



**ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA FARMASI DENGAN PENDEKATAN METODE
WORKLOAD INDICATORS OF STAFFING NEED**

Salman Shiddiq*, Eka Yoshida, Laila Ulfa

Universitas Respati Indonesia, Jl. Bambu Apus I No.33, Bambu Apus, Cipayung, akarta Timur, Jakarta 13890, Indonesia
*salman30shiddiq@gmail.com

Kecukupan tenaga farmasi sangat penting dalam kualitas pelayanan farmasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis kebutuhan tenaga farmasi dengan metode Workload Indicators of Staffing Need (WISN) dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi perencanaan, distribusi, serta ketersediaan sumber daya manusia farmasi di Rumah Sakit Umum UKI Tahun 2025. Penelitian menggunakan pendekatan mixed methods dengan desain sequential explanatory. Analisis kuantitatif dilakukan menggunakan metode WISN untuk menghitung kebutuhan tenaga berdasarkan beban kerja aktual. Analisis kualitatif dilaksanakan melalui wawancara mendalam, observasi, dan telaah dokumen, kemudian dianalisis menggunakan pendekatan tematik. Hasil penelitian menunjukkan adanya kekurangan tenaga farmasi dibandingkan kebutuhan menurut WISN, yaitu kekurangan 3 orang tenaga pada depo rawat jalan dan rawat inap, kekurangan 1 orang tenaga di depo IGD dan didapat kelebihan 1 orang tenaga di depo OK. Ketersediaan obat yang lengkap akan mengurangi kebutuhan tenaga farmasi sebanyak 1 orang pada depo rawat jalan, rawat inap dan juga OK. Beban kerja tidak merata, terutama pada shift pagi, menyebabkan tenaga sering lembur dan waktu istirahat berkurang. Dari temuan kualitatif, apoteker banyak terserap dalam pekerjaan teknis karena kekurangan tenaga teknis kefarmasian. Hambatan pelayanan juga timbul akibat keterlambatan penyerahan obat dan kekosongan stok yang memicu keluhan pasien. Kesimpulannya, kebutuhan tenaga farmasi belum terpenuhi berdasarkan perhitungan WISN. Beban kerja, cakupan tugas apoteker dan ketersediaan obat mempengaruhi kebutuhan.

Kata kunci: analisis beban kerja; tenaga farmasi; WISN (workload indicators of staffing need)

***ANALYSIS OF PHARMACEUTICAL WORKFORCE REQUIREMENTS USING THE
WORKLOAD INDICATORS OF STAFFING NEED METHOD***

ABSTRACT

Adequate pharmaceutical personnel are essential to ensuring the quality of pharmaceutical services. This study aimed to analyze staffing needs using the Workload Indicators of Staffing Need (WISN) method and to identify factors influencing the planning, distribution, and availability of pharmaceutical human resources at UKI General Hospital in 2025. A mixed-methods approach with a sequential explanatory design was employed. Quantitative analysis applied the WISN method to calculate staffing needs based on actual workload, while qualitative analysis was conducted through in-depth interviews, observations, and document reviews, then analyzed thematically. The results showed a shortage of pharmaceutical personnel compared with WISN requirements: three in the outpatient and inpatient depots, one in the emergency depot, and a surplus of one in the operating room depot. Availability of a complete drug supply would reduce staffing needs by one person in the outpatient, inpatient, and operating room depots. Workload was uneven, particularly during the morning shift, leading to frequent overtime and reduced rest time. Qualitative findings indicated that pharmacists were absorbed in technical tasks due to insufficient pharmaceutical technicians. Service barriers also emerged from drug delivery delays and stock shortages, generating patient complaints. In conclusion, based on WISN calculations, the demand for pharmaceutical personnel has not been met. Workload distribution, pharmacists' role scope, and drug availability significantly affect staffing needs.

Keywords: *pharmaceutical personnel; workload analysis; WISN (workload indicators of staffing need)*

