



## EVALUASI SISTEM PENGELOLAAN OBAT DAN STRATEGI PERBAIKAN DENGAN METODE SWOT DI INSTALASI FARMASI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI

**Dewi Kartika Yulien**

Fakultas Farmasi, Program Studi Ilmu Farmasi, Universitas Setia Budi Surakarta  
Dewiyulienfarmasi@gmail.com

### Abstrak

Pengelolaan obat merupakan faktor penting dalam menjamin tingkat ketersediaan obat dan penunjang mutu pelayanan kefarmasian. Pengelolaan obat yang kurang optimal di rumah sakit dapat mempengaruhi kualitas pelayanan yang diberikan dan menurunkan nilai kepuasan pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis serta memberikan strategi perbaikan pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali dengan metode SWOT. Rancangan penelitian bersifat deskriptif berdasarkan data retrospektif dan concurrent. Seluruh data kuantitatif dibandingkan dengan indikator Depkes RI (2010), WHO (1993) dan Permenkes RI (2016). Selanjutnya dilakukan analisis kualitatif dengan pendekatan SWOT sebagai alternatif strategi perbaikan di instalasi farmasi berdasarkan luaran data kuantitatif dan modal internal serta pengaruh eksternal.

Hasil penelitian tingkat kesesuaian pengelolaan obat menunjukkan 3 indikator yang belum memenuhi nilai standar yaitu kesesuaian obat dengan Fornas sebesar 72%, jumlah item obat perlembar resep sebesar 6,3% dan persentase peresepan obat generik 47%. Sedangkan 6 indikator telah sesuai nilai standar yaitu frekuensi pengadaan obat sebanyak 4 kali pertahun, tidak ada tertundanya pembayaran oleh rumah sakit, alokasi dana pengadaan obat sebesar 51%, ketepatan obat pada kartu stok 100%, persentase obat rusak maupun ED sebesar 0% dan waktu tunggu resep non racikan 12 menit dan 25 menit untuk resep racikan. Berdasarkan analisis SWOT, prioritas strategi perbaikannya adalah membuat dan memanfaatkan perencanaan jangka panjang seperti pengembangan sarana dan prasarana di instalasi farmasi, peningkatan mutu pelayanan dalam bentuk integral horizontal atau vertikal yaitu bentuk kerjasama di ruang lingkup instalasi farmasi hingga ke bidang lainnya.

**Kata kunci:** Pengelolaan obat, SWOT, Instalasi Farmasi RSUD

### Abstract

*Drug management is an important factor for ensuring drug availability level and supporting quality pharmaceutical services. Drug management in hospitals can affect the quality of services provided and reduce patient satisfaction scores. Aims of this study to analyze and provide drug management strategic improvement in pharmacy installation at Pandan Arang Hospital Boyolali using SWOT method. Design of this study was descriptive based on retrospective and concurrent data. Quantitative data was compared with indicators from the Indonesian Ministry of Health (2010), WHO (1993) and Minister of Health Regulation (2016). Qualitative analysis was performed using SWOT approach as an alternative improvement strategy in pharmacy installations based on quantitative data outcome, internal capital and external influences.*

*Results of this study showed that 3 indicators do not met standard values, namely drug suitability with Fornas of 72%, number of drug items per prescription of 6.3% and percentage of generic prescriptions of 47%. Meanwhile, 6 indicators met the standard, namely the procurement frequency 4 times per year, no payment delays by hospitals, funds allocation for drug procurement of 51%, drugs accuracy on stock cards 100%, percentage of damaged or ED drugs of 0% and average waiting time for prescription was 12 minutes and 25 minutes for compound prescription. Priority improvement strategy based on SWOT analysis was to create and utilize long-term planning such as developing facilities and infrastructure in pharmacy installations, improving service quality within pharmacy installations and other fields with horizontal or vertical integration.*

**Keywords:** Drug Management, Indicators, SWOT, Pharmacy Installation

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

✉Corresponding author :

Address : Surakarta

Email : Dewiyulienfarmasi@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pelayanan farmasi merupakan komponen yang penting dari sistem perawatan rumah sakit, memprioritaskan perawatan pasien dan penyediaan obat-obatan yang berkualitas tinggi. Layanan ini mencakup layanan farmasi klinis yang dapat diakses oleh semua anggota masyarakat (Depkes RI, 2009). Pelayanan instalasi farmasi yang baik dan bermutu adalah layanan kesehatan yang bertujuan untuk memastikan kepuasan dengan setiap penggunaan layanan, mematuhi kode etik dan standar layanan yang ditetapkan. Hasil yang diharapkan adalah peningkatan 25% dalam pemulihan pasien melalui pelayanan dan kenyamanan yang baik, sedangkan 75% pasien mencapai hasil positif dari obat yang digunakan. (Bogadenta, 2012).

Penting untuk dicatat bahwa lebih dari 90% layanan medis yang disediakan di rumah sakit bergantung pada bahan medis, termasuk obat-obatan, bahan kimia, bahan radioaktif, bahan habis pakai, peralatan medis, dan gas medis. Pemasukan Obat-obatan menyumbang 50% dari total pendapatan rumah sakit. Untuk memanfaatkan peran penting tanaman obat dalam produksi obat-obatan dan potensinya untuk menghasilkan pendapatan besar bagi rumah sakit, sangat penting untuk mengadopsi strategi untuk membudidayakan tanaman farmasi di dalam bangunan rumah sakit, sehingga mendorong persaingan yang sehat dengan institusi perawatan kesehatan lainnya (Septiyana, 2017).

Sistem pengelolaan obat rumah sakit saat ini dapat berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan rumah sakit. Tiga puluh persen dari keseluruhan produksi (pendapatan) fasilitas kesehatan berasal dari instalasi farmasi. Kontribusi pendapatan instalasi farmasi yang begitu besar terhadap rumah sakit, nampaknya menjadi alasan bagi rumah sakit untuk memprioritaskan peningkatan standar kualitas pelayanan instalasi farmasi (Satibi, 2022).

Strategi pemasaran mengacu pada pendekatan strategis yang digunakan perusahaan di dalam unit bisnis mereka untuk mencapai tujuan mereka. Metode analisis SWOT dapat digunakan untuk menentukan rencana pemasaran yang tepat untuk rumah sakit / klinik dan meningkatkan manajemen obat. Analisis SWOT adalah strategi riset pasar yang digunakan untuk melakukan analisis faktor dalam lingkungan yang kompetitif. Analisis yang dikemukakan oleh Grewal *et al.*, (2018) yaitu analisis SWOT merupakan suatu evaluasi yang digunakan terhadap analisis pada lingkungan internal, yaitu pada faktor kekuatan (*Strength*) dan kelemahan (*Weakness*), serta faktor lingkungan eksternal yang berupa peluang (*Opportunity*) dan ancaman (*Threats*).

