

## ANALISIS BEBAN KERJA PERAWAT PELAKSANA DI UNIT RAWAT INAP RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK RESTU BUNDA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2024

Regina Effenmeita <sup>1</sup>, Lili Indrawati <sup>2</sup>, Tri Suratmi <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Respati Indonesia  
[effenmeita.md@gmail.com](mailto:effenmeita.md@gmail.com)

### ABSTRAK

Perawat merupakan salah satu elemen penting SDM Kesehatan dengan populasi terbanyak di setiap Rumah Sakit. Diperlukan perhitungan beban kerja objektif berbasis data untuk menentukan jumlah SDM perawat yang dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan untuk mencapai pengelolaan SDM yang efektif dan efisien. Beban kerja merupakan suatu kegiatan pekerjaan yang harus diselesaikan oleh pemegang tanggung jawab yaitu pekerja dalam jangka waktu tertentu

WHO mengembangkan pendekatan untuk memperkirakan kebutuhan tenaga perawat yang dikenal sebagai *Workload Indicator of Staffing Need (WISN)*. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis beban kerja perawat di unit rawat inap RSIA Restu Bunda Bandar Lampung tahun 2024 dan membuat proyeksi kebutuhan tenaga perawat di tahun 2025 dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan. Penelitian ini merupakan jenis *operational research* yang dilakukan pada bulan Desember 2024 – Januari 2025 dengan pendekatan *mixed method*. Metode kualitatif digunakan untuk mendapatkan komponen beban kerja melalui wawancara terstruktur dan mendalam pada informan kunci, dilanjutkan dengan metode kuantitatif (*Time-Study*) untuk menghitung waktu tiap kegiatan yang dilakukan oleh perawat di unit rawat inap RSIA Restu Bunda Bandar Lampung. Data kualitatif dianalisis dengan menggunakan *software NVIVO 12* dan data kuantitatif digunakan dalam perhitungan analisis beban kerja WISN. Hasil penelitian didapatkan beban kerja pada ruang rawat inap ibu dalam kondisi *Fit* (Rasio WISN = 1) dan *Underload* pada ruang rawat inap anak (Rasio WISN = 1,125). Kebutuhan perawat di tahun 2025 dihitung dengan menggunakan ekstrapolasi data tahun sebelumnya dan didapatkan kebutuhan perawat pelaksana sebanyak 25 orang.

**Kata Kunci : beban kerja, analisis beban kerja, WISN**

### ABSTRACT

Nurses are one of the important elements of Health Human Resources with the largest population in every Hospital. An objective data-based workload calculation is needed to determine the number of nursing human resources needed in carrying out activities to achieve effective and efficient HR management. Workload is a work activity that must be completed by the person in charge, namely the worker, within a certain period of time.

WHO developed an approach to estimate the need for nursing staff known as the Workload Indicator of Staffing Need (WISN). The purpose of this study was to analyze the workload of nurses in the inpatient unit of Restu Bunda Mother and Child Hospital Bandar Lampung in 2024 and to project the need for nursing staff in 2025 in order to improve the quality of service. This is an operational research study conducted in December 2024 - January 2025 with a mixed method approach. Qualitative methods is used to obtain workload components through structured and in-depth interviews with key informants, followed by quantitative methods (Time-Study) to calculate time for each activity carried out by nurses in the inpatient unit of RSIA Restu Bunda Bandar Lampung. Qualitative data were analyzed using NVIVO 12 software and quantitative data were used in calculating the WISN workload analysis. The results of the study showed that the workload in the maternal inpatient room was in a Fit condition (WISN Ratio = 1) and Underload in the pediatric inpatient room (WISN Ratio = 1.125). The need for nurses in 2025 was calculated using extrapolation of previous year's data and the need for implementing nurses was obtained as many as 25 people.

**Key Word : workload, workload analysis, WISN**

## **PENDAHULUAN**

Sumber daya manusia merupakan aset suatu organisasi yang unik, rentan dan sulit untuk diprediksi. (Mahawati et al., 2021) Salah satu sumber daya di bidang kesehatan yang sangat strategis adalah Sumber Daya Manusia Kesehatan (SDMK). (Kemenkes RI., 2015) Dalam sistem kesehatan di beberapa negara termasuk Indonesia, distribusi tenaga kesehatan masih merupakan sebuah tantangan yang perlu diatasi demi mencapai pemerataan SDM kesehatan. Perawat merupakan salah satu elemen penting dalam sumber daya manusia kesehatan yang diperlukan untuk mengembangkan kemajuan pada bidang kesehatan. (Tulende., 2024)

Peningkatan jumlah tenaga perawat di Indonesia dari tahun ke tahun saat ini telah mencapai target rasio kebutuhan perawat terhadap jumlah penduduk. Sesuai dengan data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, pada tahun 2022 jumlah perawat di Indonesia tercatat sebanyak 563.739 perawat berbanding dengan jumlah penduduk ditahun yang sama sebesar 275,8 juta jiwa. Dari perbandingan diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah perawat di Indonesia telah melampaui 2 perawat per 1000 penduduk, yaitu 2 perawat per 978 penduduk. Pada tahun 2025, diprediksi akan terjadi peningkatan tajam jumlah tenaga perawat sehingga Indonesia akan

mengalami surplus perawat. Namun pada kenyataannya, masih terjadi kekurangan tenaga perawat pada fasilitas kesehatan seperti puskesmas maupun rumah sakit di daerah-daerah tertentu. (Tulende.,2024)

WHO telah mengembangkan pendekatan untuk memperkirakan kebutuhan tenaga perawat yang dikenal sebagai *Workload Indicator of Staffing Need* (WISN) untuk menilai kebutuhan staf perawat. WISN adalah indikator yang menunjukkan besarnya kebutuhan tenaga pada sarana kesehatan berdasarkan beban kerja, sehingga alokasi/relokasi akan lebih mudah dan rasional.(Sharma& Rani., 2024)

RSIA Restu Bunda merupakan Rumah sakit umum Swasta tipe C yang berdiri sejak 11 Desember 2010 dan telah terakreditasi Paripurna. Sejak September 2024, pembangunan fisik gedung RSIA Restu Bunda mulai dilakukan dalam rangka ekspansi menjadi RS umum. Peningkatan beban kerja dari rencana penambahan jumlah tempat tidur karena proses ekspansi rumah sakit dan masih kurangnya SDM perawat di unit rawat inap saat ini dapat menimbulkan berbagai masalah dan pada akhirnya dapat berdampak terhadap mutu

dan kualitas pelayanan kesehatan di rumah sakit.

