

Analysis of the Need for Number of Nurses Based on Workload at the Inpatient Installation of the Sorong Regency Hospital, West Papua, during the Covid-19 Pandemic

Analisis Kebutuhan Jumlah Tenaga Perawat Berdasarkan Beban Kerja pada Instalasi Rawat Inap RSUD Kabupaten Sorong Papua Barat di Masa Pandemi Covid-19

Rudiyanto Mirino,¹ Gustaaf A. E. Ratag,¹ John J. Wantania²

¹Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

²Bagian Kebidanan dan Kandungan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Email: rudimirino@gmail.com

Received: March 12, 2022; Accepted: April 28, 2022; Published on line: May 2, 2022

Abstract: Provision of health services is closely related to human resources in achievement of good implementation of services especially during the covid-19 pandemic. The need for health workers in accordance with this pandemic situation is very necessary to provide qualified health services. This study aimed to analyze the need for number of nurses in terms of workload on the inpatient installations of RSUD Dr. Jhon Piet Wanane, Sorong, due to the increasing need for health services during the Covid-19 pandemic. This was a quantitative and descriptive study. Informant selection was based on the knowledge and understanding of the nurses on duty in the inpatient rooms. Calculation of the number of health personnel needs was carried out using a calculation formula which was number of cases handled multiplied by the number of treatment times then divided by the effective working time of nurses in one year. The results showed that the highest workload was in the inpatient class I and II, which was 1,065 minutes (24%), however, it was still below standard level. In conclusion, there is no high workload in RSUD Kabupaten Sorong. Hospital management could use a real formula adapted to workload situation to calculate the need for nurses and review the application model of nursing care management.

Keywords: needs of human resources; health services; workload

Abstrak: Pemberian pelayanan kesehatan berkaitan erat dengan penyediaan sumber daya manusia kesehatan (SDMK) agar penyelenggaraan pelayanan kesehatan dapat berjalan dengan baik terlebih pada masa pandemi Covid-19. Kebutuhan tenaga kesehatan yang memadai pada kondisi pandemi saat ini sangat diperlukan untuk memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan jumlah tenaga perawat ditinjau dari beban kerja pada instalasi rawat inap RSUD Dr. Jhon Piet Wanane Kabupaten Sorong akibat meningkatnya kebutuhan akan pelayanan kesehatan pada masa pandemi Covid-19. Jenis penelitian ialah kuantitatif deskriptif. Informan penelitian dipilih berdasarkan pengetahuan dan pemahaman perawat yang bertugas pada ruang rawat inap. Perhitungan jumlah kebutuhan tenaga kesehatan menggunakan rumus perhitungan banyaknya kasus yang ditangani dikalikan dengan jumlah waktu tindakan kemudian dibagi dengan waktu kerja efektif perawat dalam satu tahun. Hasil penelitian mendapatkan beban kerja tertinggi di ruang rawat inap kelas I, II yaitu 1.065 menit (24%) yang masih di bawah nilai standar. Simpulan penelitian ini ialah tidak ditemukan beban kerja yang tinggi di RSUD Kabupaten Sorong. Manajemen RSUD dapat menggunakan formula riil situasi di lapangan untuk menghitung kebutuhan tenaga perawat di ruangan dan meninjau kembali model penerapan manajemen asuhan keperawatan

Kata kunci: kebutuhan sumber daya manusia kesehatan; pelayanan kesehatan; beban kerja

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan nasional memiliki tujuan yang terarah untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat setiap orang agar terciptanya peningkatan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya meskipun dalam masa pandemi Covid-19. Kesadaran setiap individu akan pentingnya kesehatan dan kebersihan diri dapat membantu menjaga satu sama lain yang merupakan suatu kelompok masyarakat. Dalam upaya mempercepat pembangunan kesehatan nasional perlu adanya penguatan kerjasama antara pemerintah pusat dan daerah dalam pemberian pelayanan kesehatan dan pemberdayaan masyarakat.¹

Pelayanan kesehatan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi peningkatan derajat kesehatan, di antara empat faktor yang dikemukakan dalam teori klasik Blum yakni gaya hidup (*life style*), lingkungan (sosial, ekonomi, politik, budaya), pelayanan kesehatan, dan genetik (keturunan).² Pelayanan kesehatan merupakan suatu upaya yang bertujuan untuk peningkatan kesehatan. Penyelenggaraan pelayanan kesehatan terbagi atas dua yaitu pelayanan kesehatan perorangan dan pelayanan kesehatan kelompok.³

