



Research



**ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA PEMASAK DENGAN METODE INDEX STAFFING NEEDS (ISN) DAN WORKLOAD INDICATORS OF STAFFING NEED (WISN) DI INSTALASI GIZI RSUD Dr. H ABDUL MOELOEK BANDAR LAMPUNG**

**ANALYSIS OF COOKING STAFF NEEDS USING THE INDEX STAFFING NEEDS (ISN) AND WORKLOAD INDICATORS OF STAFFING NEEDS (WISN) METHOD IN THE NUTRITION INSTALLATION AT Dr. H ABDUL MOELOEK REGIONAL HOSPITAL OF BANDAR LAMPUNG**

**Nurhikmah<sup>1</sup>, Dera Elva Junita<sup>2</sup>, Desti Ambar Wati<sup>3</sup>, Abdullah<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi S1 Gizi

Fakultas Kesehatan Universitas Aisyah Pringsewu

Jl. A. Yani No 14. Tambah Rejo, Kecamatan Gading Rejo, Kabupaten Pringsewu, Lampung, Indonesia 35372

[nurhikmah13011981@gmail.com](mailto:nurhikmah13011981@gmail.com)

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p><b>Article history</b> Submitted: 02-08-2024 Accepted: 29-11-2024 Published: 31-12-2024 DOI : <a href="https://doi.org/10.47522/jmk.v7i1.349">https://doi.org/10.47522/jmk.v7i1.349</a></p> <p><b>Keywords:</b> <i>Analysis of needs; cooking staff; ISN; WISN; workload</i></p>	<p><b>Pendahuluan:</b> Analisis kebutuhan tenaga kerja perlu dilakukan karena ketidakseimbangan antara jumlah tenaga kerja yang tersedia dengan waktu kerja serta beban kerja dapat meningkatkan risiko terjadi kecelakaan kerja. <b>Penelitian:</b> Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr.H Abdul Moeloek Bandar Lampung dengan memakai metode ISN dan WISN. Hal ini didasarkan pada laporan tahun 2023 yang menunjukkan bahwa rata - rata jumlah pasien yang dilayani oleh tenaga pemasak dalam satu hari adalah 339 pasien, sedangkan jumlah tenaga pemasak yang tersedia saat ini hanya 29 orang.</p> <p><b>Metode:</b> Jenis penelitian adalah metode kualitatif analitik memakai <i>desain cross sectional</i> dengan pendekatan observasi dan wawancara. Penelitian dilakukan bulan Desember 2023 hingga Januari 2024. Subjek yang diteliti dalam studi ini adalah 29 tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung.</p> <p><b>Hasil:</b> Jumlah waktu kerja tersedia dihitung menggunakan metode ISN adalah 1.737,50 jam/tahun, sedangkan metode WISN adalah 1.731,25 jam/tahun. SDM yang dihitung adalah jumlah kebutuhan tenaga pegawai, aktivitas pokok tenaga pemasak pada sub unit yang tertinggi yakni 784 menit/ tahun sedangkan yang terendah 6.076 menit/tahun, hasil total dari seluruh aktivitas pokok standar beban kerja yakni 25.090 menit/tahun. Standar kelonggaran meliputi kegiatan rapat, mengobrol, telepon urusan pribadi, kamar mandi, makan dan minum, didapatkan total standar kelonggaran yakni 0,85. <b>Kesimpulan:</b> Berdasarkan</p>

metode ISN, kebutuhan tenaga pemasak adalah 38 orang, sehingga terdapat kekurangan 9 tenaga pemasak. Sementara itu, metode WISN menunjukkan kebutuhan sebanyak 43 orang, yang berarti terdapat kekurangan 14 tenaga pemasak. Perhitungan menggunakan metode WISN dianggap lebih efektif dan realistis karena lebih sesuai dengan beban kerja di lapangan dibandingkan metode ISN.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** *An examination of energy requirements is necessary because an imbalance between working hours and workload and the amount of energy available could lead to a significant risk of workplace mishaps. The research objective was to analyze the need for cooking staff in the nutrition installation at the Dr.H Abdul Moeloek Regional Hospital of Bandar Lampung using the ISN and WISN methods, this is because from the 2023 report data, in one day the cooking staff serving meals to an average of 339 patients, whereas currently there are 29 cooking staff.*

**Method:** *This research type is a qualitative analytical method using a cross-sectional design with an observation and interview approach. The research period is December 2023 to January 2024. The HR unit studied in this research is 29 cooking staff at the Nutrition Installation at Dr. RSUD. H Abdul Moeloek Regional Hospital of Bandar Lampung.*

**Result:** *The WISN approach yields 1.731,25 hours of total working time available, but the ISN method yields 1.737,50 hours/year. When the number of employees needed is taken into account, HR finds that the sub-units cooking staff has the greatest annual main activity of 784 minutes/year and the lowest annual main activity of 6076 minutes/year. The total result of all annual main activities for the typical workload is 25090 minutes/year. The normal limit covers meeting activities, conversing, making personal phone calls, using the restroom, eating, and drinking. The criterion for the total allowance is 0.85. **Conclusion:** *In the case of the ISN technique, where 38 people are needed for cooking staff, the shortage is 9 individuals; in the case of the WISN method, where 43 people are needed for cooking staff, the shortage is 14 people. Compared to ISN calculations, WISN calculations are more accurate and practical since they take into account the workload in the field.**

## **PENDAHULUAN**

Rumah sakit, baik yang dikelola pemerintah maupun swasta, berperan penting dalam meningkatkan kesehatan masyarakat melalui pencegahan, pengobatan, dan rehabilitasi (Andriany & Tiarapuspa, 2023). Seluruh kegiatan ini didasarkan oleh prinsip kemanusiaan dengan tujuan mengurangi risiko penyebaran penyakit. Operasional rumah sakit melibatkan berbagai elemen sumber daya manusia dengan beragam keahlian (Grandjean, 1980), sehingga kualitas pelayanan sangat bergantung pada ketersediaan fasilitas dan tenaga kesehatan yang memadai (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Penyelenggara rumah sakit perlu memastikan jumlah SDM yang sesuai dengan fungsi dan beban kerja di setiap unit layanan. Salah satu langkah yang bisa dilakukan ialah mengevaluasi kebutuhan tenaga kerja sesuai beban kerja, misalnya dengan meminta masukan langsung dari

petugas. Evaluasi ini akan lebih efektif jika dilakukan oleh petugas yang memiliki pemahaman mendalam jenis, tingkat kesulitan, dan beban kerja yang dihadapi (Ilyas, 2011).

Analisis beban kerja penting dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pegawai, efektivitas, efisiensi, dan kinerja suatu unit dalam organisasi (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2004). Kurangnya tenaga kerja, baik dari segi jumlah maupun kualitas, dapat berdampak menurunkan mutu pelayanan dan produktivitas, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap citra rumah sakit. Sebaliknya, kelebihan jumlah petugas dibandingkan beban kerja bisa menyebabkan waktu terbuang sehingga pekerjaan menjadi kurang efektif (Aisyah & Aprianti, 2018).