Jumlah staf perawat yang tepat dapat membantu mencapai perbaikan klinis dan ekonomis dalam perawatan pasien, termasuk meningkatkan mutu pelayanan dan kepuasan pasien, mengurangi kesalahan pengobatan, mengurangi insiden keselamatan pasien dan kondisi *Burn out*.(Sharma& Rani., 2024) Untuk mencapai pengelolaan SDM yang efektif dan efisien diperlukan perhitungan beban kerja objektif berbasis data untuk menentukan jumlah SDM perawat yang diperlukan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis beban kerja perawat di unit rawat inap RSIA Restu Bunda tahun 2024 dan membuat proyeksi kebutuhan tenaga perawat unit rawat inap di tahun 2025 dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan jenis *operational research* dengan pendekatan *mixed-method* yang dilakukan pada perawat pelaksana di Unit Rawat Inap RSIA Restu Bunda Bandar Lampung pada bulan Desember 2024 - Januari 2025. Pendekatan

kualitatif dengan wawancara terstruktur pada informan di bidang keperawatan dan kepegawaian dilakukan untuk membuat gambaran terkait kondisi beban kerja di unit rawat inap RSIA Restu Bunda Bandar Lampung dan informasi terkait waktu kerja.

*Time Study* dilakukan dengan mengukur waktu yang dibutuhkan oleh perawat unit rawat inap dalam melakukan kegiatan yang termasuk pada komponen beban kerja yang sudah ditentukan. Data kuantitatif hasil observasi digunakan untuk menghitung standar beban kerja pada setiap komponen metode WISN untuk mengetahui jumlah kebutuhan SDM sesuai dengan beban kerja. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu memasukkan perawat yang sedang melakukan kegiatan pada shift kerja saat peneliti melakukan pengamatan. Observasi dilakukan selama 7 hari di ruang rawat inap ibu dan anak pada shift pagi, siang dan malam. Hasil pengukuran dicatat dan dihitung rerata waktu yang dibutuhkan dalam setiap kegiatan dengan menggunakan *Microsoft Excel* sehingga didapatkan hasil waktu kegiatan dalam menit.

Analisis univariat digunakan untuk mendiskripsikan karakteristik responden, sedangkan analisis isi (*content analysis*) dilakukan dengan menggabungkan hasil dari triangulasi pengumpulan data yang dilakukan pada wawancara, observasi dan studi dokumen. Data hasil wawancara dilakukan coding dan analisis data menggunakan *software NVIVO 12*. Perhitungan waktu kegiatan yang dibutuhkan dilakukan dengan observasi terhadap kegiatan perawat pelaksana, sedangkan waktu kerja tersedia didapatkan dari studi dokumen kepegawaian dan hasil wawancara dari informan.

## HASIL

Unit rawat inap RSIA Restu Bunda terdiri dari ruang rawat inap ibu dan ruang rawat inap anak, yang terdiri dari total 18 tenaga perawat. Masing-masing ruangan memiliki seorang penanggung jawab ruangan dan 8 perawat pelaksana. Karena pertimbangan penanggung jawab ruangan masih melakukan aktivitas yang sama seperti perawat pelaksana yang lainnya di setiap ruang rawat inap, maka penanggung

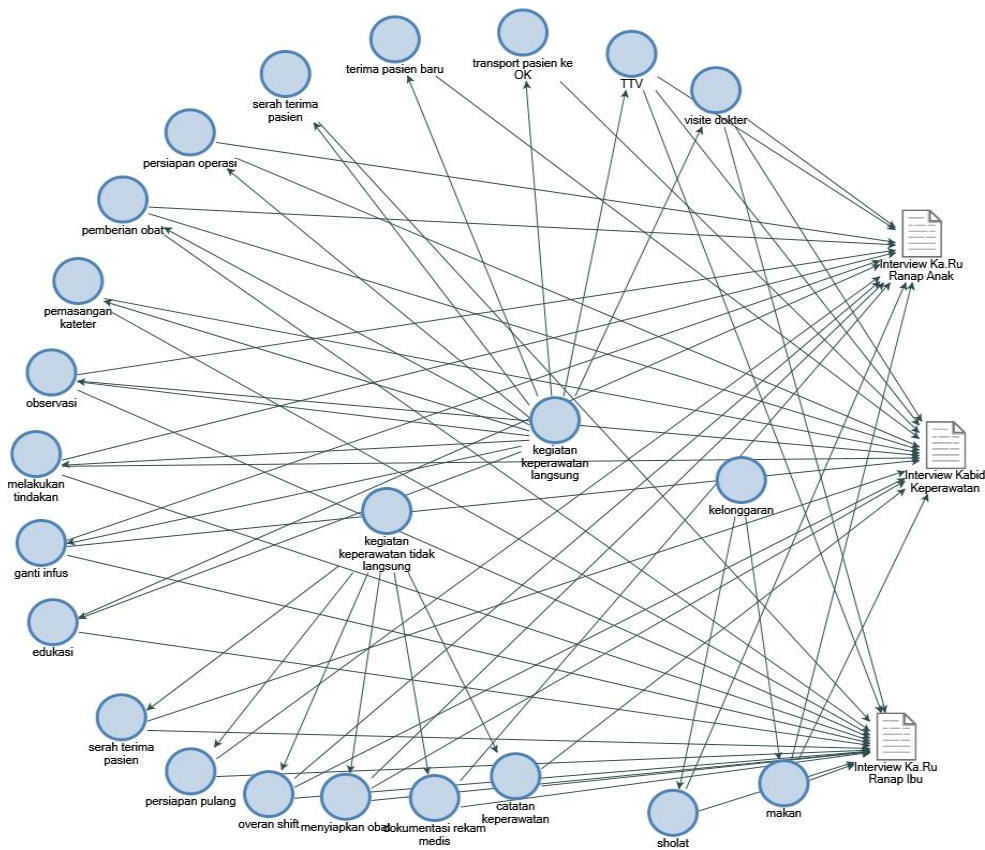
jawab ruangan juga diambil sebagai subyek penelitian.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Penelitian

KARAKTERISTIK RESPONDEN	JUMLAH (ORANG)	PERSENTASE (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
1. Perempuan	18	100
2. Laki-Laki	0	0
<b>Usia</b>		
1. < 25 Tahun	5	27,78
2. 25-35 Tahun	13	72,22
<b>Pendidikan</b>		
1. DIII	16	88,89
2. S1	0	0
3. NERS	2	11,11
<b>Lama Bekerja</b>		
1. < 5 Tahun	14	77,78
2. 5-10 Tahun	4	22,22

Wawancara terstruktur dan mendalam pada beberapa informan dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait komponen beban kerja yang akan diukur pada proses observasi. Komponen beban kerja tersebut antara lain, kegiatan keperawatan langsung yaitu kegiatan yang langsung berhubungan dengan pasien dan kegiatan keperawatan tidak langsung yaitu

kegiatan keperawatan yang menunjang kegiatan langsung namun tidak berhubungan langsung ke pasien. Hasil wawancara terkait variabel kegiatan keperawatan langsung, kegiatan keperawatan tidak langsung dan standar kelonggaran dapat dilihat pada *project map* berikut ini :



