

## **Pengkajian Perhitungan Jumlah Tenaga Kesehatan Bidan Dan Perawat Menggunakan Metode FTE Dan Depkes Terhadap Kinerja Di RSUD SLG Kediri**

**Akmal Fikri<sup>1)</sup>, Aristanto Prambudi<sup>2)</sup>, Kusumaningdiah Sekar Jatiningrum<sup>3)</sup>, Tria Sukma Witungga<sup>4)</sup>**

<sup>1</sup>IIK STRADA Indonesia, Kediri

<sup>2</sup>IIK STRADA Indonesia, Kediri

<sup>3</sup>IIK STRADA Indonesia, Kediri

<sup>4</sup>IIK STRADA Indonesia, Kediri

Email: [official@iik-strada.ac.id](mailto:official@iik-strada.ac.id)

### **Abstract**

Human resources in health services contribute to the success of health development. The success in providing services to patients is midwives and nurses. So it is very necessary to pay attention to the workload that will be experienced by midwives and nurses in providing health services with national / ideal workload standards of 120-150 hours per month. This will affect the number of midwives and nurses needed at the Kediri City SLG Hospital, therefore an assessment of the calculation of the number of midwives and nurses is needed. Based on the results of fishbone, USG, and SWOT analysis, it is found that the number of health workers is not in accordance with national workload standards. The fishbone analysis used in this report includes: man, material, method, mother nature, machine. Then the results of interviews and discussions obtained are recorded as fish spines. The results of the workload analysis of midwives and nurses can be used as a basis according to the FTE method and the NHS method to determine the proportion of time used for direct, indirect and personal nursing activities, the workload pattern of implementing nurses with scheduled working hours, and determine the number of nursing staff needs in the hospital.

**Keywords:** Calculation of the number of health workers, FTE method, NHS method, RSUD SLG Kediri.

### **Abstrak**

SDM dalam layanan kesehatan memberikan kontribusi keberhasilan pembangunan kesehatan. Keberhasilan dalam pemberian pelayanan kepada pasien adalah Bidan dan perawat. Sehingga sangat perlu diperhatikan beban kerja yang akan dialami oleh bidan dan perawat dalam memberikan layanan kesehatan dengan standar beban kerja nasional/ideal 120-150 jam per bulan. Hal ini akan mempengaruhi jumlah tenaga kesehatan bidan dan perawat yang dibutuhkan di RSUD SLG Kota Kediri, oleh karna itu dibutuhkan pengkajian perhitungan jumlah tenaga kesehatan bidan dan perawat. Berdasarkan hasil analisa fishbone, USG, dan SWOT didapatkan jumlah tenaga kesehatan belum sesuai standar beban kerja nasional. Analisa fishbone yang digunakan pada laporan ini meliputi : man, material, method, mother nature, machine. Kemudian hasil wawancara dan diskusi yang didapat dicatat sebagai duri ikan. Kemudian dari analisa fishbone dicari ide-ide alternatif solusi dari permasalahan yang ada dengan analisa USG. Dari Hasil analisa beban kerja bidan dan perawat tersebut dapat dijadikan dasar sesuai metode FTE dan metode Depkes untuk mengetahui proporsi waktu yang di dgunakan untuk kegiatan keperawatan secara langsung, tidak langsung maupun pribadi, pola beban kerja perawat pelaksana dengan waktu jadwal jam kerja, dan mengetahui jumlah kebutuhan tenaga perawat di rumah sakit.

**Kata Kunci:** Perhitungan Jumlah Tenaga Kesehatan, Metode FTE, Metode Depkes, RSUD SLG Kediri.

## PENDAHULUAN

Rencana Pengembangan Tenaga Kesehatan Tahun 2011-2025 menyebutkan bahwa SDM kesehatan memberikan kontribusi hingga 80% dalam keberhasilan pembangunan kesehatan. Keberhasilan dalam memberikan pelayanan secara paripurna melibatkan sumber daya manusia. Diantara sumber daya manusia yang terlibat secara langsung dalam pemberian pelayanan kepada pasien adalah Bidan dan perawat. Perawat adalah proporsi tenaga yang besar di rumah sakit, diperkirakan sekitar 75% personel adalah perawat tenaga keperawatan dapat dikatakan aset bagi rumah sakit dalam meningkatkan mutu kualitas pelayanan kesehatan.