Beban kerja adalah kemampuan tenaga kerja yang disesuaikan dengan keterampilan, dan kebugaran. Faktor – faktor seperti kondisi fisik, jenis kelamin, usia, status gizi, dan ukuran tubuh pekerja (Tarwaka, 2015) dapat memengaruhi risiko kelelahan kerja. Kelelahan ini menjadi salah satu masalah dalam keselamatan dan kesehatan kerja yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja (Mulyadi & Nurwinda, 2019). Menurut data BPJS Ketenagakerjaan dari program Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) tahun 2022, jumlah kasus kecelakaan kerja meningkat setiap tahun. Pada tahun 2021, tercatat sebanyak 234.370 kasus kecelakaan kerja yang menyebabkan 6.552 kematian pekerja, mengalami kenaikan 5,7% dibandingkan tahun 2020.

Beban kerja yang tidak seimbang, baik terlalu berat maupun terlalu ringan, dapat menimbulkan inefisiensi (Sugiyono, 2013). Beban kerja yang terlalu ringan menunjukkan kelebihan tenaga kerja, yang berakibat pada peningkatan biaya operasional tanpa kenaikan produktivitas. Sebaliknya, kekurangan tenaga kerja dapat menyebabkan kelelahan fisik dan psikologis, sehingga menurunkan produktivitas akibat beban kerja yang berlebihan (Jocom dkk., 2017).

Berdasarkan survei awal, tenaga masak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung mengeluh sering mengalami kelelahan seperti sering merasa pegal-pegal yang terus – menerus. Beberapa diantaranya juga mengalami keterlambatan makan akibat waktu istirahat yang terbatas serta tuntutan kerja fisik yang tinggi, sehingga berisiko mengalami gangguan asam lambung. Kelelahan kerja merupakan salah satu permasalahan dalam keselamatan dan kesehatan kerja yang dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan kerja (Mulyadi & Nurwinda, 2019).

Beberapa rumah sakit masih menghadapi tantangan yang mendasar, seperti keterbatasan anggaran, sumber daya manusia, dan fasilitas fisik (Sugiyono, 2013). Selain itu, peran pengelola unit gizi sering kurang dilibatkan dalam proses perencanaan, sehingga penanganan masalah cenderung dilakukan secara terpisah dan tidak menyeluruh. Sebagai contoh, upaya perbaikan fasilitas produksi makanan tidak diimbangi dengan pemenuhan tenaga kerja yang memadai, baik dari segi jumlah maupun kompetensi (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Kebutuhan tenaga kerja, dapat dihitung dengan menggunakan metode *Index Staffing Needs* (ISN) dan *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN) (Wulandari & Indahsari, 2021). Metode WISN, yang direkomendasikan oleh Departemen Kesehatan melalui Kemenkes Nomor 81/MENKES/I/2004, dianggap mudah digunakan, memiliki teknis sederhana, serta bersifat komprehensif dan realistis. Menurut penelitian Arlinda (2020), kebutuhan tenaga pemasak di

RSU Pancaran Kasih GMIM Manado berdasarkan metode WISN adalah sebanyak 19 orang. Namun, jumlah tenaga pemasak yang tersedia saat ini hanya 11 orang, sehingga terdapat kekurangan 8 orang. Proporsi waktu produktif tenaga masak terhadap beban kerja tercatat sebesar 72,21%, yang masih berada dalam batas normal sesuai standar produktivitas (Arlinda,2020).

Sementara itu, penelitian Mende (2016), memperlihatkan waktu kerja tersedia bagi tenaga pemasak pada tahun 2016 ialah 1.788 jam per tahun, dengan tingkat pemanfaatan waktu kerja sebesar 78,40% (kategori cukup). Standar kelonggaran waktu bagi tenaga pemasak ialah 0,21 atau 22.080 menit per tahun. Sesuai metode WISN, kebutuhan tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Panembahan Senopati Kabupaten Bantul ialah 19 orang, yang telah terpenuhi dengan jumlah tenaga yang tersedia saat ini. Analisis memperlihatkan rasio WISN sudah sesuai dengan kebutuhan tenaga pemasak.

Berdasarkan penelitian Ina & Adhila (2022), menunjukkan jumlah nutrisisionis di RSUD Karawang Tahun 2021 sebanyak 14 orang dengan beban kerja Ka. Instalasi 15,624 menit/tahun, ahli gizi ruangan yakni 31.017, 53 menit/tahun, beban kerja pramusaji saat ini 185.500 menit/tahun, pramu masak persiapan pengolah hewani/nabati/bumbu 71.962,15 menit/tahun, pengolah nasi 97.093 menit/tahun, pengolah sayur 79.845,67 menit/tahun dan pelaksana pemasak yakni 90.423,67 menit/tahun. Jumlah nutrisisionis saat ini mengalami kelebihan sebanyak 3 orang, tenaga pengolah makanan lebih 1 orang dan jumlah pramusaji lebih 3 orang. Kondisi ini berpengaruh pada produktivitas tenaga kerja. Hasil studi ini digunakan untuk merencanakan kebutuhan sumber daya manusia secara optimal sesuai dengan beban kerja.

Perhitungan menggunakan metode WISN dapat menentukan kebutuhan tenaga kerja dengan mempertimbangkan uraian kerja, waktu kerja, hari kerja, penyesuaian hari libur dan cuti pegawai. Di RSUD Abdul Moeloek Bandar Lampung perhitungan sumber daya manusia belum menggunakan metode WISN. Analisis kebutuhan tenaga kerja hanya didasarkan pada metode *Index Staffing Needs* (ISN) dan *Inited State*. Berdasarkan laporan tahun 2022, jumlah tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Abdul Moeloek Bandar Lampung tercatat berjumlah 26 orang. Namun, hasil perhitungan menggunakan rumus *Index Staffing Needs* (ISN) menunjukkan kebutuhan tenaga pemasak sebesar 40 orang, sehingga terdapat kekurangan tenaga pemasak berjumlah 14 orang. Sementara itu, sesuai rumus *Inited State* kebutuhan tenaga pemasak sebesar 37 orang, sehingga kekurangan tenaga pemasak terdapat 11 orang. Oleh karena itu, diperlukan metode lain seperti WISN yang diharapkan bisa diperoleh hasil perhitungan yang lebih akurat dan sesuai kebutuhan.

Analisis kebutuhan tenaga kerja sesuai beban kerja diperlukan untuk menentukan jumlah optimal sumber daya manusia di Instalasi Gizi (Afifah dkk., 2023). Sebagai bagian penting dalam operasional pelayanan kesehatan di Rumah Sakit, Instalasi Gizi memerlukan perencanaan sumber daya manusia yang sesuai, baik dari segi jenis maupun jumlah. Analisis ini penting karena kelebihan tenaga bisa menyebabkan waktu kerja yang tidak produktif, sedangkan kekurangan tenaga bisa menimbulkan beban kerja berlebih. Oleh karena itu, penulis tertarik meneliti analisis kebutuhan tenaga pemasak menggunakan metode *Index Staffing Needs* (ISN) dan *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN) di Instalasi Gizi RSUD Dr. H. Abdul

Moeloek Bandar Lampung, karena penelitian serupa belum pernah dilakukan di tempat tersebut.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif analitik dengan desain *cross-sectional*, yang dilakukan melalui observasi dan wawancara. Penelitian dilaksanakan pada Desember 2023 hingga Januari 2024, dengan fokus pada 29 tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung sebagai unit sumber daya manusia yang diteliti.

Populasi dalam penelitian mencakup seluruh tenaga pemasak, dengan sampel yang diambil menggunakan teknik *total sampling*, yakni melibatkan seluruh tenaga pemasak yang berjumlah 29 orang. Informan wawancara terdiri dari satu staf bagian sekretariat, satu kepala ruangan, dan enam perwakilan karyawan dari Instalasi Gizi.

