



## Analisis Beban Kerja Karyawan di Restoran Ayam Geprek Sambel Cenghar Menggunakan Metode NASA-TLX

### *Analysis of Employee Workload at Ayam Geprek Sambel Cenghar Restaurant Using the NASA-TLX Method*

Nurul Dwi Astuti<sup>1,\*</sup>, Daisy Ade Riany Diem<sup>1</sup>, Imas Widowati<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Manajemen Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Wastukancana, Purwakarta, Indonesia

**Abstrak:** Beban kerja merupakan faktor penting yang memengaruhi kinerja dan kesejahteraan karyawan, terutama di lingkungan kerja dengan ritme cepat seperti restoran cepat saji. Keluhan dari karyawan serta perbedaan persepsi mengenai bagian kerja yang paling berat menunjukkan adanya potensi ketidakseimbangan beban kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat beban kerja karyawan, mengidentifikasi dimensi NASA-TLX yang paling berpengaruh, dan menggali faktor-faktor yang menyebabkan tingginya beban kerja di Restoran Ayam Geprek Sambel Cenghar. Metode penelitian menggunakan NASA – TLX (*Task Load Index*), yang mengukur beban kerja berdasarkan enam dimensi: kebutuhan mental, kebutuhan fisik, kebutuhan waktu, performansi, usaha dan tingkat frustrasi. Data diperoleh dari 21 responden yang berasal dari empat bagian operasional, yaitu kasir, dapur, pramusaji dan pengulekan sambal (ulek). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 48% karyawan berada pada kategori beban kerja sedang, 38% pada kategori tinggi, dan sisanya pada kategori rendah. Dimensi dengan skor tertinggi yang paling berkontribusi terhadap beban kerja keseluruhan adalah kebutuhan fisik dan usaha, masing-masing berkontribusi sebesar 18%. Berdasarkan tanggapan responden, ditemukan bahwa durasi kerja yang panjang (12 jam) menjadi faktor utama yang meningkatkan beban kerja. Dengan demikian, disarankan adanya evaluasi terhadap durasi kerja, termasuk penerapan sistem kerja bergilir (*shift*) untuk mengurangi kelelahan dan meningkatkan efisiensi operasional.

**Keywords:** manajemen; beban kerja; NASA-TLX; restoran.

**Abstract:** Workload is a critical factor influencing employee performance and well-being, particularly in fast-paced work environments such as fast-food restaurants. Employee complaints and differing perceptions regarding the most demanding aspects of the job indicate a potential workload imbalance. This study aims to analyze employee workload levels, identify the most influential NASA-TLX dimensions, and explore factors contributing to high workload at Ayam Geprek Sambel Cenghar Restaurant. The research method used the NASA-TLX (*Task Load Index*), which measures workload based on six dimensions: mental demands, physical demands, temporal demands, performance, effort, and frustration levels. Data were obtained from 21 respondents from four operational departments: cashiers, kitchen staff, waitstaff, and chili sauce mashers (grinding). The results showed that 48% of employees were in the medium workload category, 38% in the high category, and the remainder in the low category. The dimensions with the highest scores and contributing the most to the overall workload were physical demands and effort, each contributing 18%. Based on respondents' responses, it was found that long work hours (12 hours) were the main factor increasing workload. Therefore, an evaluation of work hours, including the implementation of a rotating work system (*shift*), was recommended to reduce fatigue and improve operational efficiency.

**Keywords:** management; workload; NASA-TLX; restaurant.

## 1. Pendahuluan

Industri makanan dan minuman di Indonesia terus menunjukkan pertumbuhan yang pesat. Data Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat bahwa pada tahun 2023 terdapat 4,85 juta usaha penyedia makanan dan minuman, meningkat 21,13% dibandingkan tahun 2016. Pada triwulan II tahun 2024, sektor ini bahkan tumbuh sebesar 5,53% [1].

