

Analisis Penetapan Prioritas Masalah Distribusi dan Penggunaan Obat di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya dengan Metode Hanlon

Analysis of Problem Priority Determination of Drug Distribution and Usage at RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya using Hanlon Method

Nurul Aini¹, Endang Yuniarti², Satibi^{3*}

¹ Magister Manajemen Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

² Rumah Sakit PKU Muhammadiyah, Yogyakarta

³ Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Corresponding author: Satibi; Email: satibi@ugm.ac.id

Submitted: 03-05-2024

Revised: 12-06-2024

Accepted: 14-06-2024

ABSTRAK

Analisis metode Hanlon digunakan untuk membandingkan masalah kesehatan yang berbeda-beda, sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan untuk membuat rencana dan pengembangan mutu menjadi lebih baik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui prioritas masalah pada tahap distribusi dan penggunaan obat berdasarkan hasil analisis menggunakan Metode Hanlon di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya. Rancangan penelitian bersifat deskriptif, menggunakan data kuantitatif yang berasal dari penelusuran dokumen tahun 2022 dan pengamatan pada saat penelitian. Tahap distribusi dan penggunaan obat diukur tingkat efisiensinya menggunakan indikator Depkes dan penelitian Satibi dkk. Indikator yang belum tercapai diidentifikasi sebagai masalah, kemudian dilakukan pembobotan untuk menetapkan prioritas masalah dengan metode Hanlon. Pada tahap akhir dari penelitian ini adalah perumusan rekomendasi strategi perbaikan berdasarkan prioritas masalah yang ditemukan. Hasil evaluasi pengelolaan obat pada tahap distribusi dan penggunaan obat dari 9 indikator yang diteliti terdapat 7 indikator yang belum sesuai standar. Penetapan prioritas masalah menggunakan metode Hanlon mendapatkan hasil indikator rata-rata waktu tunggu (nilai OPR 29,72) dan tingkat ketersediaan obat (nilai OPR 24,47) menjadi prioritas utama untuk diselesaikan. Rekomendasi strategi perbaikannya yaitu peresepan elektronik, proses pengkajian resep berbasis digital, pelatihan staf secara berkala, pengendalian dengan metode MMSL, implementasi *forecasting* kebutuhan obat dan pembayaran ke distributor tepat waktu.

Kata kunci: Metode Hanlon; Distribusi; Penggunaan Obat; Farmasi rumah sakit

ABSTRACT

The Hanlon method analysis is used to compare different health issues as a basis for evaluation and consideration in order to develop better plants and improve quality. The purpose of this research is to determine problem priority of distribution stage and usage of drugs based on the results of analysis using the Hanlon Method at RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya. The research design is descriptive, using quantitative data derived from documents reviews from 2022 and observations made during the study. The level of efficiency in the distribution stage and usage of medicines is measured using indicators from Depkes RI and research by Satibi et al. Indicators that have not been achieved are identified as problems, then, weighting is carried out to determine problem priorities using the Hanlon method. The final stage of this research is the formulation of recommendations for improvement strategies based on the priority problems found. The results of the reevaluation of drug management at the distribution and drug use stages of the 9 indicators studied showed that there were 7 indicators that did not meet the standards. Problem prioritization using the Hanlon method identified average waiting time (OPR score of 29.72) and drug availability level (OPR score of 24.47) as the main priorities to be addressed. Recommendations for improvement strategies include electronic prescribing, digital-based prescription review process, regular staff training, control using the MMSL method, implementation of drug need forecasting, and timely payment to distributors.

Keywords: Hanlon Method; Distribution; Drug Usage; Hospital

PENDAHULUAN

Pengelolaan obat mencakup semua proses pengendalian obat, dimulai dari seleksi, perencanaan, pengadaan, distribusi, hingga penggunaan obat. Dalam tahap distribusi terdapat proses penyimpanan dan pendistribusian. Penyimpanan obat yang tidak tepat dapat menyebabkan distribusi obat terganggu, stok mati meningkat, obat rusak, atau obat kedaluwarsa (Ihsan et al., 2014). Penggunaan obat merupakan tahapan penting dalam pelayanan kefarmasian, terutama dari perspektif rasionalitas. Penilaian gambaran penggunaan obat merupakan salah satu parameter yang digunakan untuk mengukur kerasionalan (Sudarmono et al., 2011). Efisiensi dan efektivitas dalam siklus manajemen obat serta manajemen pendukung seperti organisasi, sistem informasi Rumah Sakit, keuangan dan Sumber Daya Manusia (SDM) perlu dioptimalkan guna menunjang kesehatan, keterjangkauan dan pemerataan obat (Management Sciences for Health, 2012).

Penetapan prioritas masalah dapat menggunakan metode kualitatif atau kuantitatif. Sumber lain menyatakan bahwa metode penetapan prioritas masalah dibagi menjadi metode skoring dan non-skoring (Syakurah & Moudy, 2022). Metode Hanlon digunakan untuk membandingkan berbagai masalah kesehatan seadil mungkin, objektif, relatif, dan tidak absolut. Terdapat empat kelompok kriteria menentukan prioritas masalah: besarnya masalah (*magnitude*), kegawatan masalah (*emergency*), kemudahan penanggulangan masalah (*causability*), dan faktor PEARL yang menentukan kegagalan program. Metode ini digunakan sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan untuk mengembangkan strategi dan pengembangan mutu pelayanan yang lebih baik (Wati et al., 2013).