Observasi terhadap aktivitas tenaga pemasak dilakukan menggunakan teknik *work sampling* setiap hari, dengan data di rekapitulasi selama periode 14 – 20 Januari 2024. Beban kerja dihitung berdasarkan aktivitas produktif tenaga pemasak yang berpengalaman, terlatih, termotivasi, dan bekerja sesuai standar profesional. Aktivitas produktif yang diamati mencakup tugas – tugas rutin yang berdampak langsung pada kebutuhan dan kepentingan pasien.

Perhitungan kebutuhan tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung menggunakan metode WISN bertujuan untuk menilai produktivitas kerja dan menentukan kebutuhan tenaga sesuai uraian tugas yang ada. Analisis beban kerja dilakukan untuk menggambarkan beban kerja di Instalasi Gizi, dengan mengukur aktivitas dan waktu yang dihabiskan oleh tenaga pemasak melalui teknik *work sampling*. Setiap unit di dapur produksi memiliki tugas pokok masing-masing. Aktivitas tenaga pemasak diobservasi dengan mengelompokkan kegiatan ke dalam empat kategori : langsung, tidak langsung, pribadi, dan non-produktif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian dari tiap bagian sesuai aktivitas pokok di Instalasi Gizi, terlihat di tabel:

**Tabel 1. Jumlah Waktu Kegiatan Tenaga Pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung**

No	Aktifitas Pokok	WAKTU KERJA					
		Subuh (Menit)	%	Sore (Menit)	%	Malam (Menit)	%
	<b>Kegiatan Langsung</b>						
1	Menyalurkan bahan makanan kering untuk diolah	110	5	0	0	0	0
2	Melakukan persiapan sayur sebelum diolah	216	9	0	0	0	0
3	Melakukan persiapan lauk hewani	237	10	0	0	0	0
4	Melakukan persiapan snack dan buah sebelum didistribusikan	261	11	0	0	0	0

No	Aktifitas Pokok	WAKTU KERJA					
		Subuh (Menit)	%	Sore (Menit)	%	Malam (Menit)	%
5	Melakukan persiapan bumbu sebelum diolah	257	11	0	0	0	0
6	Persiapan makanan cair VIP Utama, kelas I, II dan III Subuh, Siang dan Sore	357	15	241	24	0	0
7	Melakukan persiapan dan pengolahan formula rumah sakit ( <i>blenderized</i> ) VIP, kelas I, II, dan III pagi, siang dan malam	51	2	47	5	0	0
8	Pengolahan dan penyajian nasi dan bubur	400	17	371	37	311	41
9	Pengolahan, distribusi dan penyajian makanan, subuh, siang dan sore	417	17	279	28	0	0
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>2306</b>	<b>96</b>	<b>938</b>	<b>93</b>	<b>311</b>	<b>41</b>
	<b>Tidak langsung</b>						
1	Membuat laporan	15	1	10	1	0	0
2	Berkomunikasi dengan ahli gizi	7	0	2	0	2	0
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
	<b>Pribadi</b>						
1	Makan, Minum	14	1	12	1	11	2
2	Shalat	12	1	11	1	14	2
3	Toilet	9	0	8	1	11	2
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>37</b>	<b>5</b>
	<b>Non produktif</b>						
1	Mengobrol	23	1	18	2	26	3
2	Telpon urusan pribadi	9	0	7	1	25	3
3	Pergi keluar untuk urusan pribadi	12	1	0	0	5	1
4	Datang terlambat	4	0	0	0	4	1
5	Pulang lebih awal	0	0	6	1	1	0
6	Istirahat Tidur	0	0	0	0	346	46
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>408</b>	<b>54</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>2412</b>	<b>100</b>	<b>1012</b>	<b>100</b>	<b>758</b>	<b>100</b>

Sesuai tabel 1, hasil pengamatan observasi langsung selama 7 hari menunjukkan bahwa durasi kegiatan langsung bervariasi di setiap shift. Pada shift subuh, total waktu yang digunakan untuk kegiatan langsung mencapai 2306 menit, shift sore 938 menit dan shift malam 311 menit. Perbedaan ini mencerminkan kebutuhan waktu yang berbeda bagi tenaga pemasak dalam mengelola makanan di setiap shift.

Kegiatan langsung yang memakan waktu paling lama adalah kegiatan pengolahan, distribusi dan penyajian makanan pada shift subuh, siang, dan sore, dengan durasi tertinggi pada shift subuh, yaitu 417 menit. Sementara itu, kegiatan dengan durasi paling singkat adalah persiapan dan pengolahan formula rumah sakit (*blenderized*) untuk pasien VIP, kelas I, II dan III pada pagi, siang dan malam dengan waktu hanya 47 menit di shift sore. Rata – rata total



waktu untuk kegiatan tidak langsung selama 7 hari tercatat berbeda pada setiap shift. Pada shift subuh, durasi rata – rata adalah 23 menit, sedangkan pada shift sore dan shift malam masing – masing hanya 2 menit (Nissa & Widyastuti, 2019).

Kegiatan pribadi dan non-produktif dengan durasi tertinggi terjadi pada shift malam, yaitu waktu istirahat tidur dengan rata – rata 346 menit selama 7 hari. Data ini diperoleh tidak melihat langsung tetapi menayakan langsung pada responden. Peneliti hanya melihat kegiatan langsung pada shift subuh saja karena shift malam memulai kegiatan langsung hanya di waktu subuh.

### Metode ISN

Waktu kerja tersedia adalah waktu yang bisa dipakai tenaga pemasak di Instalasi Gizi dalam satu tahun. Rumus menghitung waktu kerja tersedia yakni:

$$\begin{aligned}
 \text{Tenaga Pemasak} &= 29 \text{ Orang} \\
 \text{Jam kerja efektif} &= \text{jam efektif } 6,25 \text{ jam} \\
 \text{A} &= \text{cuti } 12 \text{ hari} \\
 \text{B} &= \text{hari libur nasional } 21 \text{ hari} \\
 \text{C} &= \text{libur hari minggu dalam } 1 \text{ tahun } 52 \text{ hari} \\
 \text{D} &= \text{ketidakhadiran kerja } 2 \text{ hari} \\
 \text{E} &= \text{waktu kerja per hari } 6,25 \text{ jam (6 hari kerja)} \\
 \text{Waktu Kerja Tersedia} &= (365-(A+B+C+D)) \times 6,25 \text{ Jam} \\
 &= (365-(12+21+52+2)) \times 6,25 \text{ Jam} \\
 &= 278 \times 6,25 = 1737,5 \text{ Jam}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan waktu kerja tersedia menggunakan metode ISN, total waktu yang dihasilkan adalah 1737,5 jam. Hasil itu diperoleh dari jumlah hari dalam 1 tahun dikurang hari cuti tahunan, libur nasional, libur hari minggu dalam 1 tahun dan ketidakhadiran kerja, kemudian dikalikan jam kerja perhari, sesuai hari kerja. Tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung memiliki waktu kerja harian selama 6,25 jam, sesuai dengan sistem kerja 6 hari dalam seminggu.