Berdasarkan penelitian Oktaviani *et al.*, (2018) tentang evaluasi pengelolaan obat di RSUD Provinsi NTB Tahun 2017, terdapat tahapan-tahapan yang kurang sesuai dengan standar indikator yaitu tahap kesesuaian perencanaan obat (72,73%), persentase alokasi dana IFRS (6,51%), frekuensi pengadaan tiap item obat adalah 1 kali sedangkan menurut EOQ yaitu 2 kali, nilai ITOR (5,77 kali), tingkat ketersediaan obat (7,28 hari), persentase nilai obat kedaluwarsa dan rusak (2,21%), persentase stok

mati (5%), jumlah item obat tiap lembar resep (3,23), persentase resep yang tidak terlayani (13,84%). Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan Suryadi *et al.*, (2020) tentang evaluasi manajemen pengelolaan obat pada tahap seleksi dan distribusi di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2018, pada proses pengelolaan obat tahap distribusi masih jauh dari kata sesuai.

Penelitian Candra *et al.*, (2020) tentang evaluasi perencanaan dan pengadaan obat di RSUD Pandan Arang Boyolali kurang efektif pada indikator persentase pendanaan dan kurang efektif pada indikator penyimpangan perencanaan, sedangkan pengelolaan obat pada tahap pengadaan kurang efektif pada indikator pengadaan setiap item obat. Berdasarkan latar belakang tersebut, studi ini memfokuskan pada evaluasi pengelolaan obat dan strategi perbaikan menggunakan metode analisis SWOT secara menyeluruh untuk mengidentifikasi elemen internal dan eksternal yang berdampak pada pengelolaan obat dan area yang masih membutuhkan pengembangan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metodologi deskriptif, memanfaatkan pengumpulan data retrospektif, untuk menilai sistem manajemen pengobatan di Rumah Sakit Pandan Arang Boyolali pada tahun 2022. Informasi disusun menggunakan sumber primer dan sekunder. Penelitian ini mengumpulkan data primer melalui wawancara, observasi lapangan, dan pengalaman saksi mata. Data ini termasuk informasi seperti waktu yang dibutuhkan untuk menulis resep dan keakuratan dosis obat yang tercantum pada kartu. Sedangkan data paralel dikumpulkan pada keakuratan data persediaan, tingkat resep, dan durasi wawancara.

Subyek dari penelitian ini termasuk kepala eksekutif fasilitas farmasi, manajer fasilitas penyimpanan obat, kepala departemen keuangan, personel perawatan rawat inap, petugas distribusi rawat jalan, dan semua karyawan yang bekerja di instalasi farmasi Rumah Sakit Pandan Arang Boyolali pada tahun 2022. Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan indikator pada setiap tahapan seleksi, perencanaan, pengadaan, distribusi, dan penggunaan:

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kesesuaian Item Obat Tersedia Dengan Item Obat Yang Masuk Dalam Formularium Nasional

Pengukuran persentase kesesuaian obat yang tersedia di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali dengan item yang tersedia dalam Fornas tahun 2022, dimulai dengan menghitung jumlah item obat yang ada di IFRS kemudian menghitung Jumlah Item obat yang tersedia di IFRS yang termasuk dalam Fornas. Tujuannya untuk mengetahui atau membandingkan tingkat penggunaan obat selama tahun 2022 beserta persentase kesesuaian tiap item obat pada IFRS dibandingkan dengan Fornas. Data yang diambil adalah data sekunder diperoleh secara retrospektif dari data sebelumnya yaitu data tahun 2022 dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kesesuaian item obat yang tersedia dengan Formularium Nasional

Keterangan	Jumlah	Nilai Standar
Jumlah obat yang tersedia di IFRS	764	100 %
Jumlah obat yang tersedia di IFRS yang masuk Fornas	551	(Kemenkes RI, 2016)
% kesesuaian <i>item</i> obat yang tersedia	72 %	

Hasil penelitian menunjukkan persentase kesesuaian item obat yang tersedia di Instalasi Farmasi dengan Fornas sebesar 72 % yang mana data tersebut belum memenuhi ketentuan nilai standar, adapun penelitian yang sama oleh Oktaviani et al., (2018) di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat adalah 3,44%, sedangkan Soka et al., (2022) di IFRS RSUD Kota Surakarta sebesar 86,83%. Menurut Kementerian Kesehatan RI, (2016) nilai standar kesesuaian obat yang tersedia di IFRS dengan Fornas adalah 100%.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali, nilai kesesuaian item obat yang diperoleh tersebut disebabkan karena keterbatasan ketersediaan obat di pasaran, obat yang di pilih memiliki manfaat resiko biaya yang sama serta terbukti paling efektif dan aman (evidence base medicines). Kemudian standar mutu yang ditetapkan adalah kepatuhan dalam formularium nasional, Kemenkes RI tidak mengatur jumlah formularium yang masuk ke rumah sakit berapa persen masuk Fornas dan berapa persen tidak masuk Fornas. Selain itu, banyak faktor mengenai ketidaksesuaian dengan Fornas, tetapi apabila dilihat dari tingkat penggunaan obat oleh dokter penanggung jawab pasien (DPJP), kira-kira sekitar 70 persen dari target 80%, dengan meningkatkan kepatuhan obat DPJP dalam Fornas tadi.

Untuk contoh obat yang sering diresepkan misalnya ambroksol dan bromheksin yang merupakan obat yang rutin diresepkan oleh DPJP tetapi obat tersebut tidak masuk dalam Fornas. Kemudian untuk sediaan vitamin dan mineral hanya untuk dosis tunggal, sehingga untuk di formulariumnya ada multivitamin otomatis itu tidak sesuai dengan Fornas. Selanjutnya ada juga obat-obatan yang tidak sesuai Fornas karena kekuatannya misalnya obat ciprofloxacin 750 mg yang digunakan oleh dokter di RSUD Pandan Arang Boyolali tetapi yang masuk Fornas 500 mg. Sehingga solusinya adalah dengan menyesuaikan kepatuhan DPJP selama tidak menyalahi panduan rumah sakit dan regulasi yang ada.

### Frekuensi pengadaan obat pertahun

Indikator frekuensi pengadaan tiap item obat bertujuan untuk mengetahui berapa kali pemesanan obat tiap tahunnya. Data diperoleh berdasarkan hasil wawancara pada tahun 2023.

