

## **Analisis Perhitungan Jumlah Kebutuhan SDM Menggunakan Metode *Workload Indicators of Staffing Need (WISN)* di Instalasi *Central Sterile Supply Department (CSSD)* Rumah Sakit Swasta**

Dwi Indah Purwanti<sup>1</sup>, Nur Syarianingsih Syam<sup>2</sup>, Rokhmat<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia,

<sup>3</sup>Rumah Sakit Swasta, Yogyakarta, Indonesia

Correspondent Author: First Author(email:[indahpurwanti477@gmail.com](mailto:indahpurwanti477@gmail.com))

### **ABSTRACT**

Human resources are a valuable investment for hospitals because they can manage all hospital functions and hospitals are required to provide qualified human resources. One of the human resources in the hospital is CSSD health workers. The purpose of the study was to calculate the number of HR needs using the Workload Indicators of Staffing Need (WISN) method at the CSSD Installation of a Private Hospital. The research is a type of qualitative research with a case study research design. The research subjects totaled 4 people consisting of observation informants, namely three CSSD health workers and interview informants consisting of two CSSD health workers and the head of SDI staffing. Data collection instruments through in-depth interviews and observations were carried out with a time and motion study approach and calculation of human resource needs using the WISN method. The available work time in the CSSD Installation of a Private Hospital is 138180 minutes per person per year. The highest workload standard in the instrument labeling activity results in a time of 69090 minutes. Standard leeway is 0.08 minutes. The quantity of basic activities amounted to 15387 minutes per year. WISN calculation through a ratio value of 0.6, the number of health workers needed in the CSSD Installation of Private Hospitals in 2023 needed as many as 7 personnel. There is a need for additional health workers as much as 3 personnel from the 4 available personnel.

### **Keywords**

CSSD,  
Human  
resource  
needs. WISN,  
Workload

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



### **Pendahuluan**

Instalasi *Central Sterile Supply Department (CSSD)* ialah suatu tempat dilaksanakannya proses sterilisasi untuk mencegah infeksi dan menerima serta mendistribusikan instrumen dan perangkat yang memerlukan sterilisasi untuk kegiatan klinis. Dalam menjalankan uraian tugasnya, instalasi CSSD membutuhkan sumber daya manusia yaitu tenaga kesehatan secara sistematis, kolaboratif dan komprehensif berdasarkan kompetensi keilmuan masing-masing(1). Berdasarkan Departemen Kesehatan RI, (2009)(2), sumber daya manusia di Instalasi CSSD sekurang-kurangnya terdiri dari Kepala CSSD; Penanggung Jawab Administrasi; Sub Instalasi Dekontaminasi, sterilisasi dan produksi; Sub Instalasi Pengawasan Mutu, Pemeliharaan Sarana dan Peralatan, K3 dan Diklat; dan Sub Instalasi Distribusi. Untuk dapat menentukan jumlah kebutuhan SDM yang tepat diperlukan

adanya pengukuran atau perhitungan beban kerja. Suatu alat manajemen yang dapat digunakan untuk melakukan pengukuran jumlah kebutuhan tenaga kerja yang tepat dalam suatu kelompok kerja tertentu dan menilai beban kerja tenaga kerja dalam suatu perusahaan atau organisasi adalah *Workload Indicators of Staffing Need (WISN)*(3).

Menurut data dari hasil wawancara studi pendahuluan kepada Penanggung Jawab CSSD yang telah dilakukan pada 15 Maret 2023 didapatkan hasil bahwa di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta hanya memiliki empat tenaga kesehatan antara lain penanggungjawab dan tiga staf. Permasalahan yang ditemukan yaitu di Instalasi CSSD belum memiliki struktur organisasi tersendiri. Untuk struktur organisasinya masih digabung dengan kamar operasi. Tidak ada pembagian uraian tugas bagi masing-masing tenaga kesehatannya, artinya uraian tugas masing-masing tenaga kesehatan CSSD adalah sama. Terkecuali bagi tenaga kesehatan yang menjadi Penanggung Jawab di instalasi CSSD mendapatkan tugas tambahannya itu tambahan tanggungjawab dan mengawasi staf. Meskipun demikian, dalam menjalankan pekerjaan atau aktivitas seluruh tenaga kesehatan CSSD sudah melaksanakan sesuai dengan uraian tugas. Di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta mempunyai dua shift kerjayaitu shift pagidimulai pukul 7:30 – 14:30 WIB dan shift siang dimulai pukul 14:30 – 21:30 WIB. Setiap shift diisi oleh dua tenaga kesehatan, terkecuali ada satu tenaga yang libur sehingga terdapat shift tambahan yaitu shift tanggung dimulai pukul 11:00 – 18:00 WIB yang diisi oleh satu tenaga kesehatan.