Penelitian mengenai evaluasi pengelolaan obat dan strategi perbaikan dengan metode Hanlon telah dilakukan di beberapa rumah sakit oleh peneliti sebelumnya diantaranya adalah Bimmaharyanto et al., (2017) yang menemukan bahwa metode Hanlon dapat digunakan untuk memberikan strategi perbaikan pada Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Bima dengan tujuan meningkatkan nilai skor agar sesuai dengan standar akreditasi pelayanan farmasi. Sedangkan menurut Wati et al., (2013), metode Hanlon digunakan pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Karel Sadsuitubun Kabupaten Bima untuk memberikan analisis prioritas rencana perbaikan tindakan. Selain itu Mompewa et al., (2015) dalam penelitian mengenai evaluasi pengelolaan obat dan strategi perbaikan dengan metode Hanlon di Instalasi Farmasi RSUD Poso Provinsi Sulawesi Tengah terdapat beberapa indikator yang tidak sesuai standar dan menemukan prioritas penanganan masalah diantaranya adalah membentuk Panitia Farmasi dan Terapi (PFT), menyusun formularium serta melakukan monitoring dan evaluasi pengelolaan obat, melibatkan IFRS dalam panitia pengadaan dan mengusulkan kenaikan anggaran.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Soekardjo Tasikmalaya berupaya meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat dengan melakukan perbaikan. Namun, laporan evaluasi tahunan dan observasi di lapangan menunjukkan beberapa masalah yang dihadapi, seperti komplain pasien tentang waktu tunggu obat yang terus meningkat dan kekosongan obat serta masih adanya obat yang kedaluwarsa dan stok obat yang tidak diresepkan (≥ 3 bulan) dimana secara tidak langsung hal ini akan menambah kerugian untuk rumah sakit. Kondisi yang tidak efektif dan tidak efisien dalam proses distribusi dan penggunaan obat di rumah sakit banyak dijumpai, tetapi umumnya belum mendapat perhatian cukup untuk mengatasinya untuk itu perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui prioritas masalah pada tahap distribusi dan penggunaan obat berdasarkan hasil analisis metode Hanlon dan menemukan rekomendasi strategi perbaikan yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya.

METODE

Rancangan penelitian bersifat deskriptif, data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif. Data didapatkan dari hasil penelusuran dokumen tahun 2022, pengamatan pada saat penelitian dan data hasil pengisian bobot identifikasi masalah menggunakan metode Hanlon oleh responden penelitian. Pemilihan responden dilakukan secara *purposive sampling* dimana responden yang dipilih adalah bagian manajemen di UPTDK RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya yang mengetahui permasalahan dengan jelas, dapat dipercaya untuk menjadi sumber data yang baik dan mempunyai potensi untuk memecahkan permasalahan khususnya pada tahap distribusi dan penggunaan obat. Responden tersebut diantaranya adalah Direktur Rumah Sakit, Wakil Direktur Pelayanan, Kepala Bidang

Penunjang Pelayanan, Kepala Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), Kepala Instalasi Farmasi, Koordinator Perbekalan dan Pergudangan, Koordinator Farmasi Rawat Jalan, Koordinator Mutu dan Diklat dan Apoteker Farmasi Rawat Jalan. Pendampingan responden dilakukan untuk memeriksa kembali hasil kuantitatif yang tidak sesuai standar, dalam rangka identifikasi untuk menetapkan prioritas masalah menggunakan metode Hanlon.

Instrumen yang digunakan yaitu indikator-indikator pengelolaan obat pada tahap distribusi dan penggunaan obat serta formulir penetapan prioritas masalah dengan metode Hanlon. Penetapan prioritas masalah diperoleh dari hasil pengisian formulir untuk pembobotan/*scoring* prioritas masalah oleh responden penelitian. Rekomendasi strategi perbaikan dilakukan dengan cara studi pustaka dan masukan dari responden penelitian. Hasil disajikan dalam bentuk tekstual dan narasi.

Data primer diperoleh secara langsung dari hasil observasi terkait penyimpanan obat *High Alert* dan LASA. Sedangkan untuk pengambilan data saat penelitian yaitu data kesesuaian jumlah fisik obat dengan kartu stok (manual dan SIMRS), data rata-rata waktu yang digunakan untuk melayani resep sampai ke tangan pasien dan data hasil pembobotan oleh responden penelitian dalam rangka penetapan prioritas masalah dengan metode Hanlon. Data sekunder diperoleh dari hasil penelusuran dokumen periode 1 Januari - 31 Desember tahun 2022, berupa laporan persediaan awal tahun, laporan persediaan akhir tahun, data belanja obat, data pemakaian obat per bulan, daftar item obat, daftar obat kedaluwarsa, data obat yang tidak diresepkan ≥ 3 bulan dan data peresepan obat sesuai formularium. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan pada tahap distribusi obat. Sampel yang digunakan diperoleh secara *judgmental sampling* yaitu peneliti menggunakan pertimbangan pribadi dalam memutuskan besaran sampel yang digunakan (Diby, 1997). Populasi yang diambil yaitu semua obat di Instalasi Farmasi UPTDK RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya dan sampel yang digunakan yaitu Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) yang merupakan daftar obat-obatan khusus yang paling dibutuhkan dan diupayakan tersedia di fasilitas kesehatan sesuai dengan fungsi dan tingkatnya. Pengambilan sampel ini digunakan dalam penentuan indikator kesesuaian jumlah fisik obat dan indikator tingkat ketersediaan obat. Data yang dikumpulkan adalah data stok obat fisik, kartu stok dan SIMRS, data pemakaian item obat selama 1 tahun, data rata-rata pemakaian obat per bulan dan data jumlah stok obat tahun 2022. Data kemudian dibandingkan dengan indikator Depkes RI (2008) dan penelitian Satibi et al. (2019). Hasilnya kemudian diolah dan deskripsikan berdasarkan analisis prioritas masalah dengan menggunakan metode Hanlon.