PENDAHULUAN

Pelayanan kefarmasian merupakan bagian integral dari sistem pelayanan kesehatan di rumah sakit, mencakup produksi, distribusi, hingga pelayanan resep yang bertujuan menjamin penggunaan obat secara rasional dan aman (Lubis et.al., 2022). Meskipun jumlah apoteker di Indonesia tergolong besar, distribusinya belum merata dan masih terkonsentrasi di Pulau Jawa, sehingga memengaruhi mutu pelayanan kefarmasian di berbagai daerah (Goodstats, 2023). Instalasi farmasi rumah sakit sering kali menghadapi beban kerja tinggi yang tidak seimbang dengan jumlah tenaga kefarmasian yang tersedia, yang dapat berimplikasi pada stres kerja, keterlambatan layanan, bahkan risiko keselamatan pasien (Handayani, 2022). Kondisi ini juga tercermin di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia (RSU UKI), di mana capaian indikator mutu pelayanan farmasi belum optimal, seperti waktu tunggu resep yang panjang serta adanya kesalahan dalam penyerahan obat (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Oleh karena itu, diperlukan analisis berbasis beban kerja yang komprehensif untuk menentukan kebutuhan tenaga farmasi yang sesuai dengan karakteristik pelayanan rumah sakit.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini difokuskan untuk menjawab rumusan masalah: (1) kebutuhan jumlah tenaga kefarmasian di Instalasi Farmasi RSU UKI belum terukur secara jelas berdasarkan beban kerja aktual; dan (2) persepsi staf terkait mengenai jumlah tenaga kefarmasian, faktor operasional, serta kebijakan internal yang memengaruhi kebutuhan SDM masih belum tergambarkan secara utuh. Tujuan umum penelitian adalah menganalisis kebutuhan tenaga kefarmasian di Instalasi Farmasi RSU UKI tahun 2025 dengan metode *Workload Indicators of Staffing Need (WISN)* menggunakan pendekatan *mixed method* sekuensial eksplanatori melalui triangulasi. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui jumlah kebutuhan apoteker dan tenaga teknis kefarmasian berdasarkan hasil perhitungan WISN; serta (2) menggali persepsi staf terkait kondisi jumlah tenaga kefarmasian saat ini dan hasil perhitungan kebutuhan tenaga tersebut.

Manfaat penelitian diharapkan dapat dirasakan oleh berbagai pihak. Bagi peneliti, penelitian ini memperluas pemahaman tentang penerapan metode WISN sekaligus meningkatkan keterampilan analisis data. Bagi masyarakat, hasilnya dapat mendukung peningkatan mutu pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Bagi universitas, temuan ini dapat memperkaya literatur akademik di bidang manajemen SDM rumah sakit. Sedangkan bagi RSU UKI, penelitian ini menjadi alat evaluasi strategis untuk merencanakan kebutuhan tenaga farmasi secara lebih proporsional dan efisien.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *mixed-methods* sekuensial eksplanatori dengan fase kuantitatif awal berupa perhitungan kebutuhan tenaga kefarmasian menggunakan metode *Workload Indicators of Staffing Need (WISN)*, diikuti fase kualitatif berupa wawancara mendalam, observasi, dan telaah dokumen untuk menjelaskan temuan kuantitatif dan melakukan triangulasi.

Penelitian dilaksanakan di Instalasi Farmasi RSU UKI pada periode April–Juli 2025. Populasi terdiri dari seluruh tenaga kefarmasian (apoteker dan tenaga teknis kefarmasian) yang bertugas di masing-masing depo/unit (rawat jalan, rawat inap, IGD, OK). Untuk analisis WISN diambil staf yang aktif melaksanakan pelayanan pada unit terkait, sedangkan informan kualitatif dipilih purposive (kepala instalasi, kepala SDM, apoteker pelaksana, tenaga teknis) untuk menangkap perspektif manajerial dan pelaksana. Data kuantitatif diperoleh dari dokumen pelayanan (jumlah resep, layanan racikan, laporan beban kerja), catatan waktu kerja efektif, SOP, dan standar waktu aktivitas WISN; instrumen kualitatif berupa panduan wawancara semi-terstruktur yang direkam setelah mendapat *informed consent*, serta lembar observasi

dan telaah dokumen. Analisis kuantitatif mengikuti prosedur perhitungan WISN untuk menghasilkan kebutuhan tenaga dan rasio WISN, sedangkan analisis kualitatif dilakukan dengan pendekatan tematik (familiarisasi, pengkodean, pembentukan tema); kedua aliran data kemudian ditriangulasi untuk memverifikasi temuan dan merumuskan rekomendasi perencanaan SDM kefarmasian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed method yang memadukan data kuantitatif dan kualitatif melalui desain *sequential explanatory*. Dalam penelitian ini, pendekatan kuantitatif diterapkan dengan melakukan perhitungan kebutuhan sumber daya kefarmasian menggunakan metode *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN). Sedangkan pendekatan kualitatif dimanfaatkan untuk menelusuri perspektif manajemen dan staf melalui wawancara mendalam serta telaah dokumen, yang sekaligus berfungsi sebagai bentuk triangulasi guna memperkuat temuan dari analisis kuantitatif.

Hasil Kuantitatif

Teknik pengumpulan data untuk analisis ini yakni melalui wawancara singkat, pengamatan dan telaah dokumen di Rumah Sakit Umum UKI pada tanggal 15 -19 Juli 2025, hasil data kemudian diolah dengan metode *Workload Indicator Staffing Need* (WISN). Berdasarkan tabel 1, maka dapat dilihat untuk waktu kerja tersedia yang disediakan bagi tenaga Instalasi Farmasi Rawat Jalan adalah 1953 jam/tahun, Rawat Inap dan IGD adalah 2324 jam/tahun, dan OK adalah 3984 jam/tahun.

Tabel 1.