\* Corresponding author : [dwiastutinurul@gmail.com](mailto:dwiastutinurul@gmail.com)

<https://doi.org/10.51132/teknologika.v15i2.521>

Received : 26-08-2025

Accepted : 04-10-2025

Available online : 30-11-2025

Seiring dengan pertumbuhan tersebut, manajemen operasional restoran masih menghadapi tantangan, salah satunya terkait distribusi beban kerja karyawan. Secara ideal, beban kerja harus terdistribusi secara seimbang agar efisiensi operasional dan kinerja karyawan tetap terjaga. Namun kenyataannya, ketidakseimbangan beban kerja sering muncul akibat fluktuasi volume pesanan, sistem penjadwalan yang kurang efektif, serta pembagian tugas yang tidak merata. Dalam konteks ini, manajemen operasional berperan penting sebagai upaya untuk mengelola secara maksimal seluruh faktor produksi, termasuk tenaga kerja, mesin, peralatan, bahan baku, dan aspek lain yang berhubungan dengan proses produksi [2].

Penelitian di Restoran Wingstop [3] menunjukkan bahwa beban kerja yang tinggi dapat menurunkan efisiensi kerja dan berdampak pada kualitas pelayanan terhadap pelanggan. Studi lain menyebutkan bahwa ketidakseimbangan beban kerja dapat menyebabkan kelelahan dan peningkatan stres di kalangan karyawan [4]. Tidak hanya di sektor restoran, penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa beban kerja berlebih dalam dunia akademik berdampak pada produktivitas tenaga pengajar selama pandemi [5]. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan beban kerja merupakan faktor krusial dalam berbagai sektor industri.

Restoran Ayam Geprek Sambel Cenghar sebagai objek penelitian juga mengalami permasalahan yang serupa. Berdasarkan observasi awal, ditemukan adanya perbedaan persepsi antarbagian mengenai bagian pekerjaan yang paling berat. Sebagian karyawan menilai dapur memiliki beban kerja tinggi karena kompleksitas tugas, sementara yang lain menilai kasir lebih berat karena selain melayani transaksi, juga bertanggung jawab terhadap pengepakan serta sering bekerja lebih lama saat proses penutupan (*Closing*). Kondisi ini semakin diperparah dengan adanya sistem backup antara outlet pusat dan cabang, sehingga karyawan pusat sering menggantikan posisi di cabang ketika ada kekosongan akibat izin atau sakit. Selain itu, keberadaan karyawan baru yang masih beradaptasi juga membuat efisiensi kerja belum optimal.

Lebih jauh, karyawan secara langsung mengeluhkan tingginya beban kerja yang dialami, terutama terkait durasi kerja yang panjang (12 jam per hari) yang meningkatkan kelelahan fisik dan mental karyawan. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat menimbulkan dampak negatif seperti kelelahan, stres, meningkatnya izin sakit, hingga penurunan kualitas pelayanan kepada pelanggan [6].

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat beban kerja karyawan, mengidentifikasi dimensi NASA-TLX yang paling berpengaruh, serta mengetahui faktor-faktor penyebab tingginya beban kerja di Restoran Ayam Geprek Sambel Cenghar dengan menggunakan metode NASA-TLX. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi manajemen dalam mengatur distribusi beban kerja yang lebih seimbang, sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kesejahteraan karyawan.

## 2. Metodologi

Beban kerja adalah besaran pekerjaan yang harus dipikul oleh suatu jabatan/unit organisasi dan merupakan hasil kali antara volume kerja dan norma waktu [7]. Untuk menilai persepsi karyawan terhadap beban kerja, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif untuk menganalisis tingkat beban kerja karyawan dengan metode NASA-TLX (*Task Load Index*). NASA-TLX merupakan instrumen pengukuran subjektif yang dikembangkan oleh Hart dan Staveland (1988) [8], yang menilai beban kerja berdasarkan enam dimensi, yaitu kebutuhan mental (KM), kebutuhan fisik (KF), kebutuhan waktu (KW), performansi kerja (PK), usaha (U), dan tingkat frustrasi (TF). Metode ini merupakan pengukuran subjektif, yaitu pengukuran yang didasarkan pada penilaian dan pelaporan oleh pekerja terhadap beban kerja yang dirasakannya dalam menyelesaikan suatu tugas. Pengukuran jenis ini umumnya menggunakan skala penilaian (*rating scale*) [9].

Penelitian ini dilakukan di Restoran Ayam Geprek Sambel Cenghar dengan objek penelitian karyawan pada bagian kasir, dapur, ulek dan pramusaji. Bagian-bagian tersebut dipilih karena memiliki intensitas kerja tinggi dan berpotensi menimbulkan kelelahan fisik maupun mental.

Responden berjumlah 21 orang, yang dipilih dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria telah bekerja minimal satu bulan dan terlibat langsung dalam aktivitas operasional pada bagian yang diteliti.