**Tabel 2. Waktu Kerja Tersedia di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung**

Kode	Faktor	Jumlah hari	Keterangan
A	Hari Kerja	312	Hari/tahun
B	Cuti tahunan	12	Hari/tahun
C	Pendidikan dan Pelatihan	0	Hari/tahun
D	Hari Libur Nasional	21	Hari/tahun
E	Ketidakhadiran kerja	2	Hari/tahun
F	Waktu Kerja	6,25	Jam/hari
Total hari kerja {A-(B+C+D+E)}		277	Hari kerja/tahun
Waktu Kerja Tersedia {A-(B+C+D+E)x F}		1731,25	Jam/tahun
		103875	Menit /tahun

Tabel 2, menunjukkan jumlah hari pada 2023 ialah 365 hari, sedangkan untuk hari kerja ialah jumlah hari dalam 1 tahun dikurangi hari libur (minggu) yang berjumlah 53 hari sehingga didapatkan hasil 312 hari kerja, untuk cuti tahunan ada 12 hari kerja, pendidikan dan pelatihan tidak diadakan untuk tenaga pemasak di tahun 2023, hari libur nasional berjumlah 21 hari, ketidakhadiran kerja tenaga pemasak dalam 1 tahun rata-rata 2 hari/tahun, waktu kerja tenaga pemasak di Instalasi Gizi 6,25 jam. Jumlah total hari kerja yang tersedia dihitung menggunakan rumus pada tabel 2, yaitu  $(312 - (12 + 0 + 21 + 2)) = 277$  hari. Waktu kerja tersedia dihitung dengan menggunakan rumus  $277 \times 6,25 = 1731,25$  jam/tahun, kemudian dikonversi ke dalam menit sehingga hasilnya  $1731,25 \times 60 = 103875$  menit/ tahun.

### Menetapkan Unit Kerja Dan Kategori SDM yang Dihitung Dengan Metode WISN

Penetapan unit kerja dan kategori SDM bertujuan untuk menentukan unit dan kategori SDM yang bertanggung jawab dalam menyediakan pelayanan kesehatan perorangan pada pasien dan karyawan di rumah sakit (Parulian Gultom & Sihotang, 2019). Data mengenai SDM di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung berdasarkan laporan tahun 2023 sebagai berikut:

**Tabel 3. Ketenagaan Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung**

Kualifikasi/Jabatan	Jumlah	Pendidikan	Status
Kepala Instalasi Gizi	1	S2	PNS
Kepala Ruangan Instalasi Gizi	1	S2	PNS
Ahli Gizi	18	S2, S1, D III Gizi	PNS, Non PNS
Administrasi	1	SMA	Non PNS
Tenaga Pemasak	29	D3 KL, SMA, SMK, SMP dan SD	PNS dan NON PNS

Sumber data : Data Instalasi Gizi, tahun 2023

Berdasarkan tabel 3, pegawai atau tenaga di Instalasi Gizi terdiri dari 1 orang Kepala Instalasi Gizi, 1 orang Kepala Ruangan Instalasi Gizi, 18 orang Ahli Gizi, 1 orang Tenaga Administrasi dan 29 orang Tenaga Pemasak. Latar belakang pendidikan dan status kepegawaian atau ketenagaan masing – masing berbeda. Kegiatan pelayanan gizi di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung, berdasarkan hasil wawancara terdiri dari 4 kegiatan, yakni:

1. Kegiatan Penyelenggaraan/ Pengadaan Makanan
2. Kegiatan Pelayanan Gizi Di Ruang Rawat Inap
3. Kegiatan Penyuluhan /Konseling Gizi
4. Kegiatan Penelitian Dan Pengembangan Gizi Terapan.



**Tabel 4. Karakteristik responden tenaga pemasak Instalasi Gizi RSUD  
Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung**

Karakteristik Responden	n	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki - laki	10	34,5
Perempuan	19	65,5
Jumlah	29	100
<b>Usia</b>		
30 - 40 Tahun	4	14
41- 50 Tahun	11	38
51 - 60 Tahun	14	48
Jumlah	29	100
<b>Pendidikan</b>		
SD	1	3,4
SMP	2	7
SMA/STM/SMEA/SMKK	25	86,2
DIII	1	3,4
Jumlah	29	100
<b>Status Pekerjaan</b>		
PNS	19	65,5
HONOR	10	34,5
Jumlah	29	100

Berdasarkan tabel 4, dari 29 responden dalam studi ini, sebagian besar berjenis kelamin perempuan yakni 19 orang (66 %), dari segi usia kelompok yang terbanyak yakni berusia 51 - 60 tahun 14 orang (48 %), di ikuti 41 - 50 tahun sebanyak 11 orang (38 %), dan sisanya berusia 30-40 tahun ada 4 orang (14%). Dalam hal pendidikan sebagian besar yaitu 25 orang (86 %) berpendidikan SMA/STM/SMEA/SMKK, sisanya ada 2 orang tamatan SMP dan SD 1 orang, DIII 1 orang. Status pekerjaan mayoritas responden 19 orang (66%) PNS, sedangkan sisanya tenaga honor sebesar 10 orang (34%).

#### **Menyusun Standar Beban Kerja Dengan Metode WISN**

Standar Beban Kerja adalah total beban kerja yang harus diselesaikan oleh tenaga pemasak dalam satu tahun. Standar ini disusun berdasarkan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kegiatan pokok dan waktu yang tersedia setiap tahunnya untuk masing-masing kategori tenaga.

Rumus standar beban kerja yakni:

$$\text{Standar Beban Kerja} = \frac{\text{Waktu Kerja yang Tersedia per Tahun (Menit)}}{\text{Rata-rata Waktu per Kegiatan Pokok (Menit)}}$$

**Tabel 5. Standar beban kerja tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD  
Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung**

No	Tugas Pokok	Rerata Waktu (menit)	Standar Beban Kerja (menit/tahun)
	<b>Kegiatan Langsung</b>		
1	Menyalurkan bahan makanan kering untuk diolah	37	2829
2	Melakukan persiapan sayur sebelum diolah	72	1443
3	Melakukan persiapan lauk hewani	79	1314
4	Melakukan persiapan snack dan buah sebelum didistribusikan	87	1192
5	Melakukan persiapan bumbu sebelum diolah	86	1213
6	Persiapan makanan cair VIP Utama, kelas I, II dan III subuh, siang dan sore	119	874
7	Melakukan Persiapan dan pengolahan formula rumah sakit ( <i>blenderized</i> ) VIP, kls.I, II dan III pagi, siang dan malam	17	6076
8	Pengolahan dan penyajian nasi dan bubur	133	779
9	Pengolahan, distribusi dan penyajian makanan : subuh, siang, dan Sore	139	748
	SUB TOTAL	769	16468
	<b>Tidak langsung</b>		
1	Membuat Laporan	8	12609
2	Berkomunikasi dengan ahli gizi	4	27267
	SUB TOTAL	12	8622
	TOTAL	781	25090

Waktu kerja tersedia: 103875 menit/tahun

Berdasarkan tabel 5, tentang standar beban kerja tenaga pemasak, total standar beban kerja yang diperoleh adalah 25090 menit/ tahun. Rata -rata waktu yang paling rendah yang dihasilkan dari tugas pokok sesuai uraian tugas yakni menyalurkan bahan makanan kering untuk diolah selama 37 menit diperoleh standar beban kerja 2829 menit/tahun, sedangkan rata-rata waktu yang tertinggi yakni pengolahan, distribusi dan penyajian makanan subuh, siang dan sore selama 139 menit diperoleh standar beban kerja 748 menit/ tahun.