Pemberian pelayanan kesehatan berkaitan erat dengan penyediaan sumber daya manusia kesehatan (SDMK) agar penyelenggaraan pelayanan kesehatan dapat berjalan dengan baik. Dalam hal ini, subsistem SDMK sangat dibutuhkan untuk menunjang ketersediaan SDMK yang berkualitas. Subsistem SDMK merupakan pengelolaan upaya pengembangan dan pemberdayaan SDMK yang meliputi upaya perencanaan, pengadaan, pendayagunaan, serta pembinaan dan pengawasan mutu SDMK untuk mendukung penyelenggaraan pembangunan kesehatan guna mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Pengembangan dan pemberdayaan SDMK dilakukan dalam beberapa tahap yang meliputi perencanaan kebutuhan dan program SDMK yang diperlukan, pengadaan yang meliputi pendidikan tenaga kesehatan dan pelatihan SDMK, pendayagunaan SDMK termasuk dengan peningkatan kesejahteraannya, dan

pembinaan serta pengawasan mutu SDMK.⁴

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 33 Tahun 2015 tentang pedoman Penyusunan Perencanaan Kebutuhan Sumber Daya Manusia Kesehatan menyatakan bahwa SDMK merupakan seorang yang bekerja secara aktif di bidang kesehatan, baik yang memiliki latar belakang pendidikan formal kesehatan maupun tidak, yang untuk jenis tertentu membutuhkan kewenangan dalam melakukan upaya kesehatan. Dalam perencanaan kebutuhan SDMK, perlu adanya suatu proses sistematis yang berupaya untuk menetapkan jumlah, jenis, dan kualifikasi SDMK yang sesuai dengan kebutuhan. Secara bertahap proses perencanaan kebutuhan SDMK harus dilakukan mulai dari tingkat institusi ke tingkat kabupaten/ kota, kemudian dilanjutkan ke tingkat provinsi dan terakhir yaitu tingkat nasional.⁵

Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sorong perlu menentukan informasi tentang kebutuhan tenaga keperawatan yang relevan untuk kegiatan keperawatan dan kondisi sarana prasarana yang berbeda sehingga diperlukan satu formula khusus untuk menghitung kebutuhan tenaga diruang rawat inap di Rumah Sakit Umum Kabupaten Sorong. Terdapat beberapa standar perhitungan tenaga perawat, yaitu: metode rasio antara perawat dan tempat tidur; metode Douglas berdasarkan ketergantungan pasien; metode Gillies yang menggunakan jumlah hari perawatan dalam waktu tertentu; *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN) yaitu metode analisis beban kerja langsung dengan menghitung waktu hari kerja, waktu libur, cuti dalam setahun; dan metode Departemen Kesehatan, yaitu rerata jumlah pasien dikali jam kerja efektif perawat dan dibagi jam kerja efektif.⁶⁻⁸

Saat ini perhitungan kebutuhan tenaga kesehatan dilakukan dengan metode WISN. Metode ini digunakan di Indonesia untuk menghitung jumlah kebutuhan masing-masing kategori tenaga kesehatan yang dibutuhkan di setiap instansi kesehatan baik tingkat provinsi maupun kabupaten/kota.⁶ Rasio WISN dapat menjadi ukuran pengganti (*proxy*) bagi tekanan kerja yang dihadapi SDM dalam bekerja. Menurut Sari

dan Hatta,⁷ situasi rasio WISN yang lebih kecil dari satu menggambarkan adanya inefisiensi pemborosan tenaga yang berimplikasi kepada kelebihan beban kompensasi kepada pegawai. Perhitungan kebutuhan SDM dengan berbasis pada metode dan bukti ilmiah diharapkan dapat memroyeksi ketersediaan SDM di masa mendatang secara akurat.⁸

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu menggambarkan sesuatu yang sedang berlangsung pada saat penelitian⁹ dan bertujuan untuk melakukan perhitungan kebutuhan tenaga kerja. Perhitungan tenaga secara riil di lapangan dilakukan sesuai dengan standar perhitungan kebutuhan pegawai dalam.¹⁰

