

ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA KEFARMASIAN DI INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT GRHA PERMATA IBU TAHUN 2016

PHARMACEUTICAL STAFFING NEEDS ANALYSIS IN THE PHARMACY INSTALLATION OF GRHA PERMATA IBU HOSPITAL DEPOK 2016

Verawaty^{1,2)}, M. Ihsan Ramdani²⁾, Dian Ratih Laksmi¹⁾, Christine Meidiawati³⁾

¹⁾ Magister Ilmu Farmasi, Universitas Pancasila Jakarta Selatan

²⁾ Rumah Sakit Grha Permata Ibu Depok

³⁾ Fakultas Farmasi, Universitas Pancasila Jakarta Selatan

ABSTRAK

Potensi kejadian medication error di Instalasi Farmasi dapat timbul akibat meningkatnya beban kerja tenaga kefarmasian. Beban kerja yang berlebih memicu kelelahan dan kurangnya konsentrasi petugas dalam pelayanan kefarmasian. Hal tersebut akan mengakibatkan penurunan mutu pelayanan di Instalasi Farmasi. Penambahan jumlah tenaga kefarmasian merupakan solusi untuk mengurangi beban kerja, karena itu diperlukan analisis beban kerja tenaga kefarmasian di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Graha Permata Ibu (IFRS GPI) untuk di gunakan dalam menghitung kebutuhan tenaga ideal dan produktif yang menjadi tujuan dari penelitian ini. Penelitian ini merupakan penelitian gabungan kualitatif dan kuantitatif dengan sampel seluruh aktivitas tenaga kefarmasian. Teknik pengumpulan data dengan *observasi* menggunakan *work sampling* dan wawancara mendalam. Data dianalisis menggunakan metode *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN). Hasil penelitian menunjukkan aktivitas produktif langsung sebesar 59,14%, aktivitas produktif tidak langsung 17,22%, aktivitas non produktif 16,99% dan aktivitas pribadi 6,65%. Kebutuhan tenaga kefarmasian adalah 26 orang. Perbandingan kenyataan dan kebutuhan (rasio) tenaga kefarmasian adalah 0,7 yang menunjukkan jumlah tenaga kefarmasian tidak sesuai dengan beban kerja. Perlu dilakukan penambahan tenaga kefarmasian, pengaturan jadwal jaga, memodifikasi alur pelayanan resep, memaksimalkan pemanfaatan sistem informasi rumah sakit, meningkatkan peran apoteker dan melakukan pendidikan dan pelatihan berkelanjutan.

Kata kunci : kebutuhan tenaga kefarmasian, *WISN*, *work sampling*

ABSTRACT

The potential incidence of medication error in pharmacy unit can arise due to increased workload of pharmacy staff. Excessive workload triggers exhaustion and lack of concentration pharmacy staff in pharmacy services. Increasing the number of pharmacy staff is the solution to reduce workload, therefore analysis of workload of pharmacy staff at Graha Permata Ibu Hospital's pharmacy unit (IFRS GPI) is required to be used in calculating the ideal and productive needs of staff which is the purpose of this study. This study is a combination of qualitative and quantitative research with samples from pharmacy personnel activities. The techniques of data collection were obtained through observation using work sampling and in-depth interviews. Data were analyzed using Workload Indicators of Staffing Need (WISN). The result showed as follows, direct productive activities amounted to 59.14%, indirect productive activities amounted to 17.22%, 16.99% of non-productive activities, and 6.65% of personnel private activities. Pharmacy staffing need is 26 people. The ratio comparison between existing personnel and staffing need of the pharmacy installation was 0.7, which indicates the numbers of pharmacy personnel are not in accordance with the workload. That concludes a few necessities such as a need for new hires of pharmacy personnel, a new arrangement of work shifts and scheduling, a modification of service flow for requested prescription, a need to maximize the utilization of hospital information systems, a need to increase the role of pharmacists, and to conduct education and continuous training.

Key word: pharmacy staffing need, WISN, work sampling

PENDAHULUAN

Sejak dibukanya layanan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) di

Indonesia tahun 2014, Rumah Sakit Grha Permata Ibu (RS GPI) menjadi salah satu pelopor rumah sakit swasta di daerah Depok yang menerima peserta BPJS. Hal ini berdampak peningkatan jumlah kunjungan pasien di tahun 2015 hingga 60% jika dibandingkan tahun sebelumnya. Instalasi Farmasi RS GPI (IFRS GPI) adalah salah satu

Korespondensi :

Verawaty

Magister Ilmu Farmasi, Universitas Pancasila

Email : ahzaalif12@gmail.com

bagian dirumah sakit yang memberikan peran pelayanan pasien di bidang kefarmasian.

