

**ANALISIS BEBAN KERJA MENGGUNAKAN METODE
NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION
TAKS LOAD INDEX DI PT XYZ PURWAKARTA**

Aldo Fauzi Dherryawan¹, Asep Hermawan², Dedy Setyo Oetomo³

^{1,2,3}) Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana

Jl. Raya Cikopak Nomor 53 Sadang Kabupaten Purwakarta

Email : aldodherryawan21@gmail.com¹, asephermawan@wastukencana.ac.id²,
dedyengineer1975@yahoo.com³.

ABSTRAK

Saat ini perusahaan dituntut untuk bersaing dalam mempertahankan eksistensi kepuasan pelanggan agar perusahaan tersebut dapat bertahan ditengah persaingan yang ketat. Dalam mempertahankan persaingan yang ketat, produktivitas dalam lini produksi harus ditingkatkan. Dampak dari meningkatkan aktivitas pada lini produksi adalah beban kerja pada karyawan produksi menjadi meningkat yang menyebabkan beberapa masalah. Salah satu masalah yang dihadapi pada karyawan adalah beban kerja lebih karena fisik maupun mental. Kondisi seperti ini, Sedang dialami oleh PT XZY Indonesia yang mana pada tahun 2023 tingkat *turn over* yang sangat tinggi yaitu 60% dari jumlah karyawan yang mengundurkan diri disebabkan oleh beban kerja yang berlebih. Dari kondisi ini perlu dilakukan analisis beban kerja, salah satu metode beban kerja yang tepat pada analisis ini adalah metode analisis beban kerja *National Aeronautics And Space Administration Taks Load Index* (NASA TLX). NASA TLX merupakan metode analisa beban kerja yang digunakan untuk menganalisis beban kerja mental yang dihadapi oleh pekerja dengan beberapa indikator yang menjadi penilaiannya seperti *mental demand* (MD), *physical demand* (PD), *temporal demand* (TD), *performance* (P), *effort* (EF) dan *frustration level* (FR) (Hart & Staveland, 1988).

Kata kunci: Beban kerja berlebih, NASA TLX , *National Aeronautics And Space Administration Taks Load Index*.

ABSTRACT

Currently, companies are required to compete in maintaining the existence of customer satisfaction so that the company can survive amidst intense competition. In order to maintain intense competition, productivity in the production line must be increased. The impact of increasing activity on the production line is that the workload on production employees increases, which causes several problems. One of the problems faced by employees is excessive workload due to physical and mental stress. Conditions like this are being experienced by PT XYZ Purwakarta. From this condition, it is necessary to carry out a workload analysis. One of the appropriate workload methods for this analysis is the *National Aeronautics and Space Administration Tax Load Index* (NASA TLX) workload analysis method. NASA TLX is a workload analysis method used to analyze the mental workload faced by workers with several indicators that are used as assessments such as *mental demand* (MD), *physical demand* (PD), *temporal demand* (TD), *performance* (P), *effort* (EF) and *frustrated level* (FR) (Hart & Staveland, 1988).

Keywords: Excessive workload, NASA TLX , *National Aeronautics And Space Administration Taks Load Index*.

1 PENDAHULUAN

Persaingan antar perusahaan dalam mempertahankan eksistensinya untuk menjaga kepuasan pelanggan semakin ketat. Salah satu fokus perusahaan dalam menjaga pelanggannya tetap puas dengan produk atau jasa dari perusahaan tersebut adalah perusahaan dituntut untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. Akibat dari persaingan antar perusahaan, aktivitas produksi semakin meningkat dan aktivitas kerja dalam lini produksi semakin bertambah. Dampak dari aktivitas kerja yang semakin bertambah pada lini produksi adalah aktivitas pekerja yang semakin padat dan menyebabkan aktivitas tersebut melebihi standart waktu jam kerja normal yaitu 8 jam dalam 1 hari atau 40 jam dalam 1 minggu.