Pendekatan yang dilakukan menggunakan metode *time and motion study* yaitu pengamatan secara langsung seluruh pekerjaan yang dilakukan oleh tenaga kerja dalam melakukan dan menyelesaikan pekerjaannya.¹¹ Proses analisis dilakukan pada tiap kasus, dengan mengukur waktu mulai awal tindakan sampai selesai tindakan keperawatan. Penelitian ini dilakukan di ruangan: Rawat Inap kelas I dan II, Penyakit Dalam, Bedah, ICU, dan Rawat Inap Anak RSUD Dr. Jhon Piet Wanane yang berlokasi di Jl. Klamono Km. 22 Kabupaten Sorong. Informan penelitian dipilih berdasarkan pengetahuan dan pemahaman perawat yang bertugas pada ruang rawat inap.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian mendapatkan kesesuaian yaitu perawat yang bertugas pada ruang perawatan pada *shift* pagi, sore, malam, sebagai berikut: ruang perawatan ICU berjumlah 14 perawat; Penyakit Dalam: 17

perawat; Bedah: 18 perawat; Anak: 16 perawat; Kelas I dan II: 17 perawat. Prinsip kecukupan untuk informan yang dipilih disesuaikan dengan ciri-ciri spesifik dan karakteristik tertentu. Kriteria dari objek yang dijadikan penelitian yaitu; pegawai negeri sipil, pegawai honorer, pendidikan minimal Diploma III, dan SDM yang masa kerja minimal 1 bulan.

Penyediaan SDM yang berkualitas menjadi salah satu faktor pendukung terciptanya penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang berkualitas. Tabel 1 dan Tabel 2 memperlihatkan SDM Instalasi Rawat Inap RSUD JPW Kab. Sorong.

Tabel 1 memperlihatkan SDM dokter pelaksana di masing-masing ruangan. Yang paling banyak aktifitas dokter spesialis yaitu pada ruang kelas I dan II sebanyak 40% dan paling sedikit terdapat pada ruang Penyakit Dalam, Anak, dan ICU.

Tabel 2 memperlihatkan bahwa pada setiap ruang, pendidikan tertinggi setiap perawat yakni pendidikan D III dengan persentase terbesar yaitu 86% pada ruang perawatan bedah, dan untuk pendidikan S1 Ners paling tinggi terdapat pada ruang perawatan kelas I dan II dengan nilai persentase 44%.

Tabel 3 menampilkan analisis beban kerja tiap diagnosis untuk mendapatkan jumlah waktu tindakan dari pertama kali pasien dirawat sampai perawat selesai bertugas pada setiap ruang.

Tabel 4 menunjukkan kebutuhan tenaga perawat berdasarkan hasil diagnosis, kasus, dan waktu tindakan pada setiap ruangan dengan menggunakan rumus:¹⁰

Jumlah beban kerja x Jumlah kasus dibagi waktu kerja efektif satu tahun (7x240x60)

Tabel 1. SDM dokter pelaksana

No	SDMK di ruangan				
	Penyakit Dalam	Bedah	Anak	ICU	Kelas I, II
Total	2	4	2	2	7
%	14%	18%	14 %	14 %	40 %

Tabel 2. SDM tenaga keperawatan

Pendidikan	Penyakit Dalam		Bedah		Anak		ICU		Kelas I, II		Isolasi Covid-19	
	Jmlh	%	Jmlh	%	Jmlh	%	Jmlh	%	Jmlh	%	Jmlh	%
S1 Ners	6	38	1	6	5	31	3	19	7	44	4	25
D IV	1	6	1	6	-	-	2	13	-	-	5	31
D III	11	69	14	86	9	56	10	63	9	56	6	38
Total	16		16		14		15		16		16	

Tabel 3. Analisis beban kerja tenaga keperawatan

No	Ruangan	Diagnosis	Kasus	Waktu Tindakan (menit)
1	Tulip I	209	212	11585
2	Kelas I, II	172	220	10659
3	Tulip II	140	150	8870
4	ICU	94	146	7119
5	Sakura I	25	127	7739
Total	4	640	855	45972

Ket: Tulip I, Ruang perawatan bedah; Tulip II, Ruang perawatan Penyakit Dalam; Sakura I, Ruang perawatan anak

Tabel 4. Kebutuhan tenaga perawat

Ruang	Hasil perhitungan rumus Jumlah beban kerja x jumlah kasus dibagi waktu kerja efektif (100800)	Kebutuhan perawat
Tulip I	$2456232/100800 = 24,36$	24
Kelas I, II	$2344980/100800 = 23,26$	23
Tulip II	$1330500/100800 = 13,19$	13
ICU	$1039374/100800 = 10,31$	10
Sakura I	$1176328/100800 = 11,66$	12
Total kebutuhan perawat		82

Ket: Tulip I, Ruang perawatan bedah; Tulip II, Ruang perawatan Penyakit Dalam; Sakura I, Ruang perawatan anak