### **Standar Kelonggaran Dengan Metode WISN**

Tujuan penyusunan standar kelonggaran adalah untuk menentukan faktor-faktor kelonggaran bagi setiap kategori SDM, yang meliputi jenis kegiatan dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas yang tidak langsung dipengaruhi kualitas atau jumlah kegiatan pokok/pelayanan yang dilakukan.

**Tabel 6. Standar kelonggaran tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD  
Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung**

Faktor Kelonggaran	Frekuensi	Waktu (jam)	Menit	Jumlah/Tahun	Jumlah Menit perTahun	Standar Kelonggaran
Rapat	1x/bln	1	60	12	720	0,01
Mengobrol	6x/mgg	1,5	89	288	25625	0,25
Telpon urusan pribadi	6x/mgg	1,4	82	288	23534	0,23
Ke kamar mandi	6x/mgg	0,96	58	288	16622	0,15
Makan/minum	6x/mgg	1,24	74	288	21394	0,21
Total		6,06	363	1164	87895	0,85

Waktu kerja tersedia: 103875 menit/tahun

Berdasarkan tabel 6 , standar kelonggaran untuk tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung mencakup 5 kegiatan yakni rapat, ngobrol, telepon urusan pribadi, ke kamar mandi, makan/minum, dengan total standar kelonggaran yakni 0,85. Nilai standar kelonggaran ini dapat digunakan untuk menghitung kebutuhan tenaga.

### **Menghitung Kebutuhan Tenaga Per Unit Kerja**

#### **Metode ISN**

Perhitungan tenaga pemasak dengan metode ISN di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung sudah pernah diteliti, terakhir pada tahun 2022, dilakukan penelitian ulang sesuai data tahun 2023 untuk melihat adakah perbedaan jumlah kebutuhan pegawai dengan perhitungan metode WISN.

Perhitungan ISN sesuai data tahun 2023 tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung:

#### **Jam Kerja Tenaga Pemasak**

$$\begin{aligned} \text{KAPASITAS} &= \frac{\text{Beban Kerja 1 (Tahun)}}{\text{Waktu Kerja Tersedia (1 Tahun)}} \\ &= \frac{\text{Jumlah Tenaga Kerja Saat Ini x 365 Hari}}{(365-(A+B+C+D)) \times E \text{ Jam}} \end{aligned}$$

#### **KETERANGAN :**

Tenaga Pemasak = 29 Orang  
 Jam kerja efektif = jam efektif 6,25 jam  
 A = cuti 12 hari  
 B = hari libur nasional 21 hari  
 C = libur hari minggu dalam 1 tahun 52 hari  
 D = ketidakhadiran kerja 2 hari  
 E = waktu kerja per hari 6,25 jam (6 hari kerja)  
 Waktu Kerja Tersedia = (365-(A+B+C+D)) x 6,25 Jam  
 = (365-(12+21+52+2)) x 6,25 Jam  
 = 278 x 6,25 = 1737,5 Jam

$$\begin{aligned} \text{Kapasitas} &= \frac{29 \times 6,25 \times 365}{1737,5} = \frac{66156,25}{1737,5} \\ &= 38 \text{ Orang} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan kebutuhan tenaga pemasak menggunakan metode ISN, jumlah tenaga pemasak yang diperlukan yakni 38 orang, sedangkan tenaga yang ada berjumlah 29 orang, sehingga terdapat kekurangan tenaga pemasak berjumlah 9 orang.

**Tabel 7. Kebutuhan Tenaga Pemasak Per Unit Kerja Di Dapur Produksi dan Distribusi Sesuai Perhitungan ISN di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung**

No	Tugas Pokok	Jml	Jam Kerja Efektif	Jumlah Hari (1 Th)	Waktu Kerja Tersedia (1 Th)	Jumlah Seharusnya Tenaga Pemasak	Kekurangan
1	Menyalurkan bahan makanan kering untuk diolah	2	6,25	365	1737,5	3	1
2	Melakukan persiapan sayur sebelum diolah	6	6,25	365	1737,5	8	2
3	Melakukan persiapan lauk hewani	2	6,25	365	1737,5	3	1
4	Melakukan persiapan snack dan buah sebelum didistribusikan	2	6,25	365	1737,5	3	1
5	Melakukan persiapan bumbu sebelum diolah	1	6,25	365	1737,5	1	0
6	Persiapan makanan cair VIP Utama, kelas I, II dan III subuh, siang dan sore	3	6,25	365	1737,5	4	1
7	Melakukan Persiapan dan pengolahan formula rumah sakit ( <i>blenderized</i> ) VIP, kls.I, II dan III pagi, siang dan malam	1	6,25	365	1737,5	1	0
8	Pengolahan dan penyajian nasi dan bubur	8	6,25	365	1737,5	11	3
9	Pengolahan, distribusi dan penyajian makanan, subuh, siang dan sore	4	6,25	365	1737,5	5	1
	JUMLAH	29				38	9

Berdasarkan tabel 7. untuk menentukan jumlah tenaga pemasak, maka jumlah tenaga pemasak dikali jam kerja efektif, kemudian dikali jumlah hari dalam 1 tahun dan dibagi waktu

kerja tersedia. Berdasarkan perhitungan tersebut, dengan menggunakan metode ISN diketahui bahwa terdapat kekurangan tenaga pemasak di unit kerja di dapur produksi dan distribusi. Kekurangan tenaga pemasak ditemukan pada beberapa tugas pokok, antara lain : menyalurkan bahan makanan kering untuk diolah kekurangan 1 orang, persiapan sayur sebelum diolah kekurangannya ada 2 orang, persiapan lauk hewani kekurangan 1 orang, persiapan snack dan buah sebelum didistribusikan 1 orang, persiapan makanan cair VIP utama, kelas I, II dan III untuk subuh, siang dan sore 1 orang, pengolahan dan penyajian nasi dan bubur 3 orang, serta pengolahan, distribusi dan penyajian makanan, subuh siang dan sore 1 orang. Namun, untuk tugas persiapan bumbu sebelum diolah serta persiapan dan pengolahan formula rumah sakit (*blenderized*) VIP, kls.I, II dan III pada pagi, siang dan malam, jumlah tenaga pemasak yang ada sudah cukup dan tidak ada kekurangan tenaga.

### Metode WISN

Hasil perhitungan kebutuhan tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung dengan metode WISN, dengan rumus yakni:

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

**Tabel 8. Kebutuhan Tenaga Pemasak Metode WISN di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung**

No	Aktivitas Pokok	Kuantitas Kegiatan Pokok	Standar Beban Kerja	Kebutuhan Tenaga
	<b>Kegiatan Langsung</b>			
1	Menyalurkan bahan makanan kering untuk diolah	1825	2829	1,49
2	Melakukan persiapan sayur sebelum diolah	1460	1443	1,86
3	Melakukan persiapan lauk hewani	2920	1314	2,22
4	Melakukan persiapan snack dan buah sebelum didistribusikan	3285	1192	3,60
5	Melakukan persiapan bumbu sebelum diolah	2920	1213	3,27
6	Persiapan makanan cair VIP Utama, kelas I, II dan III subuh, siang dan sore	5475	874	7,11
7	Melakukan Persiapan dan pengolahan formula rumah sakit ( <i>blenderized</i> ) VIP, kls.I, II dan III pagi, siang dan malam	5475	6076	1,76
8	Pengolahan dan penyajian nasi dan bubur	8760	779	12,09
9	Pengolahan, distribusi dan penyajian makanan subuh, siang dan sore	5475	748	8,17