Sehingga sangat perlu diperhatikan beban kerja yang akan dialami oleh perawat dalam memberikan layanan kesehatan. Beban kerja perawat adalah keseluruhan tugas yang dikerjakan oleh perawat dalam waktu kerja sebulan yang didasarkan pada standar beban kerja nasional/ideal 120-150 jam per bulan dan beban kerja psikologis yang diukur berdasarkan pendapat responden tentang beban kerja. Analisa beban kerjanya dapat dilihat dari aspek seperti tugas yang dijalankan berdasarkan fungsi utama dan fungsi tambahan yang dikerjakan, jumlah pasien yang harus dirawat, kapasitas kerjanya sesuai dengan pendidikan yang ia peroleh, waktu kerja yang digunakan untuk mengerjakan tugasnya sesuai dengan jam kerja yang berlangsung setiap hari, serta kelengkapan fasilitas yang dapat membantu perawat menyelesaikan kerjanya dengan baik (Syaer, 2010).

Dari Hasil analisa beban kerja perawat tersebut dapat dijadikan dasar untuk mengetahui proporsi waktu yang di digunakan untuk kegiatan keperawatan secara langsung, tidak langsung maupun pribadi, pola beban kerja perawat pelaksana dengan waktu jadwal jam kerja, dan mengetahui jumlah kebutuhan tenaga perawat di rumah sakit.

## METODE

Identifikasi masalah pada laporan residensi ini menggunakan analisa fishbone yaitu menentukan permasalahan sebagai bagian dari kepala ikan, kemudian mencatat faktor-faktor yang kemungkinan menjadi penyebab permasalahan pada kepala ikan dalam duri-duri ikannya. Analisa fishbone yang digunakan pada laporan ini meliputi : man, material, method, mother nature, machine. Kemudian hasil wawancara dan diskusi yang didapat dicatat sebagai duri ikan. Kemudian dari analisa fishbone dicari ide-ide alternatif solusi dari permasalahan yang ada dengan analisa USG.

Pengkajian masalah dikategorikan menggunakan 5M, yaitu : man, method, material, mother nature, machine.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan kebutuhan tenaga kebidanan

$$\text{METODE FTE } W=3\Sigma(PDi \times ACHi)$$

Keterangan :

W : Beban Kerja

3 : Konstanta sesuai tingkat klasifikasi pasien (minimal, parsial dan total)

$\Sigma$  : Jumlah tingkat klasifikasi pasien

PDi : Proyeksi jumlah hari perawatan pasien

ACHi : Rerata jumlah jam kerja perawat

PERHITUNGAN FTE

Jam kerja per minggu : 40 jam / minggu

Jam kerja per periode : 2080 jam / 52 minggu

PERHITUNGAN WAKTU PRODUKTIF

1 tahun : 365 hari

Libur minggu : 52 hari

Libur nasional : 14 hari

Cuti tahunan : 12 hari -

Hari efektif : 286 hari / 7 hari = 40,85 minggu  $\approx$  40 minggu

Jumlah jam kerja efektif = 40 minggu x 40 jam = 1600 jam

$$\text{waktu produktif} = 1600 \text{ jam} / 2080 \text{ jam} \times 100\% = 76.92\%$$

Tabel 1. Tingkat Klasifikasi Pasien, Rerata Jam Perawatan dan Proyeksi Jumlah hari Rawat, Jumlah tempat Tidur dan BOR

Ruang	Tingkat Klasifikasi Pasien	Rerata Jam Perawatan dalam 24 jam	Proyeksi jumlah hari rawat pasien	Jumlah tempat tidur	BOR %	Total beban kerja
Kasuari	Minimal	4	1.642	39	70,08%	19.704
	Parsial	4	1.642			
	Total	4	1.642			
Merak	Minimal	4	1.034	29	58,6%	12.408
	Parsial	4	1.034			
	Total	4	1.034			

Dari tabel 1 ditunjukkan bahwa rata-rata jam perawatan per pasien dalam 24 jam adalah 4 jam baik di ruang kasuari maupun ruang merak. Untuk proyeksi jumlah hari diperoleh dari perkiraan melalui penghitungan jumlah bed terpakai setiap harinya dikalikan jumlah rerata jam perawatan pasien dalam 24 jam lalu dikalikan dalam satu tahun (365 hari) maka diperoleh hasil proyeksi. sebagai contoh perhitungan pada ruang kasuari, jumlah tempat tidur adalah 39 bed dengan BOR 70,08% maka diperoleh jumlah tempat tidur terpakai adalah 27 bed, selanjutnya nilai ini dikalikan rerata jam perawatan pasien dalam 24 jam yaitu 4 jam maka diperoleh hasil 109 jam atau 4.5 hari, dari nilai ini dikalikan dalam satu tahun dan diperoleh hasil 1642 hari. Selanjutnya untuk total beban kerja diperoleh jumlah proyeksi hari rawat pasien dikalikan rerata jam perawatan per pasien dalam 24 jam. Perhitungan ini berlaku juga untuk perhitungan pada ruangan merak.