Tabel 2. Frekuensi pengadaan tiap item obat pertahun

Uraian	Frekuensi	Standar
--------	-----------	---------

Frekuensi pengadaan obat di RSUD Pandan Arang Boyolali	4 x setahun	Rendah < 12 x/tahun Sedang 12-24x/tahun Tinggi > 24x/tahun (Depkes RI, 2010)
--	-------------	--

Tabel 2 menunjukkan frekuensi pengadaan tiap item obat pertahun. Ada 2 macam pengadaan yang dilakukan di RSUD Pandan Arang Boyolali yaitu pengadaan tahunan dan pengadaan bulanan.

Pengadaan tahunan dibuat pada saat menjelang akhir tahun anggaran baru untuk penyusunan anggaran, berdasarkan jumlah pemakaian anggaran obat tahun lalu kemudian disesuaikan dengan kenaikan harga dan rencana anggaran yang tersedia serta mengacu pada daftar standarisasi obat. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali, bahwa pengadaan anggaran tahunan dilakukan hanya 1 x setahun melalui kontrak. Hal ini untuk mengurangi terjadinya penumpukan obat yang belum sempat laku serta menghindari terjadinya penumpukan biaya.

Untuk rata-rata pengadaan bulanan dilakukan minimal 1 x dalam tiga bulan untuk menyesuaikan kebutuhan serta menjamin ketersediaan obat, dengan sistem diluar e-catalog melalui pihak distributor PBF yang telah menjalin kerjasama dengan RS, pengadaan ini termasuk kategori rendah jika dibandingkan dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Indriana et al., (2021) di RSUD sebesar 9 kali setahun termasuk dalam kategori rendah, sedangkan penelitian lain oleh Anugrah (2016) pada RSDJ Surakarta sebesar 12-24 kali setahun termasuk kategori sedang, penelitian lainnya oleh Oktaviani et al., (2018) di RSUD Provinsi NTB sebesar 14 kali setahun termasuk kategori sedang, dan penelitian oleh Soka et al., (2022) di RSUD Surakarta yaitu 12 kali dalam satu tahun.

### Frekuensi tertundanya pembayaran oleh rumah sakit

Persentase tertundanya waktu pembayaran oleh Rumah Sakit dapat dihitung dengan cara mencocokkan antara tanggal jatuh tempo pembayaran dengan waktu yang telah disepakati oleh pihak rumah sakit. Lamanya waktu pembayaran memperlihatkan kualitas pembayaran oleh rumah sakit.

Tabel 3. Frekuensi tertundanya pembayaran oleh rumah sakit

Uraian	Frekuensi	Standar
Jumlah faktur yang diamati jatuh tempo pembayaran oleh RS	21	0-25 kali (Depkes RI, 2010)
Total faktur yang diamati waktu pembayaran tagihan oleh RS	1633	

Tabel 3 menunjukkan rata-rata frekuensi tertundanya pembayaran oleh RS adalah 21 kali yang sudah memenuhi nilai standar 0-25 kali. Frekuensi tertundanya pembayaran oleh rumah sakit ini dilakukan dengan pengamatan langsung pada faktur-faktur pembelian obat oleh RSUD Pandan Arang Boyolali untuk tahun 2022. Berdasarkan hasil

wawancara terhadap Bagian Keuangan RSUD Pandan Arang Boyolali, waktu pembayaran telah disepakati oleh pihak rumah sakit dengan pihak PBF sehingga terjadinya penundaan pembayaran oleh pihak RS sangat jarang terjadi pada tahun 2022, karena dana yang disediakan sudah mencukupi dan berjalan dengan baik. Penelitian lain yang dilakukan oleh Indriana et al., (2021) di RSUD yaitu 2 kali, sedangkan penelitian oleh Anugrah (2016) di RSDJ Surakarta sebanyak 0 kali dan penelitian oleh Soka et al., (2022) di RSUD Surakarta sebanyak 0 kali, penelitian oleh Oktaviani et al., (2018) di RSUD Provinsi NTB sebesar 160 kali, dan penelitian lainnya oleh Karimah (2020) di RS Roemani Muhammadiyah Semarang sebesar 1-42 kali yang artinya melebihi nilai standar yaitu 0-25 kali. Hal ini disebabkan karena lamanya pembayaran klaim dana BPJS, dan dampak yang terjadi akibat tertundanya pembayaran oleh rumah sakit adalah rumah sakit akan mengalami kesulitan arus kas (cash flow).

**Tahap Distribusi**

Distribusi adalah suatu rangkaian aktivitas pada pendistribusikan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dari tempat penyimpanan untuk unit pelayanan atau pasien dengan tetap menjamin mutu, stabilitas, jenis, jumlah dan ketetapan waktu. Dalam proses terapi ditujukan kepada pasien rawat jalan/inap demi menunjang pelayanan medis. Sistem distribusi dirancang atas dasar kemudahan dalam mempertimbangkan efisiensi dan efektifitas sumber daya (Kemenkes RI, 2016).

Sistem distribusi obat memiliki peranan yang penting terhadap sasaran terapi pengobatan pasien rawat jalan dan rawat inap di suatu rumah sakit, praktik distribusi obat yang tidak tepat dapat mengakibatkan munculnya medication error (ME) (Alghamdi et al., 2022). Kesalahan yang sering terjadi ialah ketidaktepatan pada saat pemberian obat oleh perawat atau tidak jelasnya informasi yang diterima pasien karena tidak serta-merta bersumber dari seorang farmasis/apoteker. Dispensing ialah sesuatu aktivitas pendistribusian perlengkapan medis guna mendukung pelayanan medis serta layanan rawat jalan di rumah sakit berdasarkan efisiensi dan efektivitas sumber daya. Sistem Persediaan lengkap di Ruang (Floor Stock) merupakan sistem pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan, serta bahan medis habis pakai guna sebagai suplai / persediaan di ruang rawat disiapkan serta dikelola oleh IFRS yang cocok dengan jenis dan jumlah yang diperlukan.

UDD ialah satu diantara metode dispensing serta pengendalian obat oleh Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS), dimana pasien mendapatkan obat dan perbekalan kesehatan dalam dosis sekali pakai dan diserahkan selama pemakaian tidak lebih dari 24 jam (Larasati dan Wulandari, 2019). Sistem distribusi ODD (One Daily Dose) merupakan suatu sistem distribusi obat kepada pasien rawat inap, yang disiapkan dalam bentuk dosis sehari pakai tidak lebih dari 24 jam. Alur distribusi obat di RSUD Pandan Arang Boyolali yaitu obat dikeluarkan dari gudang obat atas permintaan dari Depo Instalasi farmasi, setelah itu gudang farmasi memberikan stock obat ke masing- masing depo sesuai dengan

tingkat pemesanan. Distribusi obat ke bangsal menggunakan sistem UDD dari farmasi rawat inap sedangkan unit khusus yaitu IGD dan OK distribusi perorangan dengan floor stock. Analisis pengelolaan obat pada tahap ini dapat dilakukan menggunakan indikator berikut.