Gambar 1. Project Map Komponen Beban Kerja

Dari hasil project map dapat disimpulkan, hasil interview dari kepala ruang rawat inap anak, kepala ruang rawat inap ibu dan kepala bidang keperawatan, didapatkan beberapa kegiatan keperawatan langsung yaitu :

Kegiatan Keperawatan Langsung	Kegiatan Keperawatan Tidak Langsung
1. Menemani visite dokter	1. Serah terima pasien
2. Melakukan pengukuran TTV	2. Persiapan pasien pulang
3. Mengantarkan pasien ke ruang operasi	3. Hand-over shift
4. Menerima pasien baru	4. Menyiapkan obat
5. Melakukan serah terima pasien	5. Dokumentasi rekam medis
6. Melakukan persiapan operasi	6. Membuat catatan keperawatan.
7. Pemberian obat	
8. Pemasangan kateter	

- 
9. Melakukan observasi
  10. Melakukan tindakan
  11. Mengganti cairan infus
  12. Edukasi
- 

Faktor kelonggaran dari hasil wawancara adalah kegiatan makan dan sholat. Berdasarkan data hasil wawancara dari bagian kepegawaian, jam kerja yang berlaku di RSIA Restu Bunda adalah 40 jam per minggu untuk karyawan non shift dan pembagian 3 shift kerja untuk sistem shift. Pada perawat pelaksana pembagian shift dibagi menjadi 3 yaitu Shift Pagi ( 08.00 – 14.00 WIB), Shift Siang (14.00 – 20.00 WIB) dan Shift Malam (20.00 – 08.00 WIB). Cuti tahunan sebanyak 12 hari dan tidak ada perbedaan jumlah hari cuti pada seluruh karyawan. Tidak ada cuti khusus pendidikan pada kebijakan rumah sakit. Karyawan yang akan melakukan pengembangan ilmu seperti kegiatan pelatihan dan seminar dapat mengajukan dispensasi pelatihan yang bersifat tentative dan atas persetujuan berjenjang. Hari libur ditetapkan sesuai edaran pemerintah terkait keputusan libur nasional dan cuti bersama.

---

## **Perhitungan Beban Kerja dengan Metode WISN**

### **1. Menentukan Staf Prioritas dan Jenis Fasilitas Kesehatan**

Penelitian dilakukan di Unit rawat inap RSIA Restu Bunda Bandar Lampung. Subyek penelitian adalah perawat pelaksana yang melakukan kegiatan pelayanan langsung kepada pasien. Pada tahun 2024, total pasien rawat inap di RSIA Restu Bunda adalah 1945 pasien di rawat inap ibu dan 1320 pasien di rawat inap anak. Data pelayanan kamar operasi pada tahun 2024 di RSIA Restu Bunda adalah 79 operasi CITO dan 1174 operasi elektif.

### **2. Perkiraan Waktu Kerja yang Tersedia (AWT : Available Working Time )**

#### **(A) Hari kerja**

Jumlah hari kerja dalam 1 minggu adalah 6 hari kerja. Ditetapkan dalam 1 tahun terdapat 52 minggu sehingga total hari kerja di RSIA

Restu bunda adalah 312 hari kerja per tahun

(B) Cuti tahunan

Hak cuti 12 hari kerja setiap tahun.

(C) Pendidikan dan pelatihan

Tidak ada ketentuan jumlah hari yang ditetapkan untuk cuti khusus pelatihan. Peserta pelatihan akan diberikan dispensasi Direktur secara tentatif sesuai dengan kebutuhan.

(D) Hari Libur Nasional

Hari Libur Nasional dan Cuti Bersama tahun 2024 yang ditetapkan RSIA Restu Bunda mengikuti hari libur

nasional yang ditetapkan pemerintah yaitu 17 Hari Kerja.

(E) Ketidak hadiran kerja

Rata-rata ketidak hadiran kerja dari data bagian SDM RSIA Restu Bunda adalah 6 hari kerja.

(F) Waktu kerja

Sesuai dengan ketentuan yang berlaku di RSIA Restu Bunda, pada umumnya waktu kerja dalam 1 hari adalah 8 jam.

Berdasarkan data tersebut selanjutnya dilakukan perhitungan untuk menetapkan waktu tersedia dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Waktu Kerja Tersedia} = \{ A - ( B + C + D + E ) \} \times F$$

Tabel 2. Perhitungan Waktu Kerja Tersedia (AWT : *Available Working Time* )

Kode	Faktor	Jumlah	Keterangan
A	Hari Kerja	312	Hari / Tahun
B	Cuti Tahunan	12	Hari / Tahun
C	Pendidikan dan Pelatihan	0	Hari / Tahun
D	Hari Libur Nasional	17	Hari / Tahun
E	Ketidak hadiran Kerja	6	Hari / Tahun
F	Waktu Kerja	8	Jam / Hari
	Hari Kerja Tersedia	<b>277</b>	<b>Hari Kerja / Tahun</b>
	Waktu Kerja Tersedia	<b>2.216</b>	<b>Jam / Tahun</b>

---

132.920

Menit / Tahun

---

### 3. Penentuan Komponen Beban Kerja

Komponen beban kerja yang ditetapkan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 yaitu kegiatan keperawatan langsung dan kegiatan keperawatan tidak langsung. Kegiatan yang akan diteliti sebagai komponen beban kerja didapatkan dari hasil wawancara pada 3 informan kunci yaitu kepala bidang keperawatan, kepala ruang rawat inap ibu dan kepala ruang rawat inap anak. Analisis hasil wawancara dengan informan kunci dibandingkan dengan pengamatan langsung oleh peneliti terhadap subyek penelitian untuk memastikan bahwa kegiatan-kegiatan sebagai komponen dari beban kerja yang didapatkan pada proses wawancara sesuai dengan kegiatan yang dikerjakan oleh subjek penelitian di lapangan. Hasil data ini kemudian dibandingkan kembali dengan teori yang diambil dari kajian pustaka tentang praktik asuhan keperawatan profesional untuk meningkatkan validitas dan memperkuat hasil penelitian.

### 4. Penentuan Standar Kegiatan

Standar kegiatan adalah waktu yang dibutuhkan bagi pekerja yang terlatih, terampil dan termotivasi untuk melakukan aktivitas sesuai standar profesional di tempat kerja. Terdapat 15 jenis kegiatan keperawatan langsung dan 7 jenis kegiatan keperawatan tidak langsung yang dilakukan oleh perawat pelaksana unit rawat inap RSIA Restu Bunda Bandar Lampung. Waktu terbanyak yang digunakan pada kegiatan keperawatan langsung yaitu memberikan obat rutin dengan rerata waktu 26,3 menit per kegiatan. Sedangkan untuk kegiatan keperawatan tidak langsung, waktu terbanyak yang digunakan perawat pelaksana unit rawat inap adalah kegiatan pendokumentasian catatan keperawatan dengan rerata waktu 32,5 menit per kegiatan.