Waktu Kerja Tersedia Selama Kurun Waktu Satu Tahun Tenaga Farmasi

Kode	Faktor	Jumlah	Keterangan
Rawat Jalan			
A	Hari Kerja	312	Hari/Tahun
B	Cuti Tahunan	12	Hari/Tahun
C	Pendidikan dan Pelatihan	2	Hari/Tahun
D	Hari Libur Nasional	16	Hari/Tahun
E	Ketidakhadiran Kerja	3	Hari/Tahun
F	Waktu Kerja	7	Jam/Hari
	Hari Kerja Tersedia $\{A - (B + C + D + E)\}$	279	Hari/Tahun
	Waktu Kerja Tersedia (Jam) $\{A - (B + C + D + E)\} \times F$	1953	Jam/Tahun
	Waktu Kerja Tersedia (Menit)	117180	Menit/Tahun
Rawat Inap dan IGD			
A	Hari Kerja	365	Hari/Tahun
B	Cuti Tahunan	12	Hari/Tahun
C	Pendidikan dan Pelatihan	2	Hari/Tahun
D	Hari Libur Nasional	16	Hari/Tahun
E	Ketidakhadiran Kerja	3	Hari/Tahun
F	Waktu Kerja	7	Jam/Hari
	Hari Kerja Tersedia $\{A - (B + C + D + E)\}$	332	Hari/Tahun
	Waktu Kerja Tersedia (Jam) $\{A - (B + C + D + E)\} \times F$	2324	Jam/Tahun
	Waktu Kerja Tersedia (Menit)	139440	Menit/Tahun
OK			
A	Hari Kerja	365	Hari/Tahun
B	Cuti Tahunan	12	Hari/Tahun
C	Pendidikan dan Pelatihan	2	Hari/Tahun
D	Hari Libur Nasional	16	Hari/Tahun
E	Ketidakhadiran Kerja	3	Hari/Tahun
F	Waktu Kerja	12	Jam/Hari
	Hari Kerja Tersedia $\{A - (B + C + D + E)\}$	332	Hari/Tahun
	Waktu Kerja Tersedia (Jam) $\{A - (B + C + D + E)\} \times F$	3984	Jam/Tahun
	Waktu Kerja Tersedia (Menit)	239040	Menit/Tahun

Tabel 2, diketahui bahwa total standar kelonggaran tenaga pada Instalasi Farmasi Rawat jalan sebesar 0,19, Rawat Inap sebesar 0,22, IGD sebesar 0,19 dan OK sebesar 0,08.

Tabel 2.
Standar Kelonggaran Tenaga Instalasi Farmasi

No.	Aktivitas	Rata-Rata Waktu (menit)	Frekuensi	Jumlah (menit/tahun)	Standar Kelonggaran
Rawat Jalan					
1	Rapat koordinasi	120	sebulan sekali	1440	0,01
2	Istirahat	15	setiap shift	12555	0,11
3	Merapikan dan dokumentasi lembar resep	30	setiap hari kerja	8370	0,07
Total Standar Kelonggaran					0,19
Rawat Inap					
1	Rapat koordinasi	120	sebulan sekali	1440	0,01
2	Istirahat	15	setiap shift	14940	0,11
3	Merapikan dan dokumentasi lembar resep	45	setiap hari kerja	14940	0,11
Total Standar Kelonggaran					0,22
IGD					
1	Rapat koordinasi	120	sebulan sekali	1440	0,01
2	Istirahat	15	setiap shift	14940	0,11
3	Merapikan dan dokumentasi lembar resep	10	setiap hari kerja	9960	0,07
Total Standar Kelonggaran					0,19
OK					
1	Rapat koordinasi	120	sebulan sekali	1440	0,01
2	Istirahat	15	setiap shift	9960	0,07
Total Standar Kelonggaran					0,08

Tabel 3.
Kebutuhan Tenaga Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum UKI

No.	Kegiatan Pokok	Standar Beban Kerja	Kuantitas Kegiatan Pokok	Standar Kelonggaran	Kebutuhan Tenaga
Rawat Jalan					
1	Menerima resep	117180	42687	0,76	1,13
2	Telaah resep, entry resep, dan pemberian harga	70308	42687	0,76	1,37
3	Input resep obat ke sistem BPJS	47186,57	42687	0,76	1,67
4	Menyiapkan Obat Non Racikan dan memberikan etiket	33480	43362	0,76	2,06
5	Pelayanan obat racikan (mencampur, menghitung, menuang, menggilas)	11916,61	2673	0,76	0,99
6	Copy resep	117180	42687	0,76	1,13
7	Memeriksa kesesuaian obat dan resep	234360	42687	0,76	0,95
8	Penyerahan obat dan edukasi kepada pasien	140616	42687	0,76	1,07
9	Melakukan approved penginputan resep dalam sistem	200880	42687	0,76	0,98
10	Menata dan merapikan stok obat	3906,00	837	0,19	0,41
11	Terima telpon dari dokter, perawat atau pasien	7812,00	837	0,19	0,30
12	Mengambil obat ke gudang/atar depo	7812,00	837	0,19	0,30
13	Pergantian shift/Handover	7812,00	837	0,19	0,30
14	Stok Opname	1953,00	139,5	0,19	0,26
Total Tenaga					7,74
Pembulatan					8
Total Tenaga yang Tersedia					5
Kekurangan Tenaga					3
Rasio WISN					0,62
Rawat Inap					
1	Menerima resep, Skrining dan input resep rawat inap	83664	9628	1,08	1,19
2	Memasukkan resep ke masing-masing berkas obat pasien	83664	9628	1,08	1,19
3	Menyiapkan Obat Non Racikan	12303,52	8632	1,08	1,78