## 2.1 Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner NASA-TLX kepada responden yang bekerja pada bagian operasional (kasir, dapur, ulek dan pramusaji. Kuesioner ini terdiri dari dua tahap utama, yaitu:

### a. Rating skala

Responden diminta memberikan penilaian terhadap enam dimensi NASA-TLX menggunakan skala 0-10 (sangat rendah – sangat tinggi). Deskripsi enam dimensi ditunjukkan pada tabel 1.

**Tabel 1.** Dimensi NASA-TLX

KETERANGAN	SKALA
Menurut Anda seberapa usaha mental (berpikir, mengingat, berkonsentrasi) yang dibutuhkan pekerjaan ini? <i>Apakah pekerjaan ini menuntut konsentrasi tinggi, banyak perhitungan, atau keputusan kompleks?</i>	<div>Kebutuhan Mental (KM)</div> <div><div><div>0</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>10</div></div><div>LOWHIGH</div></div>
Menurut Anda seberapa besar usaha fisik yang dibutuhkan dalam pekerjaan ini? <i>Apakah Anda sering berdiri lama, mengangkat barang, atau melakukan banyak gerakan fisik?</i>	<div>Kebutuhan Fisik (KF)</div> <div><div><div>0</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>10</div></div><div>LOWHIGH</div></div>
Menurut Anda seberapa besar tekanan yang Anda rasakan berkaitan dengan waktu untuk melakukan pekerjaan ini? <i>Apakah Anda sering dikejar-kejar waktu atau harus bekerja dengan cepat?</i>	<div>Kebutuhan Waktu (KW)</div> <div><div><div>0</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>10</div></div><div>LOWHIGH</div></div>
Menurut Anda seberapa besar tingkat keberhasilan Anda dalam melakukan pekerjaan ini? <i>Apakan Anda merasa hasil kerja Anda memuaskan, efektif, dan sesuai harapan?</i>	<div>Performansi Kerja (PK)</div> <div><div><div>0</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>10</div></div><div>LOWHIGH</div></div>
Menurut Anda seberapa besar kecemasan, perasaan tertekan, dan stres yang Anda rasakan dalam melakukan pekerjaan ini?	<div>Tingkat Frustrasi (TF)</div> <div><div><div>0</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>10</div></div><div>LOWHIGH</div></div>
Menurut Anda seberapa besar usaha yang Anda butuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini? <i>Apakah pekerjaan ini terasa berat atau menguras tenaga dan pikiran?</i>	<div>Usaha (U)</div> <div><div><div>0</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>10</div></div><div>LOWHIGH</div></div>

Sumber : diadopsi dari Saputra dan Herwanto [10].

### b. Pembobotan (*Paired Comparison*)

Responden kemudian membandingkan masing-masing dimensi secara berpasangan sebanyak 15 kombinasi. Dari hasil ini akan diketahui bobot atau prioritas subjektif dari tiap dimensi.

## 2.2 Teknik Analisis Data

Metode *NASA-TLX* menggunakan skala subjektif dengan rentang 0-10 untuk setiap dimensi. Skor akhir dihitung berdasarkan bobot masing-masing dimensi yang diberikan oleh responden melalui perbandingan berpasangan.

Langkah-langkah dalam menentukan skor beban kerja mental adalah sebagai berikut:

### 1. Menghitung Nilai Produk

Nilai produk didapat dengan cara mengalikan *rating* dengan bobot faktor untuk masing-masing indikator.

$$\text{Produk} = \text{Rating} \times \text{Bobot Faktor} \quad (1)$$

## 2. Menghitung *Weighted Workload* (WWL)

*Weighted Workload* (WWL) didapat dengan cara menjumlahkan keenam nilai produk.

$$WWL = \sum \text{Produk} \quad (2)$$

## 3. Menghitung rata-rata WWL

Rata-rata WWL didapat dengan cara membagi WWL dengan jumlah bobot total (15)

$$\text{Skor rata-rata WWL} = \frac{\sum(\text{Rating} \times \text{bobot})}{\sum \text{bobot}} \quad (3)$$

## 4. Kategorisasi Beban Kerja

Berikut klasifikasi *NASA-TLX* :