Tenaga kefarmasian di IFRS GPI berjumlah 18 orang yang terdiri dari Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK). TTK yang bekerja di IFRS GPI terdiri dari lulusan Sekolah Menengah Farmasi, D3 Farmasi, dan S1 Farmasi. Tenaga kefarmasian bekerja sesuai jadwal jaga shift pagi, sore, dan malam dengan distribusi tenaga pagi : siang : malam : libur, 7 : 7 : 2 : 2. Tenaga kefarmasian yang ada sekarang tidak ada perubahan dalam jumlah tenaga sejak tahun sebelumnya.

Resep yang masuk ke IFRS GPI setiap harinya berjumlah 300-400 lembar resep. Resep yang dilayani Instalasi Farmasi berasal dari Instalasi Rawat Jalan (poliklinik), Instalasi Gawat Darurat dan Instalasi rawat inap (ruang perawatan). Asal resep terbanyak dari poliklinik penyakit dalam, jantung dan anak. Rata-rata perbandingan resep yang masuk pada tiap shift pagi : sore : malam adalah 4 : 5 : 1. Dan perbandingan resep yang masuk untuk kategori racikan dan non racikan adalah 2 : 8. Petugas jaga shift sore hampir setiap hari mempunyai kelebihan jam kerja 1-2 jam karena masih melakukan pelayanan kefarmasian.

Peningkatan jumlah resep menyebabkan waktu tunggu pelayanan resep pasien menjadi lebih panjang. Data dari bagian Humas dan Pemasaran RS GPI tahun 2015 mengenai keluhan pasien yang masuk melalui Survey Kepuasan Pelanggan untuk IFRS GPI, lebih dominan terkait dengan masalah waktu tunggu pelayanan resep yaitu mencapai 20-30 % dari keseluruhan keluhan pasien terhadap pelayanan RS GPI. Keluhan tidak hanya datang dari pasien saja, petugas tenaga kefarmasian juga mengalami tekanan terhadap tumpukan resep yang menyebabkan bertambahnya jam kerja atau lembur. Tanda-tanda kelelahan dan kurangnya konsentrasi dalam bekerja dibuktikan dengan kejadian *medication error* di sepanjang tahun 2015 dengan nilai rata-rata 2-3 kejadian per bulan yang bersifat *error no harm* berkaitan dengan *wrong patient*. Penelitian yang dilakukan di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandau Manado yang menyatakan faktor penyebab *medical error* pada fase dispensing diantaranya

adalah beban kerja yaitu rasio antara beban kerja dan SDM tidak seimbang¹. Peningkatan beban kerja juga berkontribusi pada meningkatnya stress terkait pekerjaan yang dapat menurunkan kepuasan kerja² dan berisiko menyebabkan kesalahan *medication*³.

Perencanaan kebutuhan tenaga kefarmasian di RS GPI jika dilihat dari alur proses kebijakannya belum terstruktur dengan baik. Pengelolaan SDM khususnya perencanaan kebutuhan tenaga kefarmasian selama ini hanya menggunakan analisa jumlah resep yang dilayani. Hal ini mengakibatkan pemenuhan kebutuhan SDM akan selalu berbanding lurus dengan jumlah resep yang dilayani namun produktivitas tidak terukur dengan objektif. Pada keadaan sebenarnya, petugas kefarmasian tidak hanya melakukan kegiatan pelayanan resep saja tapi juga melakukan kegiatan lainnya dalam proses menunjang pelayanan kefarmasian. Pemenuhan SDM yang tidak mencukupi memberikan dampak beban kerja yang tinggi kepada petugas kefarmasian yang dapat menurunkan kepuasan dalam bekerja, meningkatnya kejadian yang tidak diinginkan, menurunkan kualitas keselamatan pasien dan dampak terakhir adalah penurunan kualitas pelayanan⁴.

Hal ini yang mendasari peneliti untuk menganalisa beban kerja dan mengetahui jumlah tenaga kefarmasian yang dibutuhkan berdasarkan beban kerja nyata dengan menggunakan metode *Workload Indicator Staffing Need* (WISN) dan hasil yang diperoleh akan digunakan untuk data rujukan dan rekomendasi bagi rumah sakit dalam mengelola sumber daya manusia dan pemecahan masalah terkait beban kerja⁵.

METODE

Penelitian dengan menggunakan WISN telah banyak dilakukan di berbagai RS dan unit kerja, terkhusus instalasi farmasi rumah sakit (IFRS) telah dilakukan di RS Jiwa Daerah Provinsi Lampung⁶, RS Krakatau Medika Cilegon⁷, dan RS Muhammadiyah Malang⁸. Di setiap IFRS yang pernah diteliti tidak dapat di samakan satu sama lain, selalu ada perbedaan seperti *lay out*, jumlah tenaga, jumlah resep,

kebijakan dan perbedaan alur proses pelayanan. Sehingga untuk menetapkan jumlah aktivitas kegiatan pokokpun ada perbedaan, dimana jumlah ini sangat menentukan hasil perhitungan WISN. Di RS Muhammadiyah Malang terdapat 41 kegiatan pokok, RSJD Lampung 21 kegiatan pokok, RS Krakatau Medika 10 kegiatan pokok dan RS GPI ada 10 kegiatan pokok yang berpengaruh terhadap pelayanan kefarmasian dimana sedikit banyaknya jumlah kegiatan pokok tersebut dipengaruhi oleh jenis pelayanan yang dilakukan. Untuk pertama kalinya di RS GPI akan melakukan penghitungan jumlah tenaga ideal di instalasi farmasi menggunakan WISN dan juga melibatkan pihak manajemen, sehingga didalam penelitian ini akan dibahas pandangan dari sisi manajemen SDM yang ramping (*lean management*) namun tetap optimal berbasis data yang diperoleh yang belum dibahas di penelitian lainnya.