No.	Kegiatan Pokok	Standar Beban Kerja	Kuantitas Kegiatan Pokok	Standar Kelonggaran	Kebutuhan Tenaga
4	Pelayanan obat racikan (mencampur, menghitung, menuang, menggilas)	8366,4	996	1,08	1,20
5	Memeriksa kesesuaian obat dan resep	30702,38	9628	1,08	1,39
6	Menyalurkan obat ke perawat ruangan	152116,36	9628	1,08	1,14
7	Mengembalikan obat retur	46480	9628	1,08	1,28
8	Pemberian dan Edukasi Obat Pulang Pasien	15351,19	9628	1,08	1,70
9	Rekonsiliasi Obat Pasien	17074,28	9628	1,08	1,64
10	Pemantauan Terapi Obat	27888	9628	1,08	1,42
11	Pelayanan Pembelian Obat dari Pasien Rawat Jalan dan Tebus Obat Kronis (FDC TBC)	52290	7592	1,08	1,23
12	Menata dan merapikan stok obat	4648,00	996	0,22	0,44
13	Terima telpon dari dari dokter, perawat atau pasien	9296,00	996	0,22	0,33
14	Mengambil obat ke gudang/atar depo	9296,00	996	0,22	0,33
15	Pergantian shift/Handover	4648,00	996	0,22	0,44
16	Stok Opname	1549,33	332	0,22	0,44
	Total Tenaga				7,77
	Pembulatan				8
	Total Tenaga yang Tersedia				5
	Kekurangan Tenaga				3
	Rasio WISN				0,62
IGD					
1	Menerima resep	139440	11288	0,76	0,84
2	Memeriksa, menghargai resep dan entri resep IGD	69720	11288	0,76	0,92
3	Mengemas obat jadi dan memberi etiket	50705,45	10624	0,76	0,96
4	Meracik obat	30986,66	664	0,76	0,78
5	Memeriksa kesesuaian obat dan resep	209160	11288	0,76	0,81
6	Distribusi obat sesuai resep ke perawat/pasien	278880	11288	0,76	0,80
7	Mengantarkan obat ke pasien yang masuk ranap	22611,89	11288	0,76	1,25
8	Pelayanan perbekalan farmasi tambahan dari pasien IGD ataupun Rawat Inap	49214,11	11288	0,76	0,98
9	Return perbekalan berlebih	209160	11288	0,76	0,81
10	Menata dan merapikan stok obat	6972	996	0,19	0,33
11	Terima telpon dari dari dokter, perawat atau pasien	9296	996	0,19	0,30
12	Mengambil obat ke gudang/atar depo	13944	996	0,19	0,26
13	Pergantian shift/Handover	4648	996	0,19	0,40
14	Stok Opname	4648	166	0,19	0,22
	Total Tenaga				4,57
	Pembulatan				5
	Total Tenaga yang Tersedia				4
	Kekurangan Tenaga				1
	Rasio WISN				0,8
OK					
1	Persiapan paket bedah dan kebutuhan perbekalan farmasi	6129,23	664	0,39	0,50
2	Perjalanan dari ranap ke ok saat dipanggil	50324,21	664	0,39	0,40
3	Pemeriksaan kembali persiapan dan kebutuhan perbekalan farmasi	79680	664	0,39	0,40
4	Memberikan perbekalan farmasi tambahan di ok	239040	664	0,39	0,39
5	Melaksanakan pemasukan dan pengembalian perbekalan farmasi yang digunakan untuk operasi	16485,51	664	0,39	0,43
6	Input ke sistem dan diberikan harga	15674,75	664	0,39	0,43
7	Menata dan merapikan stok obat	23904	996	0,08	0,12
8	Terima telpon dari dari dokter, perawat atau pasien	15936	996	0,08	0,14
9	Mengambil obat ke gudang/atar depo	47808	996	0,08	0,10
10	Pergantian shift/Handover	7968	996	0,08	0,21
11	Stok Opname	5976	104	0,08	0,10
	Total Tenaga				0,80
	Pembulatan				1
	Total Tenaga yang Tersedia				2
	Kelebihan Tenaga				1
	Rasio WISN				2