**Tabel 2.** Klasifikasi *NASA-TLX*

Kategori Beban Kerja	Nilai Interval
Rendah	<5
Sedang	5 – 8
Tinggi	>8

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner dan wawancara kepada karyawan di bagian kasir, dapur, ulek dan pramusaji. Tahap awal berupa pembobotan (*paired Comparison*), di mana responden diminta memilih salah satu dimensi beban kerja yang dianggap lebih dominan dibanding yang lainnya. Tahap selanjutnya adalah pemberian skala terhadap enam dimensi beban kerja deng skala 0-10. Setelah data terkumpul, dilakukan rekapitulasi dan pengolahan data dengan menghitung nilai produk kemudian digunakan untuk menghitung *Weighted Workload* (WWL) masing-masing responden. Hasil pengolahan disajikan dalam tabel dan dianalisis untuk mengetahui dimensi dominan serta tingkat beban kerja secara keseluruhan.

**Tabel 3.** Rekapitulasi skor *NASA-TLX* responden

No	Responden	Bobot dan Rating			Nilai Produk	WWL	Skor	Kategori
		Aspek	Bobot	Rating				
1	Crew K1	KM	4	10	40	138	9,20	Tinggi
		KF	3	9	27			
		KW	5	9	45			
		PK	2	8	16			
		U	0	10	0			
		TF	1	10	10			
2	Crew K2	KM	4	7	28	87	5,80	Sedang
		KF	2	7	14			
		KW	1	6	6			
		PK	3	5	15			
		U	4	5	20			
		TF	1	4	4			
3	Crew K3	KM	4	7	28	99	6,60	Sedang
		KF	1	6	6			
		KW	3	6	18			
		PK	2	6	12			
		U	5	7	35			
		TF	0	5	0			
4	Crew K4	KM	3	10	30	150	10,00	Tinggi
		KF	2	10	20			
		KW	4	10	40			
		PK	1	10	10			
		U	0	10	0			
		TF	5	10	50			
5	Crew K5	KM	3	5	15	78	5,20	Sedang

No	Responden	Bobot dan Rating			Nilai Produk	WWL	Skor	Kategori
		Aspek	Bobot	Rating				
6	Crew K6	KF	1	4	4	101	6,73	Sedang
		KW	1	5	5			
		PK	4	4	16			
		U	5	6	30			
		TF	1	8	8			
		KM	3	8	24			
		KF	1	7	7			
		KW	2	5	10			
		PK	2	4	8			
		U	3	8	24			
7	Crew K7	TF	4	7	28	125	8,33	Tinggi
		KM	2	9	18			
		KF	3	9	27			
		KW	5	8	40			
		PK	4	8	32			
		U	1	8	8			
		TF	0	7	0			
		KM	5	7	35			
		KF	4	10	40			
		KW	1	5	5			
8	Crew D1	PK	3	5	15	105	7,00	Sedang
		U	2	5	10			
		TF	0	6	0			
		KM	1	8	8			
		KF	1	8	8			
		KW	5	10	50			
		PK	4	2	8			
		U	3	10	30			
		TF	1	9	9			
		KM	2	3	6			
9	Crew D2	KF	1	2	2	113	7,53	Sedang
		KW	2	1	2			
		PK	4	2	8			
		U	3	5	15			
		TF	3	3	9			
		KM	2	9	18			
		KF	5	10	50			
		KW	1	8	8			
		PK	4	3	12			
		U	3	8	24			
10	Crew D3	TF	0	6	0	42	2,80	Rendah
		KM	3	5	15			
		KF	2	5	10			
		KW	3	5	15			
		PK	4	5	20			
		U	0	5	0			
		TF	3	5	15			
		KM	4	5	20			
		KF	3	6	18			
		KW	5	5	25			
11	Crew D4	PK	2	7	14	85	5,67	Sedang
		U	1	8	8			
		TF	0	6	0			
		KM	4	10	40			
		KF	2	10	20			
		KW	1	10	10			
		PK	3	8	24			
		U	4	9	36			
12	Crew U1					138	9,20	Tinggi
13	Crew U2							
14	Crew U3							