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif⁹ dan kuantitatif¹⁰ (*Mixed Method Research*), dengan strategi *Concurrent triangulation*. Peneliti menjalankan metode kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan untuk menganalisa beban kerja dan memperoleh jumlah tenaga kefarmasian berdasarkan metode *Workload Indicator Staffing Need* (WISN)⁵. Sumber data kuantitatif adalah tenaga kefarmasian yang bekerja di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Grha Permata Ibu, Informan sebagai sumber data kualitatif yang dipilih oleh peneliti yaitu manajemen RS yang berkaitan dengan pelayanan kefarmasian.

Kriteria inklusi adalah semua kegiatan tenaga kefarmasian yang bertugas pada jam kerjanya berjumlah 18 orang yang terdiri dari 3 shift pelayanan, dan kriteria eksklusi adalah tenaga kefarmasian yang tidak sedang bertugas walaupun secara fisik berada di lingkungan kerja.

Sampel penelitian adalah seluruh tenaga kefarmasian yang bekerja di Instalasi Farmasi RS GPI. Pengumpulan data primer dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh tenaga kefarmasian selama jam kerja, wawancara dengan beberapa informan dan data sekunder

yang diperoleh dari data yang berasal dari data bagian SDM rumah sakit, laporan instalasi farmasi dan laporan kinerja direktorat medik dan keperawatan.

Pengamatan kegiatan dilaksanakan oleh pengamat yang sudah dilatih sebelumnya oleh peneliti. Hasil pengamatan dicatat di dalam formulir *work sampling* dimana pada setiap waktu yang telah ditetapkan, setiap lima menit, aktivitas tenaga kefarmasian yang tersampling pada waktunya akan dicatat dan dikelompokkan berdasarkan kategori kegiatan produktif langsung, kegiatan produktif tidak langsung, kegiatan tidak produktif dan kegiatan pribadi. Kegiatan pengambilan data *work sampling* tersebut dilakukan selama 14 hari berturut-turut. Kumpulan data *work sampling* yang diperoleh digunakan untuk menghitung proporsi kegiatan produktif langsung, kegiatan produktif tidak langsung, kegiatan tidak produktif dan kegiatan pribadi. Dari data-data tersebut lalu dimasukkan ke dalam rumus perhitungan jumlah tenaga dari *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN)¹¹. langkah perhitungan kebutuhan tenaga berdasarkan WISN meliputi 5 langkah :

Menetapkan Waktu Kerja Tersedia (WKT), dengan rumus : Waktu Kerja Tersedia = $[A - (B + C + D + E)] \times F$ dimana: A = hari kerja dalam setahun, B = cuti tahunan, C = pendidikan dan pelatihan sesuai dengan aturan rumah sakit, D = hari libur nasional, E = ketidakhadiran kerja, F = waktu kerja dalam satu hari; Menetapkan unit kerja dan kategori SDM yang dihitung; Menyusun Standar Beban Kerja; Menyusun Standar Kelonggaran; Menghitung kebutuhan tenaga per unit:

$$\text{Kebutuhan Tenaga} = \frac{\text{Kuantitas Kegiatan Pokok}}{\text{Standar Beban Kerja}} + \text{Standar Kelonggaran}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran waktu dan proporsi kegiatan tenaga kefarmasian disajikan pada Tabel I, berurutan mulai dari kegiatan tertinggi yang dilakukan adalah kegiatan produktif langsung (59,14%), produktif tidak langsung (17,22%), kegiatan tidak produktif (16,99%) dan kegiatan pribadi (6,65%).

Tabel I. Jumlah Waktu Kegiatan Tenaga Kefarmasian Menurut Jenis Kejadiannya Dalam Satuan Menit di IFRS Grha Permata Ibu