Menurut data studipendahuluan, penerimaan sterilisasi instrumen paling banyak diperoleh dari instalasi kamar operasi yaitu sebanyak 30 instrumen per shift. Untuk unit rawat inap dan unit lain biasanya paling banyak menerima sterilisasi sekitar 3 atau 5 instrumen per shift. Waktu pengerjaan sterilisasi instrumen rata-ratanya adalah selama 1 jam 30 menit. Selain permasalahan tidak ada pembagian uraian tugas, permasalahan lain yang ditemukan di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta yaitu pernah terjadi permasalahan instrumen hilang, rusak, dan kesalahan perhitungan jumlah instrumen sebelum digunakan maupun setelah digunakan di unit kamar operasi sehingga mengganggu proses penggunaan instrumen pada unit tersebut, serta adanya jam kerja berlebihan karena beban kerja yang belum terselesaikan. Selain itu, belum pernah dilakukan perhitungan beban kerja, dan tidak tahu metode apa yang dapat diterapkan guna melakukan analisa beban kerja. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis jumlah kebutuhan SDM menggunakan metode WISN di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta.

## Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan rancangan penelitian diterapkan ialah metode studi kasus. Subjek dalam penelitian berjumlah 4 orang terdiri dari informan observasi yaitu tiga tenaga kesehatan CSSD dan informan wawancara terdiri dari dua tenaga kesehatan CSSD dan kepala kepegawaian SDI. Instrumen pengumpulan data melalui wawancara mendalam dan observasi dilaksanakan dengan pendekatan *time and motion study* serta perhitungan kebutuhan SDM menggunakan metode WISN. Pengumpulan data menggunakan panduan wawancara dan lembar observasi serta alat dalam penelitian antara lain: alat tulis, aplikasi perekam suara, aplikasi stopwatch, aplikasi kamera dan aplikasi kalkulator. Dalam menghitung kebutuhan SDM di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta menggunakan metode *Workload Indicator Staffing Need*.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil

Perhitungan kebutuhan SDM dengan menggunakan metode WISN perlu dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut:

## 1. Waktu Kerja Tersedia

### a) Hari Kerja (A)

Di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta waktu kerjanya adalah 2 shif tetapi hari kerjanya 7 hari kerja dikali dengan jumlah hari minggu dalam satu tahun yaitu 52 minggu, sehingga diperoleh jumlah hari kerja sebanyak 364 hari/tahun.

### b) Cuti Tahunan (B)

Cuti tahunan yang ditetapkan di Rumah Sakit Swasta yaitu sebanyak 12 hari.

### c) Pendidikan dan Pelatihan (C)

Pendidikan dan pelatihan tenaga kesehatan CSSD di Rumah Sakit Swasta yaitu satu tahun sekali.

### d) Hari Libur Nasional (D)

Hari libur nasional yang ditetapkan oleh pemerintah melalui SKB No. 1006/2022, No. 3/2022 yang ditandatangani oleh Menteri Agama, Menteri Ketenagakerjaan, dan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) pada tahun 2023 sebanyak 16 hari.

### e) Ketidakhadiran Kerja (E)

Rata-rata ketidakhadiran kerja karena sakit, atau izin di instalasi CSSD adalah 6 hari.

### f) Waktu Kerja (F)

Waktu atau jam kerja di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta selama 7 jam/hari. Penetapan waktu kerja tersedia dihitung dengan cara berikut ini:

Rumus :

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

Tabel 1. Waktu Kerja Tersedia Kurun Waktu Satu Tahun Tenaga Kesehatan CSSD di Rumah Sakit Swasta

KODE	FAKTOR	JUMLAH	KETERANGAN
A	Hari Kerja	364	Hari/ Tahun
B	Cuti Tahunan	12	Hari/ Tahun
C	Pendidikan dan Pelatihan	1	Hari/ Tahun
D	Hari Libur Nasional	16	Hari/ Tahun
E	Ketidakhadiran Kerja	6	Hari/ Tahun
F	Waktu Kerja	7	Jam/ Hari
	Waktu Kerta Tersedia		
	$(A - (B + C + D + E) \times F)$	2303	Jam/ Tahun
	<b>Total Menit</b>	138180	Menit/Tahun

Sumber: Data Primer, 2023

Menurut Tabel 1. Dapat diketahui bahwa hasil perhitungan waktu kerja yang tersedia di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta adalah sebesar 138180/orang/tahun atau sama dengan 2303 jam/orang/tahun.