No	Responden	Bobot dan Rating			Nilai Produk	WWL	Skor	Kategori
		Aspek	Bobot	Rating				
15	Crew U4	TF	1	8	8	136	9,07	Tinggi
		KM	4	10	40			
		KF	2	10	20			
		KW	2	9	18			
		PK	2	5	10			
		U	3	10	30			
16	Crew U5	TF	2	9	18	37	2,47	Rendah
		KM	3	3	9			
		KF	2	4	8			
		KW	4	2	8			
		PK	3	2	6			
		U	3	2	6			
17	Crew U6	TF	0	2	0	140	9,33	Tinggi
		KM	3	10	30			
		KF	5	8	40			
		KW	1	10	10			
		PK	4	10	40			
		U	2	10	20			
18	Crew U7	TF	0	9	0	85	5,67	Sedang
		KM	3	4	12			
		KF	3	8	24			
		KW	2	4	8			
		PK	4	5	20			
		U	2	8	16			
19	Crew P1	TF	1	5	5	71	4,73	Rendah
		KM	2	4	8			
		KF	4	3	12			
		KW	3	3	9			
		PK	4	8	32			
		U	2	5	10			
20	Crew P2	TF	0	7	0	131	8,73	Tinggi
		KM	2	8	16			
		KF	1	9	9			
		KW	3	8	24			
		PK	0	3	0			
		U	4	8	32			
21	Crew P3	TF	5	10	50	132	8,80	Tinggi
		KM	3	7	21			
		KF	1	10	10			
		KW	5	10	50			
		PK	1	7	7			
		U	1	8	8			
		TF	4	9	36			

Contoh cara perhitungan beban kerja salah satu responden yaitu Crew U4 adalah sebagai berikut:

a. Nilai Produk

Nilai Produk = Bobot x rating

1. KM = 4 X 10 = 40
2. KF = 2 X 10 = 20
3. KW = 2 X 9 = 18
4. PK = 2 X 5 = 10
5. U = 3 X 10 = 30
6. TF = 2 X 9 = 18

b. WWL

WWL =  $\sum$  Produk

$$\begin{aligned}
 &= KM + KF + KW + PK + U + TF \\
 &= 40 + 20 + 18 + 10 + 30 + 18 \\
 &= 136
 \end{aligned}$$

c. Skor

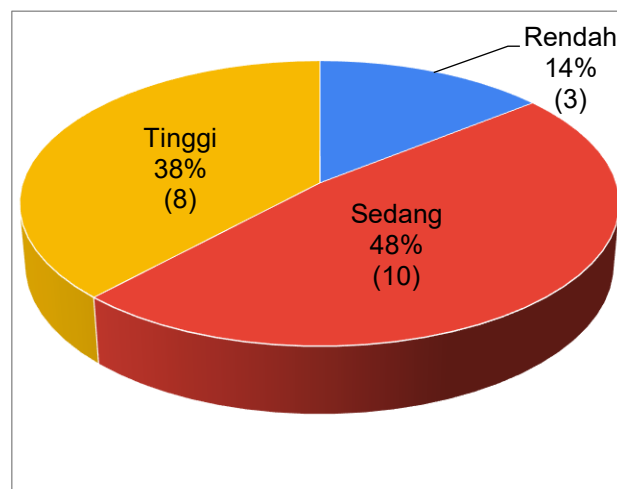
$$\text{Skor} = \frac{WWL}{15}$$

$$= \frac{136}{15} = 9,07.$$

Berdasarkan hasil diatas, total skor NASA-LX untuk responden dengan kode Crew U4 adalah 9.07.

### 3.2 Kategori Beban Kerja Responden

Untuk memberikan gambaran mengenai sebaran tingkat beban kerja yang dirasakan setiap responden, berikut ini ditampilkan diagram lingkaran untuk menunjukkan proporsi kategori beban kerja rendah, sedang dan tinggi. Visualisasi data pada gambar 1, menggambarkan bahwa dari 21 responden, sebanyak 14% atau tiga orang berada dalam kategori rendah (ringan), 48% atau sebanyak 10 responden termasuk kategori sedang, dan 38% atau delapan responden dalam kategori tinggi. Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasakan beban kerja pada tingkat sedang dengan skor <80, disusul dengan beban kerja tingkat tinggi dan rendah di posisi paling sedikit.



**Gambar 1.** sebaran kategori beban kerja karyawan

Tabel 4 berikut merinci jumlah responden dalam tiap kategori beban kerja untuk masing-masing bagian kerja. Distribusi beban kerja tiap bagian menunjukkan variasi yang berbeda. Kasir mayoritas berada pada kategori sedang, sedangkan beberapa lainnya mengalami beban kerja yang tinggi. Dapur sebagian besar berada pada kategori sedang dengan sedikit beban rendah. Bagian ulek memiliki sebaran yang lebih merata di semua kategori, menandakan variasi beban sedang hingga tinggi, sementara pramusaji didominasi beban kerja yang tinggi.