No	Aktivitas Pokok	Kuantitas Kegiatan Pokok	Standar Beban Kerja	Kebutuhan Tenaga
	<b>Tidak langsung</b>			
1	Membuat Laporan	365	12609	0,88
2	Berkomunikasi dengan ahli gizi	365	27267	0,86
Standar kelonggaran				0,846
Total kebutuhan tenaga pemasak				43,30
Jumlah Pegawai yang ada				29
<b>Kekurangan Pegawai</b>				<b>14,30</b>

Berdasarkan tabel 8, perhitungan kebutuhan tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung menggunakan metode WISN yakni 43.3 orang dibulatkan menjadi 43 orang. Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung saat ini memiliki tenaga pemasak terdapat 29 orang, sehingga kekurangan tenaga pemasak 14 orang. Perhitungan ini diperoleh dengan membagi standar beban kerja dengan kuantitas kegiatan pokok kemudian dari hasil itu ditambah dengan standar kelonggaran. Untuk kuantitas kegiatan pokok didapatkan dari banyaknya uraian tugas dari tugas pokok. Adapun kebutuhan tenaga pengolah dengan WISN Rasio yakni:

**Tabel 9. WISN Rasio Tenaga Pemasak**

No	Posisi Instalasi Gizi	Staf Yang Ada (a)	Kebutuhan Staf (b)	Kurang / Lebih (a-b)	WISN Ratio (a/b)	Keadaan Masalah Staff
1	Tenaga Ahli	29	43	- 14	< 1	Staff Kurang

Berdasarkan tabel 9, studi ini menunjukkan rasio WISN < 1. Sesuai dengan rumus perhitungan menggunakan metode WISN, hasil yang diperoleh menunjukkan rasio WISN < 1. Hal ini berarti jumlah SDM yang ada kurang atau tidak sesuai dengan beban kerja.

### **Analisis Kebutuhan Tenaga Pemasak Dengan Metode *Index Staffing Needs* (ISN)**

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan hasil perhitungan kebutuhan tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung dengan metode ISN, dari ke 9 aktifitas pokok untuk jumlah pegawai setiap unit kegiatan hampir semuanya kekurangan tenaga, hanya di bagian persiapan bumbu, persiapan dan pengolahan formula rumah sakit yang jumlah kebutuhan tenaga sudah cukup yakni kebutuhan tenaga pemasak 1 orang. Kebutuhan tenaga pemasak setelah dilakukan perhitungan dengan memakai metode ISN yakni 38 orang, sehingga diketahui kekurangan tenaga pemasak berjumlah 9 orang, mengingat tenaga pemasak yang tersedia hanya 29 orang.

Metode ISN menghitung jumlah tenaga kerja berdasarkan jenis kegiatan dan volume pelayanan di suatu unit atau institusi. Formula ISN mencakup semua kategori tenaga kesehatan



di berbagai institusi pelayanan kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013). Penelitian ini sejalan dengan perhitungan ketenagaan PMI di Rumah Sakit Saipul Anwar Malang pada Mei 2015, dengan jumlah tenaga di Instalasi Gizi sebanyak 109 orang, terdiri dari 80 PNS dan 29 non-PNS.

Kebutuhan tenaga berdasarkan ISN menunjukkan beberapa posisi sudah terpenuhi, seperti Kepala Instalasi Gizi, Koordinator Administrasi, dan Koordinator Pelayanan Gizi. Namun, ada kekurangan pada beberapa posisi, seperti Pelaksana Administrasi (kekurangan 1 orang), Kepala Urusan Pelayanan (kekurangan 1 orang), Pengawas Produksi (kekurangan 3 orang), Asisten Pengawas (kekurangan 2 orang), Pelaksana RT/Pemasak lulusan SMA/SMK Tata Boga (kekurangan 4 orang), dan Tenaga Pemasak lulusan SD/SLTP + Kursus Gizi (kekurangan 2 orang) (Bachyar & Widartika, 2018).

### **Analisis Kebutuhan Tenaga Pemasak Dengan Metode *Workload Indicators Of Staffing Needs* (WISN)**

Perhitungan kebutuhan tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung menggunakan metode WISN bertujuan untuk menilai produktivitas kerja dan menyesuaikan dengan uraian pekerjaan yang ada. Hasil yang diperoleh mencerminkan beban kerja yang sesuai dengan deskripsi pekerjaan.

Perhitungan WISN terdiri dari lima tahapan. Langkah pertama ialah menghitung waktu kerja tersedia, yaitu waktu yang dapat digunakan oleh tenaga pemasak dalam setahun. Menggunakan rumus waktu kerja tersedia, mencakup hari kerja, cuti tahunan, pendidikan, pelatihan, hari libur nasional, dan ketidakhadiran, diperoleh hasil waktu kerja tersedia sebesar 1.731,25 jam/tahun atau 103.875 menit/tahun.

Langkah kedua adalah menetapkan unit kerja dan kategori SDM yang dihitung, yang dalam studi ini ialah tenaga pengolah atau pemasak di Instalasi Gizi. Dari 29 responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan 19 orang (66%). Kapasitas kerja dipengaruhi oleh faktor-faktor individu seperti jenis kelamin, di mana wanita umumnya memiliki kekuatan fisik sekitar 2/3 dari laki-laki, namun dalam beberapa hal lebih teliti. Untuk pekerjaan yang berat, seperti memasak nasi dan lauk, lebih banyak dilakukan oleh tenaga pemasak laki-laki. Dari segi usia, sebagian besar tenaga pemasak berusia 51–60 tahun 14 orang (48%), diikuti oleh 41–50 tahun 11 orang (38%), dan sisanya berusia 30–40 tahun 4 orang (14%).

Tenaga pemasak paling banyak di Instalasi Gizi berusia diatas 40 tahun. Berdasarkan penelitian dilapangan, beberapa tenaga pemasak yang mengeluhkan faktor usia, mereka berkeberatan untuk dimutasi atau di pindah bagian lain, serta lebih memilih untuk di bagian tahap persiapan. Usia tenaga kerja berkisar antara 20 hingga 40 tahun, yang dianggap sebagai usia produktif karena individu pada rentang usia ini sudah memiliki keterampilan yang matang. Sementara itu, usia di bawah 20 tahun umumnya masih dalam tahap pendidikan dan pengembangan keterampilan, sementara di atas 40 tahun, kemampuan fisik mulai menurun (Ekawati dkk., 2016).

Tingkat pendidikan responden yang paling banyak yakni 25 orang (86 %) lulusan SMA/STM/SMEA/SMKK, sementara sisanya terdiri dari 2 orang tamatan SMP, 1 orang lulusan SD, dan 1 orang DIII KL. Status pekerjaan responden paling banyak adalah 19 orang (66%) PNS, sedangkan 10 orang (34 %) tenaga honorer. Berdasarkan hasil wawancara, tenaga pemasak

belum memiliki spesialisasi yang jelas dalam hal pendidikan, karena belum ada tenaga yang berasal dari latar belakang Sekolah Tata Boga, dan Instalasi Gizi juga belum memiliki seorang *chef*.