## 2. Standar Beban Kerja

Standar beban kerja merupakan keseluruhan kegiatan kerja yang dilakukan oleh setiap tenaga kesehatan CSSD dalam setahun. Pengukuran standar beban kerja didapatkan berdasarkan rata-rata waktu kerja yang dihabiskan guna menyelesaikan aktivitas pokok.

Rumus :

$$\text{Standar Beban Kerja} = \frac{\text{Waktu kerja tersedia}}{\text{Rata - rata waktu per kegiatan pokok}}$$

Tabel 2. Standar Beban Kerja Tenaga Kesehatan CSSD di Rumah Sakit Swasta

NO	AKTIVITAS POKOK	WKT	RRW (MENIT)	SBK (MENIT)
1	Serah terima instrumen	138180	3	46060
2	Melakukan pembersihan instrumen	138180	15	9212
3	Melakukan pengeringan alat manual	138180	7	19740
4	Melakukan setting packing instrumen	138180	15	9212
5	Labeling instrumen	138180	2	69090
6	Melakukan sterilisasi dengan mesin	138180	8	17273
7	Menyimpan instrumen steril ke lemari penyimpanan	138180	5	27636
8	Melakukan pendistribusian alat	138180	0	0
	<b>Total</b>		<b>55</b>	

Sumber: Data Primer, 2023

Keterangan :

1. WKT = Waktu Kerja Tersedia
2. RRW = Rara-rata Waktu
3. SBK = Standar Beban Kerja

Dari Tabel 2. di atas dapat dilihat bahwa proporsi beban kerja yang paling besar ada pada aktivitas labeling instrumen yaitu mempunyai standar beban kerja sebesar 69090 menit, sedangkan aktivitas pembersihan instrumen dan *setting packing* yang paling rendah standar beban kerjanya yaitu 9212 menit.

## 3. Standar Kelonggaran

Standar kelonggaran merupakan waktu kelonggaran yang dibutuhkan setiap tenaga kesehatan CSSD guna melaksanakan aktivitas selain aktivitas pokok yang tidak terikat secara langsung tetapi bermanfaat untuk tenaga kesehatan CSSD.

Rumus :

$$\text{Standar Kelonggaran} = \frac{\text{Rata - rata per faktor kelonggaran}}{\text{Waktu kerja tersedia}}$$

Tabel 3. Standar Kelonggaran Tenaga Kesehatan CSSD di Rumah Sakit Swasta

AKTIVITAS	WKT	RRW	JUMLAH	SK
Meeting morning	138180	30 Menit/Hari	10920 Menit/Tahun	0.08

Sumber: Data Primer,2023

Keterangan :

1. WKT = Waktu Kerja Tersedia
2. RRW = Rara-rata Waktu
3. SK = Standar Kelonggaran

Berdasarkan dari hasil perhitungan standar kelonggaran bagi tenaga kesehatan CSSD, dapat dilihat pada Tabel 3. Diperoleh hasil perhitungan yaitu sebesar 0,08 menit.

#### 4. Kebutuhan SDM

Di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta yang dikeluhkan oleh berbagai tenaga kesehatan CSSD yaitu masih kekurangan SDM dimana para staf merasa bahwa beban kerja di unit tersebut dapat dikatakan berat. Hasil perhitungan jumlah kebutuhan SDM di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta menggunakan metode WISN dapat diketahui sebagai berikut.

Rumus :

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

Tabel 4. Kebutuhan Tenaga Kesehatan CSSD di RSU PKU Muhammadiyah Bantul

NO	AKTIVITAS	KKP	SBK	SK	KT
1	Serah terima instrumen	15387	46060	0.08	0.41
2	Melakukan pembersihan instrumen	15387	9212	0.08	1.75
3	Melakukan pengeringan alat manual	15387	19740	0.08	0.86
4	Melakukan setting packing instrumen	15387	9212	0.08	1.75
5	Labeling instrumen	15387	69090	0.08	0.30
6	Melakukan sterilisasi dengan mesin	15387	17273	0.08	0.97
7	Menyimpan instrumen steril ke lemari penyimpanan	15387	27636	0.08	0.64
8	Melakukan pendistribusian alat	15387	0	0.08	0.00
<b>Total Tenaga Kesehatan</b>					<b>6.68</b>
<b>Pembulatan</b>					<b>7</b>

Sumber: Data Primer,2023

Keterangan :

1. KKP = Kuantitas Kegiatan Pokok
2. SBK = Standar Beban Kerja
3. KT = Kebutuhan Tenaga

Menurut hasil perhitungan perkiraan jumlah tenaga kesehatan CSSD menggunakan metode WISN dapat dilihat pada Tabel 4. di atas bahwa kebutuhan tenaga yang seharusnya dibutuhkan untuk menghilangkan beban kerja di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta adalah sebanyak tujuh tenaga kesehatan. Perhitungan ini disesuaikan dengan arahan atau petunjuk dari perhitungan WISN yang disahkan oleh Keputusan Menteri Kesehatan RI No: 81/MENKES/SK/2004(4).

