

## **Analisis Beban Kerja Mental pada Satpam Menggunakan Metode NASA-TLX dan Diagram *Fishbone***

**Resalfa Amelza Wibowo<sup>\*1)</sup>, Rahma Nur Hidayah<sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup>Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, Jalan Kaliurang KM. 14,5, Sleman, Yogyakarta 55584, Indonesia  
Email: resalfaaw@gmail.com, rahmanurhidayah22@gmail.com

### **ABSTRAK**

Satuan pengamanan atau Satpam merupakan satuan atau kelompok petugas yang dibentuk oleh instansi/badan usaha untuk menciptakan keamanan swakarsa di lingkungan kerja. Satpam memiliki beberapa tugas diantaranya mampu mengendalikan keamanan lingkungan, selalu berjaga, dan melayani apabila dibutuhkan dengan segera. Berdasarkan tugas tersebut seorang satpam memerlukan fisik yang kuat serta mental yang baik untuk performa yang baik dalam menjalankan tugasnya. Apabila beban kerja mental terlalu berlebih maka dapat mengakibatkan turunnya produktivitas kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat beban kerja mental pada Satpam berdasarkan hasil kuesioner NASA-TLX serta mengetahui penyebab beban kerja mental berdasarkan diagram *fishbone*. Berdasarkan hasil pengolahan kuesioner NASA-TLX dari 3 satpam dari 3 tempat yang berbeda didapatkan skor yaitu 52,67 (tinggi), 47,33 (agak tinggi), 60 (tinggi). Nilai beban kerja mental tinggi ini dikarenakan penggunaan tenaga fisik yang berlebih serta ruang lipup pekerjaan yang luas. Rekomendasi yang dapat diberikan yaitu penyesuaian tugas berdasarkan kapasitas karyawan

**Kata kunci:** Beban Kerja Mental (BKM), Diagram *Fishbone*, NASA-TLX

### **1. Pendahuluan**

Menurut (Kartono, 1999) dalam (Putra et al., 2021), kriminalitas atau tindak kejahatan merupakan tingkah laku yang melanggar hukum serta norma-norma sosial sehingga masyarakat menentang hal tersebut. Tindakan tersebut tidak hanya berdampak bagi diri maupun keluarganya saja, tetapi juga berdampak negatif terhadap kehidupan bermasyarakat seperti menimbulkan rasa tidak aman, cemas, takut, menimbulkan keresahan, dan kepanikan. Menurut data Badan Pusat Statistik (2018) pada (Kusnandar, 2019), besarnya tindak kejahatan yang terjadi di Indonesia yang dilaporkan kepada pihak kepolisian pada tahun 2017 telah mencapai 336.652 kasus, namun masih banyak di antara kasus kriminalitas yang tidak dilaporkan ke kantor polisi. Oleh sebab itu, dibutuhkan beberapa cara yang dapat digunakan dalam upaya untuk mengurangi tingkat kejahatan, salah satunya adalah dengan menggunakan jasa Satpam atau Satuan Pengamanan. Menurut Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Sistem Manajemen Pengamanan Organisasi, Perusahaan dan/atau Instansi/Lembaga Pemerintah, Satuan Pengamanan atau Satpam merupakan merupakan satuan atau kelompok petugas yang dibentuk oleh instansi/badan usaha untuk menciptakan keamanan swakarsa di lingkungan kerja. Dalam menjalankan tugasnya, Satpam selalu diharuskan untuk mampu mengendalikan keamanan lingkungan, bahkan saat dalam kondisi terburuk sekalipun. Tidak hanya menjaga keamanan lingkungan saja, Satpam juga dituntut untuk dapat melakukan tugas-tugas lain di antaranya untuk selalu berjaga dan melayani orang-orang apabila ada yang membutuhkan bantuannya dengan segera.

Dalam melakukan pekerjaannya, tidak hanya fisik kuat yang diperlukan, tetapi juga diperlukan faktor pendukung seperti mental yang baik agar tetap dapat memberikan performa yang baik dalam melakukan pekerjaannya. Apabila beban mental terlalu berlebih, maka dapat menyebabkan timbulnya beberapa permasalahan lain di antaranya frustrasi, turunnya prestasi kerja, hingga turunnya produktivitas kerja. Sehingga perusahaan perlu untuk mengetahui kondisi pekerjanya serta perlu memantau standar kinerja pekerjanya agar dapat mencapai tujuan perusahaan. Melihat permasalahan di atas, peneliti melakukan penelitian guna mengetahui bagaimana klasifikasi beban kerja mental Satpam berdasarkan hasil kuesioner NASA-TLX sehingga dapat memberikan rekomendasi.