**Ketepatan jumlah obat pada kartu stock**

Untuk memahami persentase ketepatan antara obat dengan kartu stock maka digunakan indikator kecocokan. Indikator kecocokan ialah sesuatu metode untuk melihat ketepatan pengelolaan obat yang di distribusikan di tiap depo kefarmasian. Hal ini juga berfungsi guna memahami ketelitian para petugas gudang saat melakukan distribusi obat. Indikator kecocokan ini dilakukan dengan cara membandingkan jumlah obat yang tertulis pada kartu stock dengan jumlah obat pada sistem komputer.

Berdasarkan pengamatan, RSUD Pandan Arang Boyolali telah menggunakan sistem komputer untuk mengontrol setiap item obat yang masuk maupun keluar, setiap item obat juga dilengkapi dengan kartu stock manual yang diletakkan berdekatan dengan fisik obat. Kartu stock ini memuat informasi berupa nama obat, tanggal obat masuk dan obat keluar, jumlah obat masuk dan obat yang keluar, sisa stock, serta tanggal kadaluwarsa dan keterangan. Berikut adalah data penelitian yang diperoleh secara concurrent pada bulan Desember tahun 2023 di RSUD Pandan Arang Boyolali.

Tabel 4. Ketepatan jumlah obat pada kartu stock

Instalasi Farmasi (Des 2023)	Jumlah	Persentase Ketepatan antara obat dengan kartu stock (%)	Standar
Item Tidak Sesuai	0	100 %	100% (Depkes RI, 2010)
Item Sesuai	764		
Jumlah Seluruh Item	764		

Berdasarkan data pada tabel 4, diketahui bahwa jumlah item obat di gudang Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali telah sesuai antara jumlah fisik obat dengan kartu stock yaitu 100 %. Menurut WHO (1993) bahwa kecocokan antara stock gudang dengan kondisi fisik obat adalah 100%.

Menurut hasil penelitian oleh Indriana et al., (2021) di RSUD sebesar 80% masih dibawah standar yaitu 100%, sedangkan penelitian lain oleh Oktaviani et al., (2018) di RSUD Provinsi NTB sebesar 73%. Ada beberapa alasan mengapa nilai yang diperoleh belum sesuai dengan standar yang ditentukan. Yang pertama adalah adanya kesalahan saat melakukan penginputan data jumlah obat yang masuk maupun keluar pada sistem komputer. Kedua, data yang diinput pada sistem komputer tidak dilakukan pengecekan kembali oleh petugas kefarmasian. Ketiga, jumlah obat yang masuk atau keluar tidak dicatat pada kartu stock. Keempat, adanya kesalahan pada saat penulisan jumlah obat yang masuk maupun obat yang keluar pada kartu stock.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kabid Medik RSUD Pandan Arang Boyolali, kesesuaian nilai standar yang diperoleh dapat terjadi karena

Kepala Instalasi Farmasi selalu melakukan pembinaan terhadap petugas gudang untuk terus meningkatkan nilai disiplin dalam menginput kartu stock serta dilakukan upaya pemeriksaan secara berkala.

**Persentase dan nilai obat yang rusak dan kadaluwarsa**

Tujuan dilakukannya pengamatan terhadap indikator persentase nilai obat rusak dan kadaluwarsa ini adalah untuk mengetahui besarnya kerugian pada rumah sakit yang disebabkan oleh ditemukannya obat-obatan yang telah kadaluwarsa dan rusak. Data yang diambil secara retrospektif dari laporan obat rusak dan kadaluwarsa pada tahun 2022.

Tabel 5. Persentase dan nilai obat yang rusak dan kadaluwarsa

Ruangan	Nilai Obat Rusak dan ED 2022	% Nilai Obat Rusak dan ED	Standar
Rawat Jalan	0	0%	≤0,2%
Rawat Inap	0	0%	(Depkes RI, 2010)
UGD	0	0%	
Jumlah	0	0%	

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai persentase obat yang rusak dan kadaluwarsa adalah sebesar 0% yang mana nilai tersebut sudah sesuai dengan nilai standar yaitu ≤ 0,2%. Berdasarkan hasil wawancara dengan bagian pengadaan dan kepala gudang, nilai tersebut diperoleh karena Kepala Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali selalu mendidik setiap pegawai di Instalasi farmasi untuk teliti dan disiplin dalam melakukan pengawasan terhadap obat – obatan yang ada serta selalu menjalankan stock opname dengan tepat waktu, yaitu 3 bulan sekali. Penelitian lain yang dilakukan oleh Oktaviani et al., (2018) di RSUD Provinsi NTB, persentase nilai obat kadaluwarsa sebesar 2,8% melebihi nilai standar, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Indriana et al., (2021) di RSUA 1,71% yang melebihi nilai standar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali, untuk obat – obatan yang akan kadaluarsa, biasanya pihak rumah sakit telah berkoordinasi dengan pihak-pihak yang terkait. Misalnya untuk obat program yang diperoleh dari pemerintah, pihak rumah sakit akan berkoordinasi dengan dinas kesehatan setempat, apakah obat-obatan tersebut dapat dikembalikan atau tidak.

**Tahap Penggunaan**

Penggunaan merupakan salah satu tahapan dalam pengelolaan obat yang menentukan keberhasilan dalam pelayanan kefarmasian. Menurut WHO (1993), penggunaan merupakan proses dimana pasien menerima obat yang cocok dengan kebutuhan kliniknya serta pada dosis yang tepat secara individu.

**Jumlah item obat perlembar resep**

Indikator jumlah item obat perlembar resep bertujuan untuk mengukur derajat polifarmasi sehingga dalam penggunaan obat yang diresepkan di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali

dapat terjaga tingkat rasionalitasnya. Pengambilan sampel data dilakukan secara retrospektif pada tahun 2022.