## 5. Rasio Kesenjangan SDM

Rasio WISN adalah suatu indikator pengganti tekanan beban kerja yang dirasakan oleh SDM dalam pekerjaannya setiap hari di pelayanan kesehatan. Ketentuan nilai rasio menurut WHO, (2010) ada tiga antara lain: nilai rasio sama dengan satu artinya kebutuhan jumlah tenaga sesuai dengan beban kerjanya, nilai rasio lebih dari satu artinya jumlah tenaga yang ada berlebihan dibandingkan dengan beban kerjanya, dan apabila nilai rasio kurang dari satu artinya jumlah tenaga sangat kurang apabila dibandingkan dengan beban kerjanya(5).

Rumus rasio :

$$\frac{a}{b}$$

Keterangan:

a: tenaga yang tersedia

b: kebutuhan tenaga

Dari rumus rasio di atas, maka hasil perhitungan rasio WISN dapat dilihat dalam Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Rasio Kesenjangan Tenaga Kesehatan di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta

Tenaga yang tersedia	Kebutuhan tenaga	Kurang/Lebih	Nilai Rasio
(a)	(b)	(a-b)	(a/b)
4	7	-3	0.6

Sumber: Data Primer, 2023

Menurut hasil perhitungan pada Tabel 5. di atas dapat diketahui bahwa nilai rasio WISN diperoleh yaitu 0,6 (kurang dari satu), maka dapat diartikan jumlah tenaga kesehatan di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta kurang atau lebih kecil dari jumlah tenaga yang diperlukan untuk menghilangkan beban kerja. Dengan kata lain, ditemukan adanya beban kerja yang tinggi.

## B. Pembahasan

Analisis perhitungan kebutuhan SDM dengan menggunakan metode WISN di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta dilakukan melalui beberapa tahapan di bawah ini:

### 1. Menetapkan Waktu Kerja Tersedia

Waktu kerja yang tersedia di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta yaitu sebesar 138180 menit per orang per tahun atau setara dengan 2303 jam per orang per tahun. Perhitungan waktu kerja tersedia diperoleh berdasarkan variabel keseluruhan jumlah hari kerja yang dilakukan dalam waktu setahun, dikurangi dengan jumlah hari libur

nasional diberlakukan pemerintah melalui SKB No. 1006/2022, No. 3/2022, cuti setiap tahunnya, pendidikan dan pelatihan serta dari toleransi ketidakhadiran kerja tenaga kesehatan CSSD dalam setahun. Menurut penelitian oleh Tuzzakiyah E et al., (2022)(6) dijelaskan bahwa jam kerja ideal adalah 7 jam dalam sehari atau 6 hari kerja tersedia dalam satu minggu. Hal-hal yang mempengaruhi jumlah waktu kerja tersedia yaitu hari kerja yang berlaku dan waktu kerja. Berdasarkan pernyataan tersebut, diketahui bahwa hari kerja di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta belum sesuai dengan standar yang berlaku, karena waktu kerjanya adalah 7 jam sehari dalam 7 hari kerja.

Penelitian serupa dilakukan oleh Sukma et al., (2023)(7), dengan hasil perhitungan waktu kerja tersedia di bagian pendaftaran Rumah Sakit Siti Miriam Lawang yaitu 117.180 jam per tahun. Menurut penelitian lain oleh Agustini et al., (2023)(8), waktu kerja tersedia di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau bagian Depo Farmasi Rawat Jalan diperoleh hasil perhitungan yaitu 147.525 menit per tahun atau 52,5 jam per minggu. Jumlah waktu kerja tersedia di setiap organisasi banyak ditemukan adanya perbedaan. Perbedaan tersebut dikarenakan waktu kerja, cuti dalam setahun, pendidikan dan pelatihan, serta toleransi ketidakhadiran kerja juga berbeda bagi setiap tenaga kesehatan(9).

## 2. Menyusun Standar Beban Kerja

Perhitungan standar beban kerja di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta didapatkan besaran angka yang berbeda. Hal ini berkaitan dengan aktivitas pokok yang dilakukan oleh tenaga kesehatan CSSD juga berbeda-beda. Menurut perhitungan, standar beban kerja yang paling tinggi ada dalam kegiatan aktivitas labeling instrumen yaitu mempunyai standar beban kerja sebesar 69090 menit, sedangkan aktivitas dengan standar beban kerja paling rendah ada dalam kegiatan pembersihan instrumen dan *setting packing* dengan standar beban kerjanya yaitu 9212 menit per tahun.