Langkah ketiga adalah menyusun standar beban kerja, sebagaimana terlihat dalam tabel 5. Aktivitas atau kegiatan pokok tenaga pemasak di sub-unit dengan waktu rata-rata tertinggi adalah pada pengolahan, distribusi, dan penyajian makanan untuk subuh, siang, dan sore, yang memerlukan waktu 133 menit dengan beban kerja total 784 menit per tahun. Sementara itu, aktivitas pokok dengan waktu rata-rata terendah adalah persiapan dan pengolahan formula rumah sakit (*blenderizer*) VIP, Kelas I, II, III untuk pagi, siang, dan malam, yang memerlukan waktu 17 menit dengan standar kerja 6.076 menit per tahun. Berdasarkan rumus standar kerja, total beban kerja dari seluruh aktivitas pokok diperoleh sebesar 25.090 menit per tahun. Standar beban kerja adalah jumlah beban kerja per kategori SDM selama satu tahun. Standar ini disusun berdasarkan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kegiatan pokok (rata-rata waktu) dan waktu kerja yang tersedia untuk setiap kategori SDM. Menurut Alam & Syamsul (2018), semakin kecil rata-rata waktu per kegiatan, semakin banyak pekerjaan yang dapat diselesaikan, sementara semakin besar rata-rata waktu, semakin sedikit pekerjaan yang bisa diselesaikan.

Berdasarkan penelitian dilapangan, sering terjadi keterlambatan dalam distribusi makanan untuk pasien, terutama pada pagi dan siang hari. Jadwal distribusi makanan di rumah sakit dimulai pada pukul 06.00 WIB untuk pagi dan pukul 11.00 WIB untuk siang, namun sering kali terjadi keterlambatan antara 10 hingga 15 menit. Hal ini berdampak pada salah satu standar mutu rumah sakit, yaitu ketepatan waktu makan, yang biasanya dipengaruhi oleh ketidakseimbangan antara beban kerja dan kebutuhan jumlah pegawai. Hasil wawancara mengenai beban kerja tenaga pemasak menunjukkan bahwa empat dari enam tenaga pemasak yang diwawancarai mengeluhkan beban kerja yang berat di Instalasi Gizi, yang bergantung pada menu. Beberapa menu memerlukan lebih banyak tenaga dan waktu untuk pengerjaannya. Jumlah tenaga kerja, terutama pada shift subuh, perlu diperhatikan karena mereka bertanggung jawab untuk menyiapkan, mengolah, dan mendistribusikan makanan untuk pasien pada pagi dan siang hari. Berikut beberapa hasil wawancara dengan informan terkait beban kerja:

*"Emm..dinas subuh yang memakan waktu lama, ee itu kitakan kalau subuh masak, bagi untuk makan pagi, belum lagi ngupas telur untuk besok lanjut masak untuk pasien makan siang, ngebagi pas distribusinya, lumayan capek bu kalau subuh, apalagi kalau cuma berdua, kalau dinas sore agak lumayan ringan bu"* (wawancara dengan informan Ny. M, 47 Tahun).

Langkah keempat ialah menghitung standar kelonggaran. Tujuan dari penyusunan standar kelonggaran adalah untuk menentukan faktor-faktor kelonggaran bagi setiap kategori SDM, yang mencakup jenis kegiatan dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas – tugas yang tidak langsung terkait. Berdasarkan hasil wawancara, kegiatan lain selain kegiatan pokok, seperti rapat bulanan, percakapan, telepon pribadi, ke kamar mandi, dan makan, menghasilkan total standar kelonggaran sebesar 0,85. Nilai ini bisa digunakan untuk menghitung kebutuhan tenaga. Sesuai hasil wawancara dari beberapa informan yakni:

“ada rapat, tapi eee sekarang Instalasi Gizi sebetulnya lagi dibangun, jadi tidak bisa menentukan kapannya heee karena terkendala tempat ee tapi tetap ada satu bulan sekali” (wawancara dengan informan Ny. Ak, 51 Tahun). “Ada, rapat rutin biasanya dilakukan satu bulan sekali cuma tergantung kebutuhan ketika ada yang perlu kita bicarakan diusahakan ada pertemuan” (wawancara dengan Informan Ny. S, 47 Tahun).

Langkah terakhir adalah menghitung kebutuhan tenaga pemasak. Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa bagian yang paling banyak membutuhkan tenaga pemasak adalah pengolahan nasi dan bubur dengan kebutuhan sebesar 11,24 orang yang dibulatkan menjadi 11 orang. Sementara itu, bagian yang paling sedikit membutuhkan tenaga adalah menyalurkan bahan makanan kering untuk diolah dengan kebutuhan sebesar 0,65 atau dibulatkan menjadi 1 orang. Hasil perhitungan kebutuhan tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung dengan metode WISN yakni 43,30 orang dibulatkan menjadi 43 orang. Saat ini, Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung memiliki 29 tenaga pemasak, sehingga terdapat kekurangan tenaga pemasak sebanyak 14 orang.

Perhitungan rasio WISN adalah langkah terakhir untuk menghitung kebutuhan SDM. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh rasio WISN < 1 yang berarti jumlah SDM yang ada belum sesuai dengan jumlah kebutuhan dan beban kerja. Saat ini, Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung memiliki 29 tenaga pemasak, sementara yang dibutuhkan menurut rumus WISN adalah 43 tenaga pemasak, sehingga terdapat kekurangan tenaga pemasak sebanyak 14 orang.

Perhitungan jumlah tenaga atau SDM berdasarkan tingkat kebutuhan bisa dilakukan dengan metode *Index Staffing Needs* (ISN) dan *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN) (Budiman dkk., 2023). Metode WISN, yang direkomendasikan oleh Departemen Kesehatan RI melalui Kepmenkes Nomor 81/MENKES/I/2004, dikenal mudah digunakan, praktis, teknis, komprehensif, dan realistis (Kementerian Kesehatan RI, 2010).

Berdasarkan kedua metode, menunjukkan jumlah tenaga yang ada belum mencukupi, meskipun terdapat perbedaan dalam jumlah kebutuhan tenaga. Berdasarkan perhitungan metode ISN, kebutuhan tenaga pemasak ialah 38 orang, yang berarti ada kekurangan 9 orang, karena tenaga pemasak yang tersedia hanya 29 orang. Sementara itu, metode WISN menghitung kebutuhan tenaga pemasak sebanyak 43 orang, sehingga kekurangan tenaga pemasak di Instalasi Gizi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung mencapai 14 orang. Hasil perhitungan kedua metode ini menunjukkan bahwa kebutuhan tenaga pemasak lebih tinggi menurut metode WISN.

Berdasarkan pengamatan peneliti, meskipun kedua metode ISN dan WISN menunjukkan kekurangan tenaga, perhitungan menggunakan metode WISN lebih efektif dan realistis karena lebih sesuai dengan beban kerja yang ada di lapangan. Hasil yang diperoleh lebih mencerminkan beban kerja sesuai dengan uraian pekerjaannya. Analisis beban kerja dalam perhitungan kebutuhan tenaga pemasak pada studi ini memberikan hasil yang lebih objektif dibandingkan dengan ISN.