Tabel 6. Jumlah item obat perlembar resep

Uraian	Jumlah	Standar
Jumlah obat yang ditulis dilembar resep	991.929	1,3 – 2,2 (Fornas 2022)
Jumlah lembar resep	158.471	
% jumlah resep	6,3%	

Tabel 6, menunjukkan hasil penelitian rata-rata jumlah item obat perlembar resep di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali dalam 12 bulan menunjukkan rata-rata perlembar resep sebesar 6,3%. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat kemungkinan terjadinya polifarmasi apabila mengacu pada standar yang ditetapkan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah item obat perlembar resep di RSUD Pandan Arang Boyolali sebesar 6,3%, jika dibandingkan dengan penelitian lain oleh Oktaviani et al., (2018) di RSUD Provinsi NTB sebesar 3,44% dan penelitian lainnya oleh Indriana et al., (2021) di RSUA sebesar 2,5%.

Tujuan penulisan pada jumlah tiap item obat seminim mungkin adalah untuk menghindari dampak interaksi antar obat beserta efek samping yang menyebabkan resiko merugikan pada pasien karena jika semakin banyak obat yang dikonsumsi dapat beresiko menyebabkan efek samping yang tidak diinginkan, hendaknya dokter bekerjasama dengan apoteker dalam menuliskan resep dengan jumlah item obat yang tepat kepada pasien serta mencegah terjadinya polifarmasi dan meminimalisir terjadinya efek samping obat, sehingga obat yang diberikan rasional sesuai dengan penyakit yang diderita.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kabid Medik, poli klinik penyakit jantung dan saraf merupakan contoh poli klinik yang sering meresepkan obat dengan item obat yang cukup tinggi. Hal ini disebabkan poli tersebut menangani pasien-pasien komorbid yang membutuhkan lebih dari satu obat.

**Persentase peresepan obat generik**

Indikator ini bertujuan untuk mengukur tentang peresepan pada obat generik di RSUD Pandan Arang Boyolali. Rasionalitas pada pengobatan juga mencakup aspek dalam efektivitas biaya atau penggunaan biaya yang rendah untuk terapi pengobatan. Hal ini dilakukan untuk menekan biaya pengobatan dengan menggunakan obat generik. Akan tetapi dalam pemilihan obat generik perlu menjamin obat yang mempunyai kualitas yang baik, efektif, aman dan biaya terjangkau. Sebagian orang berasumsi bahwa obat generik tidak memiliki kualitas yang baik. Pada tabel berikut data yang diambil secara retrospektif pada tahun 2022

Tabel 8. Persentase peresepan obat generik

Uraian	Jumlah	%Penulisan resep obat generik	Standar
R/ Generik	467.174	47 %	82-94% (WHO 1993)
Jumlah R/	991.929		

Berdasarkan hasil penelitian tabel 8, menunjukkan persentase obat dengan nama generik

yang diresepkan di RSUD Pandan Arang Boyolali sebesar 47%. Nilai tersebut tidak sesuai dengan standar yaitu sebesar 82-94%. Hal ini dikarenakan dokter masih banyak yang meresepkan obat dengan nama dagang/paten yang dikarenakan obat tersebut tidak tersedia dalam bentuk obat generiknya misalnya cendo xitrol, cendo lyters, l-bio, dan levemir pen. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Pebriana, et.al (2018) di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo adalah 52,83% juga tidak sesuai dengan target WHO yaitu 81- 94%.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kabid Medik, 53% penggunaan obat non-generik disebabkan terdapat beberapa obat generik yang mengalami kekosongan di PBF daerah tersebut, sehingga rumah sakit juga mengadakan obat-obatan paten dengan selisih harga yang tidak terpaut jauh dari obat-obatan generik. Jadi sekalipun rumah sakit mengadakan obat paten, obat-obat yang digunakan tersebut tetap terjangkau harganya oleh masyarakat.

**Waktu tunggu resep**

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama 5 hari (11 – 15 Desember 2023) di depo farmasi rawat jalan, maka diperoleh waktu pelayanan resep sebagai berikut.

Tabel 9. Waktu tunggu resep

Jumlah Resep	Non racikan (menit)	Racikan (menit)	Standar
40	12	25	≤30 menit non racikan ≤60 menit racikan (Depkes RI, 2010)

Sumber: data sekunder

Tabel 9, menunjukkan hasil persentase rata-rata waktu yang digunakan untuk melayani resep sampai ke tangan pasien, pengukuran waktu diambil dari rata-rata pelayanan berdasarkan rumus slovin dari 40 resep diperoleh waktu 12 menit untuk non racikan dan 25 menit untuk resep racikan, sehingga rata-rata waktu tunggu pelayanan resep di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali telah memenuhi standar dan telah sesuai dengan SPM (Standar Pelayanan Minimal) rumah sakit. Jika dibandingkan dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Oktaviani et al., (2018) di RSUD Provinsi NTB sebesar 5 menit untuk resep non racikan dan 15 menit untuk resep racikan sedangkan penelitian lainnya oleh Indriana et al., (2021) di RSUD untuk resep non racikan sebesar 15 menit dan 44 menit resep racikan. Hal ini disebabkan karena jumlah tenaga dalam pelayanan kefarmasian telah memadai dalam melayani resep sehingga mampu mencapai waktu sesuai dengan standar ≤30 menit non racikan dan ≤60 menit racikan.

**Analisis SWOT**

Salah satu metode analisis yang dapat digunakan untuk mengetahui dan mengukur kualitas suatu pelayanan yang diberikan di instalasi farmasi rumah sakit adalah metode analisis SWOT. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, masih terdapat beberapa permasalahan yang terjadi di instalasi farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali, dimana beberapa faktor belum memenuhi standar berdasarkan standar pelayanan kefarmasian di rumah

sakit. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis SWOT untuk melihat faktor-faktor yang menjadi kekuatan dan kelemahan instalasi farmasi dalam menerapkan strategi perbaikan bagi pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali.

Berikut adalah hasil pembobotan nilai berdasarkan beberapa tolak ukur faktor-faktor internal dan eksternal yang diperoleh dari hasil diskusi dan asumsi kepala instalasi farmasi.