Tabel 3. Standar Kegiatan dan Kuantitas Kegiatan

Jenis Kegiatan		Rata-rata Waktu/Kegiatan (dalam menit)	Ruang Ibu	Ruang Anak
<b>A. Kegiatan Keperawatan Langsung</b>				
1	Menerima Pasien Baru	8,9	1945	1320
2	Mengganti Infus	6,9	13140	10950
3	Menemani visite dokter	25,1	1983	1618
4	Melakukan Tindakan kepada pasien	10,9	5740	4240
5	Memberikan obat rutin pasien	26,3	1460	1460
6	Melakukan pengukuran tanda vital	24,1	1460	1460
7	Edukasi pasien	4,9	23175	20626
8	Observasi pasien	6,3	6930	5840
9	Melakukan transportasi pasien OK	6,8	2450	0
10	Serah terima pasien OK	3,8	2450	0
11	Persiapan tindakan / operasi	10,5	1185	0
12	Pemberian obat non rutin	6,1	17520	18250
13	Mengantar & mendampingi USG	27	1950	0
14	Pemasangan Kateter	14	1070	0
15	Aff Kateter	11,5	1070	0
<b>B. Kegiatan Keperawatan Tidak Langsung</b>				
1	Pendokumentasian catatan medis	26,4	5110	5110
2	Telekomunikasi dengan unit lain/dokter	4	5125	5055
3	Serah terima pasien baru	4,4	1945	1320
4	Overan shift	28	2190	2190
5	Menyiapkan obat	16	3285	3285
6	Persiapan pasien pulang	9,9	3890	2640

7	Membuat Catatan Keperawatan	32,5	2555	2555
---	-----------------------------	------	------	------

## 5. Perhitungan Standar Beban Kerja

Standar beban kerja adalah jumlah pekerjaan di dalam komponen beban kerja yang dapat dilakukan oleh satu perawat dalam setahun. Rumus yang digunakan untuk perhitungan standar beban kerja adalah sebagai berikut:

$$\text{Standar Beban Kerja} = \frac{\text{Waktu Kerja Tersedia}}{\text{Rata-rata waktu Per Kegiatan}}$$

Untuk melakukan perhitungan standar beban kerja, waktu kerja yang tersedia dihitung dalam menit sebagai standar perhitungan yaitu 132.920 menit/ tahun. Perhitungan standar beban kerja pada setiap kegiatan di ruang rawat inap dapat dilihat dari tabel berikut ini

Tabel 4. Standar Beban Kerja

Jenis Kegiatan	Rata-rata Waktu/Kegiatan (dalam menit)	AWT (menit)	SBK (AWT/ Rata-rata Waktu)
<b>A. Kegiatan Keperawatan Langsung</b>			
1 Menerima Pasien Baru	8,9	132960	14939,3
2 Mengganti Infus	6,9	132960	19269,6
3 Menemani visite dokter	25,1	132960	5297,2
4 Melakukan Tindakan kepada pasien	10,9	132960	12198,2
5 Memberikan obat rutin pasien	26,3	132960	5055,5
6 Melakukan pengukuran tanda vital	24,1	132960	5517,0
7 Edukasi pasien	4,9	132960	27134,7
8 Observasi pasien	6,3	132960	21104,8
9 Melakukan transportasi pasien OK	6,1	132960	21796,7

10	Serah terima pasien OK	3,8	132960	34989,5
11	Persiapan tindakan / operasi	10,5	132960	12662,9
12	Pemberian obat non rutin	6,3	132960	21104,8
13	Mengantar & mendampingi USG	27	132960	4924,4
14	Pemasangan Kateter	14	132960	9497,1
15	Aff Kateter	11,5	132960	11561,7
<b>B. Kegiatan Keperawatan Tidak Langsung</b>				
1	Pendokumentasian catatan medis	26,4	132960	5036,4
2	Telekomunikasi dgn unit lain/dokter	4	132960	33240,0
3	Serah terima pasien baru	4,4	132960	30218,2
4	Overan shift	28	132960	4748,6
5	Menyiapkan obat	16	132960	8310,0
6	Persiapan pasien pulang	9,9	132960	13430,3
7	Membuat Catatan Keperawatan	32,5	132960	4091,1

## 6. Perhitungan Faktor Kelonggaran

Penyusunan faktor kelonggaran pada penelitian ini dilakukan melalui pengamatan dan wawancara.

Tabel 5. Faktor Kelonggaran

Faktor Kelonggaran	Rata-rata Waktu/ Kegiatan (dalam menit)	AWT (menit)	Standar Kelonggaran
1 Makan dan Minum	13	132960	10227,69
2 Toilet	5,3	132960	25086,79
3 Sholat	10,4	132960	12784,62
4 Tidur	120	132960	1108,00
5 Rapat Bulanan	120	132960	1108,00

## 7. Perhitungan Kebutuhan Staf Berdasarkan WISN

Perhitungan kebutuhan staf dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Perhitungan kebutuhan SDM sesuai dengan beban kerja pada tiap kegiatan pokok dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel*. Karena jumlah kuantitas kegiatan pokok pada ruang rawat inap ibu dan ruang rawat inap anak berbeda, maka dilakukan perhitungan kebutuhan SDM pada masing-masing unit rawat inap. Hasil perhitungan kebutuhan SDM disajikan pada tabel dibawah ini :

Tabel 6. Perhitungan Jumlah Tenaga Perawat Pelaksana  
Unit Rawat Inap Ibu RSIA Restu Bunda Tahun 2024

Jenis Kegiatan	SBK (AWT/ Rata- rata Waktu)	Kuantitas Kegiatan/ Tahun	Kebutuhan SDM
<b>A. Kegiatan Keperawatan Langsung</b>			
1 Menerima Pasien Baru	14939,3	1945	0,13
2 Mengganti Infus	19269,6	13.140	0,68
3 Menemani visite dokter	5297,2	1983	0,37
4 Melakukan Tindakan kepada pasien	12198,2	5740	0,47
5 Memberikan obat rutin pasien	5055,5	1460	0,29
6 Melakukan pengukuran tanda vital	5517,0	1460	0,26
7 Edukasi pasien	27134,7	23175	0,85
8 Observasi pasien	21104,8	6930	0,33
9 Melakukan transportasi pasien OK	21796,7	2450	0,11
10 Serah terima pasien OK	34989,5	2450	0,07
11 Persiapan tindakan / operasi	12662,9	1185	0,09
12 Pemberian obat non rutin	21104,8	17520	0,83
13 Mengantar dan mendampingi USG	4924,4	1950	0,40