Table 2. Jumlah Tenaga Perawat / Bidan Yang Di Jadwalkan / direncanakan

Ruangan (a)	Shift (b)	Jumlah % (c)	FTE (Total beban kerja ÷ ∑jam kerja efektif) (d)	Jumlah kebutuhan tenaga per shif (d)x(c)	Total tenaga per hari
Kasuari	Pagi	42%	$\frac{19704 \text{ jam pertahun}}{1600 \text{ jam efektif}} = 12,315 \approx 13$	6	14
	Siang	29%		4	
	Malam	29%		4	
Merak	Pagi	33%	$\frac{12408 \text{ jam pertahun}}{1600 \text{ jam efektif}} = 7,755 \approx 8$	3	9
	Siang	33%		3	
	Malam	33%		3	

pada tabel 2 di kolom (c) jumlah % adalah jumlah dari persentase tenaga kesehatan di tiap shif kerja (pagi siang malam), perhitungan FTE adalah perhitungan jumlah tenaga kesehatan yang diperlukan berdasarkan jumlah beban kerja yang ada, jumlah tersebut belum memperhitungkan tentang waktu cuti atau loss day masing-masing tenaga kesehatan. Dari tabel diatas diperoleh data bahwa jumlah tenaga kesehatan yang dibutuhkan unruk ruang kasuari sebanyak 14 orang, dan untuk ruang merak adalah 9 orang.

## METODE DEPKES RI 2005

$$W = \left[ \left( \frac{\sum \text{jam perawatan} \times 52 \text{ minggu} \times 7 \text{ hari} \times \sum TT}{40 \text{ minggu} \times 40 \text{ jam}} \right) \times BOR \right] + \text{koreksi } 25\%$$

Keterangan :

W : Jumlah kebutuhan perawat  
TT : Tempat tidur  
BOR : Bed occupancy rate

Ruangan	$\Sigma$ jam perawatan	$\Sigma$ TT	BOR	Koreksi 25%	Jumlah kebutuhan perawat
Kasuari	4	39	70.08%	6.22	31.08≈32 orang
Merak	4	29	58.6%	9	28.3≈29 orang

pada tabel diatas merupakan hasil perhitungan kebutuhan jumlah tenaga kesehatan berdasarkan metode Depkes RI. Pada kolom koreksi adalah jumlah kebutuhan tenaga kesehatan yang diperlukan untuk kebutuhan tak terduga. Diperoleh data jumlah kebutuhan tenaga kesehatan untuk ruang kasuari adalah 32 orang, sedangkan untuk ruang merak adalah 29 orang.

Poli / Ruang an	Rata-rata pasien / hari	Rata-rata jam perawatan / pasien / hari	Jumlah jam perawatan / hari	Jumlah tenaga yang dibutuhkan /hari	Loss day	Koreksi 25%	Jumlah kebutuhan perawat
Poli Bedah	12	20 menit	4	$\frac{4 \text{ jam}}{7 \text{ jam}} = 0,5$ ≈ 1 perawat	$\frac{78}{286} \times 1 = 0,27$ ≈ 1 perawat	0,25≈1	3 perawat
Poli Anak	10	20 menit	3.5	$\frac{3.5 \text{ jam}}{7 \text{ jam}} = 0,5$ ≈ 1 perawat	$\frac{78}{286} \times 1 = 0,27$ ≈ 1 perawat	0,25≈1	3 perawat
Poli IPD	15	20 menit	5	$\frac{5 \text{ jam}}{7 \text{ jam}} = 0,7$ ≈ 1 perawat	$\frac{78}{286} \times 1 = 0,27$ ≈ 1 perawat	0,25≈1	3 perawat
<b>total</b>	<b>37</b>		<b>12.5</b>				<b>9 perawat</b>

Pada tabel diatas diperoleh jumlah tenaga kesehatan perawat untuk instalasi rawat jalan yaitu poli bedah poli anak dan poli IPD adalah 9 perawat. Jumlah ini sudah memperhitungkan jumlah koreksi untuk tenaga kesehatan yang cuti atau loss day.