Tabel 10. Hasil diskusi *Internal Factor Analysis Strategy*

Faktor Kekuatan	Bobot	Rating	Skor	Keterangan
Adanya pelatihan berkala bagi staf IFRS	0,15	4	0,60	Menentukan mutu
Waktu pelayanan pemberian obat yang memenuhi standar pelayanan berdasarkan Permenkes	0,20	3	0,60	Menguntungkan pasien
Jumlah tenaga kefarmasian yang memenuhi kebutuhan di Instalasi Farmasi	0,10	3	0,30	Efisien waktu
Ketersediaan memenuhi kebutuhan masyarakat Kabupaten Boyolali	0,10	3	0,30	Menguntungkan pasien
Jumlah	13	1,80		
Faktor Kelemahan	Bobot	Rating	Skor	Keterangan
Dokter menulis obat di luar formularium	0,10	4	0,40	Menentukan perencanaan
Sarana dan Prasarana yang belum optimal	0,15	2	0,30	Menghambat pekerjaan
Peran KFT rumah sakit yang belum optimal	0,10	2	0,20	Menentukan mutu pelayanan
SOP yang jarang diperbaharui	0,10	2	0,20	Menentukan mutu pelayanan
Jumlah	10	1,10		
Total	1,00	2,90		

Berdasarkan tabel 10 tersebut, dapat diketahui bahwa faktor kekuatan internal yang dimiliki oleh Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali cukup unggul, hal ini karena waktu pelayanan pemberian obat yang memenuhi standar pelayanan berdasarkan peraturan menteri kesehatan RI, jumlah tenaga kefarmasian yang memenuhi kebutuhan di Instalasi Farmasi, ketersediaan obat dalam memenuhi kebutuhan masyarakat Kabupaten Boyolali dan adanya pelatihan secara berkala bagi staf IFRS, baik secara mandiri maupun pendidikan yang difasilitasi oleh rumah sakit.

Tabel 11. Hasil diskusi Eksternal *Factor Analysis Strategy*

Faktor Peluang	Bobot	Rating	Skor	Keterangan
----------------	-------	--------	------	------------

Merupakan rumah sakit rujukan	0,15	4	0,60	Meningkatkan pendapatan RS
Kemajuan IPTEK	0,15	3	0,45	Meningkatkan kemajuan mutu pelayanan
Sistem satu pintu bagi IFRSUD Pandan Arang Boyolali	0,10	2	0,20	Menguntungkan pelayanan dan manajemen
Kebijakan Pemerintah Daerah	0,10	2	0,20	Berkembang
<b>Jumlah</b>		<b>11</b>	<b>1,45</b>	
<b>Faktor Ancaman</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>	<b>Keterangan</b>
Terdapat rumah sakit lain yang menjadi kompetitor	0,10	4	0,40	Memperlemah
Tuntutan peningkatan kualitas pelayanan oleh masyarakat	0,15	3	0,45	Memperlemah
Persaingan	0,10	2	0,20	Posisi belum kuat
Hubungan terhadap distributor dengan banyaknya rumah sakit swasta	0,15	2	0,30	Memperlemah
<b>Jumlah</b>		<b>11</b>	<b>1,35</b>	
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		<b>2,80</b>	

Berdasarkan hasil analisis faktor internal dengan IFAS memperoleh skor kekuatan sebesar 1,80 dan skor kelemahan 1,10 sehingga total skor matriks IFAS adalah 2,90. Sedangkan analisis faktor eksternal dengan EFAS memperoleh skor peluang sebesar 1,45 dan skor ancaman 1,35 sehingga total skor matriks EFAS adalah 2,80. Selanjutnya dilakukan Strategic Factor Analysis Summary untuk menentukan strategi prioritas berdasarkan nilai pembobotan yang sudah di analisis IFAS dan EFAS.

Tabel 12. Analisis SFAS

Faktor Strategis Kunci	Bobot	Peringkat	Skor bobot	P E N D E N G A H	M A K S I M A L	P E N D A H A N	Keterangan
Adanya pelatihan secara berkala bagi staf IFRS	0,15	4	0,60			X	Membangun hubungan kerja yang baik antar karyawan dan peningkatan SDM di IFRS

Waktu pelayanan obat yang memenuhi standar pelayanan berdasarkan Permenkes	0,20	3	0,60	X	Melakukan evaluasi kepuasan pasien
Dokter menulis obat di luar formularium	0,10	4	0,40	X	Melakukan perumusan terkait FRS
Sarana dan Prasarana yang belum optimal	0,15	2	0,30	X	Peningkatan fasilitas dan sarana gudang farmasi
Merupakan rumah sakit rujukan	0,15	4	0,60	X	Meningkatkan fasilitas dan mutu pelayanan kefarmasian
Kemajuan IPTEK	0,15	3	0,45	X	Melakukan pelatihan SIM RS (Teknologi)
Terdapat rumah sakit lain yang menjadi kompetitor	0,10	4	0,40	X	Meningkatkan mutu pelayanan dengan metode senyum dan salam
Tuntutan peningkatan kualitas pelayanan oleh masyarakat	0,15	3	0,45	X	Melakukan evaluasi terhadap mutu pelayanan kefarmasian secara berkala

Strategi yang diimplementasikan yaitu dengan membuat perencanaan jangka menengah hingga jangka panjang melalui strategi pertumbuhan dan pengembangan, misalnya melakukan penambahan sarana fasilitas rumah sakit serta upaya pendidikan tenaga kefarmasian secara berkala dan berkesinambungan. Adapun alternatif strategi yang dapat instalasi farmasi implementasikan sesuai faktor internal dan eksternal yang tercantum ke dalam tabel 12.

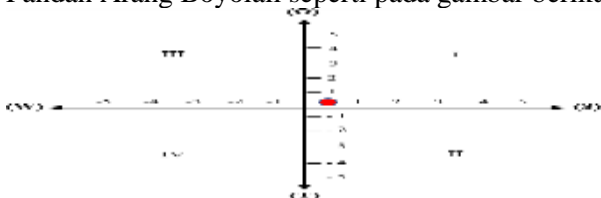
Untuk merumuskan strategi perbaikan maka digunakan matriks SWOT dengan melihat faktor internal dan eksternal di RSUD Pandan Arang Boyolali. Faktor yang dijadikan perumusan strategi perbaikan adalah faktor yang dapat mempengaruhi strategi penetrasi pasar dan pengembangan mutu pelayanan kefarmasian sehingga menghasilkan empat strategi yaitu SO, WO, ST dan WT.