14	Pemasangan Kateter	9497,1	1070	0,11
15	Aff Kateter	11561,7	1070	0,09
<b>B. Kegiatan Keperawatan Tidak Langsung</b>				
1	Pendokumentasian catatan medis	5036,4	5110	1,01
2	Telekomunikasi dgn unit lain/dokter	33240,0	5125	0,15
3	Serah terima pasien baru	30218,2	1945	0,06
4	Overan shift	4748,6	2190	0,46
5	Menyiapkan obat	8310,0	3285	0,40
6	Persiapan pasien pulang	13430,3	3890	0,29
7	Membuat Catatan Keperawatan	4091,1	2555	0,62
<b>C. Faktor Kelonggaran</b>				
1	Makan dan Minum	10227,69	1095	0,11
2	Toilet	25086,79	2190	0,09
3	Sholat	12784,62	1095	0,09
4	Istirahat (Shift Malam)	1108,00	365	0,33
5	Rapat Ruangan	1108,00	12	0,01
<b>TOTAL KEBUTUHAN SDM</b>				<b>8,72</b>

Tabel 7. Perhitungan Jumlah Tenaga Perawat Pelaksana  
Unit Rawat Inap Anak RSIA Restu Bunda Tahun 2024

Jenis Kegiatan	SBK (AWT/ Rata- rata Waktu)	Kuantitas Kegiatan/ Tahun	Kebutuhan SDM	
<b>A. Kegiatan Keperawatan Langsung</b>				
1	Menerima Pasien Baru	14939,3	1320	0,09
2	Mengganti Infus	19269,6	10950	0,57
3	Menemani visite dokter	5297,2	1618	0,31
4	Melakukan Tindakan kepada pasien	12198,2	4240	0,35

5	Memberikan obat rutin pasien	5055,5	1460	0,29
6	Melakukan pengukuran tanda vital	5517,0	1460	0,26
7	Edukasi pasien	27134,7	20626	0,76
8	Observasi pasien	21104,8	5840	0,28
9	Pemberian obat non rutin	21796,7	18250	0,84
<b>B. Kegiatan Keperawatan Tidak Langsung</b>				
1	Pendokumentasian catatan medis	5036,4	5110	1,01
2	Telekomunikasi dgn unit lain/dokter	33240,0	5055	0,15
3	Serah terima pasien baru	30218,2	1320	0,04
4	Overan shift	4748,6	2190	0,46
5	Menyiapkan obat	8310,0	3285	0,40
6	Persiapan pasien pulang	13430,3	2640	0,20
7	Membuat Catatan Keperawatan	4091,1	2555	0,62
<b>C. Faktor Kelonggaran</b>				
1	Makan dan Minum	10227,69	1095	0,11
2	Toilet	25086,79	2190	0,09
3	Sholat	12784,62	1095	0,09
4	Istirahat (Shift Malam)	1108,00	365	0,33
5	Rapat Ruangan	1108,00	12	0,01
<b>Total Faktor Kelonggaran</b>				<b>0,62</b>
<b>TOTAL KEBUTUHAN SDM</b>				<b>7,25</b>

Hasil perhitungan tersebut akan diubah menjadi bilangan bulat sesuai dengan panduan pembulatan yang dianjurkan oleh WHO. Sehingga pada kedua hasil perhitungan WISN akan dilakukan pembulatan keatas yaitu, kebutuhan perawat pelaksana di unit rawat inap anak sebesar 8 perawat dan di unit rawat inap ibu sebesar 9 perawat.

## 8. Analisis Hasil WISN

Hasil perhitungan rasio WISN pada Ruang Rawat Inap RSIA Restu Bunda Tahun 2024 :

<b>Ruang Rawat</b>	<b>Jumlah Tenaga Saat Ini</b>	<b>Jumlah Tenaga Sesuai Perhitungan WISN</b>	<b>Rasio WISN</b>	<b>Interpretasi Hasil WISN</b>
Rawat Ibu	9	9	<b>1</b>	<b><i>FIT</i></b>
Rawat Anak	9	8	<b>1.125</b>	<b><i>Underload</i></b>

## **DISKUSI**

Pada hasil penelitian didapatkan, waktu terbanyak yang digunakan pada kegiatan keperawatan langsung yaitu memberikan obat rutin dengan rerata waktu 26,3 menit. Sedangkan untuk kegiatan keperawatan tidak langsung, waktu terbanyak yang digunakan perawat pelaksana unit rawat inap adalah kegiatan pendokumentasian catatan keperawatan dengan rerata waktu 32,5 menit. Hal ini sejalan dengan penelitian Susilawati et al (2023) dimana kegiatan terbanyak yang dilakukan oleh perawat di Instalasi Rawat Inap RSUD X adalah kegiatan keperawatan tidak langsung yaitu kegiatan pelaporan rutin perawat berupa dokumentasi SOAP dan SBAR keperawatan (34,4%) dan kegiatan Visit Dokter (19,6%). (Susilawati et al., 2023)

Temuan hasil penelitian di Negara Vietnam dari Nguyen et all (2022) selaras

dengan hasil penelitian sebelumnya di Nigeria dan Indonesia yang menunjukkan bahwa, meskipun perawat dilatih dalam perawatan pasien, pada kenyataannya, banyak perawat yang masih melakukan aktivitas selain perawatan seperti pengerjaan dokumen, persiapan rekam medis, penyelesaian prosedur pemindahan atau pemulangan di rumah sakit.(Nguyen et al., 2022) Pada penelitian di Bangladesh dan beberapa negara lain menunjukkan bahwa, perawat masih disibukkan dengan kegiatan pendukung daripada pelayanan keperawatan yang sebenarnya dan waktu maksimum perawat dihabiskan untuk tugas-tugas administratif dan dokumen.(Joarder et al., 2020)

Hasil perhitungan beban kerja dengan metode WISN menunjukkan, kebutuhan SDM perawat pelaksana di Unit Rawat Inap Ibu adalah 9 perawat dan Rawat Inap Anak sebanyak 8 perawat. Jika nilai

WISN dibandingkan dengan kondisi jumlah SDM perawat ruang rawat inap saat ini, dapat dikatakan bahwa ruang rawat inap ibu dalam kondisi *Fit* sedangkan rawat inap anak dalam kondisi *Underload* atau kekurangan beban kerja (Terdapat masing-masing 9 perawat yang ada pada kedua unit rawat inap saat ini).

Menurut Groenewegen dan Hutten (1991), pekerja dapat berfungsi secara optimal ketika berada pada kategori beban kerja yang ideal atau beban moderate dan kurang maksimal pada kondisi beban kerja yang *overload* maupun *underload*. (Mugheed et al., 2022) Namun perlu diperhatikan kembali bahwa dari 9 total perawat yang ada di setiap unit rawat inap, alokasi tenaga perawat seharusnya terdiri dari 1 kepala ruang dan 8 perawat pelaksana. Kepala ruang rawat inap adalah seorang tenaga perawat profesional yang diberi kewenangan dan tanggung jawab untuk mengelola kegiatan pelayanan keperawatan di suatu ruang rawat inap. Tugas pokok kepala ruang adalah mengawasi dan mengendalikan kegiatan pelayanan keperawatan di ruang rawat inap yang berada di wilayah tanggung jawabnya.