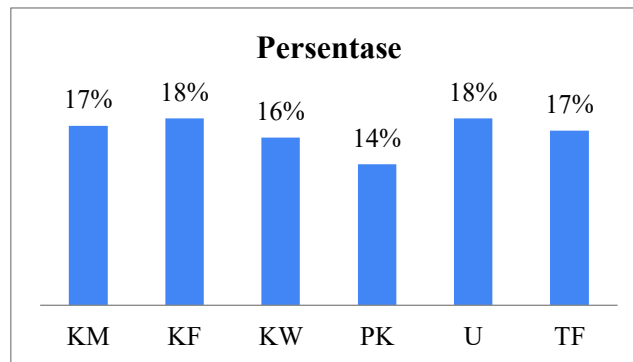
**Tabel 4.** Perbandingan beban kerja tiap bagian

Tingkat beban kerja	Kasir	Dapur	Ulek	Pramusaji
Rendah	0	1	1	1
Sedang	5	3	3	0
Tinggi	2	0	3	2

### 3.3 Perbandingan Dimensi NASA-TLX

Untuk mengetahui dimensi beban kerja mana yang paling dominan dirasakan oleh karyawan, dilakukan analisis terhadap rata-rata nilai rating pada masing-masing dimensi NASA-TLX. Nilai dari perbandingan tiap dimensi diperoleh dari penjumlahan nilai rating yang diisi oleh responden, langkah perhitungan dilakukan dengan cara menjumlahkan seluruh nilai rating pada masing-masing dimensi kemudian membaginya dengan nilai total dan dikali 100%.

Berdasarkan gambar 2, terlihat bahwa kebutuhan fisik (KF) dan usaha (U) merupakan dua dimensi dengan persentase rata-rata tertinggi, yaitu masing-masing sebesar 18% dari total beban kerja. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum, karyawan paling banyak merasakan tuntutan fisik serta kebutuhan untuk mengerahkan usaha ekstra (fisik dan mental) dalam menjalankan tugasnya.

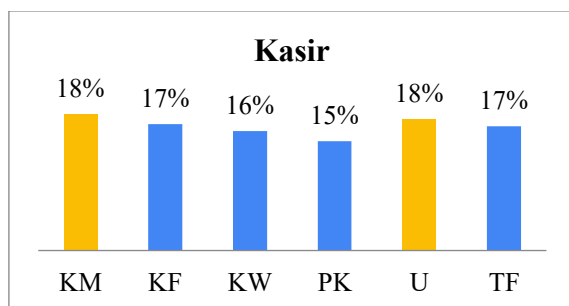


**Gambar 2.** Perbandingan dimensi NASA-TLX

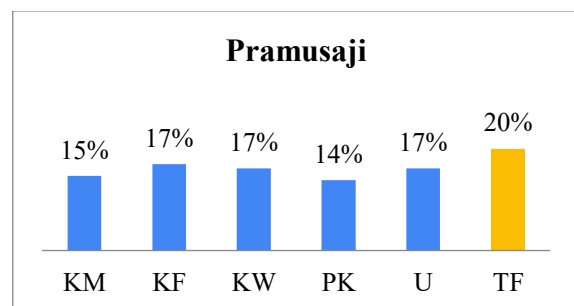
### 3.4 Perbandingan dimensi antar bagian kerja

Analisis pada bagian ini membandingkan rata-rata nilai setiap dimensi beban kerja NASA-TLX untuk masing-masing bagian kerja, yaitu : kasir, ulek, dapur dan pramusaji.

Dilihat dari Gambar 3, pada bagian kasir, dimensi beban kerja tertinggi adalah kebutuhan mental dan usaha, masing-masing sebesar 18%. Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan kasir menuntut konsentrasi tinggi dan usaha yang konsisten dalam memberikan layanan kepada pelanggan. Sementara itu, pada Gambar 4, bagian pramusaji memiliki dimensi dominan pada tingkat frustrasi sebesar 20%. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pramusaji mengalami tekanan emosional yang cukup tinggi, disebabkan oleh intensitas interaksi langsung dengan pelanggan, multitasking, dan dinamika situasi kerja. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kasir lebih terbebani secara mental dan kognitif, sedangkan pramusaji lebih terbebani secara emosional.