Tabel 13. Matriks SWOT

	<b>Strength (Kekuatan)</b>	<b>Weakness (Kelemahan)</b>
IFAS EFAS	1. Adanya pelatihan secara berkala bagi staf IFRS 2. pelayanan obat yang memenuhi standar pelayanan Jumlah tenaga kefarmasian yang memenuhi kebutuhan di Instalasi Farmasi	1. Dokter menulis obat di luar formularium 2. Sarana dan Prasarana yang belum optimal 3. Peran KFT rumah sakit yang belum optimal 4. SOP

	4. etersediaan obat dalam memenuhi masyarakat Kabupaten Boyolali	
<b>Oppurtunity (Peluang)</b>	Strategi SO :	Strategi WO :
1. Merupakan rumah sakit rujukan	1. Memaksimalkan SDM terhadap wawasan IPTEK	1. Adanya penambahan fasilitas serta pendidikan bidang IPTEK
2. Kemajuan IPTEK	2. Memaksimalkan fasilitas IFRS	2. Adanya penambahan fasilitas gudang farmasi
3. Sistem satu pintu bagi IFRSUD	3. Mendukung IFRS sebagai rujukan	3. RS mendukung sebagai RS rujukan
4. Kebijakan Pemerintah Daerah	3. Melakukan workshop atau studi banding dengan IFRS lain yang lebih unggul	3. Adanya peningkatan komunikasi dan evaluasi tim KFT terkait pola persepan dan Formularium RS
<b>Threats (Ancaman)</b>	Strategi ST :	Strategi WT :
1. Terdapat rumah sakit lain yang menjadi kompetitor	1. Adanya pendidikan manajemen pengendalian persediaan obat dan IPTEK guna mendukung peningkatan pelayanan terhadap pasien	1. Adanya penambahan fasilitas gudang farmasi dan teknologi seperti SIM RS guna mendukung persaingan dengan RS lain
2. Tuntutan peningkatan kualitas pelayanan oleh masyarakat	2. Adanya pemanfaatan SDM untuk monitoring harga produk obat guna persaingan dengan RS lain	2. Mempertahankan strategi dalam pembayaran obat dan alkes yang selalu tepat waktu
3. Persaingan IPTEK di era globalisasi	3. Adanya evaluasi dan peningkatan kualitas pelayanan nyata yang dirasakan pasien	3. Mendorong dilakukannya perumusan terkait persepan obat oleh KFT

Analisis kekuatan dan kelemahan pada Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali menghasilkan angka positif sebesar 0,70. Sedangkan untuk angka analisis ancaman dan peluang sebesar 0,10. Berdasarkan perhitungan selisih tersebut maka dapat ditentukan posisi Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali seperti pada gambar berikut.



**Gambar 1. Matriks Grand Strategy**

Strategi yang diimplementasikan adalah dengan membuat dan memanfaatkan perencanaan jangka panjang seperti pengembangan sarana dan prasarana di instalasi farmasi, peningkatan mutu pelayanan dan membentuk integral horizontal atau vertikal yaitu bentuk kerjasama di ruang lingkup instalasi farmasi hingga ke bidang lainnya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Pandan Arang Boyolali tentang evaluasi sistem pengelolaan obat dan strategi perbaikan dengan metode SWOT maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Tahap seleksi pada pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Pandan Arang Boyolali masih belum sesuai dengan standar yaitu jumlah obat yang tersedia di IFRS yang masuk Formularium Nasional adalah 72%. Tahap pengadaan yang meliputi frekuensi pengadaan tiap item obat per tahun (4 x setahun), kemudian frekuensi tertundanya pembayaran oleh RS (21%) dan alokasi dana pengadaan obat (51%) sudah sesuai dengan standar. Tahap distribusi yang meliputi ketepatan data jumlah obat pada kartu stock (100%), persentase nilai obat yang rusak dan kadaluwarsa (0%) telah sesuai standar. Tahap penggunaan untuk jumlah item obat perlembar resep (6,3%) dan persentase peresepan dengan nama generik (47%) masih belum sesuai standar, sedangkan untuk persentase rata-rata waktu tunggu obat hingga ke pasien (12 menit non racikan dan 25 menit racikan) telah sesuai standar.

Berdasarkan hasil analisis SWOT maka strategi yang diimplementasikan adalah dengan membuat dan memanfaatkan perencanaan jangka panjang seperti pengembangan sarana dan prasarana di instalasi farmasi, peningkatan mutu pelayanan dalam bentuk integral horizontal atau vertikal yaitu bentuk kerjasama di ruang lingkup instalasi farmasi hingga ke bidang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alghamdi, A., Alhulaylah, F., Al-Qahtani, F., Alsallal, D., Alshabanat, N., Alanazi, H., & Alshehri, G. (2022). Evaluation Of Pharmacy Intern-Led Transition Of Care Service At An Academic Hospital In Saudi Arabia: A Prospective Pilot Study. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 30 (5), 629–634.
- Amalia, Siregar. (2021). Kesesuaian Peresepan Obat Pasien Kronis BPJS Rawat Jalan Poliklinik Penyakit Dalam Terhadap Formularium Rumah Sakit Dengan Formularium Nasional Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK. 02.02/Menkes/254/2015 Di Rumah Sakit X. *Jurnal Inkofar*, 1(2).
- Amaliah, N., Herawati, Y. T., & Witcahyo, E. (2017). Analisis SWOT Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Fathma Medika Gresik Untuk Meningkatkan Kunjungan Tahun 2016. *Pustaka Kesehatan*, 5(2), 223-230.
- Anugrah, M. F. (2016). Operational Audit To Asses Effectiveness Of Medical Inventory Management At Dedy Jaya Hospital Brebes. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 4 (1).
- Ardiany, W. M., Citraningtyas, G., & Mpila, D. A. (2020). Strategi Pengembangan Instalasi Farmasi RSUD Datoe Binangkang Di Kabupaten Bolaang Mongondow Menggunakan Analisis SWOT. *Pharmacon*, 9 (3), 390-396.
- Bogadenta, A. (2012). Manajemen Pengelolaan Apotek. Yogyakarta: D- Medika.
- Candra, I. G. A. A. A., Dyahariesti, N., & Yuswantina, R. (2020). Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat Di RSUD Pandan Arang Boyolali. *Indonesian*