Menurut penelitian serupa yang dilakukan oleh Cahyani, (2022)(10), dijelaskan bahwa standar beban kerja di Unit CSSD RSUD Panembahan Senopati yang paling tinggi yaitu pada kegiatan atau aktivitas pemberian label alat dan penerimaan instrumen yaitu sebesar 58800 menit per tahun, sedangkan yang sangat rendah adalah pada aktivitas pengemasan instrumen sebesar 6533 menit per tahun. Apabila dibandingkan, terdapat persamaan pada hasil perhitungan standar beban kerja di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta dengan Unit CSSD RSUD Panembahan Senopati, persamanannya yaitu kegiatan labeling instrumen merupakan salah satu kegiatan yang mempunyai standar beban kerja tinggi, sementara kegiatan *setting packing* atau pengemasan instrumen adalah kegiatan dengan standar beban kerja yang paling rendah.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Sukma et al., (2023)(7), dengan hasil perhitungan standar beban kerja tenaga kerja rekam medis didapatkan standar beban kerja sangat tinggi pada kegiatan menulis data pasien pada form yaitu sebesar 8491304, dan standar beban kerja yang sangat rendah pada kegiatan mendaftarkan pasien yaitu 55800. Standar beban kerja berbeda pada setiap kegiatan. Pernyataan tersebut dipengaruhi oleh lama waktu yang dibutuhkan tenaga kerja untuk menyelesaikan pekerjaannya(11).

## 3. Menyusun Standar Kelonggaran

Waktu kelonggaran di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta diperoleh sebesar 0,08 menit. Waktu kelonggaran CSSD diperoleh dari aktivitas selain kegiatan pokok

yaitu agenda meeting morning yang dilakukan di shifpagiselama 30 menit per hari. Setiap unit di rumah sakit tentu mempunyai standar kelonggaran yang berbeda pula(12). Menurut penelitian oleh Agustini et al., (2023)(8), standar kelonggaran di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau bagian Depo Farmasi Rawat Jalan diperoleh sebesar 0,411. Dengan arti lain, tenaga kesehatan farmasi mempunyai standar kelonggaran sebesar 41,1% dari keseluruhan waktu kerja yang tersedia(13).

Perhitungan standar kelonggaran menurut penelitian lainnya oleh Sari et al., (2022)(14), waktu kelonggaran tenaga kesehatan di Puskesmas Pematang Jaya Kabupaten Langka di loket pendaftaran pasien rawat jalan diperoleh hasil hitung sebesar 0,496. Standar kelonggaran di ruang ke perawatan diperoleh sebesar 0,507. Faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya angka standar kelonggaran seperti segala jenis aktivitas dan seberapa banyak jumlah waktu yang diperlukan tenaga kesehatan guna menyelesaikan suatu kegiatan yang tidak terikat secara langsung tetapi bermanfaat untuk pegawainya(15)(16).

#### 4. Kebutuhan SDM di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta

Kebutuhan tenaga kesehatan di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta setelah dilakukan perhitungan didapatkan jumlah angka kecukupan kebutuhan tenaga kesehatan yang ideal sebanyak 7 personil, sementara jumlah tenaga kesehatan tersedia berjumlah 4 personil. Dari hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa ternyata di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta membutuhkan penambahan tenaga kesehatan, sehingga perlu dilakukan penambahan tenaga kesehatan sejumlah 3 personil. Jumlah pemenuhan tenaga kesehatan yang tersedia saat ini baru memenuhi 57,14% dari jumlah ideal yang diperoleh dari hasil perhitungan menggunakan metode WISN.

Keluhan yang dirasakan oleh tenaga kesehatan CSSD terkait kebutuhan personil yaitu kalau ada salah satu tenaga kesehatan yang mengambil cuti maupun izin, yang mana ini akan berpengaruh dengan pembagian shif jaga seperti shif pagi satu orang, tanggung satu orang dan shif sore satu orang. Hal tersebut juga akan mempengaruhi apabila pelayanan CSSD ramai beban kerja akan berat ketika yang jaga shif hanya satu orang, maka dari itu untuk mengantisipasi hal-hal seperti itu pemenuhan kebutuhan tenaga kesehatan perlu dilaksanakan agar sesuai dengan beban kerja di unit tersebut. Penelitian serupa dilakukan oleh Sari et al., (2022)(14), hasil perhitungan kebutuhan tenaga kegiatan pelayanan medis di Puskesmas Pematang Jaya menggunakan metode WISN didapatkan hasil yaitu 3 orang, dan pada bagian pendaftaran dibutuhkan penambahan 2 orang. Menurut penelitian serupa lainnya oleh Sukma et al., (2023)(7), jumlah kebutuhan SDM petugas dengan perhitungan WISN di loket pendaftaran URJ Rumah Sakit Siti Miriam Lawang adalah 6 pegawai.