Tabel 3 didapatkan hasil analisis kuantitatif menggunakan metode *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN) menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara jumlah tenaga kefarmasian yang tersedia dengan kebutuhan aktual di Instalasi Farmasi RSUD UKI. Pada depo rawat jalan dan rawat inap, perhitungan menunjukkan kebutuhan tambahan masing-masing 3 orang tenaga farmasi, sedangkan di depo IGD terdapat kekurangan 1 orang tenaga. Sebaliknya, pada depo kamar operasi (OK) terdapat kelebihan 1 orang tenaga dibandingkan dengan beban kerja yang dihitung. Selain itu, apabila ketersediaan obat lengkap dapat dipenuhi secara konsisten, kebutuhan tenaga berkurang 1 orang di depo rawat jalan, rawat inap, maupun OK. Rasio WISN menggambarkan kondisi *under-staffing* pada sebagian besar unit, dengan rasio <1 , yang menandakan tenaga yang ada belum mencukupi untuk menanggung beban kerja. Beban kerja tidak merata antar shift, dengan dominasi aktivitas pada *shift* pagi yang menyebabkan tenaga sering lembur, mengurangi waktu istirahat, dan meningkatkan risiko kelelahan kerja.

Hasil Kualitatif

Hasil kualitatif ini didapatkan dengan cara wawancara kepada sebanyak 5 orang informan yang telah bersedia untuk diwawancara dan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum UKI pada tanggal 28 Juli – 1 Agustus 2025. Kemudian hasil dari wawancara tersebut di transkrip dan analisis secara tematik. Hasil analisis kualitatif melalui wawancara dengan Kepala Instalasi Farmasi, Kepala Bagian SDM, serta tenaga kefarmasian menunjukkan bahwa apoteker masih banyak terserap dalam pekerjaan teknis karena keterbatasan jumlah tenaga teknis kefarmasian. Hal ini berdampak pada terbatasnya waktu apoteker untuk menjalankan fungsi klinis sesuai standar. Beberapa staf mengungkapkan hambatan berupa keterlambatan penyerahan obat kepada pasien akibat tingginya volume resep dan keterbatasan tenaga. Kekosongan stok obat juga kerap terjadi, terutama pada obat racikan dan sediaan tertentu, yang menambah beban kerja tenaga farmasi sekaligus menimbulkan keluhan pasien terkait mutu pelayanan. Persepsi staf menekankan perlunya penambahan tenaga berbasis beban kerja, perbaikan alur distribusi antar shift, serta peningkatan koordinasi dengan bagian pengadaan obat yang saat ini masih berada di luar instalasi farmasi.

Analisis Triangulasi

Selanjutnya dilakukan triangulasi metode antara hasil kuantitatif, kualitatif, observasi dan studi dokumen guna meningkatkan validitas hasil termua dari penelitian. Berdasarkan tabel 4, analisis triangulasi menunjukkan konsistensi antara temuan kuantitatif dan kualitatif. Kekurangan tenaga yang dihitung dengan WISN sejalan dengan keluhan staf mengenai beban kerja berlebih dan ketidakmampuan untuk memenuhi standar waktu pelayanan. Temuan kuantitatif terkait distribusi beban kerja yang tidak merata memperkuat hasil wawancara mengenai dominasi aktivitas di shift pagi. Selain itu, perhitungan berkurangnya kebutuhan tenaga bila ketersediaan obat lengkap mendukung hasil kualitatif yang menyoroti dampak kekosongan stok terhadap peningkatan beban kerja dan keluhan pasien. Secara keseluruhan, triangulasi mengonfirmasi bahwa ketidakseimbangan antara jumlah tenaga dan beban kerja, ditambah dengan keterbatasan sistem pengadaan obat, menjadi faktor utama yang menghambat mutu pelayanan kefarmasian di RSUD UKI.

Tabel 4.

Analisis Triangulasi Metode Kuantitatif, Kualitatif dan Observasi/Studi Dokumen

Aspek	Kuantitatif	Kualitatif	Observasi/Studi Dokumen
Perencanaan dan Rekrutmen	Perhitungan WISN memperlihatkan kekurangan tenaga farmasi di depo rawat jalan, rawat inap dan	Dari hasil wawancara, terlihat bahwa perencanaan tenaga sudah dilakukan, namun belum sepenuhnya efektif.	Observasi menunjukkan jumlah staf tidak sebanding dengan volume pekerjaan, khususnya pada jam sibuk. Beberapa posisi kosong diisi sementara oleh staf lain. Dokumen Peraturan Perusahaan Pasal 4 juga menegaskan bahwa