- Journal of Pharmacy and Natural Product, 3 (1).
- Dalimunthe, Nurmaini, Ismiati, C. (2016). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Online Public Access Catalog (Opac) Dengan Metode EUCS. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 2, 71–75
- David. (2009). *Konsep Manajemen Strategis*. Jakarta: Salemba Empat. Depkes RI. (2008). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129/Menkes/Sk/II/2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. (2009a). Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. (2009b). Undang Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. (2010). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1455/MENKES/SK/2010 Tentang Formularium Program Jaminan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dilrukshi, P., Nirmanamali, H., Lanel, G., & Samarakoon, M. (2016). A Strategy To Reduce The Waiting Time At The Outpatient Department Of The National Hospital In Sri Lanka. *Jurnal Internasional Penelitian Ilmiah Dan Publikasi*, 6 (2).
- Fakhriadi, A., Marchaban., dan Pudjaningsih D. (2013). Analisis Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung Tahun 2006, 2007 dan 2008. *Journal Of Management And Pharmacy Practice*, Vol. 5 : 1314–145.
- Fatuhu, M. S. (2017). Perlindungan Hak Pasien Dalam Mendapatkan Standar Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pada Kelas Rawat Inap Di RSUD Kabupaten Lombok Tengah Dan RSUD Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pendidikan Mandala*, 2(2).
- Febriani, N., & Siregar, T. (2020). Determinan Kepatuhan Perawat Mengidentifikasi Pasien Selama Pemberian Obat di Rumah Sakit. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 10 (01), 13-20.
- Fidihama, T., Wibowo, A. T., & Yalina, N. (2020). Sistem Informasi Prioritas Pengembangan Infrastruktur Menggunakan Metode Hanlon Berdasarkan Investasi Warga Desa Sekapuk. *Jurnal Riset Sains Dan Teknologi*, 4(1), 7.
- Firdaus, I., Lilihata, G., Kristianto, A., Simanjuntak, C. K., Danny, S. S., Irmalita, I., ...Tobing, D. P. L. (2017). Hemodynamic Profiles as a Predictor of Mortality and Length Of Stay in ICCU: Insight from Registry of Acute and Intensive Cardiovascular Care Outcome. *Indonesian Journal of Cardiology*, 38(3), 160–167.
- Friska, S. Y. D. (2018). Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Rumah Sakit Umum Madani Tahun 2018. Jakarta: Institut Kesehatan Helvetia
- Grewal, D., Motyka, S., & Levy, M. (2018). The Evolution And Future Of Retailing And Retailing Education. *Journal Of Marketing Education*, 40 (1), 85-93.
- Hadidah, I. S. (2016). Faktor Penyebab Kejadian Stagnant Dan Stockout Di Instalasi Farmasi Upt Rumah Sakit Mata Masyarakat Jawa Timur. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 2 (2), 110.
- Haryani, S., Yuristiawan, Y., & Oktorina, M. N. (2022). Evaluasi Perbekalan Farmasi Dengan Metode Analisa ABC, VEN Dan Kombinasi ABC VEN Di RSUP Fatmawati Periode Januari- Desember 2020. *Edu Masda Journal*, 6 (2), 133-140.
- Hidayat, A. A. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Surabaya: Health Book Publishing.
- Humang, R. I. (2018). Analisis Perencanaan Pengadaan Obat Di RS. St. Madyang Palopo Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Stikes Mega Buana Palopo*.
- Husnul, N. R. I., Prasetya, E. R., Ajimat, A., & Purnomo, L. I. (2020). *Statistik Deskriptif*. Banten: Universitas Pamulang
- Ihsan, S., Amir, S. A., & Sahid, M. (2015). Evaluasi Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Muna Tahun 2014. *Pharmauho*, 1(2), 23-28.
- Indriana, Y. M., Darmawan, E. S., & Sjaaf, A. C. (2021). Analisis Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11 (1), 10-19.
- Ipa, N. M. M., Citraningtyas, G., & Jayanto, I. (2023). Analisis Medication Error Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Sanana Kabupaten Kepulauan Sula. *Pharmacon*, 12(2), 180-185.
- Juwita, D. R., Indrawati, D. H., Soleha, F. N., & Putri, I. N. (2023). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Neonatus Di NICU Rumah Sakit Umum Milik Pemerintah Daerah Banyumas. *Sasambo Journal Of Pharmacy*, 4 (2), 63-68.
- Karimah, C., Arso, S. P., & Kusumastuti, W. (2020). Analisis Pengelolaan Obat Pada Tahap Pengadaan Di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 182-187.
- Kemenkes RI. (2016.a). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2016.b). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan

- Kefarmasian Di Puskesmas. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2023). Undang Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Larasati, N., & Wulandadari, C. A. (2019). Implementation Of Unit Dose Dispensing Using Management Information System In Pharmacy Installation Of Panti Rapih Hospital. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 8 (4), 153-164.
- Lestari, T., Anggriani, Y., & Laksmiawati, D. R. (2019). Analisa Kesesuaian Peresepan Obat Pasien BPJS Kesehatan Dengan Formularium Nasional Di Puskesmas Kabupaten Tangerang Tahun 2016. *Jurnal Farmagazine*, 6 (2), 57.
- Mahdiyani, U., Wiedyaningsih, C., & Endarti, D. (2018). Evaluasi Pengelolaan Obat Tahap Perencanaan dan Pengadaan di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang Tahun 2015-2016. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, 8 (1), 24-31.
- Marselin, A., Satibi, S., & Wardani, P. E. (2015). Analisis Kinerja Dan Pemetaan Strategi Instalasi Farmasi Menggunakan Balanced Scorecard. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 5 (3), 171-178.
- Masturoh Imah dan T, N. A. (2018). Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Gramedia Press.
- Mendrofa, D. E., & Suryawati, C. (2016). Analisis Pengelolaan Obat Pasien BPJS Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 4 (3)
- Murni, A. D. (2018). Analisis ABC Dalam Perencanaan Obat Antibiotik Di RSI Siti Aisyah Madiun. *Jurnal Penelitian Sains*, 51 (1), 51.
- Noor, J. (2016). Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah. Jakarta: PT. Fajar Interpratama Mandiri.
- Novaryatiin, S., Ardhany, S. D., & Aliyah, S. (2018). Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Kefarmasian Di RSUD Dr. Murjani Sampit. *Borneo Journal Of Pharmacy*, 1 (1), 22-26.
- Oktaviani, N., Pramudji, G., dan Kristanto, Y. (2018). Evaluasi Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB Tahun 2017. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 15 (2), 135-147.
- Pebriana, P., Puspitaningtyas, P. H., & Sasongko, H. (2018). Penilaian Pola Penggunaan Obat Berdasarkan Indikator Peresepan WHO di RSUD Ir Soekarno Sukoharjo. *Borneo Journal of Pharmascientech*, 2 (1).
- Permatasari, P., Pulungan, R. M., & Setiawati, M. E. (2020). Sistem Perencanaan Logistik Obat Di Puskesmas. *Jurnal Kesehatan*, 193– 201.
- Pertiwi, M. R., Ifansyah, M. N., & Hasaini, A. (2019). Manajemen Sumber Daya Manusia Rumah Sakit. Pekalongan: Penerbit NEM.
- Pratama, K. J., Widodo, G. P., & Rahmawati, I. (2022). Strategi Pengembangan Instalasi Farmasi Rumah Sakit Muhammadiyah Siti Khodijah Gurah Kediri. *Jurnal Penelitian Kesehatan" SUARA FORIKES*, 13 (3), 655-662.
- Prawita Sari, A., Dwimawati, E., & Pujiati, S. (2021). Gambaran Pelaksanaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di Instalasi Administrasi Pasien Rumah Sakit Dr. H Marzoeqi Mahdi Bogor Provinsi Jawa Barat. *Promotor*, 3 (2), 116.