Kegiatan	t (menit)	%
Produktif Langsung		
Menerima dan menginput resep	3860	15,84%
Menulis etiket obat	2200	9,03%
Penyiapan obat tunggal dan alkes	3740	15,35%
Meracik obat	645	2,65%
Membuat salinan resep	1330	5,46%
Konfirmasi resep	365	1,50%
Menyerahkan obat	2010	8,25%
Meretur obat	259	1,06%
Sub Total	14409	59,14%
Produktif Tidak langsung		
Defekta obat	275	1,13%
Merapikan peralatan kerja	350	1,44%
Merapikan dokumen kerja	310	1,27%
Merapikan dan menyimpan obat/alkes	665	2,73%
Mengambil obat dari gudang	285	1,17%
Mengecek stok obat	780	3,20%
Mengerjakan laporan bulanan	340	1,40%
Berdiskusi masalah kerja	650	2,67%
Rapat Instalasi	0	0,00%
Operan shift/briefing (membaca buku operan)	540	2,22%
Sub total	4195	17,22%
Tidak Produktif		
Menelpon dengan telepon pribadi	240	0,99%
Mengobrol	580	2,38%
Bermain handphone	975	4,00%
Tidur	1940	7,96%
Keluar	225	0,92%
Persiapan di awal shift	180	0,74%
Sub Total	4140	16,99%
Pribadi		
Makan	715	2,93%
Minum	85	0,35%
Sholat	485	1,99%
Toilet	310	1,27%
Berdandan	25	0,10%
Sub Total	1620	6,65%
Total	24364	100,00%

Persentase aktivitas produktif total instalasi farmasi RS GPI adalah 76,36%, aktivitas tidak produktif 16,99% dan aktivitas pribadi 6,65%. Penelitian serupa pernah dilakukan juga di RS Cilegon oleh Syukraadengan

mendapatkan aktivitas produktif sebesar 68,15%, aktivitas tidak produktif 18,40% dan aktivitas pribadi 13,19%⁷. Perbedaan hasil persentase aktivitas produktif yang dihasilkan sangat dimungkinkan karena penelitian dilakukan pada

Tabel II. Waktu Kerja Tersedia Tenaga Kefarmasian Dalam 1 (Satu) Tahun

Kode	Faktor	Jumlah	Keterangan
A	Hari kerja	366	hari/tahun
B	Cuti Tahunan	12	hari/tahun
C	Pendidikan dan Pelatihan	1	hari/tahun
D	Hari Libur Nasional	63	hari/tahun
E	Rata-rata ketidakhadiran kerja	3	hari/tahun
F	Waktu kerja	7	jam/hari
	Total hari kerja = $[A-(B+C+D+E)]$	287	hari/tahun
	Waktu kerja tersedia = $[A-(B+C+D+E)] \times F$	2009	jam/hari
	Total Waktu Kerja dalam menit	120540	menit/tahun

Tabel III. Standar Beban Kerja Tenaga Kefarmasian

Kegiatan Pokok	Rata-rata waktu per kegiatan (menit)	Standar Beban Kerja (kali)
Penerimaan/ verifikasi resep	2	60270
Input resep	3	40180
Penulisan Etiket	3	40180
Penyerahan Obat	2	60270
Inventory obat	3	40180
Pembuatan obat non racikan	5	24108
Pembuatan obat racikan	10	12054
Konfirmasi resep	3	40180
Membuat salinanresep	2	60270
Menerima retur	3	40180

rumah sakit yang berbeda baik lokasi maupun sosio-demografinya, alur kerja, jumlah staf, dan kebijakan dari manajemen yang juga berbeda. Aktivitas produktif optimum adalah 80% sehingga aktivitas produktif di IFRS GPI yang masih dapat dimaksimalkan sebesar 3,3% artinya kinerja tenaga kefarmasian di IFRS harus ditingkatkan dengan cara meningkatkan aktivitas produktif¹².

Jumlah hari kerja bagi tenaga kefarmasian adalah 7 hari per minggu atau 366 hari dalam 1 tahun di 2016. Hari libur nasional berdasarkan Keputusan Bersama Menteri terkait tentang Libur Nasional dan Cuti Bersama tahun 2016 ditetapkan 60 hari dan 3 hari untuk cuti bersama. Berdasarkan ketentuan SDM Rumah Sakit Grha Permata Ibu, setiap karyawan diberikan waktu untuk pendidikan dan pelatihan 24 jam per tahun. Jumlah ketidakhadiran kerja dengan alasan sakit dan tidak masuk kerja dengan alasan lain dihitung

dari total jumlah ketidakhadiran selama 1 tahun dibagi dengan rata-rata jumlah tenaga kefarmasian dalam 1 tahun. Hasil perhitungan Waktu Kerja Tersedia (WKT) bagi seorang tenaga kefarmasian di RS GPI adalah 287 hari/tahun atau 2.009 jam/tahun atau 120.540 menit/tahun disajikan pada Tabel 2. Waktu kerja tersedia dapat berbeda antara satu penelitian dengan penelitian lainnya dikaitkan dengan beberapa faktor yang terkait dapat berbeda pada masing-masing rumah sakit, terutama pada penentuan cuti tahunan, pendidikan dan pelatihan dan waktu kerja yang berbeda. Penelitian yang telah dilakukan di salah satu Puskesmas di Yogyakarta, didapatkan waktu kerja tersedia adalah 1.440 jam/tahun atau 86.440 menit/tahun¹³ dan penelitian di RS Universitas Muhammadiyah Malang menggunakan waktu kerja tersedia sebesar 2168 jam/tahun atau 130080 menit/tahun⁸.