Kategori sdm CSSD yang telah ditetapkan Departemen Kesehatan RI, (2009), setiap personal memiliki peran dan tugas-tugas yang tidak sama. Apabila dibandingkan dengan sdm di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta belum ada pembagian uraian tugas, artinya seluruh kegiatan atau uraian tugas yang dilakukan oleh tenaga kesehatan CSSD adalah sama. Terkecuali bagi penanggungjawab di instalasi CSSD mendapatkan tugas tambahan yaitu tambahan tanggung jawab dan mengawasi staf. Pelaksanaan pelayanan dilakukan secara bersamaan atau terkadang saling bergantian, misalnya ada satu orang sedang melakukan pencucian instrumen, kemudian yang satu orang lainnya melakukan aktivitas *setting packing* alat, atau contoh lainnya dua tenaga kesehatan CSSD ini melakukan aktivitas *setting packing* instrumen secara bersamaan walaupun waktu yang dibutuhkan setiap tenaga untuk

menyelesaikan aktivitas tersebut berbeda.

Kategori SDM di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta belum sesuai dengan kategori SDM CSSD yang telah ditetapkan Departemen Kesehatan RI, (2009) dikarenakan tenaga kesehatan CSSD belum ada pembagian uraian tugas. Menurut Billa et al., (2023)(17) adanya pembagian uraian tugas tenaga kerja tentu akan memudahkan dan membantu tenaga kerja guna melakukan pekerjaan agar memperoleh hasil akhir yang baik, tepat, dan terarah. Selain itu pembagian uraian tugas juga membantu tenaga kerja bekerja secara fokus dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Semakin baik pembagian uraian tugas suatu organisasi dan dilakukan secara tepat, tentu saja akan memaksimalkan kinerja tenaga kerjanya, begitu juga sebaliknya. Kinerja diartikan sebagai hasil dari proses pencapaian target yang sudah diberlakukan oleh rumah sakit yang disesuaikan dengan kemampuan tenaga kerjanya(18).

##### **5. Rasio Kesenjangan SDM di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta**

Menurut hasil perhitungan jumlah kebutuhan tenaga kesehatan diperoleh nilai rasio WISN yaitu 0,6. Berdasarkan dari buku *User's Manual WISN* oleh WHO, (2010), dijelaskan bahwa nilai rasio sama dengan satu artinya kebutuhan jumlah tenaga sesuai dengan beban kerjanya. Nilai rasio lebih dari satu artinya jumlah tenaga yang ada berlebihan dibandingkan dengan beban kerjanya. Apabila nilai rasio kurang dari satu artinya jumlah tenaga sangat kurang apabila dibandingkan dengan beban kerjanya. Hasil perhitungan jumlah tenaga kesehatan di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta memperoleh nilai rasio kurang dari satu, maka dapat diartikan jumlah tenaga kesehatan di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta kurang atau lebih kecil dari jumlah tenaga yang dibutuhkan untuk menghilangkan beban kerja. Dengan kata lain, di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta kekurangan tenaga kesehatan dan ditemukan adanya beban kerja yang berat.

Kurangnya tenaga kesehatan di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta ini menghambat penerapan pembagian peran dan uraian tugas yang disyaratkan oleh Departemen Kesehatan RI, (2009) tentang pedoman instalasi pusat sterilisasi. Pernyataan tersebut didukung dari data observasi bahwa di unit CSSD belum ada pembagian uraian tugas, sehingga bisa saja yang mendasari belum adanya pembagian uraian tugas di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta adalah kurangnya sumber daya manusia di unit tersebut.

Menurut penelitian oleh Gobel et al., (2023)(19), adanya beban kerja dapat mempengaruhi kinerja pegawai. Kinerja pegawai merupakan hasil capaian kerja oleh pegawai itu sendiri guna mencapai target yang sudah diberlakukan di suatu organisasi, yang mana ini sangat berpengaruh terhadap mutu pelayanan di rumah sakit. Hasil capaian kerja pegawai dapat diketahui dari beberapa aspek antara lain aspek kualitas dan aspek kuantitas. Kualitas kerja personal dapat diartikan sebagai hasil kerja baik atau tidaknya personal saat mengerjakan pekerjaan sesuai dengan tanggungjawabnya. Kuantitas kerja personal yang dimaksudnya adalah suatu proses, waktu atau kecepatan yang diperlukan personal untuk menyelesaikan pekerjaannya(20).