Hasil dari analisis data kuantitatif menunjukkan hasil indikator yang sesuai standar dan yang tidak sesuai standar. Hasil indikator yang tidak sesuai standar dinilai dengan memberikan skor (bobot) kepada serangkaian kriteria A, B, C, dan D (PEARL *factor*). Setelah serangkaian kriteria diisi, kemudian menghitung nilai *Basic Priority Rating* (BPR) dan *Overall Priority Rating* (OPR) dengan menggunakan rumus. Nilai OPR tertinggi adalah masalah yang merupakan prioritas pertama untuk ditangani, tahap selanjutnya mencari rekomendasi strategi perbaikan yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Penelitian ini sudah mendapat persetujuan layak etik dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan (KEPKK) FK-KMK UGM Yogyakarta sesuai dengan Surat Keterangan Layak Etik No: KE/FK/1815/EC/2023 pada tanggal 22 November 2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Pengelolaan Obat

Data hasil evaluasi pengelolaan obat pada tahap distribusi dan penggunaan obat di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya ditunjukkan pada Tabel I.

Kesesuaian jumlah fisik obat

Tujuan dari indikator ini untuk mengetahui ketelitian petugas gudang farmasi dimana bertujuan untuk mutu dan keselamatan pasien.

Pada Tabel II terlihat persentase kesesuaian antara jumlah fisik obat dengan kartu stok di gudang farmasi RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya yaitu sebesar 95,98%. Nilai ini belum sesuai dengan nilai indikator standar penelitian Satibi dkk (2019) yaitu 100%. Sebagai perbandingan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani et al., (2022) di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Mutiara Bunda Martapura yaitu sebesar 94,1% dan penelitian di Instalasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Unit I mendapatkan persentase kecocokan sebesar 84,62% (Sheina et al., 2010). Faktor penyebab

Tabel I. Hasil Evaluasi Pengelolaan Obat pada Tahap Distribusi dan Penggunaan Obat di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya

Tahap	Indikator	Cara Menghitung	Nilai Standar	Hasil Penelitian
Distribusi (Penyimpanan dan Pendistribusian)	Kesesuaian jumlah fisik obat	X = Total item obat sesuai kartu stok Y = Total jumlah kartu stok yang diambil $Z = (X/Y) \times 100\%$	100% (Satibi et al., 2019)	95,98%
	Penyimpanan obat <i>High Allert</i>	X = Jumlah item obat <i>High Allert</i> yang sesuai penyimpanannya Y = Total item obat <i>High Allert</i> $Z = (X/Y) \times 100\%$	100% (Satibi et al., 2019)	100%
	Penyimpanan obat LASA	X = Jumlah item obat LASA yang sesuai penyimpanannya Y = Total item obat LASA $Z = (X/Y) \times 100\%$	100% (Satibi et al., 2019)	100%
	Persentase obat tidak diresepkan (≥ 3 bulan)	X = Jumlah item obat 3 bulan berturut-turut tidak terpakai Y = Jumlah total item obat $Z = (X/Y) \times 100\%$	0% (Satibi et al., 2019)	6,89%
	Persentase nilai obat kedaluwarsa	X = Jumlah nilai rupiah obat kedaluwarsa Y = Jumlah <i>Stock opname</i> dalam nilai rupiah $Z = (X/Y) \times 100\%$	0% (Satibi et al., 2019)	0,1%
	<i>Inventory Turn Over Ratio</i> (ITOR)	X = Harga Pokok Penjualan (HPP) Y = Nilai persediaan rata-rata $Z = X/Y$	8-12 kali (Satibi et al., 2019)	5,5 kali/tahun
	Tingkat Ketersediaan Obat	X = Jumlah stok obat ditambah jumlah obat yang digunakan selama 1 tahun Y = Rata-rata pemakaian obat per bulan $Z = (X/Y) \times 1$ bulan	12-18 bulan (Satibi et al., 2019)	10 bulan
Penggunaan Obat	Persentase obat yang diresepkan sesuai Formularium	X = Jumlah item obat yang diresepkan berdasarkan formularium Y = Total item obat yang diresepkan $Z = (X/Y) \times 100\%$	100% (Depkes RI, 2008)	98,87%
	Rata-rata waktu yang digunakan untuk melayani resep sampai ke tangan pasien	X = Waktu saat obat diterima pasien Y = Waktu saat resep diserahkan ke petugas farmasi $Z = X-Y$	≤ 60 menit untuk obat racikan dan ≤ 30 menit untuk obat jadi (Depkes RI, 2008)	89,68 menit untuk obat racikan dan 68,54 menit untuk obat jadi

Tabel II. Kesesuaian Jumlah Fisik Obat di Gudang Farmasi RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya

Jumlah sampel (item obat)	Total item obat yang sesuai dengan kartu stok		Total item obat yang tidak sesuai dengan kartu stok	
	Jumlah item obat	Persentase (%)	Jumlah item obat	Persentase (%)
224	215	95,98%	9	4,02%

ketidaksesuaian antara jumlah fisik obat dengan kartu stok adalah kelalaian petugas dalam mengisi kartu stok dan SIMRS yang mengalami gangguan, hal ini sesuai dengan penelitian Tetuko et al., (2023) yang menyatakan ketidaksesuaian jumlah fisik obat dengan kartu stok disebabkan oleh petugas yang tidak mencatat obat yang masuk dan keluar serta layanan SIMRS yang masih dalam proses penyesuaian sistem.