Tabel IV. Standar Kelonggaran Tenaga Kefarmasian

Kegiatan	Lama kegiatan (menit)	Frekuensi per tahun (kali)	Total kebutuhan waktu (menit)	Kebutuhan tenaga
Menghitung stok narkotika psikotropika	45	12	540	0,004tenaga
Menginput laporan narkotika psikotropika	30	12	360	0,003 tenaga
Merekap laporan bulanan	45	12	540	0,004 tenaga
Pengajian bulanan	90	12	1080	0,009 tenaga
Stok opname	300	2	600	0,005 tenaga
Briefing koordinasi	15	366	5490	0,046 tenaga
Rapat	120	12	1440	0,012 tenaga
Pendidikan dan Pelatihan	90	12	1080	0,009 tenaga
Standar Kelonggaran				0,09 tenaga

Tabel V. Perhitungan Kebutuhan Tenaga Kefarmasian dengan Metode WISN

Kegiatan Pokok	Kuantitas Kegiatan Pokok (kali)	Standar Beban Kerja (kali)	Kebutuhan Tenaga
Penerimaan resep	177840	60270	2,95 tenaga
Input	177840	40180	4,43 tenaga
Etiket	177840	40180	4,43 tenaga
Serah	177840	60270	2,95 tenaga
Penyiapan obat non racikan dan alkes	156240	24180	6,46 tenaga
membuat obat racikan	21600	12054	1,79 tenaga
Konfirmasi resep	35568	40180	0,89 tenaga
Membuat salinan resep	90000	60270	1,49 tenaga
Retur	5400	40180	0,13 tenaga
	Jumlah tenaga yang dibutuhkan		25,52 tenaga
	Standar Kelonggaran		0,09 tenaga
	WISN = (KKP/SBK) + SK		25,61 tenaga
	Jumlah tenaga saat ini		18 tenaga
	Rasio WISN		0,7

Keterangan :

Jumlah tenaga yang dibutuhkan = frekuensi dalam setahun/Standar beban kerja

Dari kegiatan pokok yang disusun berdasarkan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikannya dan waktu yang tersedia dalam satu tahun, maka Standar Beban Kerja didapatkan (Tabel III). Tenaga kefarmasian di IFRS GPI mempunyai standar beban kerja sebesar 12054 aktivitas pembuatan obat racikan. Hal ini tidak berarti bahwa tenaga

kefarmasian diharapkan mengerjakan sejumlah 12054 aktivitas pembuatan obat racikan dalam satu tahun. Namun tenaga kefarmasian juga melaksanakan berbagai kegiatan lain yang menyita jam kerja tersedia yang dimilikinya. Standar beban kerja pertahun untuk kategori tenaga kefarmasian di IFRS GPI, menunjukkan bahwa aktivitas pembuatan obat racikan

membutuhkan waktu 1/12054 dari hari kerja tersedia selama satu tahun.

Faktor kelonggaran merupakan kegiatan yang tidak terkait langsung dengan pelayanan namun dapat mempengaruhi kualitas pelayanan, penyusunan faktor kelonggaran dapat dilaksanakan melalui pengamatan dan wawancara kepada tiap kategori SDM yang hasilnya (Tabel IV).

standar kelonggaran dari masing-masing penelitian akan berbeda, di instalasi farmasi RS GPI diperoleh nilai standar kelonggaran 0,09 tenaga sedangkan di RS Universitas Muhammadiyah Malang diperoleh 0,174 tenaga, perbedaan hasil ini didasarkan atas perbedaan rumah sakit, tahun pelaksanaan penelitian dan jenis kegiatan yang dikelompokkan didalam standar kelonggaran⁸.

Data yang dibutuhkan untuk menghitung jumlah tenaga kefarmasian yang dibutuhkan adalah waktu kerja tersedia, standar beban kerja dan standar kelonggaran, dan kuantitas kegiatan pokok selama kurun waktu satu tahun. Dari data yang telah diperoleh, hasil perhitungan kebutuhan tenaga berdasarkan WISN ditampilkan pada Tabel 5.

Hasil perhitungan pada Tabel 5. menunjukkan bahwa kebutuhan tenaga kefarmasian di IFRS GPI adalah 26 orang, padahal jumlah ketersediaan tenaga kefarmasian di IFRS GPI sekarang ini adalah 18 orang, hal tersebut berarti ada kekurangan jumlah tenaga sebanyak 8 orang. Kebutuhan jumlah tenaga terbanyak adalah penyiapan obat non racikan dan alat kesehatan sebanyak 6 orang, menginput resep sebanyak 4 orang, membuat etiket obat sebanyak 4 orang. Perbedaan jumlah kekurangan tenaga di RS GPI lebih rendah dibandingkan dengan penelitian serupa di RS Universitas Muhammadiyah Malang di tahun yang sama yang menyebutkan jumlah kekurangan tenaga sebesar 34 orang. Perbedaan yang sangat jauh berbeda dapat disebabkan karena perbedaan pengambilan data jumlah aktivitas pokok di RS GPI berdasarkan waktu penyelesaian tiap kegiatan dan bukan berdasarkan jumlah resep yang masuk seperti yang dilakukan di RS Universitas Muhammadiyah Malang.