Kepala ruang bertanggung jawab menjalankan fungsi perencanaan tentang tenaga, peralatan dan asuhan keperawatan, fungsi pengarahan, pengawasan serta pengendalian. Sedangkan tugas perawat pelaksana adalah memberikan asuhan keperawatan kepada pasien yang ada dibawah tanggung jawabnya (Nursalam, 2015)

Tumpang tindih tugas dan tanggung jawab antara kepala ruangan dan perawat pelaksana dapat menyebabkan kegagalan fungsi manajemen ruang yang dapat berdampak pada pelayanan keperawatan di ruang rawat inap. Pelayanan keperawatan di ruang rawat inap, kelengkapan status pasien dan manajemen pelayanan pasien pada ruang rawat inap adalah tugas kepala ruang rawat inap. Perlu adanya pembagian peran yang jelas antara kepala ruang dan perawat pelaksana agar fungsi manajerial kepala ruang dapat berjalan seutuhnya sehingga disarankan kepala ruang tetap memegang fungsi utuh sebagai manajer ruangan. (Nursalam, 2015)

Selain WISN, terdapat beberapa metode atau formula yang sering digunakan untuk melakukan perhitungan kebutuhan

perawat antara lain Metode Gillies dan Metode Lokakarya PPNI. Berikut adalah

metode perhitungan kebutuhan perawat dengan metode tersebut.

a. Metode Gillies (Ilyas, 2004)

Rumus :

$$\text{Jumlah Tenaga} = \frac{A \times B \times 365}{(365 - C) \times \text{Jam kerja per hari}}$$

Keterangan : A = Jumlah jam kerja tenaga keperawatan/ hari → 4 Jam

B = Sensus harian = TT x BOR = 30 x 78.63 % = 23,59 → 24

C = Hari libur : 81 hari (52 hari minggu + 12 cuti + 17 libur nasional)

**Perhitungan SDM Perawat dengan Metode Gillies :**

$$\frac{4 \times 24 \times 365}{(365 - 81) \times 8 \text{ jam/ hari}} = \frac{35040}{2272} = 15,4 = 16 \text{ perawat}$$

$$(365 - 81) \times 8 \text{ jam/ hari} = 2272$$

b. Metode Lokakarya Persatuan Perawat Nasional Indonesia

Rumus :

$$\text{TP} = \left\{ \frac{A \times 52 \text{ minggu} \times (7 \text{ Hr} (TT \times \text{BOR}))}{41 \text{ minggu} \times 40 \text{ Jam}} + \right\} 25 \%$$

Formula ini memperhitungkan hari kerja efektif yaitu 41 minggu yang dihitung dari :

365 hari – (52 hari minggu + 12 hari libur nasional + 12 hari cuti tahunan) = 289 hari

Tambahan 25% adalah untuk penyesuaian terhadap produktivitas.

Keterangan : TP = Tenaga Perawat

A = Rata – rata perawatan selama 24 jam → 4 jam

BOR = Bed Occupancy Rate → 78,63%

TT = 30 Bed

**Perhitungan SDM Perawat dengan Metode Lokakarya PPNI :**

$$\Rightarrow \frac{(4 \times 52 \text{ Minggu}) \times 7 \text{ Hari} (30 \times 78,63 \%) + 25\%}{(41 \text{ minggu} \times 40 \text{ jam})}$$

$$(41 \text{ minggu} \times 40 \text{ jam})$$

$$\Rightarrow \frac{208 \times 165,1}{1640} + 25\% = \frac{34.340,8}{1640} + 25\% = 26.12 = 26 \text{ Perawat}$$

Berikut adalah komparasi kebutuhan perawat pelaksana unit rawat inap dari ketiga metode :

<b>Metode WISN</b>	<b>Metode Gillies</b>	<b>Metode Lokakarya PPNI</b>
17 perawat	16 perawat	26 perawat

Menurut Ilyas (2013), perhitungan tenaga perawat dengan formula Depkes tidak cocok digunakan karena tidak memperhitungkan beban kerja nyata dan kapasitas kerja dari setiap kategori tenaga. Sementara itu, penerapan Formula Gillies sering dikeluhkan para manajer rumah sakit karena perhitungan jumlah perawat menjadi kecil yang menyebabkan beban kerja tinggi. Sedangkan perhitungan perawat dengan Formula Lokakarya PPNI menyebabkan jumlah perawat menjadi besar. (Ilyas, 2013) Pada Formula Lokakarya PPNI didapatkan perhitungan yang lebih besar karena penggunaan formula ini menambahkan 25% untuk penyesuaian pada produktivitas kegiatan. (Nursalam, 2015)

Dapat dilihat dari hasil perhitungan, terdapat jumlah perbedaan yang signifikan dari jumlah perawat yang dihitung dengan ketiga metode perhitungan diatas. Selain memiliki kelebihan berupa menggunakan

beban kerja riil di lapangan, perhitungan SDM dengan metode WISN memberikan kesan perhitungan yang lebih efisien dibandingkan 2 metode lainnya. Namun perlu diperhatikan bahwa perhitungan WISN adalah perhitungan berdasarkan beban kerja yang terjadi dengan jumlah kuantitas kegiatan yang telah diketahui pada waktu tertentu. Apabila terjadi perubahan beban kerja yang diakibatkan kenaikan jumlah pasien karena proses ekspansi, maka perlu dilakukan perhitungan ulang analisis beban kerja WISN sesuai dengan beban kerja dengan cara proyeksi.

Manajemen SDM dan keperawatan RSIA Restu Bunda perlu cermat dalam menentukan kebutuhan tenaga sesuai dengan beban kerja. Masalah kekurangan tenaga medis harus terus dipertimbangkan dengan baik, apakah benar-benar membutuhkan penambahan tenaga tambahan karena beban kerja yang berlebihan atau apakah terdapat jumlah

waktu tidak produktif yang dihabiskan oleh SDM saat bertugas. Tingginya beban kerja absolut dapat timbul dari kekurangan tenaga, sementara kekurangan relative muncul ketika tenaga kesehatan tidak terdistribusi secara merata. (Kissinger & Wulandari, 2023)