**Gambar 3.** Dimensi NASA-TLX bagian kasir

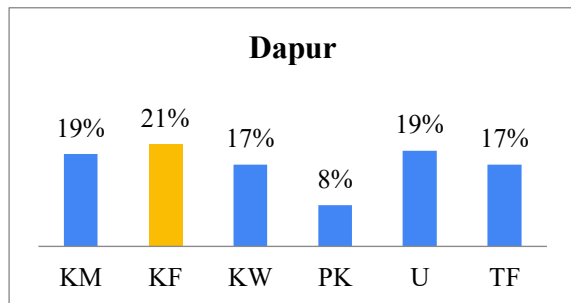


**Gambar 4.** Dimensi NASA-TLX bagian pramusaji

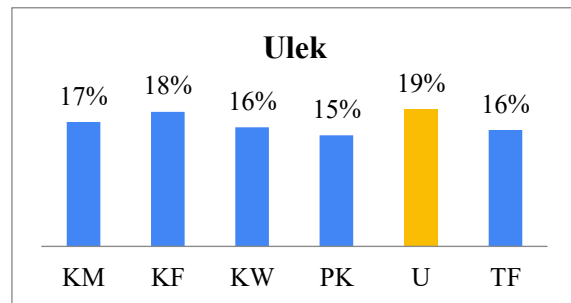
Dilihat dari Gambar 5, pada bagian dapur, dimensi beban kerja yang paling dominan adalah kebutuhan fisik sebesar 21%, diikuti oleh kebutuhan mental dan usaha yang sama-sama bernilai 19%. Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan di dapur menuntut aktivitas fisik yang tinggi, terutama karena



proses memasak berlangsung lama dan dalam kondisi lingkungan yang panas. Selain itu, aspek mental dan usaha juga penting karena karyawan harus menyelesaikan pesanan dengan cepat dan tepat. Sementara itu, pada Gambar 6, bagian ulek memperlihatkan dimensi usaha sebagai beban utama dengan nilai 19%, disusul oleh kebutuhan fisik sebesar 18%. Meskipun terlihat sederhana, pekerjaan di bagian ini membutuhkan tenaga fisik dan usaha berulang, terutama saat mengulek sambal dalam jumlah besar dan memenuhi pesanan dalam waktu terbatas. Oleh karena itu, aspek usaha menjadi tekanan utama bagi karyawan di bagian ulek.



**Gambar 5.** Dimensi NASA-TLX bagian dapur



**Gambar 6.** Dimensi NASA-TLX bagian ulek

### 3.5 Perspektif responden mengenai beban kerja.

Berdasarkan hasil analisis NASA-TLX dan wawancara, durasi kerja yang panjang (12 jam) menjadi keluhan utama karyawan karena menyebabkan kelelahan fisik dan ketidakstabilan mental. Hal ini tercermin dari skor tertinggi pada dimensi kebutuhan fisik dan usaha. Selain itu, penjadwalan yang kurang efektif, kondisi kerja yang terkadang kurang nyaman dan ketidakcocokan dengan rekan kerja juga turut memperburuk persepsi karyawan terhadap beban kerja.

Dalam operasional restoran yang melayani pelanggan secara langsung, fluktuasi jumlah pelanggan meningkatkan tekanan kerja, terutama terkait kebutuhan waktu. Saat volume pelanggan tiba-tiba naik, karyawan harus menyelesaikan pesanan lebih cepat, yang sering memicu keluhan pelanggan akibat pelayanan yang kurang optimal. Kondisi ini menimbulkan stres dan tekanan emosional pada karyawan, tercermin dari skor tinggi pada dimensi tingkat frustrasi.