Aspek	Kuantitatif	Kualitatif	Observasi/Studi Dokumen
	IGD dibandingkan dengan standar kebutuhan yang ada.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Apoteker dan TTK masih kurang, sehingga apoteker harus mengerjakan tugas teknis. 2) Kepala unit farmasi setiap tahun membuat pengajuan tambahan tenaga melalui program kerja. 3) Analisis beban kerja yang digunakan sebelumnya adalah ABK konvensional/ABK-Kes, bukan WISN. 4) Proses rekrutmen bergantung pada persetujuan direksi dan kondisi keuangan rumah sakit. 	setiap kepala unit wajib membuat man power planning (MPP) yang disertai analisis beban kerja.
Operasional dan Pelayanan	Rasio tenaga dengan beban kerja berdasarkan WISN tidak seimbang pada di.	<p>Hambatan operasional cukup sering terjadi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pasien kerap menunggu lama sehingga menimbulkan keluhan. 2) Kekosongan stok obat menyebabkan proses konfirmasi dan substitusi yang memperlambat pelayanan. 3) Pelayanan terganggu karena keterlambatan penyerahan obat. 	<p>Observasi menemukan antrean pasien menumpuk di loket farmasi, sementara staf tampak kewalahan dan harus pergi dan kembali antar unit/depo.</p> <p>Dari hasil capaian SPM Januari – Juni 2025 didapatkan hasil untuk pelayanan resep racikan di rawat jalan < 60 menit (35,94%) dan pelayanan resep obat sediaan di rawat jalan < 30 menit (45,01%) masih belum tercapai (target 80%)</p>
Distribusi dan Beban Kerja	Data menunjukkan beban kerja shift pagi lebih tinggi dibanding sore/malam berdasarkan durasi pengukuran standar beban kerja yang sedikit lebih besar di pagi.	<p>Wawancara mengungkapkan bahwa beban kerja tidak merata antar shift.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Staf pagi sering tidak sempat istirahat. 2) Hampir setiap hari terjadi lembur terkadang dilakukan pemindahan tenaga ke depo lain untuk mengatasi lonjakan pasien. 	Observasi menegaskan bahwa staf pagi bekerja intens tanpa jeda, bahkan melampaui jam kerja reguler. Shifting tenaga ke depo lain memang dilakukan, tetapi justru menambah beban di depo tertentu.
Evaluasi dan Ketersediaan SDM	Jumlah tenaga farmasi yang tersedia masih di kurang menurut perhitungan WISN.	<p>Pembagian tugas belum optimal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Apoteker lebih banyak tersedot untuk tugas teknis karena kekurangan TTK. 2) Distribusi apoteker antar depo belum sesuai aturan. 3) Budaya kerja dan tanggung jawab belum merata di semua staf. 4) Jadwal shift dan pemindahan tenaga antar depo sering berubah-ubah sehingga mengganggu konsistensi kerja. 	Observasi menunjukkan apoteker menjalankan peran ganda sehingga tugas klinis (rekonsiliasi obat, pemantauan terapi) tertunda. Dokumen PMK 56/2014 menyebutkan bahwa RS kelas B minimal membutuhkan 13 apoteker dan 20 TTK dengan distribusi merata di seluruh depo (rawat jalan, rawat inap, IGD dan ICU).

Keterbatasan penelitian

Penelitian ini bersifat observasional dengan pendekatan *mixed method* di RSUD UKI, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi untuk semua rumah sakit. Perhitungan WISN sangat bergantung pada data kegiatan dan standar waktu dalam setahun terakhir, sehingga estimasi kebutuhan tenaga berpotensi memiliki margin kesalahan. Hasil WISN tidak bisa dibedakan menurut posisi (apoteker dan tenaga teknis kefarmasian/TTK) karena pembagian tugas di RSUD UKI tidak tegas, menyebabkan keduanya melakukan pekerjaan serupa. Selain itu, analisis per shift sibuk dan tidak sibuk tidak dapat dilakukan secara rinci karena membutuhkan studi time-motion yang lebih panjang (Wijaya & Prawitno, 2021). Temuan kualitatif pun bersifat subjektif, dipengaruhi dinamika organisasi dan budaya kerja, serta penelitian ini tidak mengukur secara lengkap tugas farmasi klinis seperti pelayanan informasi obat, konseling, monitoring efek samping, dan evaluasi.

Perencanaan dan rekrutmen tenaga farmasi.

Perhitungan WISN memperlihatkan kebutuhan tenaga farmasi di Instalasi Farmasi RSUD UKI tahun 2025: rawat jalan 8 orang (tersedia 5), rawat inap 8 (tersedia 5), IGD 5 (tersedia 4), sedangkan depo OK kelebihan 1 (tersedia 2, kebutuhan 1). Dengan demikian terdapat kekurangan 7 tenaga secara keseluruhan. Temuan ini sejalan dengan kajian yang menegaskan bahwa lemahnya integrasi antara perencanaan sumber daya manusia (SDM) berbasis kebutuhan aktual dan penentuan jumlah staf menjadi faktor yang menghambat efisiensi dan efektivitas pelayanan kesehatan (Octaviani et al., 2024; Bates, 2014). Sejalan dengan itu, studi lain menunjukkan bahwa penerapan perencanaan SDM berbasis beban kerja aktual dapat meminimalkan burnout dan meningkatkan produktivitas tenaga kesehatan, termasuk farmasi (García-Iglesias et al., 2021). Penelitian lainnya juga menegaskan hubungan positif antara perencanaan berbasis WISN dengan peningkatan kualitas pelayanan serta kepuasan kerja tenaga farmasi (Asamani et al., 2020). Perencanaan SDM sebaiknya berbasis WISN agar lebih rasional, serta memprioritaskan rekrutmen TTK sehingga apoteker dapat kembali fokus pada fungsi klinis (World Health Organization, 2019).