Perhitungan WISN dapat digunakan untuk melakukan proyeksi kebutuhan tenaga di masa depan. Karena salah satu dasar dari perhitungan WISN adalah kuantitas kegiatan pokok pada periode waktu 1 tahun, maka untuk menentukan proyeksi kebutuhan perawat tidak dapat digunakan data kuantitas kegiatan pada tahun sebelumnya. Untuk perhitungan

tenaga kerja tahun 2025 dapat dilakukan dengan ekstrapolasi data dengan menggunakan *Microsoft Excel* didasarkan dari data komponen beban kerja pada tahun sebelumnya. Jika diketahui akan dilakukan ekspansi tempat tidur sebanyak 2x lipat menjadi 60 tempat tidur pada tahap pertama pembangunan, dengan target total pasien rawat inap 6000/tahun dan peningkatan jumlah tindakan operasi sebanyak 60% dari tahun 2024, maka contoh proyeksi kebutuhan tenaga pada tahun 2025 dapat digambarkan dengan tabel berikut ini :

Tabel 8. Proyeksi Kebutuhan Tenaga Perawat Pelaksana di Unit Rawat Inap

RSIA Restu Bunda Tahun 2025

Jenis Kegiatan	Rata-rata			Proyeksi	Proyeksi
	Waktu/ Kegiatan	AWT	SBK	Kuantitas Kegiatan	Kebutuhan SDM
<b>A. Kegiatan Keperawatan Langsung</b>					
1 Menerima Pasien Baru	8,9	132960	14939,3	6000	0,40
2 Mengganti Infus	6,9	132960	19269,6	44270	2,30
3 Menemani visite dokter	25,1	132960	5297,2	3601	0,68
4 Melakukan Tindakan kepada pasien	10,9	132960	12198,2	18340	1,50
5 Memberikan obat rutin pasien	26,3	132960	5055,5	2920	0,58
6 Melakukan pengukuran tanda vital	24,1	132960	5517	2920	0,53

7	Edukasi pasien	4,9	132960	27134,7	80492	2,97
8	Observasi pasien	6,3	132960	21104,8	23467	1,11
9	Melakukan transportasi pasien OK	6,1	132960	21796,7	4048	0,19
1	Serah terima pasien OK	3,8	132960	34989,5	4048	0,12
0						
1	Persiapan tindakan / operasi	10,5	132960	12662,9	2024	0,16
1						
1	Pemberian obat non rutin	6,3	132960	21104,8	65734	3,11
2						
1	Mengantar & mendampingi USG	27	132960	4924,4	3238	0,66
3						
1	Pemasangan Kateter	14	132960	9497,1	1619	0,17
4						
1	Aff Kateter	11,5	132960	11561,7	1619	0,14
5						
<b>B. Kegiatan Keperawatan Tidak Langsung</b>						
1	Pendokumentasian catatan medis	26,4	132960	5036,4	10220	2,03
2	Telekomunikasi dgn unit lain/dokter	4	132960	33240	18708	0,56
3	Serah terima pasien baru	4,4	132960	30218,2	6000	0,20
4	Overan shift	28	132960	4748,6	4380	0,92
5	Menyiapkan obat	16	132960	8310	6570	0,79
6	Persiapan pasien pulang	9,9	132960	13430,3	12000	0,89
7	Membuat Catatan Keperawatan	32,5	132960	4091,1	12000	2,93
<b>C. Faktor Kelonggaran</b>						
1	Makan dan Minum	13	132960	10227,69	2190	0,21
2	Toilet	5,3	132960	25086,79	4380	0,17
3	Sholat	10,4	132960	12784,62	2190	0,17

4	Tidur	120	132960	1108	730	0,66
5	Rapat Bulanan	120	132960	1108	24	0,02
<b>Proyeksi Kebutuhan Total SDM Tahun 2025</b>						<b>24,18</b>

Pada perhitungan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa untuk memenuhi proyeksi kebutuhan beban kerja perawat pelaksana unit rawat inap dengan target total pasien rawat inap 6000/tahun dan jumlah tindakan 2024 operasi/tahun (peningkatan 60% dari total tindakan tahun 2024) dibutuhkan perawat pelaksana unit rawat inap sejumlah 25 orang.

Salah satu indikator keberhasilan rumah sakit yang efektif dan efisien adalah tersedianya SDM yang cukup dengan kualitas yang tinggi, profesional sesuai dengan fungsi dan tugas setiap personel. Menurut Annisa et all (2022), kekurangan tenaga perawat dapat menyebabkan beban kerja tinggi yang berdampak pada penurunan kualitas dan prestasi kerja. Dengan terjadinya penurunan kualitas kerja dan prestasi perawat, tentu akan berdampak pada penurunan citra rumah sakit yang mengakibatkan terjadinya penurunan nilai pelayanan keperawatan. (Anisa et all, 2022) Selain itu, kurangnya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan

menyebabkan kondisi beban kerja yang tinggi sehingga dapat mengakibatkan penurunan produktivitas yang akan memicu stres kerja dan akan berdampak pada keselamatan pasien. (Nopriaty et all., 2020)

Gipson et all (2000) mengelompokkan beban kerja menjadi beban kerja subjektif, yaitu beban kerja yang dilihat dari sudut pandang pekerja dan beban kerja objektif atau beban kerja nyata yang diamati dari jumlah waktu yang digunakan atau jumlah aktivitas yang dilakukan. Untuk melihat beban kerja yang sesungguhnya, digunakan beban kerja objektif yang bersifat riil, bukan dari persepsi

pekerja.(Permatasari&Pudjirahardjo, 2015) Secara subjektif dari sudut pandang pekerja, hal yang lebih sering dikeluhkan adalah kondisi kekurangan tenaga dan beban kerja berlebih tanpa adanya dasar perhitungan beban kerja yang sebenarnya. Manajemen SDM tentunya cukup sering mengalami keluhan yang sama terkait kekurangan tenaga pada setiap unit,

terutama bagian keperawatan yang merupakan populasi terbanyak di Rumah Sakit.

Tanpa adanya dasar perhitungan beban kerja yang jelas, Manajemen Rumah Sakit tidak dapat memberikan argumen terkait kondisi beban kerja yang terjadi, apakah diakibatkan oleh kekurangan SDM atau kondisi kerja yang kurang produktif. Beban kerja penting untuk diketahui sebagai dasar untuk mengetahui kapasitas kerja perawat agar dapat menjadi keseimbangan antara tenaga perawat dengan beban kerja. (Sari et al., 2022) Beban kerja yang berlebihan (*Overload*) dapat mengakibatkan stress kerja baik fisik maupun psikis, sedangkan pada beban kerja yang terlalu sedikit akan menimbulkan kebosanan. Beban kerja keperawatan yang berat akan menyebabkan perawatan pasien yang kurang optimal dan dapat menyebabkan penurunan kepuasan pasien.