## 2. Metode

Subjek pada penelitian ini adalah tiga orang petugas yang bekerja pada tiga tempat yang berbeda yakni pada *bookstore* XYZ, koperasi XYZ, serta perumahan XYZ. Objek yang diamati pada penelitian ini yaitu tingkat beban kerja mental petugas. Penelitian dilakukan dengan melakukan wawancara guna mengetahui keluhan dari para petugas dengan menggunakan NASA-TLX. Berikut merupakan alur dari penelitian:



Gambar 1. Alur Penelitian

## 3. Hasil dan Pembahasan

Pada perhitungan beban kerja mental dengan metode NASA-TLX terdapat beberapa tahap yang harus dilakukan. Tahap pertama dilakukan dengan melakukan perbandingan antar indikator pada NASA-TLX yang lebih berpengaruh. Berikut merupakan hasil perbandingan antar indikator:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Pembobotan

Responden	Indikator					
	MD	PD	TD	OP	EF	FR
1 ( <i>Bookstore</i> XYZ)	2	4	1	4	4	0
2 (Koperasi XYZ)	2	4	1	5	3	0
3 (Perumahan XYZ)	2	4	0	3	5	1

Tahap selanjutnya adalah dilakukan pemberian *rating* setiap indikator NASA-TLX. Berikut merupakan hasil pemberian rating untuk setiap indikator:

**Tabel 2.** Rekapitulasi Hasil Pemberian *Rating*

Responden	Indikator					
	MD	PD	TD	OP	EF	FR
1 ( <i>Bookstore XYZ</i> )	70	80	10	0	80	0
2 ( <i>Koperasi XYZ</i> )	40	70	10	20	80	10
3 ( <i>Perumahan XYZ</i> )	50	80	10	0	90	30

Kemudian dilakukan perhitungan nilai produk yang diperoleh dari perkaliang *rating* dengan bobot faktor. Setelah didapatkan nilai produk kemudian dilakukan perhitungan nilai *WWL* (*Weighted Workload*). Berikut merupakan hasil perhitungan nilai produk dan *WWL*:

**Tabel 3.** Nilai Produk dan *WWL*

Responden	Indikator						Total
	MD	PD	TD	OP	EF	FR	
1 ( <i>Bookstore XYZ</i> )	140	320	10	0	320	0	790
2 ( <i>Koperasi XYZ</i> )	80	280	10	100	240	0	710
3 ( <i>Perumahan XYZ</i> )	100	320	0	0	450	30	900

Hasil *WWL* tersebut kemudian di rata-rata untuk memperoleh skor *NASA-TLX*. Berikut ini merupakan tabel hasil rata-rata *WWL* :

**Tabel 4.** Rata-rata *WWL*

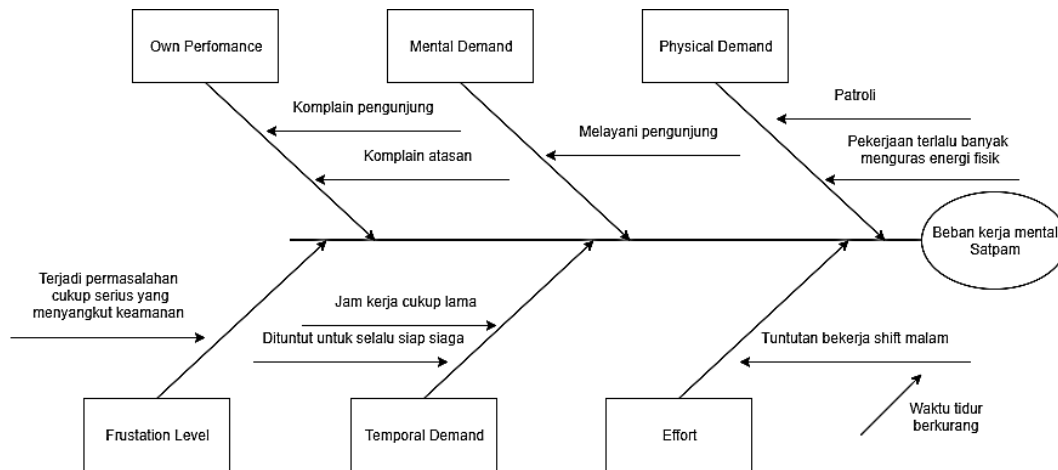
Responden	Indikator						Total
	MD	PD	TD	OP	EF	FR	
1 ( <i>Bookstore XYZ</i> )	9,33	21,33	0,67	0	21,33	0	52,67
2 ( <i>Koperasi XYZ</i> )	5,33	18,67	0,67	6,67	16	0	47,33
3 ( <i>Perumahan XYZ</i> )	6,67	21,33	0	0	30	2	60