Penyimpanan Obat *High Alert*

Indikator ini bertujuan untuk mengetahui penataan obat berdasarkan kategori *high alert*. Berdasarkan hasil observasi terdapat jumlah obat *high alert* di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya sebanyak 46 item. Semua obat sudah disimpan dengan benar sesuai dengan syarat penyimpanan obat *High Alert* dan sudah dilabeli dengan stiker *High Alert*. Pelabelan dilakukan pada setiap box kemasan terkecil obat. Untuk penyimpanannya sudah disimpan di lemari terpisah dan sudah diberi tanda garis berwarna merah. Penyimpanan obat *High Alert* sudah sesuai standar penelitian Satibi et al. (2019) yaitu 100%, hal ini menunjukkan bahwa petugas di gudang farmasi RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya sudah menyadari pentingnya meningkatkan kewaspadaan *High Alert* dan meminimalisir resiko yang tidak diharapkan. Obat *High Alert* harus diwaspadai karena sering menyebabkan terjadi Reaksi Obat yang Tidak Diinginkan (ROTD) dan kesalahan serius (*sentinel event*) (Kemenkes RI, 2016).

Penyimpanan Obat LASA

Indikator ini bertujuan untuk mengetahui penataan obat berdasarkan kategori LASA. Berdasarkan hasil observasi, terdapat 73 item obat LASA di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya. Penyimpanan sudah sesuai dengan standar penelitian Satibi et al. (2019), obat disimpan dengan baik yaitu obat sudah diberi stiker LASA dan sudah diberi jeda 2 item obat non LASA. Hal ini sesuai dengan aturan Kemenkes RI, (2016) bahwa untuk mencegah kesalahan pengambilan obat, penyimpanan obat LASA tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi tanda khusus.

Persentase obat tidak diresepkan (≥ 3 bulan)

Tujuan dari indikator ini untuk mengetahui item obat selama 3 bulan atau lebih yang tidak mengalami pergerakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa stok obat yang tidak diresepkan (≥ 3 bulan) di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya sebanyak 33 item atau 6,89%. Jumlah tersebut lebih besar apabila dibandingkan dengan penelitian di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit I yang mendapatkan hasil sebesar 2,18% (Sheina et al., 2010) dan di RSUD Karel Sadsuitabun Kabupaten Maluku Tenggara sebesar 5% (Mompewa et al., 2015). Faktor penyebab adanya stok obat yang tidak diresepkan (≥ 3 bulan) adalah perubahan pola peresepan dari dokter penulis resep, ini sesuai dengan penelitian dari (Yuniarti et al., 2019) yang menyatakan bahwa pola peresepan yang berubah dengan adanya dokter yang baru dimana dokter yang lama sudah pensiun/pindah kerja menjadi salahsatu penyebab adanya stok mati. Sedangkan menurut Oktaviani & Pamudji (2018) di antara penyebab stok mati adalah perencanaan yang tidak tepat, petugas yang kurang teliti saat mengambil stok untuk menemukan obat yang tidak ditransaksikan dan terkait kesesuaian perencanaan obat dengan pemakaian.

Persentase Nilai Obat Kedaluwarsa

Indikator persentase obat kedaluwarsa dan digunakan untuk menghitung jumlah kerugian yang dialami Rumah Sakit sebagai akibat dari obat kedaluwarsa.

Tabel III. Persentase obat tidak diresepkan (≥ 3 bulan) di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya pada tahun 2022

Jumlah item obat tidak diresepkan (≥ 3 bulan)	Jumlah total stok obat	Nilai stok obat tidak diresepkan (≥ 3 bulan)	Persentase stok obat tidak diresepkan (≥ 3 bulan)
33	483	Rp 150.831.216	6,89%

Tabel IV. Persentase obat kedaluwarsa tahun 2022

Nilai	Total
Nilai obat yang kedaluwarsa tahun 2022	Rp. 3.093.518
Nilai <i>stock opname</i> tahun 2022	Rp. 3.121.526.912
Persentase nilai obat kedaluwarsa	0,1 %

Pada tabel IV terlihat bahwa nilai kerugian karena adanya obat kedaluwarsa di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya pada tahun 2022 yaitu 0,1 %. Hal ini menunjukkan masih dibawah indikator standar penelitian Satibi et al. (2019) dimana seharusnya 0% obat kedaluwarsa. Dalam penelitian Mompewa et al. (2015) menyebutkan bahwa persentase nilai obat kedaluwarsa di RSUD Poso Provinsi Sulawesi Tengah mencapai 11,42%. Obat kedaluwarsa dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk ketidaktepatan dalam perencanaan, kurangnya pengamatan mutu dalam penyimpanan, perubahan persepsan dokter dan perubahan pola penyakit (Satibi, 2014).

Inventory Turn Over Ratio (ITOR)

Tujuan dari indikator ini adalah untuk mengetahui perputaran modal dalam 1 tahun.