Kekurangan tenaga di RS GPI tersebut dibenarkan dengan jawaban wawancara kepada informan;

.....beban kerja tenaga seiring dengan meningkatnya jumlah pasien semakin bertambah, lembur dapat dipastikan tiap shift sore. Menumpuknya resep pada saat input dan penumpukan obat yang harus dibuat etiket pada jam-jam sibuk.....(informan 1)

....beban kerja difarmasi semakin berat, karena kurangnya SDM yang ada. Jika ada teman yang sakit atau izin akan terasa sekali saat melakukan pelayanan.....(informan 2)

Rasio WISN merupakan suatu ukuran "pengganti" bagi tekanan kerja yang dialami tenaga kefarmasian dalam melakukan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Rasio jumlah tenaga kefarmasian dihitung dengan membandingkan jumlah tenaga yang ada sekarang dengan jumlah tenaga sesuai dengan perhitungan WISN. Jumlah tenaga kefarmasian sekarang adalah 18 orang sedangkan jumlah tenaga yang seharusnya dari perhitungan adalah 26 orang. Dengan demikian rasio tenaga kefarmasian adalah 18/26 atau 0,7. Menurut WISN nilai rasio kurang dari satu berarti jumlah tenaga tidak sesuai dengan jumlah beban kerja. Dengan meningkatnya jumlah resep yang dilayani, akan meningkatkan beban kerja secara langsung¹⁴. Beban kerja yang tinggi bisa memberikan dampak bagi pelayanan, yaitu bisa meningkatkan potensi terjadinya kesalahan pengobatan¹⁵.

Berdasarkan deskripsi data distribusi aktivitas tenaga kefarmasian dan perhitungan kebutuhan tenaga kerja menurut WISN, maka diperoleh hasil bahwa IFRS GPI masih memerlukan 8 tenaga baru agar pekerjaan kefarmasian dapat berjalan optimum. Namun demikian kondisi ideal kebutuhan tambahan 8 orang tenaga baru tidak boleh sampai memberatkan manajemen keuangan rumah sakit⁴. Oleh sebab itu diperlukan analisis deskriptif lebih lanjut agar dapat diajukan beberapa rekomendasi yang merupakan usulan perbaikan.

Aktivitas produktif IFRS GPI masih kurang sebanyak 3,3% apabila dibandingkan waktu kerja optimum. Karena nilai optimum

belum tercapai maka kinerja tenaga kefarmasian harus lebih ditingkatkan dengan cara memaksimalkan aktivitas produktif dan mengurangi aktivitas non produktif. Hal ini dapat dilakukan dengan distribusi dan pembagian tugas yang optimal agar dapat tercipta suasana kerja yang kondusif yang mengedepankan *pasien safety*.

Rekomendasi untuk peningkatan kinerja tenaga kefarmasian dapat dilakukan dengan pendekatan *Lean Management*. Penerapan *lean management* memberikan peningkatan produktivitas antara 10-35%. Rekomendasi dalam pelaksanaan intervensi dapat dibagi menjadi intervensi jangka pendek yaitu pengaturan jadwal dinas (*waste waiting*) dan perubahan alur pelayanan resep (*waste motion*). Intervensi jangka menengah yaitu penambahan tenaga. Dan intervensi jangka panjang yaitu memaksimalkan IT dan meningkatkan peran apoteker (*waste not using the creativity employee*) dan melakukan pendidikan dan pelatihan secara berkala¹⁶.

Manajemen waktu harus dikelola untuk memaksimalkan kegiatan produktif tenaga kefarmasian. Salah satu caranya dengan pengaturan jadwal dinas. Tenaga kefarmasian yang tidak melakukan pelayanan selama belum ada resep yang masuk ke instalasi farmasi dapat dikelompokkan kedalam *waste waiting* dalam *lean management*. Waktu menunggu ini dapat dikelola dengan memaksimalkan aktivitas produktif dan menyediakan tenaga pada saat resep sudah mulai masuk ke IFRS.

Usulan penambahan tenaga kefarmasian di kelompokkan sebagai intervensi jangka menengah, karena berdasarkan hasil penelitian aktivitas produktif belum mencapai batas optimum. Penambahan tenaga dalam suatu organisasi terutama rumah sakit harus mempertimbangkan kebijakan rumah sakit, mendesaknya kebutuhan tenaga, potensi insiden keselamatan pasien terkait kurangnya tenaga dan anggaran rumah sakit. Analisis kebutuhan tenaga digunakan sebagai data utama dalam pengajuan penambahan tenaga selain data-data penunjang lainnya. Penambahan tenaga dilakukan jika sudah tidak bisa dilakukan intervensi terhadap

tenaga yang sudah ada. Proses penambahan tenaga biasanya bertahap terkait perencanaan dari SDM dan perencanaan keuangan rumah sakit.