Operasional dan pelayanan farmasi

Kapasitas tenaga tidak sebanding dengan beban kerja. Data kuantitatif menunjukkan lamanya waktu tunggu resep racikan (34,1–76,4% yang sesuai standar <60 menit) dan obat jadi (26,2–58,1% sesuai standar <30 menit), masih jauh dari target Kemenkes RI ($\geq 80\%$). Wawancara menegaskan keluhan pasien dan seringnya terjadi kekosongan stok obat, sedangkan observasi menemukan antrean panjang dan staf kewalahan. Hal ini menunjukkan pelayanan farmasi terkendala keterbatasan SDM dan kelemahan rantai pasok (Lubis et al., 2022; Handayani, 2022). Hal ini memiliki kesesuaian dengan hasil studi yang menyoroti bahwa kekurangan stok obat dan ketidakseimbangan beban kerja merupakan hambatan utama dalam operasional farmasi rumah sakit. Kekosongan obat tidak hanya memperlambat proses pelayanan, tetapi juga berdampak serius pada keberlangsungan terapi pasien dan berpotensi meningkatkan risiko adverse drug reactions akibat perubahan atau penggantian obat secara mendadak (Truong et al., 2019). Sebagai solusi strategis, studi lainnya menekankan pentingnya penguatan rantai pasok obat melalui sistem peringatan dini (*early warning system*) dan penyediaan *safety stock* yang memadai guna meminimalkan risiko *stock-out* (Sanket & Ankitkumar, 2024).

Distribusi dan beban kerja

Distribusi beban kerja antar *shift* tidak merata, dengan puncak aktivitas di pagi hari. Staf pagi sering lembur tanpa istirahat memadai. Kondisi ini meningkatkan risiko kelelahan, *burnout*, dan penurunan mutu layanan (Goodstats, 2023). Oleh karena itu, diperlukan redistribusi tenaga yang lebih proporsional antar shift serta perlindungan waktu istirahat staf. Terdapat penelitian sejalan dengan temuan pada penelitian ini, yang menunjukkan bahwa ketidakseimbangan beban kerja antar shift dalam pelayanan kesehatan dapat memicu stres psikososial yang mengganggu kesejahteraan staf dan mempengaruhi kepuasan kerja serta tingkat absensi (Vásquez-Trespalacios et al., 2016). Selain itu, studi mengungkap bahwa redistribusi kerja yang adil dan manajemen shift yang fleksibel merupakan elemen kunci dalam mengurangi beban kerja berlebih dan mencegah burnout pada tenaga kesehatan, termasuk farmasi (Sharif et al., 2024).

Evaluasi dan ketersediaan SDM

Jumlah tenaga farmasi masih di bawah standar Permenkes No. 72/2016. Apoteker banyak terserap dalam pekerjaan teknis sehingga tugas klinis (rekonsiliasi obat, konseling, pemantauan terapi) terhambat. Observasi juga menunjukkan keterlambatan pelayanan klinis akibat *overload* pekerjaan teknis. Temuan ini sejalan dengan studi yang menegaskan peran klinis apoteker sebagai kunci utama dalam keselamatan pasien, khususnya dalam mencegah kesalahan pengobatan yang dapat berdampak langsung pada hasil terapi (Poon et al., 2021). Selain itu, penguatan budaya kerja tim dan penerapan sistem penghargaan

(*reward system*) juga sangat krusial untuk meningkatkan kinerja dan komitmen tenaga (Pooja & Rajesh, 2024). Hal ini selaras dengan penelitian yang menemukan bahwa lemahnya koordinasi dan komunikasi antar staf farmasi dapat menurunkan responsivitas pelayanan (House et al., 2021). Evaluasi SDM perlu dilakukan rutin, tidak hanya jumlah, tetapi juga skill mix dan budaya kerja.

Strategi pengembangan SDM farmasi.

Analisis menunjukkan kendala stok obat berkontribusi besar pada beban kerja. Jika stok tersedia penuh, kebutuhan tenaga berkurang sekitar 9–20% (misalnya rawat jalan dan rawat inap dari 8 menjadi 7, IGD dari 5 menjadi 4, OK dari 2 menjadi 1). Strategi jangka pendek adalah memperbaiki sistem logistik dengan *safety stock*, sistem informasi stok *real-time*, dan pelatihan staf. Strategi menengah adalah menambah TTK untuk mengurangi beban apoteker. Strategi jangka panjang meliputi pengembangan kapasitas melalui pelatihan rutin, sertifikasi profesi, pendidikan berkelanjutan, dan pemanfaatan teknologi informasi dalam manajemen SDM serta integrasi stok obat (Pooja & Rajesh, 2024).

