Waktu Tunggu Pelayanan Farmasi di RSUD Cileungsi Kab Bogor Berdasarkan Telaah Jurnal. 1673186.
- Permenkes, (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016.4(June), 2016.
- Permenkes (2019). Penyelenggaraan Fraksionasi Plasma. 2(1), 1319.
- Putra, B. J. (2023). *Study of Stake Evaluation Model in the Interest of Program Evaluation*. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli*, 6(1), 2203223. <https://doi.org/10.47647/jsh.v6i1.1489>
- Shanafelt, T., Ripp, J., & Trockel, M. (2020). *Understanding and Addressing Sources of Anxiety among Health Care Professionals during the COVID-19 Pandemic*. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(21), 213332134. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.5893>
- Shulihah, S. (2024). Waktu Tunggu Pelayanan Resep di Depo Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Kota Bogor. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 26332. <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v3i1.573>
- Sondakh, V., Florence D.J Lengkong, & Palar, N. (2023). Kualitas Pelayanan Kesehatan Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum Daerah Noongan. *Nucl. Phys.*, 13(1), 1043116.
- Tamzil Azizi Musdar, Janik Kurniawati, Musdalipah, N. M., Rahmayanti Fitriah, Arya EkaKuncoro Hadi, H. S., Abd. Razak, Heny Puspasari, UmmuKalsum, N. B., & EnyNurhikma, E. M. (2023). Manajemen Farmasi Rumah Sakit. PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Toreh E E, Lolo W A, & Datu O S. (2020). Evaluasi Pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (Spm) Farmasi Kategori Lama Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Advent Manado. *Pharmacon*, 6, 3183324.