Intervensi yang dilakukan sebelum penambahan tenaga dapat berupa perubahan sistem atau modifikasi alur kerja. Penggunaan *e-prescribing* dapat mengurangi aktivitas dan berpengaruh pada keselamatan pasien¹⁷. Kegiatan menulis etiket dan menulis salinan resep dapat dikelompokkan didalam *Waste of processing*, karena ke dua aktivitas tersebut dapat digantikan dengan penggunaan sistem komputer. Tahapan dalam penggunaan *e-prescribing* yaitu verifikasi permintaan obat di sistem komputer, membuat bon resep, menginput dan mencetak etiket dan atau salinan resep. Dengan sistem *e-prescribing* petugas tidak perlu lagi menulis etiket dan membuat salinan resep secara manual. Penggunaan *e-prescribing* mengurangi kegiatan konfirmasi resep karena tulisan dokter yang kurang jelas. Penggunaan *e-prescribing* dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas pelayanan, proses bekerja secara otomatis yang sangat meningkatkan efisiensi dari pemberi resep dan apoteker¹⁸. Pengelolaan data secara manual, mempunyai banyak kelemahan selain membutuhkan waktu yang lama, keakuratan juga kurang dapat diterima, karena kemungkinan kesalahan sangat besar¹⁹. Dalam hal ini pengadaan sistem yang terintegrasi didalam rumah sakit memerlukan investasi yang mahal, perlu dibangun, dikembangkan dan di maintenance dengan baik. *Freindly system* menjadi unsur yang paling penting dalam pemilihan sistem yang baik.

Peran apoteker dalam melakukan perubahan pelayanan kefarmasian ke arah *patient oriented* harus dimulai dengan komitmen manajemen rumah sakit untuk mendukung perubahan ini. Peran apoteker yang belum optimal dapat dikelompokkan kedalam *waste of not using the creativity off all employees*. *Waste* ini adalah keadaan dimana keahlian karyawan tidak dimanfaatkan atau tidak dapat diaplikasikan sesuai dengan kompetensinya. Pengelompokkan aktivitas produktif langsung untuk apoteker dalam penelitian ini sudah

tersedia. Namun hasil pengamatan tidak menemukan data bahwa apoteker melaksanakan aktivitas yang menjadi perannya dalam farmasi klinis. Peran apoteker dalam pelaksanaan farmasi klinis antara lain: rekonsiliasi obat, visite, pemantauan terapi obat, monitoring efek samping obat, evaluasi penggunaan obat, pemantauan obat dalam darah dan konseling. Peran apoteker dalam melaksanakan kegiatan farmasi klinis tidak dapat diwakilkan kepada tenaga teknis kefarmasian. Belum maksimalnya pelayanan farmasi klinis disebabkan oleh kurangnya ketersediaan tenaga apoteker di IFRS GPI. Apoteker yang ada saat ini berjumlah satu orang dan kegiatan yang dilakukan terbatas pada pelayanan informasi obat untuk pasien rawat jalan. Tersedianya apoteker di pelayanan rawat jalan dan rawat inap sangat dibutuhkan, untuk melaksanakan pelayanan farmasi klinis. Usulan jumlah apoteker yaitu tiga orang, ditambah apoteker yang sudah ada totalnya menjadi 4 orang. Distribusi penempatan apoteker untuk kebutuhan bagian pelayanan rawat inap 2 orang dan pelayanan rawat jalan 2 orang. Sehingga pada kedua tempat pelayanan kefarmasian ini dapat diberikan layanan farmasi klinis secara maksimal. Apoteker berperan utama dalam meningkatkan keselamatan dan efektifitas penggunaan obat. Misi utama apoteker dalam keselamatan pasien adalah memastikan bahwa semua pasien mendapatkan pengobatan yang optimal²⁰.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis kebutuhan tenaga kefarmasian dengan metode WISN di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Grha Permata Ibu tahun 2016 diketahui bahwa Jumlah kebutuhan tenaga kefarmasian adalah 26 orang, kurang 8 orang dari jumlah di lapangan. Rasio WISN 0,7, yang berarti jumlah tenaga saat ini lebih kecil daripada yang dibutuhkan untuk mengatasi beban kerja yang ada. Mengingat distribusi aktivitas produktif total adalah 76,35%, maka kebutuhan tenaga masih dapat dioptimalkan. Rekomendasi untuk manajemen RS Graha Permata Ibudibagi berdasarkan 3 kategori yaitu jangka pendek melakukan pengaturan jadwal

dinas tenaga kefarmasian dan memperbaiki alur pelayanan resep, kategori jangka menengah yaitu penambahan tenaga kefarmasian, kategori jangka panjang yaitu memaksimalkan sistem informasi rumah sakit, peningkatan peran apoteker didalam pelayanan dan pendidikan dan pelatihan secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