BAHASAN

Tujuan penelitian ini untuk memperoleh informasi dan mendiskripsikan secara kuantitatif volume tindakan keperawatan serta menggunakan pendekatan formula riil untuk menghitung kebutuhan tenaga keperawatan tanpa menggunakan rumus baku dengan melihat jumlah kasus dan situasi kerja pada ruang perawatan. Alasan penelitian ini tidak menggunakan beberapa rumus baku dikarenakan status rumah sakit masih kelas C, SDM dan fasilitas alat-alat medis terbatas, serta budaya masyarakat setempat yang berbeda

dari daerah lain di Indonesia. Penggunaan rumus-rumus yang ada harus membuat beberapa tahapan sebagai komponen rumus sedangkan perhitungan tenaga keperawatan yang riil di lapangan langsung melihat banyaknya kasus yang ditangani dan dikalikan dengan jumlah waktu tindakan dan dibagikan dengan waktu kerja efektif perawat dalam satu tahun. Perhitungan ini lebih sederhana dan dapat menyesuaikan dengan situasi di lapangan.

Berdasarkan data manual analisis beban kerja pada beberapa ruang rawat inap Rumah

Sakit Umum Kabupaten Sorong tidak terlihat beban kerja tinggi pada masing-masing ruang perawatan, dengan hasil analisis beban kerja sebagai berikut: ruang perawatan kelas I dan II yaitu 10.659 menit; ruang perawatan bedah, 11586 menit; ruang penyakit dalam, 8870 menit; ICU, 7119 menit, dan ruang perawatan anak 7739 menit. Hasil tersebut masih di bawah standar waktu efektif kerja selama satu tahun yang digunakan dalam penelitian ini dengan standar beban kerja ialah 7 jam kerja efektif x 240 hari kerja selama satu tahun x 60 menit maka waktu kerja efektif yaitu 100.800 menit. Standard nasional jam kerja efektif pertahun: 240 hari x 5 jam x 60 menit = 72.000 menit.¹²

Berdasarkan observasi lapangan dan informasi dari perawat yang bertugas, perawat masih tetap merasakan beban kerja yang tinggi dalam bekerja. Hal ini dikarenakan belum efektifnya pelaksanaan manajemen asuhan keperawatan di ruang perawatan. Berkaitan dengan penerapan manajemen asuhan keperawatan yang profesional, apabila peran dan tanggungjawab perawat baik dalam hal dokumentasi, timbang terima, supervisi, sentralisasi obat tidak dijalankan dengan baik, maka hal ini menunjukkan kinerja perawat yang menurun.¹³ Data analisis beban kerja dapat digunakan untuk menghitung kebutuhan tenaga di ruang rawat inap. Perhitungan yang digunakan ialah: kebutuhan perawat = jumlah kasus/tahun x waktu kerja/tahun (beban kerja) dibagi jam kerja efektif/tahun.

Pada penelitian ini setelah dimasukkan dalam formula tersebut didapatkan jumlah kebutuhan masing-masing ruang yaitu: ruang ICU, berjumlah 10 perawat dengan jumlah petugas yang ada sebanyak 14 orang maka terdapat kelebihan 4 perawat; ruang bedah berjumlah 24 perawat dengan jumlah petugas yang ada 20 orang maka terdapat kekurangan 4 perawat; ruang penyakit dalam berjumlah 13 perawat dengan jumlah petugas yang ada 15 orang maka terdapat kelebihan 2 perawat; ruang perawatan anak berjumlah 12 perawat dengan jumlah petugas yang ada 16 orang maka terdapat kelebihan 4 perawat; ruang perawatan kelas I dan II, berjumlah 23

perawat dengan jumlah petugas yang ada 19 orang maka terdapat kekurangan 4 perawat.

Kekurangan tenaga di beberapa ruangan ini disebabkan penempatan tenaga keperawatan belum memanfaatkan perhitungan yang menggunakan analisis beban kerja. Beberapa masalah teknis dilapangan antara lain terjangkitnya petugas dengan Covid-19 sehingga harus karantina mandiri di rumah yang ikut mengganggu beban kerja perawat. Kelebihan tenaga di beberapa ruangan dipengaruhi oleh belum terlaksananya manajemen asuhan keperawatan secara benar. Efektifitas dan efisiensi ketenagaan dalam keperawatan sangat ditunjang oleh pemberian asuhan keperawatan yang tepat dan kompetensi perawat yang memadai; oleh karena itu diperlukan perencanaan yang strategis dan sistematis dalam memenuhi kebutuhan tenaga keperawatan.¹⁴

Kelebihan dari perhitungan kebutuhan secara riil di lapangan disebabkan dalam perhitungan masih memperhitungkan status kelas rumah sakit, jumlah SDM, budaya setempat, serta melihat berapa beban kerja perawat pada tiap kasus. Diharapkan pada penelitian selanjutnya agar dapat menganalisis beban kerja tiap kasus dari awal pasien masuk sampai pulang atau meninggal.