Rekomendasi yang dapat diberikan antara lain:

1. Penerapan sistem shift kerja
2. Evaluasi dan penjadwalan kerja yang lebih baik
3. Rotasi dan penyesuaian partner kerja
4. Peningkatan fasilitas dan kondisi kerja
5. Pelatihan Manajemen dan pendampingan

## 4. Kesimpulan

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 21 responden di Restoran Ayam Geprek Sambel Cenghar diketahui bahwa tingkat beban kerja karyawan tergolong sedang – tinggi dengan persentase 48%. Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan yang dijalankan memerlukan konsentrasi, tenaga, dan keterlibatan yang cukup besar, baik secara fisik maupun mental. Dalam pengukuran enam dimensi beban kerja, ditemukan bahwa dimensi kebutuhan fisik dan usaha merupakan dua faktor utama yang paling berkontribusi sebesar 18% terhadap beban kerja karyawan. Artinya, sebagian besar responden merasakan bahwa pekerjaan mereka menuntut aktivitas fisik yang tinggi serta memerlukan upaya yang besar dalam menyelesaikan tugas secara efisien.

Temuan ini menunjukkan bahwa beban kerja yang cukup berat terutama bersumber dari aspek fisik dan intensitas usaha yang harus dikeluarkan selama bekerja. Kondisi ini perlu menjadi perhatian, terutama dalam penataan sistem kerja, jadwal istirahat, dan pembagian tugas, agar kelelahan dapat diminimalkan dan kinerja tetap optimal.

## Daftar Pustaka

- [1] “Badan Pusat Statistik Indonesia Statistik Penyediaan Makanan dan Minuman 2023.” [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/12/23/f2c7743c4712a6aa4abf694/statistik-penyediaan-makanan-dan-minuman-2023.html>
- [2] M. J. Diem and D. A. R. Diem, *Manajemen Bisnis " Konsep dan Ruang Lingkupnya "*, Cetakan 1. Palembang: Noer Fikri Offset.
- [3] D. H. Ramadhan, “Analisis Beban Kerja Psikologis pada Pegawai Restoran Wingstop dengan Metode NASA-TLX,” *J. PASTI*, vol. XII, no. 2, pp. 195–208, 2020, [Online]. Available: <https://www.neliti.com/publications/328405/analisis-beban-kerja-psikologis-pada-pegawai-restoran-wwingstop-dengan-metode-nasa-tlx>
- [4] A. D. Putri and A. D. Putra, “Analisis Beban Kerja Mental Menggunakan Metode NASA-TLX Dan TWS Pada Karyawan Ayam Gepuk Pak Gembus ( Studi Kasus Pada Ayam Gepuk Pak Gembus Serpong ),” pp. 1503–1509, 2024.
- [5] E. N. S. Yuliana, S. Suhartini, D. A. Riany, D. Norita, Hernadewita, and E. Pahiba, “Analysis on TheMental Workload of Female Lecturers During The Covid-19 Pandemic,” *Operations Excellence: Journal of Applied Industrial Engineering*, vol. 14, no. 2, pp. 120–129, 2022, doi: 10.22441/oe.2022.v14.i2.049.
- [6] R. Irawati and D. A. Carollina, “Analisis Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Operator Pada Pt Giken Precision Indonesia,” *J. Inov. dan Bisnis*, vol. 5, no. 1, pp. 53–58, 2017.
- [7] Kementrian Dalam Negeri Republik Indonesia, “Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 12 Tahun 2008,” 2008. [Online]. Available: <http://210.76.211.142:80/rwt/ELSEVIER/https/MSYXTLUQPJUB/10.1016/j.techfore.2018.06.007%0Ahttps://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33645547325%7B&%7DpartnerID=40%7B&%7Dmd5=5c937a0c35f8be4ce16cb392381256da>
- [8] S. G. Hart and L. E. Staveland, “Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of Empirical and Theoretical Research,” *Hum. Ment. Workload*, pp. 139–183, 1988, [Online]. Available: [http://ia600503.us.archive.org/29/items/nasa\\_techdoc\\_20000004342/20000004342.pdf](http://ia600503.us.archive.org/29/items/nasa_techdoc_20000004342/20000004342.pdf)
- [9] Daniel, I. Widowati, D. A. R. Diem, and Sutardjo, “Analisa Beban Kerja Pembuatan Lemari Kaca Alumunium Dengan Pendekatan Metode Full Time Equivalent (FTE) (Studi Kasus : CV. Hitajaya Alumunium, Purwakarta),” *J. Teknol. (Jurnal Tek.)*, vol. 12, no. 2, pp. 246–253, 2022.
- [10] M. A. F. Saputra and D. Herwanto, “Analisis Beban Kerja Mental Menggunakan Metode NASA-TLX pada Divisi Produksi Perusahaan Empat Perdana Carton,” vol. VIII, no. 1, 2023.