1. Donsu YC. Faktor Penyebab Medication Error Pada Pelayanan Kefarmasian Rawat Inap Bangsal Anak RSUP PROF. DR. R.D. Kandou Manado. *Pharmacon J Ilm Farm – UNSRAT*. 2016;5(3):66-74.
2. Lea VM, Corlett SA, Rodgers RM. Workload and its impact on community pharmacists' job satisfaction and stress: A review of the literature. *Int J Pharm Pract*. 2012;20(4):259-271. doi:10.1111/j.2042-7174.2012.00192.x.
3. Malone DC, Abarca J, Skrepnek G, et al. Pharmacist Workload and Pharmacy Characteristics Associated With the Dispensing of Potentially Clinically Important Drug-Drug Interactions. *Med Care*. 2007;45(5):456-462.
4. Harijanto, Wahjoe; Moestopo, Retriatmadja; NI Y. Penentuan Kebutuhan Tenaga di RS HVA Toeloengredjo dengan Metode Workload Indicators of Staffing Need (WISN) untuk Efisiensi Sumber Daya Manusia. *J Kedokt Brawijaya*. 2014;28(1):41-46.
5. World Health Organization. *WISN Workload Indicators Of Staffing Need User's Manual*. Geneva: WHO Press; 2010. http://www.who.int/hrh/resources/wisn_user_manual/en/.
6. Krisna M. Analisis Beban Kerja dan Kebutuhan Tenaga di Instalasi Farmasi Rumah sakit Jiwa Daerah Provinsi Lampung Tahun 2012. http://www.lib.ui.ac.id/file?file=digital/20303006-T30294-Melfita_Krisna.pdf. Published 2012.
7. HG S. Analisis Kebutuhan Tenaga Berdasarkan Beban Kerja Dengan Teknik Work Sampling Menggunakan Metode

- WISN di Unit Farmasi Rawat Jalan Krakatau Medika Hospital Cilegon 2012. [http://www.lib.ui.ac.id/file?file=digital/20313341-T31244-Analisis kebutuhan.pdf%0A](http://www.lib.ui.ac.id/file?file=digital/20313341-T31244-Analisis%20kebutuhan.pdf%0A). Published 2012.
8. Susanto NA, Mansur M, Djauhari T. Analisis Kebutuhan Tenaga di Instalasi Farmasi RS Universitas Muhammadiyah Malang Tahun 2016. *J Medicoeticolegal dan Manaj Rumah Sakit*. 2017;6(2):82-90.
 9. Sugiyono. Metode Penelitian Manajemen. *Alfabeta*. 2013:820. doi:10.1177/004057368303900411.
 10. Govule P, Mugisha JF, Katongole SP, et al. Application of Workload Indicators of Staffing Needs (WISN) in Determining Health Workers' Requirements for Mityana General Hospital , Uganda. *Int J Public Heal Res*. 2015;3(5):254-263. <http://www.openscienceonline.com/journal/ijphr>.
 11. Kementerian Kesehatan RI. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 81/MENKES/SK/II/2004 Tentang Pedoman Penyusunan Sumber Daya Manusia Kesehatan Di Tingkat Propinsi, Kabupaten/Kota Serta Rumah Sakit.*; 2004.
 12. Ilyas Y. *Perencanaan SDM Rumah Sakit*. Jakarta: Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat; 2011.
 13. Nuryati, Eko Pramono, Angga and Wijayanti A. Perencanaan Kebutuhan Tenaga Rekam Medis Dengan Metode Workload Indicators of Staffing Need (WISN) Di Puskesmas Gondokusuman II Kota Yogyakarta. *J Manaj Inf Kesehat*. 2013;1(2):1-7.
 14. Buntha P. Pharmacist Workload In State Of Nevada During 2000-2006: A Longitudinal Study. *ProQuest Diss Publ*. 2008.
 15. Musau P, Nyongesa P, Shikhule A, et al. Workload indicators of staffing need method in determining optimal staffing levels at Moi Teaching and Referral Hospital. *East Afr Med J*. 2008;85(5):232-239. doi:10.4314/eamj.v85i5.9617.
 16. Coons JA. Beginning the Lean Improvement Journey in the Clinical Laboratory. *White Pap*. 2007.
 17. Kannry J. Effect of e-prescribing systems on patient safety. *Gunung Sinai J Med*. 2011;78(6):827-833.
 18. Pratiwi PS, Lestari A. E-prescribing : Studi Kasus Perancangan dan Implementasi Sistem Resep Obat Apotik Klinik. *Indones J Comput Sci Speed*. 2013;10(November).
 19. Handoyo E. Aplikasi Sistem Informasi Rumah Sakit Berbasis Web Pada Sub-sistem Farmasi Menggunakan Framework Prado. *J Tek Elektro, Univ Diponegoro*. 2008;7.
 20. Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. *Tanggung Jawab Apoteker Terhadap Keselamatan Pasien (Patient Safety)*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2008.