Tahap selanjutnya yaitu interpretasi skor rata-rata *WWL*. Berikut merupakan hasil penilaian nilai beban kerja mental masing-masing responden:

**Tabel 5.** Klasifikasi Nilai Beban Kerja Mental

Responden	Nilai	Kategori
1 ( <i>Bookstore XYZ</i> )	52,67	Tinggi
2 ( <i>Koperasi XYZ</i> )	47,33	Agak Tinggi
3 ( <i>Perumahan XYZ</i> )	60	Tinggi

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, responden 1 yang berprofesi sebagai Satpam *Bookstore XYZ* mempunyai nilai rata-rata *weighted workload* sebesar 52,67 yang berarti masuk ke dalam kategori tinggi, responden 2 yang berprofesi sebagai Satpam *Koperasi XYZ* mempunyai nilai rata-rata *weighted workload* sebesar 47,33 yang termasuk ke dalam mategori agak tinggi, sedangkan responden 3 yang berprofesi sebagai Satpam *Perumahan XYZ* mempunyai nilai rata-rata *weighted workload* sebesar 60 yang termasuk ke dalam kategori tinggi. Berikut merupakan diagram *fishbone* berkaitan dengan beban kerja mental petugas:



Gambar 2. Diagram Fishbone

Berdasarkan Gambar 2 di atas, dapat terlihat bahwa beban kerja mental disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu *Physical demand*, *mental demand*, *temporal demand*, *own performance*, *effort*, dan *frustration level*. *Physical demand* biasanya berkaitan dengan pekerjaannya membutuhkan banyak tenaga fisik misalnya patroli. *Mental demand* berkaitan dengan mental yang digunakan dalam menyelesaikan tugas, contohnya banyaknya tugas yang harus dikerjakan responden seperti melayani masyarakat. *Own Performance* berkaitan dengan tingkat keberhasilan operator, salah satunya adalah klaim pengunjung maupun atasan. *Effort* berkaitan dengan kerja keras yang dibutuhkan untuk mencapai tingkat performansi, misalnya tuntutan untuk tetap bekerja saat *shift* malam. Kemudian *frustration* yang berkaitan dengan kecemasan dan perasaan tertekan, misalnya saat terjadi permasalahan mengenai masalah keamanan. Berdasarkan hasil perhitungan skor NASA-TLX, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *weighted workload* tertinggi didapat oleh responden 3 yaitu Satpam Perumahan XYZ. Hal tersebut dikarenakan jika dibandingkan dengan responden 1 dan 2, responden 3 memiliki ruang lingkup pekerjaan yang lebih luas. Selain itu banyaknya pekerjaan yang harus dilakukan juga berpengaruh, seperti menjaga keamanan perumahan, melakukan patroli, melayani tamu perumahan apabila membutuhkan bantuan, serta mengatasi apabila terjadi masalah sosial pada warga perumahan.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa beban kerja mental responden 1 sebesar 52,67 yang tergolong tinggi, responden 2 sebesar 47,33 agak tinggi, dan responden 3 sebesar 60 yang tergolong tinggi. Sehingga dapat dilihat bahwa responden 3 mempunyai beban kerja mental tertinggi. Hal tersebut dikarenakan responden 3 terlalu banyak menggunakan fisik secara berlebihan yang menyebabkan meningkatnya beban kerja mental. Responden 3 juga memiliki ruang lingkup pekerjaan yang lebih luas. Selain itu banyaknya pekerjaan yang harus dilakukan juga berpengaruh, seperti menjaga keamanan perumahan, melakukan patroli, melayani tamu perumahan apabila membutuhkan bantuan, serta mengatasi apabila terjadi masalah sosial pada warga perumahan. Sehingga rekomendasi yang dapat diberikan adalah saat memberi tugas kepada karyawan sebaiknya disesuaikan dengan kapasitasnya, tidak terlalu rendah dan tidak terlalu tinggi, dapat dilakukan juga dengan menyesuaikan antara durasi istirahat dengan jam kerja.

#### Daftar Pustaka

Kepolisian Republik Indonesia. (2007). Sistem Manajemen Pengamanan Organisasi, Perusahaan Dan/Atau Instansi/Lembaga Pemerintah. In *Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007*.

- Kusnandar, V. B. (2019). *Setiap 1 Menit 33 Detik Terjadi Tindak Kejahatan di Indonesia Selang Waktu Terjadinya Kejahatan di Indonesia (2000-2017)*. Databoks.Katadata.Co.Id.
- Putra, A. D., Martha, G. S., Fikram, M., & Yuhan, R. J. (2021). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Kriminalitas di Indonesia Tahun 2018. *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 3(2), 123. <https://doi.org/10.13057/ijas.v3i2.41917>