Pada tabel V dapat dilihat bahwa nilai ITOR di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya yaitu 5,5 kali/tahun, dimana nilai ini masih berada dibawah nilai standar ITOR yaitu 8-12 kali/tahun (Satibi et al., 2019). Penelitian terkait dengan ITOR juga dilakukan di Instalasi Farmasi RSUD Karel Sadsuitabun yang mendapatkan nilai ITOR sebesar 5,77 kali/tahun (Wati et al., 2013), sedangkan nilai ITOR sebesar 8,57 kali pertahun didapatkan dari penelitian di Instalasi Farmasi RSUD Poso Provinsi Sulawesi Tengah (Mompewa et al., 2015). Pembelian obat dalam jumlah besar yang tidak sesuai dengan perencanaan yang dibuat merupakan faktor pemicu terjadinya penumpukan stok obat. Pembelian obat diperuntukkan untuk memenuhi kebutuhan obat sampai dengan bulan Maret tahun berikutnya. Hal ini dilakukan mengingat pencairan dana anggaran tahun berikutnya baru dapat dilaksanakan pada bulan Maret. Menurut Yuniarti et al., (2019) terjadinya perubahan pola persepsan dari dokter yang menyebabkan beberapa obat tidak dipakai sehingga stoknya menumpuk di gudang farmasi. Keterlambatan pembayaran kepada pihak PBF/distributor akan menyebabkan penundaan pengiriman obat yang biasanya dikenal dengan istilah "lock".

Tingkat Ketersediaan Obat

Indikator ini bertujuan untuk mengetahui ketersediaan obat dalam 1 tahun.

Dari tabel VI dapat dilihat hasil pengukuran indikator tingkat ketersediaan obat di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya yaitu 0% stok kosong (<1 bulan); 71,88% stok kurang (<12 bulan) sejumlah 161 item obat; 25,89% stok aman (12-18 bulan) sejumlah 58 item obat dan 2,23% stok berlebih (>18 bulan) sejumlah 5 item obat dengan rata-rata per bulannya adalah 10 bulan dari 224 item obat. Hal ini menunjukkan bahwa instalasi farmasi belum memenuhi standar keefisienan tingkat ketersediaan obat dimana standar kebutuhan persediaan obat menurut indikator Satibi et al. (2019) yaitu 12-18 bulan. Nilai ketersediaan obat di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya lebih rendah jika dibandingkan dengan hasil penelitian dari Mompewa et al. (2015) di RSUD Poso Sulawesi Tengah yang mendapatkan hasil rata-rata tingkat ketersediaan obat yang memenuhi standar yaitu 14,75 bulan. Beberapa faktor penyebab terjadinya stok obat kosong sama halnya seperti yang dijelaskan dalam penelitian Yuniarti et al., (2019) yaitu obat yang hampir habis tidak terdeteksi, obat yang dipesan ke PBF belum datang karena mengalami kekosongan, pemesanan ditunda oleh PBF karena pembayaran utang ke PBF mengalami keterlambatan.

Tabel V. Nilai ITOR tahun 2022 di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya

Nilai	Jumlah
Persediaan Awal Tahun	Rp. 3.200.486.012
Total Belanja	Rp. 13.962.007.772
Persediaan Akhir	Rp. 2.695.643.275
Persediaan rata-rata	Rp. 2.448.064.644
HPP	Rp. 13.466.850.509
ITOR (<i>Inventory Turn Over Ratio</i>)	5,5 kali/tahun

Tabel VI. Tingkat ketersediaan obat di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya tahun 2022

Jumlah item obat yang diteliti	Tingkat Ketersediaan Obat							
	Stok kosong (< 1bulan)		Stok kurang (<12 bulan)		Aman (12-18 bulan)		Stok berlebih (>18 bulan)	
	Jumlah obat	%	Jumlah obat	%	Jumlah obat	%	Jumlah obat	%
224	0	0%	161	71,88%	58	25,89%	5	2,23%

Persentase obat yang diresepkan sesuai Formularium

Tujuan indikator ini adalah untuk mengukur tingkat kesesuaian praktik dengan kebijakan obat nasional yang ditunjukkan oleh persepan Formularium.

Pada tabel VII dapat dilihat persentase obat yang diresepkan sesuai formularium sebesar 98,87%. Hasil ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan penelitian di Instalasi Farmasi RSDK Purwokerto yaitu sebesar 75,29% (Nugrahaini, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa persentase obat yang sesuai formularium masih dibawah standar Depkes RI (2008) yaitu 100%, artinya ada beberapa obat yang tidak sesuai dengan formularium yang telah ditetapkan Rumah Sakit. Berdasarkan hasil tersebut, Adapun faktor penyebabnya adalah kurangnya koordinasi antara dokter dan apoteker sehingga perlu ditingkatkan lagi peran Tim Farmasi dan Terapi (TFT) dengan cara resosialisasi formularium kepada dokter penulis resep dan apabila ada resep obat di luar formularium maka apoteker menemui dokter untuk memberikan rekomendasi obat substitusinya, TFT mengadakan rapat secara rutin untuk mengevaluasi seberapa besar formularium sudah dilaksanakan, termasuk memberikan penjelasan kepada staf medis tentang pentingnya penulisan obat sesuai dengan formularium (Yuniarti et al., 2019). Ini sejalan dengan penelitian Ramadhani et al. (2022) yang menyatakan bahwa peran TFT harus dioptimalkan untuk mendorong komunikasi dan hubungan baik antar tenaga kesehatan. Salah satu peran dari TFT adalah sebagai perantara antara dokter dan tenaga kesehatan serta pihak Rumah Sakit, termasuk supaya dokter dalam persepan dapat menuliskan obat yang hanya tersedia di Rumah Sakit.