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kebutuhan tenaga kefarmasian di Instalasi Farmasi RSUD UKI tahun 2025 belum terpenuhi. Hasil perhitungan WISN memperlihatkan kekurangan 3 tenaga di rawat jalan (tersedia 5 dari kebutuhan 8), 3 di rawat inap (tersedia 5 dari kebutuhan 8), dan 1 di IGD (tersedia 4 dari kebutuhan 5), sedangkan di kamar operasi terdapat surplus 1 tenaga (tersedia 2 dari kebutuhan 1). Kondisi ini menandakan adanya understaffing di sebagian besar unit dengan rasio WISN <1. Hambatan ketersediaan obat turut meningkatkan beban kerja, di mana kebutuhan tenaga dapat berkurang 9–20% jika stok tersedia lengkap. Temuan kualitatif memperkuat data kuantitatif, menunjukkan beban kerja berlebih, lembur rutin, distribusi kerja tidak merata, serta dominasi apoteker pada tugas teknis sehingga peran klinis belum optimal. Triangulasi menegaskan bahwa kombinasi keterbatasan SDM, distribusi yang tidak proporsional, dan kendala logistik merupakan faktor utama yang menghambat mutu pelayanan farmasi. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Indonesia atas dukungan akademik yang diberikan. Apresiasi setinggi-tingginya disampaikan kepada Eka Yoshida dan Laila Ulfa selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan arahan intelektual yang sangat berharga selama proses penelitian ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada jajaran manajemen Rumah Sakit Umum UKI, khususnya staf Instalasi Farmasi, atas izin penelitian dan kerja sama yang baik dalam proses pengumpulan data lapangan. Terakhir, terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu secara teknis maupun administratif sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asamani, J. A., Ismaila, H., Plange, A., Ekey, V. F., Ahmed, A., Chebere, M. M., et al. (2020). The cost of health workforce gaps and inequitable distribution in the Ghana Health Service: An analysis towards evidence-based health workforce planning and management. *Human Resources for Health*, 19.
- Bates, R. (2014). Improving human resources for health planning in developing economies. *Human Resource Development International*, 17, 88–97.
- García-Iglesias, J. J., Gómez-Salgado, J., Fagundo-Rivera, J., Romero-Martín, M., Ortega-Moreno, M., & Navarro-Abal, Y. (2021). Predictive factors for burnout and work engagement levels among doctors and nurses: A systematic review. *Revista Española de Salud Pública*, 95.
- Goodstats. (2023). Distribusi apoteker di Indonesia tahun 2022. Diakses pada 15 September 2025, dari <https://www.goodstats.id/>
- Handayany, E. S. (2022). Transformasi peran apoteker: Dari drug oriented menuju patient oriented. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 9(1), 45–53.

- House, S., Miller, J., & Wong, K. (2021). Coordination and communication among hospital pharmacy staff: Implications for quality of care. *Hospital Pharmacy Journal*, 56(3), 211–218.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.
- Lubis, F., Sari, I. P., & Hutapea, T. R. (2022). Analisis pelayanan kefarmasian rumah sakit: Kajian mutu dan keselamatan pasien. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 11(2), 123–131.
- Octaviani, P., Fitri, T. A., Kurnia, I. P., Wasir, R., & Arbitera, C. (2024). Perencanaan SDM kesehatan: Mewujudkan kebutuhan tenaga kesehatan melalui strategi yang efektif. *Indonesian Journal of Health Sciences*.
- Pooja, R., & Rajesh, K. (2024). Enhancing workforce performance through reward systems and team culture in healthcare. *Journal of Health Management*, 26(1), 33–42.
- Poon, B. Y., Chan, A., & Lee, S. W. H. (2021). Clinical pharmacists' role in patient safety: Evidence from Asia. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 43(5), 1215–1223.
- Sanket, J. S., & Ankitkumar, N. P. (2024). Review on pharmaceutical supply chain resilience: Strategies for managing disruptions and ensuring continuity. *World Journal of Current Medical and Pharmaceutical Research*.
- Sharif, S., Liaqat, F., Javed, I., Ashiq, N., Javed, Z., & Chattha, H. N. (2024). Burnout syndrome among healthcare workers: A systematic review of risk factors and prevention strategies. *Frontiers in Chemical Sciences*.
- Truong, P. H., Rothe, C. C., & Bochenek, T. (2019). Drug shortages and their impact on patients and health care systems—how can systemic and organizational frameworks help to prevent or mitigate them? *Dalam Pharmaceutical Supply Chains and Medicine Shortages*.
- Vásquez-Trespalcacios, E. M., Palacio-Jaramillo, V., Gómez-Parra, M., & Romero-Arrieta, L. (2016). Shift work and work-related stress symptoms in health care workers in a tertiary hospital in Medellín, Colombia: A cross-sectional study.
- Wijaya, A., & Prawitno, A. (2021). Time motion study untuk evaluasi beban kerja tenaga kefarmasian. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 9(2), 115–124.
- World Health Organization. (2019). *Workload indicators of staffing need: User's manual*.