Menurut data observasi, adanya beban kerja berat di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta tidak mempengaruhi kinerja dari aspek kualitas, dikarenakan kualitas produk steril yang disediakan oleh tenaga kesehatan CSSD sudah pasti terstandar karena kualitas barang steril ditinjau dari indikator sterilisasi. Namun, beban kerja ini mempengaruhi kinerja dari aspek kuantitas. Penurunan kuantitas kerja disebabkan karena pernah terjadi keterlambatan proses sediaan alat atau instrumen steril,

sehingga mengakibatkan pelayanan penyerahan instrumen steril ke unit lain menjadi terganggu. Keterlambatan sediaan alat atau instrumen steril bukan semata-mata karena kekurangan sumber daya manusia, namun berkaitan dengan keterbatasan alat atau instrumen. Ketika jumlah alat yang disteril banyak, sementara itu proses steril memerlukan waktu rata-rata 1 jam 30 menit dan sediaan alat atau instrumen belum terpenuhi akibatnya unit lain yang meminta alat steril harus menunggu proses steril selesai. Hal demikian tentu saja akan berdampak pada pelayanan unit-unit lain di rumah sakit, sehingga dikhawatirkan akan mempengaruhi mutu pelayanan di rumah sakit tersebut(21).

## Kesimpulan dan Saran

### a. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perhitungan menggunakan metode WISN, diperoleh waktu kerja yang tersedia di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta adalah sebesar 138180 menit per orang per tahun atau setara dengan 2303 jam per orang per tahun. Standar beban kerja di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta yang paling tinggi ada dalam kegiatan aktivitas labeling instrumen yaitu mempunyai standar beban kerja sebesar 69090 menit, sedangkan aktivitas dengan standar beban kerja paling rendah ada dalam kegiatan pembersihan instrumen dan setting packing dengan standar beban kerjanya yaitu 9212 menit per tahun. Standar kelonggaran kerja di Instalasi CSSD Rumah Sakit Swasta yaitu sebesar 0,08 menit. Perhitungan kebutuhan jumlah tenaga kesehatan di Instalasi CSSD RSUD Muhammadiyah tahun 2023 dibutuhkan sebanyak 7 personil. Oleh karena itu, perlu adanya penambahan tenaga kesehatan sebanyak 3 personil dari 4 personil yang tersedia.

### b. Saran

1. Dari temuan penelitian harapannya dapat dijadikan bahan acuan rumah sakit guna melakukan analisa beban kerja secara berkala di unit CSSD dan sebagai bahan evaluasi ketersediaan SDM agar dapat menentukan jumlah kebutuhan SDM yang ideal serta dapat memantau kesesuaian aktivitas produktif di unit tersebut.
2. Dari hasil penelitian ini sebaiknya dilakukan adanya pembagian uraian tugas kerja bagi tenaga kesehatan CSSD agar masing-masing tenaga kesehatan dapat fokus dengan apa yang menjadi tanggungjawab personal.
3. Dari temuan penelitian harapannya dapat dilakukan adanya literasi ulang terkait dengan kebijakan-kebijakan atau standar peraturan instalasi CSSD yang ditetapkan di Indonesia guna meningkatkan mutu pelayanan di rumah sakit.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Matippanna A. HUKUM KESEHATAN (Tanggung Jawab Hukum Rumah Sakit Terhadap Pasien Dalam Pelaksanaan Pelayanan Kesehatan) [Internet]. Banyumas: Amerta Media; 2022. 297 p. Available from: [https://www.google.co.id/books/edition/HUKUM\\_KESEHATAN/1-JIEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/HUKUM_KESEHATAN/1-JIEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1)
2. Departemen Kesehatan RI. Pedoman Instalasi Pusat Sterilisasi (Central Sterile Supply Department/CSSD) Di Rumah Sakit 2009. 2009.
3. Nguyen TTH, Phung HT, Bui ATM. Applying the workload indicators of staffing needs method in nursing health workforce planning: evidences from four hospitals in Vietnam. Hum Resour Health [Internet]. 2022;19(1):1-9. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12960-021-00668-y>
4. Kepmenkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan RI No 81 Tahun 2004 Tentang Pedoman

- Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan di Tingkat Propinsi, Kabupaten/Kota Serta Rumah Sakit. Menteri Kesehat Republik Indones. 2004;1-53.
5. WHO. WISN English Manual. Jenewa, Swiss: WHO; 2010. 45 p.
  6. Tuzzakiyah E, Kartika RC, Ayu DP, Fitriyah D, Puspita SD. Analisis Kebutuhan Tenaga Rekam Medis dengan Metode Workload Indicator Staffing Need (WISN). *J Rekam Med Manaj Inf Kesehat*. 2022;1(2):73-9.
  7. Sukma SASH, Rusdi AJ, Priskusanti RD. Analisis Kebutuhan Tenaga Rekam Medis Unit Rawat Jalan dengan Metode Workload indicator Staffing Need (WISN) di Rumah Sakit Siti Miriam Lawang. *Inf Kesehat dan Adm Rumah Sakit*. 2023;02(01):4-7.
  8. Agustini TT, Muharni S, Dwiputri YM. Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Metode Workload Indicators Staffing Need ( Wisn ) Di Depo Farmasi Rawat Jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Has Penelit Dan Pengkaj Ilm Eksakta*. 2023;2(1):110-5.
  9. Anindita Sari W, Syam NS. Analisis Perhitungan Kebutuhan Tenaga Farmasi dengan Metode Workload Indicator Staffing Needs (WISN) di Puskesmas Imogiri I. *Int J Healthc Res [Internet]*. 2020;3(1):1-8. Available from: <http://journal2.uad.ac.id/index.php/ijhr/index>
  10. Cahyani IN. Analisis Beban Kerja Petugas Dengan Menggunakan Metode WISN (Workload Indicator Staff Need) Pada Unit CSSD di RSUD Panembahan Senopati. Universitas Ahmad Dahlan; 2022.
  11. Tripković K, Šantrić Miličević M, Mandić Miladinović M, Kovačević L, Bjegović Mikanović V, Vuković D. Implementation of the Workload Indicators of Staffing Need (WISN) Method in Determining Staff Requirements in Public Health Laboratories in Serbia. *Disaster Med Public Health Prep [Internet]*. 2022 Feb;16(1):71-9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32669153/>
  12. Stankovic S, Santric Milicevic M. Use of the WISN method to assess the health workforce requirements for the high-volume clinical biochemical laboratories. *Hum Resour Health*. 2022 Jan;19(Suppl 1):143.
  13. Pamungkas G, Kusmiati E. Analisis Beban Kerja Sumber Daya Manusia (Sdm) Kesehatan Di Puskesmas Ciwidey Kabupaten Bandung Menggunakan Metode Workload Indicators of Staffing Need (Wisn). *J Ilmu Kesehat Immanuel*. 2020;14(1):42-9.
  14. Sari WP, Ginting D, Dachi RA, Nababan D, Tarigan FL. Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Kesehatan Berdasarkan Beban Kerja Dengan Metode Wisn Di Puskemas Pematang Jaya. *PREPOTIF J Kesehat Masy*. 2022;6(1):42-57.
  15. Sukawan A, Suhenda A. Perencanaan Unit Kerja Rekam Medis: Manajemen Sumber Daya Manusia Kesehatan [Internet]. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press; 2022. 54 p. Available from: [https://www.google.co.id/books/edition/Perencanaan\\_Unit\\_Kerja\\_Rekam\\_Medis\\_Manaj/p-mnEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Perencanaan_Unit_Kerja_Rekam_Medis_Manaj/p-mnEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0)
  16. Putri CDA. Analisis Kebutuhan Tenaga Ahli Gizi Dengan Metode Workload Indicators of Staffing Need (WISN) Di Instalasi Gizi Rumah Sakit Dr. Sobirin Kabupaten Musi Rawas. *Skripsi [Internet]*. 2020;98. Available from: <https://repository.unsri.ac.id/31070/>
  17. Billa AS, Artiningsih DW, Mayvita PA. Prosiding Seminar Nasional Ekonomi Tahun 2023 (SENASEKON 2023). *SENASEKON*. 2023;1(1):23-32.
  18. Indrajaya Y. Pengaruh Kompetensi Dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Motivasi Kerja Di Pt. Tractorindo Mitra Utama Mojokerto. *J Manajerial Bisnis*. 2023;6(1):73-82.
  19. Gobel K, Moonti U, Bahsoan A. Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Alfamart. *J Econ Bus Educ*. 2023;1(1):62-9.
  20. Selfianita S, Chair ira meirana. Analisis kualitas dan kuantitas kerja karyawan receptionist di rocky hotel padang. *J Pariwisata Bunda*. 2021;1(2):33-8.

21. Hidayah M, Erpidawati E, Putri SA. Gambaran Penilaian Kinerja Karyawan di RSUD Mohammad Natsir Solok Tahun 2022. *J Manaj dan Ilmu Adm Publik*. 2023;5(2):226–31.