Rata-rata waktu yang digunakan untuk melayani resep sampai ke tangan pasien

Indikator ini bertujuan untuk menilai sejauh mana tingkat kecepatan pelayanan resep oleh petugas pelayanan farmasi rawat jalan RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya dari mulai resep diterima sampai obat diserahkan ke pasien. Pengukuran waktu pelayanan resep di farmasi rawat jalan RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya dilakukan pada hari senin sampai hari jum'at mulai pukul 08.00-14.00 WIB. Pada hari sabtu tidak ada pelayanan resep dikarenakan semua poli tutup. Waktu tunggu dalam menit mulai dicatat pada saat pasien menyerahkan lembar resep ke loket penerimaan resep. Berdasarkan observasi di lapangan, pada pukul 08.00-10.00 WIB, pelayanan masih terlayani dengan baik sehingga pasien tidak perlu menunggu lama untuk mendapatkan obat. Tahap jam sibuk pelayanan terjadi pada pukul 10.00-12.00, dimana terjadi peningkatan jumlah resep yang masuk ke farmasi rawat jalan. Sedangkan pada pukul 12.00-14.00 terjadi penurunan jumlah resep dikarenakan poliklinik sudah tutup. Data yang digunakan yaitu data waktu tunggu pasien BPJS di UPTDK RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya periode 04 Desember-08 Desember 2023.

Pada tabel VIII dapat dilihat hasil rata-rata waktu tunggu pelayanan resep farmasi rawat jalan RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya untuk obat racikan 89,68 menit dan non racikan/obat jadi

Tabel VII. Persentase obat yang diresepkan sesuai formularium Rumah Sakit di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya

Jumlah item obat yang diresepkan berdasarkan formularium	Total item obat yang diresepkan	Persentase obat yang diresepkan sesuai formularium
512.658	518.528	98,87%

Tabel VIII. Rata-rata waktu tunggu pelayanan resep rawat jalan di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya

Hari	Jenis Resep	Jumlah Resep	Waktu tunggu (menit)	Rata Rata waktu setiap resep perhari
Senin	Non racikan	82	3661	44,65
	Racikan	35	2296	65,60
Selasa	Non racikan	93	10244	110,15
	Racikan	44	4359	99,07
Rabu	Nonracikan	80	3765	47,06
	Racikan	30	2857	95,23
Kamis	Non racikan	82	4516	55,07
	Racikan	32	3177	99,28
Jumat	Non racikan	69	5642	81,77
	Racikan	15	1301	86,73
TOTAL	Non racikan	406	27828	68,54
	Racikan	156	13990	89,68

Tabel IX menunjukkan formula dasar untuk penilaian prioritas yang digunakan untuk memberikan skor kepada serangkaian kriteria A, B, C, dan D

Kriteria	Penilaian
A	Besar masalah adalah jumlah orang yang terkena masalah dan keterlibatan mereka dengan lembaga terkait. Skor 0-10 menunjukkan skala kecil-besar.
B	Tingkat keparahan masalah Skor dari 0-10 menunjukkan tingkat keparahan masalah. Empat komponen dapat digunakan untuk menentukan seberapa serius masalah: urgensi, keparahan, kerugian finansial, dan keterlibatan orang lain.
C	Efektivitas atau kemudahan penanggulangan masalah diukur dengan membandingkan perkiraan hasil atau keuntungan dari penyelesaian masalah dengan sumber daya yang digunakan untuk menyelesaikan masalah (biaya, sarana, dan metode). Skor 0-10 (sulit-mudah)
D	PEARL <i>Factor</i> dimana berbagai pertimbangan dalam kemungkinan pemecahan masalah. Skor 0 = TIDAK dan 1 = YA
	P <i>Propriatness</i> yaitu kesesuaian masalah dengan prioritas berbagai kebijaksanaan/program/kegiatan instansi/organisasi terkait
	E <i>Economic feasibility</i> yaitu kelayakan dari segi pembiayaan
	A <i>Acceptability</i> yaitu situasi penerimaan masyarakat dan instansi terkait/instansi lainnya
	R <i>Resource availability</i> yaitu ketersediaan sumber daya untuk memecahkan masalah (tenaga, sarana/peralatan, waktu)
	L <i>Legality</i> yaitu dukungan aspek hukum/perundang-undangan/peraturan terkait seperti peraturan pemerintah/juknis/protap

68,54 menit. Bila dibandingkan dengan indikator standar Depkes RI (2008) yaitu ≤ 60 menit untuk obat racikan dan ≤ 30 menit untuk obat jadi maka waktu tunggu di farmasi rawat jalan RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya masih belum efisien. Dalam penelitian Sari et al., (2021) terkait evaluasi waktu tunggu pelayanan resep pasien rawat jalan di Rumah Sakit Anwar Medika mendapatkan hasil yang sesuai standar yaitu waktu tunggu obat jadi 18,7 menit dan obat racikan 30,9 menit. Resep obat

Tabel X. Hasil Perhitungan Penetapan Prioritas Masalah dengan Metode Hanlon di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya

Tahapan	Daftar Masalah	Kriteria dan Bobot			BPR	PEARL (D)	OPR	Prioritas
		Maksimum						
		A (Besar)	B (Gawat)	C (Mudah)				
Distribusi Obat	Kesesuaian Jumlah Fisik Obat	4,78	5,78	6,44	22,67	11111	22,67	IV
	Persentase obat yang tidak diresepkan (≥ 3 bulan)	3,89	5,67	6,44	20,53	11111	20,53	VII
	Persentase nilai obat yang kedaluarsa	4,11	5,56	6,67	21,48	11111	21,48	VI
	<i>Inventory Turn Over Ratio (ITOR)</i>	6,78	6,44	5,44	24,00	11111	24,00	III
	Tingkat ketersediaan obat	7,56	8,56	4,56	24,47	11111	24,47	II
Penggunaan Obat	Persentase obat yang diresepkan sesuai formularium	5,22	6,22	5,78	22,04	11111	22,04	V
	Rata-rata waktu yang digunakan untuk melayani resep sampai ke tangan pasien	8,78	8,67	5,11	29,72	11111	29,72	I

racikan membutuhkan waktu yang lama karena harus menghitung, menimbang, dan mengambil sejumlah besar obat yang diperlukan sesuai dengan dosis dan harus memperhatikan cara menggabungkan berbagai jenis bahan serta sifat obat.