Penelitian oleh Jocom dkk. (2017), menjelaskan bahwa kekurangan tenaga kerja pada Instalasi Gizi, terutama untuk tenaga pemasak, dapat dibiarkan jika tidak bersifat mendesak. Beban kerja yang terlalu ringan atau terlalu berat dapat menyebabkan inefisiensi. Beban kerja

yang ringan menunjukkan adanya kelebihan tenaga kerja, yang mengakibatkan organisasi menggaji lebih banyak pekerja dengan produktivitas yang sama, sehingga menambah biaya yang tidak efisien. Sebaliknya, kekurangan tenaga kerja dapat menyebabkan kelelahan fisik dan psikologis, meningkatkan risiko kecelakaan kerja, dan pada akhirnya menurunkan produktivitas pekerja (Jocom dkk., 2017).

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan mengenai analisis kebutuhan tenaga pemasak menggunakan metode ISN dan WISN di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung adalah sebagai berikut :

1. Jumlah waktu kerja tersedia dengan menggunakan metode ISN yaitu 1737,5 jam, sedangkan metode WISN yakni 1731,25 jam/tahun atau 103875 menit/tahun.
2. Sumber daya yang dimiliki di Instalasi Gizi RSUD Dr. H Abdul Moeloek Bandar Lampung terdiri dari 1 orang Kepala Instalasi Gizi, 1 orang Kepala Ruangan Instalasi Gizi, 18 orang Ahli Gizi, 1 orang tenaga Administrasi dan 29 orang tenaga pemasak dengan latar belakang pendidikan dan status kepegawaian atau ketenagaan juga berbeda.
3. Aktivitas atau kegiatan pokok tenaga pemasak pada sub unit yang tertinggi yakni 133 dengan beban kerja 784 menit/tahun sedangkan yang terendah yakni 17 menit dengan standar kerja 6076 menit/tahun, dari rumus standar kerja didapatkan hasil total dari seluruh aktivitas pokok standar beban kerja yakni 25090 menit/tahun.
4. Standar kelonggaran mencakup kegiatan rapat, mengobrol, menelepon urusan pribadi, ke kamar mandi, makan dan minum. Berdasarkan perhitungan, total standar kelonggaran yang diperoleh adalah 0,85. Nilai standar kelonggaran ini bisa digunakan untuk menghitung kebutuhan tenaga.
5. Berdasarkan perhitungan dengan metode ISN kebutuhan tenaga pemasak seharusnya 38 orang, yang menunjukkan kekurangan 9 orang karena hanya ada 29 tenaga pemasak yang tersedia. Sementara itu, perhitungan menggunakan metode WISN menunjukkan bahwa kebutuhan tenaga pemasak adalah 43 orang, sehingga kekurangan tenaga pemasak mencapai 14 orang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, L., Prisusanti, R. D., & Ikawati, F. R. (2023). ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA KERJA BERDASARKAN BEBAN KERJA METODE WORKLOAD INDICATOR STAFFING NEED DI RSIA RUMKITBAN MALANG. *ASSYIFA: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 96–102. <https://doi.org/10.62085/ajk.v1i1.17>
- Aisyah, M., & Aprianti, A. (2018). Analisis Beban Kerja Tenaga Gizi Di RSUD Banjarbaru. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1). <https://doi.org/10.31602/ann.v5i1.1641>
- Alam, S. (2018). *Analisis Kebutuhan Tenaga Kesehatan (Paramedis) Berdasarkan Beban Kerja dengan menggunakan metode Workload Indicators Of Staffing Needs di Poliklinik Ass-syifah UIN Alauddin Makassar*. UIN Alauddin Makassar.
- Andriany, N., & Tiarapuspa. (2023). Optimalisasi Kesadaran Manajemen Sumber Daya Manusia Di Rumah Sakit Tentang Sistem Manajemen keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Smk3). *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(2), 2545–2552. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i2.17189>
- Bachyar, A. I., & Widartika. (2018). *Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi*. BPPSDMK Kementerian Kesehatan RI.
- Budiman, A., Soraya, S., & Ramadhan, A. R. R. (2023). Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja dengan Metode Workload Indicator Staffing Need (WISN) Unit Rekam Medis Rumah Sakit Tk.III Dr.R. Soeharsono. *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 11(1), 21–28. <https://doi.org/10.47007/inohim.v11i1.490>
- Ekawati, H., Rahmawati, A. Y., & Wijaningsih, W. (2016). Faktor Determinan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Penjamah Makanan di Instalasi Gizi RS Dr R Soetijono Blora. *JURNAL RISET GIZI*, 4(2), 31–38. <https://doi.org/10.31983/jrg.v4i2.3265>
- Grandjean, E. (1980). *Fitting the Task to the Man: An Ergonomic Approach*. Taylor & Francis. <https://books.google.co.id/books?id=bltRAAAAMAAJ>
- Ilyas, Y. (2011). *Kinerja, Teori, Penilaian dan Pelatihan*. Fakultas Kesehatan Masyarakat UI.
- Jocom, P. A., Massie, R. G. A., & Porotu'o, J. P. (2017). Kebutuhan riil tenaga pemasak di Instalasi Gizi dengan menggunakan metode workload indicators of staffing need (WISN) di RSU Pancaran Kasih GMIM Manado. *JURNAL BIOMEDIK (JBM)*, 9(1). <https://doi.org/10.35790/jbm.9.1.2017.15386>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. [www.hukumonline.com](http://www.hukumonline.com)
- Kementerian Kesehatan RI. (2010). *Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Di Tingkat Propinsi, Kabupaten/Kota Serta Rumah Sakit*.

- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi*. Jakarta. Pemerintah Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2019 Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit*. Pemerintah Republik Indonesia.
- Mende, J. (2016). *Analisis Beban Kerja Tenaga Pemasak Di Instalasi Gizi RSUD Panembahan Senopati Kabupaten Bantul* [Poltekkes Kemenkes Jogja]. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/id/eprint/254>
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2004). *Pedoman Penyusunan Perencanaan SDM Kesehatan Di Tingkat Propinsi, Kabupaten / Kota Serta Rumah Sakit*.
- Mulyadi, & Nurwinda. (2019). Analisis Faktor Penyebab Kelelahan Pekerja Di Pt. Top Saba Mandiri Food Makassar. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 17(1), 15. <https://doi.org/10.32382/sulolipu.v18i1.722>
- Nissa, C., & Widyastuti, N. (2019). *Buku Panduan Pre-Internship Manajemen Pelayanan Makanan*. Program Studi Gizi Departemen Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Parulian Gultom, S., & Sihotang, A. (2019). Analisa Kebutuhan Tenaga Rekam Medis Berdasarkan Beban Kerja Dengan Metode Wisn Di Bagian Pendaftaran Rumah Sakit Umum Haji Medan Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Perkam dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 4(1), 524–532. <https://doi.org/10.52943/jipiki.v4i1.72>
- Ratnawati, I., & Fayasari, A. (2022). *Analisis Beban Kerja Pramumasak Dan Pramusaji Di Instalasi Gizi RSUD Karawang Dengan Metode Workload Indicator Staffing Need*. Universitas Binawan.
- Arlinda, S. (2020). *Analisis Beban Kerja Pada Instalasi Gizi Dengan Metode WISN Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul* [Universitas Muhammadiyah Yogyakarta]. <http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/31494>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri; Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomic dan Aplikasi Ditempat Kerja*. Harapan Pers.
- Wulandari, I., & Indahsari, F. (2021). Tinjauan Kebutuhan Tenaga Kerja Petugas Rekam Medis Berdasarkan Metode Workload Indicator of Staffing Needs (WISN) di Klinik Rawat Inap Ramdani Husada. *Jurnal Surya Medika*, 6(2), 201–209. <https://doi.org/10.33084/jsm.v6i2.2137>