Pada penelitian ini tidak ditemukan beban kerja yang tinggi. Diasumsikan bahwa hal tersebut dipengaruhi oleh penggunaan alat-alat medis yang canggih, kunjungan pasien yang berkurang disaat pandemi Covid-19, penerapan manajemen asuhan keperawatan di ruang Rawat Inap belum terlaksana secara benar.

Keterbatasan pada perhitungan ini ialah tidak terlihat tahapan perhitungan hari libur, yang merupakan salah satu komponen dari rumus¹⁰ atau faktor kelonggaran seperti pada metode WISN 2004. Hasil perhitungan kebutuhan tenaga dengan cara ini dapat diatur secara internal oleh manajer keperawatan di ruang tersebut sesuai kebutuhan masing-masing *shift* jaga.

SIMPULAN

Pada penelitian ini tidak ditemukan

beban kerja yang tinggi di RSUD Dr. Jhon Piet Wanane, Kabupaten Sorong, Papua Barat. Manajemen Rumah Sakit dapat menggunakan formula riil situasi di lapangan untuk menghitung kebutuhan tenaga perawatan di ruangan, meninjau kembali model penerapan manajemen asuhan keperawatan, dan melaksanakan pelatihan (*in house training*) di masing-masing ruang perawatan.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan. Direktorat Promosi Kesehatan: Pembahasan Peningkatan Derajat Kesehatan Masyarakat dalam Rakontek. 2019. Available from: <https://promkes.kemkes.go.id/pembahasan-peningkatan-derajat-kesehatan-masyarakat-dalam-rakontek-2019>
2. Blum HL. *Planning for Health, Development and Application of Social Changes Theory*. New York: Human Sciences Press; 1974.
3. Pemerintah Indonesia. Peraturan Pemerintah No. 47 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan. 2016. Available from: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/5768/pp-no-47-tahun-2016>
4. Kementerian Kesehatan. Badan Pengembangan dan Pemberdayaan SDM Kesehatan Rencana Aksi Program Badan Pengembangan dan Pemberdayaan SDM Kesehatan. Jakarta, 2017. Available from: <http://bppsdmk.kemkes.go.id/web/app/laporan/15.pdf>
5. Kementerian Kesehatan. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 33 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Sumber Daya Manusia Kesehatan. Jakarta, 2015. Available from: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/116057/permenkes-no-33-tahun-2015>
6. Depkes RI. Indikator Penilaian Ketenagaan Rumah Sakit. 2005. Available from: <http://www.bakndata.depkes.co.id>
7. Sari F, Hatta M. Analisis perencanaan kebutuhan sumber daya manusia kesehatan (tenaga analis) berdasarkan beban kerja dengan metode workload indicators of staffing need (WISN) di Puskesmas Keperawatan Sebeleat Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara. *Jurnal Kesehatan STIKES Prima Nusant Bukit Tinggi*. 2017;8(1):27-31.
8. Sumiarsih M, Nurlinawati I. Permasalahan dalam perencanaan kebutuhan sumber daya manusia kesehatan di kabupaten/kota. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan*. 2019;3(3):182-90.
9. Ullatifa N. Analisis kebutuhan tenaga perawat berbasis beban kerja dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan pasien. *Jurnal Manajemen Kesehatan*. 2017. Available from: <http://repository.unpas.ac.id/27262/>
10. Peraturan Pemerintah Indonesia. Keputusan Menteri Penyediaan Aparatur Sipil Negara No. 75 Tentang Pedoman Kebutuhan Pegawai Berdasarkan Beban Kerja Dalam Rangka Penyusunan Formasi Pegawai Negeri Sipil. 2004. Available from: https://jdih.bkpm.go.id/jdih/userfiles/batang/MENPAN_75_2004.pdf
11. Wignjosoebroto S. *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu Teknik Analisis untuk Peningkatan Produktivitas Kerja*. Surabaya: PT Guna Widya; 2003.
12. Peraturan Pemerintah Indonesia. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi. 2011. Available from: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/132866/permenpan-rb-no-19-tahun-2011>
13. Nursalam. *Manajemen Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
14. Adawiyah, R. Thamrin, Djafar, L. Evaluasi pelayanan yang diberikan oleh perawat di Ruang Kelas III RSUD Dokter Seodarso. *Jurnal Tesis PMIS-UNTAN-IAN*. 2012:1-9. Available from <https://media.neliti.com/media/publications/9407-ID-evaluasi-pelayanan-yang-diberikan-oleh-perawat-pada-ruang-kelas-iii-rumah-sakit.pdf>