Selama observasi, tahapan yang membutuhkan waktu tunggu lama adalah tenaga kefarmasian yang kurang dan belum adanya *e-prescribing* yang mana apabila ada resep tidak terbaca, restriksi obat, peresepan maksimal, polifarmasi dan substitusi apabila ada obat kosong, petugas harus melakukan konfirmasi terlebih dahulu melalui telepon ke dokter penulis resep atau langsung menemui dokter tersebut ke poli rawat jalan dan apabila dokter sulit dihubungi/sudah keluar dari poli maka waktu yang dibutuhkan lebih lama lagi. Dalam penelitian Yuniarti et al., (2019) menyatakan penyebab waktu tunggu yang lama adalah keterbatasan tenaga di bagian racikan dan peralatan meracik yang terbatas, resep yang datang bersamaan pukul 10.00-13.00 WIB baik obat racikan maupun obat jadi, apoteker yang menyerahkan obat ke pasien kurang dan resep tidak terbaca. Faktor lain yang mempengaruhi yaitu: banyaknya item obat yang ada di tiap lembar resep, tempat penyimpanan obat, dan konseling yang diberikan kepada pasien yang membutuhkan informasi tentang obat yang digunakan (Ihsan et al., 2014).

Penetapan Prioritas Masalah Menggunakan metode Hanlon

Tabel XI. Masalah dan Rekomendasi Strategi Perbaikan RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya

Masalah	Rekomendasi Strategi Perbaikan
Waktu tunggu yang lama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peresepan elektronik (<i>e-prescribing</i>) (Sabila et al., 2018) 2. Proses pengkajian resep berbasis digital (Chalasan et al., 2023) 3. Pelatihan pelayanan secara berkala untuk petugas farmasi (Sari et al., 2021).
Tingkat ketersediaan obat rendah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengendalian persediaan obat dengan metode MMSL (<i>Minimum Maximum Stock Level</i>) (Kumalasari & Rochmah, 2016) 2. Implementasi <i>forecasting</i> kebutuhan obat untuk membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat terkait perencanaan (Saepulloh & Handoko, 2018) 3. Melakukan pembayaran ke distributor tepat waktu (Yuniarti et al., 2019)

Pada penelitian ini menggunakan metode Hanlon untuk menentukan prioritas masalah terkait pengelolaan obat pada tahap distribusi dan penggunaan obat. Metode Hanlon merupakan suatu metode penentuan prioritas masalah secara objektif dan mempertimbangkan beberapa kriteria yang didapat, berdasarkan data dasar dan nilai-nilai numerik (Syakurah & Moudy, 2022). Tujuan utama dari metode Hanlon adalah agar pembuat keputusan dapat menemukan faktor-faktor eksplisit yang harus dipertimbangkan saat menetapkan prioritas; mengelola faktor-faktor tersebut ke dalam kelompok yang dianggap sebanding satu sama lain; mengubah faktor-faktor tersebut sesuai kebutuhan dan menilai secara individual (Lilihata & Fudholi, 2011). Penetapan prioritas masalah dilakukan untuk 7 indikator yang tidak sesuai standar Depkes (2008) dan penelitian Satibi dkk (2019).

Setelah kriteria dipenuhi, nilai BPR dan OPR dihitung menggunakan rumus berikut:

$$BPR \text{ (Basic Priority Rating)} = (A+B)C/3$$

$$OPR \text{ (Overall Priority Rating)} = [(A + B)C/3] \times D$$

Penilaian D didapatkan dari hasil perkalian antara faktor P, E, A, R dan L. Untuk prioritas pertama adalah masalah dengan skor OPR tertinggi (Wati et al., 2013).

Rekomendasi Strategi Perbaikan

Untuk rekomendasi strategi perbaikan pengelolaan obat pada tahap distribusi dan penggunaan obat mengambil 2 indikator dengan skor OPR tertinggi yaitu indikator rata-rata waktu yang digunakan untuk melayani resep sampai ke tangan pasien dan indikator tingkat ketersediaan obat.

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu subyek penelitian yang masih kurang diantaranya belum melibatkan dokter, pasien dan subyek lain yang terkait dengan pengelolaan obat khususnya tahap distribusi dan penggunaan obat untuk melakukan pembobotan prioritas masalah menggunakan metode Hanlon.