Poli / Ruang an	Rata-rata pasien / hari	Rata-rata jam perawatan / pasien / hari	Jumlah jam perawatan / hari	Jumlah tenaga yang dibutuhkan /hari	Loss day	Koreksi 25%	Jumlah kebutuhan perawat
Ruang Ponek	5	4 jam	20	$\frac{20 \text{ jam}}{7 \text{ jam}} = 2,8$ ≈ 3 bidan	$\frac{78}{286} \times 3 = 0,8$ ≈ 1 bidan	0,75≈1	5 bidan

Pada tabel diatas adalah perhitungan jumlah tenaga kesehatan bidan pada ruang ponek RSUD SLG kab Kediri, diperoleh jumlahnya adalah sebanyak 5 bidan ditambahkan 6 bidan untuk memperhitungkan penanganan proses persalinan, sehingga diperoleh jumlah bidan yang dibutuhkan berdasarkan metode depkes RI untuk ruang ponek adalah 11 bidan.

Table 3. Jumlah tenaga kesehatan menurut Depkes 2005

Ruangan	Jumlah tenaga kesehatan (bidan / perawat)	
	Yang tersedia	Yang dibutuhkan

Kasuari	18	32
Merak	29	29
Ponek	11	11
IRJ (Poli Bedah, Poli Anak dan poli IPD)	6	9

Pada tabel diatas diperoleh hasil perbandingan jumlah tenaga kesehatan yang tersedia dengan jumlah tenaga kesehatan yang dibutuhkan berdasarkan perhitungan menggunakan metode DEPKES RI. pada ruang kasuari jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan adalah 32 orang, sedangkan yang tersedia hanya 18 orang sehingga kesimpulannya adalah jumlah tenaga perawat pada ruang kasuari belum mencukupi. Pada ruang merak jumlah tenaga bidan yang dibutuhkan adalah sebanyak 29 orang, dan yang tersedia adalah 29 orang sehingga kesimpulannya sudah sesuai ketersediaannya. Pada ruang ponek jumlah tenaga bidan yang dibutuhkan adalah sebanya 11 orang, sedangkan jumlah tenaga bidan yang tersedia adalah sebanyak 11 orang sehingga kesimpulannya jumlah tenaga kesehatan sudah sesuai ketersediaannya. Pada Intalasi rawat jalan (Poli bedah, poli anak dan poli IPD) jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan berdasarkan perhitungan Depkes RI adalah sebanyak 9 orang, sedangkan yang tersedia adalah 6 orang, sehingga kesimpulannya adalah jumlah tenaga perawat pada intalasi rawat jalan (poli bedah, poli anak dan poli IPD) belum mencukupi.

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan residensi dengan topik “Kelebihan dan kekurangan tenaga kesehatan bidan ruang merak di RSUD SLG Kediri” adalah:

1. Berdasarkan analisa *fishbone* beberapa faktor yang menyebabkan kesenjangan jumlah tenaga bidan dan perawat terhadap kinerja di RSUD SLG adalah Jumlah tenaga kesehatan bidan melebihi jumlah standar, Jumlah tenaga kesehatan perawat kurang dari jumlah standar, Pembagian tugas dan wewenang tenaga kesehatan belum maksimal, Alur dan sistematika pelayanan tepat waktu poli perlu diperbaiki, Penilaian kinerja tenaga kesehatan harus dilakukan secara berkala, Perlu dilakukan sosialisasi peningkatan kinerja tenaga kesehatan, Evaluasi perbaikan pelayanan perlu dilakukan, Tenaga kesehatan mengeluhkan beban kerja terlalu berat, Terjadi penumpukan pasien di poli rawat jalan, Tenaga kesehatan kurang disiplin terhadap waktu pelayanan, Data jumlah kunjungan pasien rawat jalan dan waktu tunggu pelayanan perlu dianalisis dan Perhitungan jumlah kebutuhan tenaga kesehatan perlu dilakukan secara berkala.
2. Berdasarkan penentuan prioritas masalah dengan metode USG (*urgency, seriousness, growth*) didapat masalah yang merupakan prioritas dari masalah kesenjangan jumlah tenaga kesehatan bidan dan perawat terhadap kinerja di RSUD SLG yaitu Jumlah tenaga kesehatan perawat kurang dari jumlah standar, Tenaga kesehatan mengeluhkan beban kerja terlalu berat dan Evaluasi perbaikan pelayanan perlu dilakukan
3. Berdasarkan usulan strategi di atas, dari hasil analisa fishbone, USG, dan SWOT, maka strategi yang dapat diterapkan adalah Melakukan pembagian tanggung jawab tenaga kesehatan bidan secara jelas, dan melakukan pelatihan kepada tenaga kesehatan bidan yang kurang cakap dalam melakukan tindakan pelayanan, Memperbaiki Alur dan sistematika pelayanan tepat waktu poli, Jadwal pemeriksaan dilakukan sesuai waktu yang ditentukan dan Melakukan perencanaan pengadaan tenaga kesehatan perawat untuk penempatan instalasi rawat inap.
4. Metode yang digunakan untuk menghitung jumlah kebutuhan tenaga kesehatan ada dua yaitu FTE dan Depkes RI, kekurangan metode FTE adalah kurang memperhitungkan jumlah loss day dan jumlah hari efektif, sedangkan pada Depkes RI sudah memperhitungkan hal tersebut. Berdasarkan perhitungan tidak diperoleh masalah pada jumlah tenaga kesehatan di ruang merak dan ruang ponek. Pada ruang kasuari jumlah perawat kurang mencukupi dan di instalasi rawat jalan (Poli bedah, poli anak dan poli IPD) jumlah tenaga perawat kurang mencukupi.
5. Evaluasi dari strategi yang telah dibuat adalah dengan penilaian keluhan tenaga kesehatan bidan, analisis beban kerja tenaga kesehatan, keluhan tenaga kesehatan perawat teratasi, waktu tunggu pasien di poli rawat jalan menurun, keluhan pasien terkait lama waktu rawat jalan teratasi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penulisan laporan residensi ini, kami mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Karena itu, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. Sentot Imam Suprpto, MM, selaku Rektor Institut Ilmu Kesehatan (IIK) Strada Indonesia.
2. Dr. Indasah, Ir., M. Kes selaku direktur Pascasarjana IIK Strada Indonesia.
3. Ratna Wardani, S.Si, MM., selaku Ketua Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat IIK Strada Indonesia, sekaligus sebagai pembimbing institusi pada kegiatan residensi ini.
4. Awang Huda Darmawan S.KM, M.Kes selaku pembimbing beserta staf di RSUD SLG Kediri serta Bagian Diklat RSUD SLG Kediri .
5. Seluruh dosen dan staf IIK Strada Indonesia.
6. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Febrianty, D. (2010) Analisis Jabatan SDM Pelayanan Kesehatan. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul.
- Ginting, Daniel. (2022) Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Kesehatan Berdasarkan Beban Kerja Dengan Metode WISN di Puskesmas Pematang. ISSN – 2623 1581.
- Ilyas, Y. 2004. *Perencanaan SDM Rumah Sakit : Teori, Metoda, dan Formula*. Depok. FKM-UL
- Kusnadi, E. (2020). Blog Eris Fishbone Diagram dan Blog Eris Fishbone Diagram dan Langkah-Langkah Pembuatannya <http://eriskusnadi.wordpress.com/2011/12/24/fishbonediagram-dan-la>
- Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia. (2018). Peraturan Menteri Dalam Negeri tentang Badan Layanan Umum Daerah.
- Miles, Raymon E., *Theories of Management : Implications for Organizational Behavioral and Development*, USA : McGraw – Hill, Inc., 1975.
- Muafi. (2018). Pemaparan Dalam Kegiatan *Focus Group Discussion* : Analisis Jabatan dan manfaatnya bagi organisasi pemerintah *AJIE - Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship (e-ISSN: 2477- 0574 ; p-ISSN: 2477-3824) Volume. 03, Issue*
- Mugisha, J. F., & Namaganda, G. 2008. Using the Workload Indicator of Staffing Needs (WISN) methodology to assess work pressure among the nursing staff of Lacor Hospital.
- Noor, S. (2014). Penerapan Analisis Swot dalam Menentukan Strategi Pemasaran Daihatsu Luxio di Malang. *Jurnal INTEKNA*, 14(2), 102–209. Online, K. B. B. I. (n.d.). No Title. <https://kbbi.web.id/defensif>
- Notoadmodjo, S. (2003), *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Peraturan Bupati Kediri Nomor 19 Tahun 2019 tentang Jasa Pelayanan di Unit Pelaksana Teknis Daerah RSUD SLG yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan BLUD
- Samsudin, S. (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung : Pustaka Setia.
- Syaer, Syarifruddin. 2010. *Beban Kerja Perawat Unit Gawat Darurat di Rumah Sakit Umum Lasinrang Kabupaten Pinrang Tahun 2010*
- Syafri, Wirman. (2014) *Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi Publik*. IPDN Press
- Wardani, R., & Minarno, B. (2021). Strategi Pelayanan IPSM RSUD Dr Soetomo Surabaya Modifikasi Tata Udara Ruang Operasi Covid-19 Untuk Mendukung Kesehatan dan Keselamatan Kerja / K3 Rumah Sakit Pada Masa Pandemi Covid-19 Pendahuluan. 2(4), 378–382