Literatur mengungkapkan bahwa beban kerja yang lebih tinggi berhubungan erat dengan peningkatan kejadian tidak diharapkan, mengurangi kompetensi layanan, dan berdampak buruk pada perawatan pasien. Jika tantangan beban

kerja ini terus berlanjut dalam jangka waktu yang lama, hal ini dapat mengakibatkan kerugian serius bagi rumah sakit. (Mugheed et al., 2022) Oleh karena itu, perencanaan kebutuhan SDM secara tepat dan sesuai fungsi pelayanan perlu dilakukan pada setiap unit dan bagian di rumah sakit serta harus menjadi perhatian pimpinan rumah sakit. (Ilyas, 2013)

Keterbatasan pada penelitian ini, peneliti tidak melakukan FGD (*Focus Group Discussion*) pada subyek penelitian. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini menitik beratkan pada pendekatan kualitatif, sehingga hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasi ke rumah sakit lain yang setara. Mengingat perhitungan dengan metode WISN sangat dipengaruhi oleh data statistik masing-masing rumah sakit, hasil dari penelitian di RSIA Restu Bunda bersifat spesifik dan tidak dapat digunakan sebagai pedoman untuk menentukan jumlah SDM di Rumah sakit lainnya walaupun menggunakan analisis beban kerja yang sama (WISN).

## KESIMPULAN

Perawat merupakan salah satu elemen penting SDM Kesehatan dengan populasi terbanyak di setiap Rumah Sakit. Demi tercapainya produktivitas kerja yang tinggi, beban kerja adalah yang harus diperhatikan dan disesuaikan. Beban kerja yang tidak sesuai dapat menimbulkan proses kerja yang tidak efisien dan efektif serta dapat mempengaruhi mutu pelayanan rumah sakit. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis beban kerja dengan Metode WISN untuk menentukan jumlah perawat pelaksana sesuai dengan kebutuhan pada Unit Rawat Inap RSIA Restu Bunda Bandar Lampung. Perlu dilakukan pemisahan tugas dan fungsi dari kepala ruang dengan perawat pelaksana sehingga fungsi manajerial dari kepala ruang dapat berjalan dengan baik.

Perhitungan kebutuhan tenaga dapat dilakukan dengan beberapa metode dan mungkin terdapat perbedaan hasil perhitungan pada setiap metode yang digunakan, oleh karena itu diperlukan analisis cermat dari manajemen rumah sakit untuk menentukan kebutuhan jumlah SDM dengan efektif tanpa mengabaikan mutu

pelayanan. Manajemen rumah sakit perlu memperhatikan kesejahteraan perawat berupa pemberian remunerasi yang transparan, peningkatan kompetensi dengan pelatihan berkala dan peningkatan jenjang pendidikan, suasana kerja yang kondusif dan beban kerja yang sesuai untuk meningkatkan produktivitas kinerja perawat dan meningkatkan mutu pelayanan di RSIA Restu Bunda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, D.F., Sari, S.M., Candra, L., Satria, A. and Mishbahuddin, (2022). Analisis Beban Kerja Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Bangkinang Tahun 2022. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 1(3). <https://doi.org/10.56466/orkes/Vol1.1ss3.49>.
- Ilyas, Y. (2013). *Perencanaan SDM Rumah Sakit, Teori, Metoda dan Formula*. 4th ed. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok.
- Joarder, T., Nazrin, S., Kamal, B., Alam, S., Cruz, V.D.O., Zapata, T. et al. (2020). Assessment of staffing needs for physicians and nurses at Upazila

- health complexes in Bangladesh using WHO workload indicators of staffing need (WISN) method. *BMJ Open*. <https://bmjopen.bmj.com/content/10/2/e035183> [Accessed 1 December 2024].
- Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes RI). (2015). *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 33 Tahun 2015 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Kebutuhan Sumber Daya Manusia Kesehatan*, Jakarta, Kemenkes RI.
- Kissinger, Y.E. and Wulandari, C.I. (2023). Analisis beban kerja perawat pelaksana dalam mengevaluasi kebutuhan tenaga perawat di RS X: Literature review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 6(10). <https://doi.org/10.56338/mppki.v6i10.3851>.
- Mahawati, E., Yinwati, I., Ferinia, R., Rahayu, P.P., Fani, T., Sari, A.P. et al. (2021). *Analisis Beban Kerja dan Produktivitas Kerja*, Yayasan Kita Menulis, Semarang. [https://repository.unai.edu/id/eprint/285/1/2021-2022%20Ganjil%20Analisis%20Beban%20Kerja%20Full\\_compressed.pdf](https://repository.unai.edu/id/eprint/285/1/2021-2022%20Ganjil%20Analisis%20Beban%20Kerja%20Full_compressed.pdf).
- Mugheed, K.A.L., Bayraktar, N., Bsheish, M.A., Alsyouf, A., Jarrar, M. et al. (2022). Patient safety attitudes among doctors and nurses: associations with workload, adverse events, and experience. *Healthcare*, 10(631). <https://doi.org/10.3390/healthcare10040631>.
- Nguyen, T.T.H., Phung, H.T. and Bui, A.T.M. (2022). Applying the Workload Indicators of Staffing Needs method in nursing health workforce planning: evidences from four hospitals in Vietnam. *Human Resources for Health*, 19(124). <https://doi.org/10.1186/s12960-021-00668-y>.
- Noprianty, R., Febianti, S.A. and Fikri, J. (2020). Analysis of nurses staff needs using workload indicator staff need in pediatric ward with time study. *Jurnal Medicoeticolegal dan Manajemen Rumah Sakit*, 9(1), pp. 13-22. <https://doi.org/10.18196/jmmr.91112>.

- Nursalam. (2015). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Edisi 5, Salemba Medika, Jakarta.
- Permatasari, E.D. and Pudjirahardjo, W.J.(2015). Kelemahan Workload Indicators of Staffing Needs sebagai metode perhitungan jumlah kebutuhan tenaga kesehatan di puskesmas. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 3(1), pp. 89-98. <https://doi.org/10.20473/Jaki.V3i1.2015.89-98>.
- Sari, S.M., Ennimay, and Risyadi, F. (2022). *Mengenal dan Mengkaji Beban Kerja Perawat di Rumah Sakit*. Global Aksara Pers, Surabaya.
- Sharma, S.K. and Rani, R.(2020). Nurse to patient ratio and nurse staffing norms for hospitals in India: A critical analysis of national benchmarks. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(6), pp. 2631-2637. <https://doi.org/10.4103/jfmmpc.jfmmpc.248.20>.
- Susilawati, Y., Komariah, M. and Somantri, I. (2023). Beban kerja perawat pelaksana berdasarkan metode Workload Indicator Staff Need (WISN). *Journal of Telenursing*, 5(1). <https://doi.org/10.31539/joting.v5i1.5174>.
- Tulende, A. (2024). *Pemerataan Tenaga Perawat dalam Sistem Kesehatan*. In: Gatra S, editor. Gatra. <https://health.kompas.com/read/24A01100000068/pemerataan-tenaga-perawat-dalam-sistem-kesehatan?page=all>.
- World Health Organization. (2023). *Workload indicators of staffing need: user's manual, second edition*, WHO, Geneva. [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/64011/WHO\\_HRB\\_98.2.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/64011/WHO_HRB_98.2.pdf).