KESIMPULAN

Hasil penetapan prioritas masalah menggunakan metode Hanlon didapatkan hasil: Rata-rata waktu yang digunakan untuk melayani resep sampai ke tangan pasien merupakan prioritas pertama permasalahan dengan mendapatkan skor 29,72 dan tingkat ketersediaan obat sebagai prioritas kedua dan mendapatkan skor 24,47. Strategi perbaikan yang sesuai berdasarkan rekomendasi dari penelitian sebelumnya terkait waktu yang digunakan untuk melayani resep sampai ke tangan pasien yaitu peresepan elektronik (*e-prescribing*), proses pengkajian resep berbasis digital, pelatihan pelayanan secara berkala untuk petugas farmasi. Sedangkan untuk tingkat ketersediaan obat rendah yaitu pengendalian persediaan obat dengan metode MMSL (*Minimum Maximum Stock Level*), implementasi *forecasting* kebutuhan obat untuk membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat terkait perencanaan dan melakukan pembayaran ke distributor tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Bimmaharyanto, D. E., Fudholi, H. A., & Widodo, G. P. (2017). Evaluasi Tingkat Kesesuaian Standar Akreditasi Terhadap Pelayanan Farmasi dan Strategi Perbaikan dengan Metode Hanlon. *Jurnal Ilmiah Mandala Education, Vol. 3. No. 2.*
- Chalasan, S. H., Syed, J., Ramesh, M., Patil, V., & Pramod Kumar, T. M. (2023). Artificial intelligence in the field of pharmacy practice: A literature review. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy, 12*, 100346. <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2023.100346>
- Depkes RI. (2008). *Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit*. Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Jakarta.
- Diby, P. (1997). *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*. Gadjah Mada University Press.
- Ihsan, S., Amir, S. A., & Sahid, M. (2014). Evaluasi Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Muna Tahun 2014. *Majalah Farmasi, Sains, dan Kesehatan, 1(2)*, 23–28.
- Kemendes RI. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 72 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.*
- Kumalasari, A., & Rochmah, T. N. (2016). Pengendalian Persediaan Obat Generik Dengan Metode MMSL (Minimum-Maximum Stock Level) di Unit Farmasi Rumah Sakit Islam Surabaya. *Jurnal Manajemen Kesehatan STIKES Yayasan Rs. Dr. Soetomo, Vol.2 No.2*, 143–152.
- Lilihata, R. N., & Fudholi, A. (2011). Analisis Manajemen Obat di Instalasi Farmasi RSUD Masohi Kabupaten Maluku Tengah. *Tesis Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.*
- Management Sciences for Health, J. D. (2012). Managing Acces to Medicines and Health Technologies. In *Management Sciences for Health Inc.*
- Mompewa, R. S. M., Wiedyaningsih, C., & Widodo, G. P. (2015). Evaluasi Pengelolaan Obat dan Strategi Perbaikan dengan Metode Hanlon di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Poso Provinsi Sulawesi Tengah. *CHMK Pharmaceutical Scientific Journal, 2.*
- Nugrahaini, E. V. S. (2023). Analisis Pengelolaan Obat dan Strategi Perbaikan dengan Metode Hanlon di Instalasi Farmasi. *Journal of Telenursing (JOTING), 5(2)*, 3693–3706. <https://doi.org/10.31539/joting.v5i2.6963>
- Oktaviani, N., & Pamudji, G. (2018). Evaluasi Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB Tahun 2017. *Jurnal Farmasi Indonesia, 15(2)*, 135–147. <https://doi.org/10.31001/jfi.v15i2.443>
- Ramadhani, S., Akbar, D. O., & Wan, J. R. (2022). Evaluasi Pengelolaan Obat pada Tahap Distribusi, Penyimpanan, serta Penggunaan Obat Pada Pasien Rawat Jalan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Mutiara Bunda Tahun 2019. *Generics: Journal of Research in Pharmacy, 2(1)*, 61–66. <https://doi.org/10.14710/genres.v2i1.14650>
- Sabila, F. C., Oktarlina, R. Z., & Utami, N. (2018). Peresepan Elektronik (E-Prescribing) Dalam Menurunkan Kesalahan Penulisan Resep. *Majority, Vo; 7, 3.*
- Saepulloh, I., & Handoko, Y. (2018). Forecasting Kebutuhan Obat Menggunakan Metode Pola Konsumsi, Pola Mordibitas dan Winter's Exponential Smoothing di RS Paru Dr.H.A Rotinsulu Bandung. *Jurnal Tata Kelola dan Kerangka Kerja Teknologi Informasi, 4(1)*, 9–14. <https://doi.org/10.34010/jtk3ti.v4i1.1393>
- Sari, E. D. M., Wahyuni, K. I., & Anindita, P. R. (2021). Evaluasi Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Anwar Medika. *Journal of Pharmacy Science and Technology, 2(1)*, 80–87. <https://doi.org/10.30649/pst.v2i1.100>
- Satibi. (2014). *Manajemen Obat di Rumah Sakit*. Gadjah Mada University Press.
- Satibi, S., Rokhman, M. R., Aditama, H., & Department of Pharmaceutics, Faculty of Pharmacy, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia. (2019). Developing Consensus Indicators to Assess Pharmacy Service Quality at Primary Health Centres in Yogyakarta, Indonesia. *Malaysian Journal of Medical Sciences, 26(4)*, 110–121. <https://doi.org/10.21315/mjms2019.26.4.13>
- Sheina, B., Umam, M. R., & Solikhah. (2010). Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit I. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, Vol. 4(No. 1)*, 1–75.

- Sudarmono, C. A., Purmono, A., & Sudjaswadi, R. (2011). Analisis Penggunaan Obat Pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Panti Nugroho Sleman Periode Oktober 2008. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 1, 24–29.
- Syakurah, R. A., & Moudy, J. (2022). Diagnosis Komunitas dengan Pendekatan Proceed-Precede pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik. *Jambi Medical Journal*, Vol. 10, Hal: 1-19.
- Tetuko, A., Nurbudiyanti, A., Rosita, M. E., Sari, E. K., & Nugraheni, D. A. (2023). *Penilaian Sistem Penyimpanan Obat Pada Gudang Farmasi Rumah Sakit Swasta di Bantul*. 3.
- Wati, W., Fudholi, A., & Pamudji W, G. (2013). Evaluasi Pengelolaan Obat dan Strategi Perbaikan dengan Metode Hanlon di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Tahun 2012. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*.
- Yuniarti, F. D., Satibi, & Andayani, T. M. (2019). Analisis Distribusi dan Penggunaan Obat di Rumah Sakit: Studi Pada RSUD Dr. Soeroto Ngawi dan RSUD Genteng Banyuwangi. *Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*.