Pekerja yang dimaksud dalam perusahaan adalah manusia yang berperan sebagai operator dan berperan penting untuk dapat menyelesaikan suatu pekerjaan. Kualitas produk atau jasa yang dihasilkan sangat tergantung dengan ketelitian para pekerja pada lini produksi tersebut. Secara garis besar kegiatan manusia dapat digolongkan menjadi dua komponen utama yaitu kerja fisik dan kerja mental. Kerja fisik merupakan suatu pekerjaan yang dilakukan menggunakan otot, sedangkan kerja mental menggunakan otak untuk pemikiran utama Hamid (2014). Dalam dunia kerja, salah satu aktivitas yang menyebabkan penyakit fisik dan psikologis adalah tuntutan aktivitas atau beban kerja dalam menjalankan tugas kerja dalam mencapai target perusahaan. Sehingga beban kerja yang tidak ideal dapat mengganggu kinerja para karyawan.

Beban kerja yang sangat tinggi akan menyebabkan kurangnya kinerja, seperti menyebabkan seorang karyawan merasa tertekan dan tidak merasa nyaman dalam menjalankan tugas-tugasnya, sehingga hal tersebut dapat mengakibatkan penurunan kinerja dari karyawan dan berdampak negatif bagi perusahaan (Munandar, 2001). Selain beban kerja fisik, beban kerja mental juga perlu dipertimbangkan agar semua karyawan tidak mengalami stress karena beban kerja tersebut. Dalam bekerja hampir setiap orang mempunyai stress yang berkaitan dengan pekerjaan mereka. *Stress* kerja adalah dimana kondisi yang muncul akibat adanya interaksi antara individu dengan pekerjaan mereka, dimana terdapat ketidak sesuaian karakteristik dan perubahan-perubahan yang kurang jelas yang terjadi dalam perusahaan. Luthans (1998) Banyak hal yang dapat menyebabkan pekerja mengalami stress kerja, seperti *people decisions*, kondisi fisik yang berbahaya, pembagian waktu kerja, kemajuan teknologi, beban kerja yang kurang dan beban kerja yang berlebihan.

Seringkali beban kerja yang berlebihan diakibatkan oleh pekerja memiliki terlalu banyak pekerjaan yang harus dilakukan setiap harinya. Untuk mengetahui beban kerja karyawan perusahaan perlu melakukan pengukuran beban kerja. Karena karyawan atau pekerja merupakan salah satu faktor penting dalam proses yang mempengaruhi mutu dan produk tersebut. PT XYZ merupakan salah satu perusahaan yang penyediaan tenaga kerja yang disalurkan langsung ke perusahaan yang membutuhkan. Saat ini PT XYZ memiliki beberapa masalah yang harus diselesaikan yaitu salah satunya adalah tingkat pengunduran diri pada tenaga kerja yang disalurkan ke perusahaan pelanggan terlalu tinggi. Tingkat *turn over* pada tahun 2023 adalah 35% yang mana karyawan tersebut memberikan beberapa alasan

mengundurkan diri dengan alasan 60% masalah beban kerja berlebih. Berdasarkan hasil wawancara mereka bekerja dalam sehari dengan sistem *long shift* yaitu bekerja mulai dari jam 08.00 pagi sampai dengan jam 20.00. Hal ini dilakukan rutin selama 5 hari tanpa ada pergantian operator. Namun selama mereka bekerja mengalami beberapa masalah yaitu kesulitan saat memecahkan masalah di lini produksi, usaha yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan menurut karyawan yang ada dilapangan juga terhitung sangat berat.

Di sisi lain beberapa karyawan tidak mendapat imbal balik yang sama dengan usaha yang dikeluarkan. Untuk 25% disebabkan oleh masalah lingkungan kerja. Masalah lingkungan kerja ini disebabkan oleh kurangnya arahan dari atasan saat karyawan melakukan pekerjaan untuk mencapai target produksi sehingga karyawan sering kesulitan untuk melakukan pekerjaan dengan benar. Hal ini disebabkan beberapa intruksi tertulis yang ada di lini produksi masih kurang. Sedangkan 15% masalah gaji dan benefit yang tidak seimbang yaitu beberapa karyawan merasakan tidak ada benefit lebih saat melakukan pekerjaan lembur.

Dengan adanya tingkat *turnover* yang tinggi perusahaan harus mengeluarkan biaya proses perekrutan yang seharusnya tidak dikeluarkan diluar rencana dan dampak yang lainnya adalah produktivitas pada perusahaan pelanggan menjadi menurun dikarenakan proses penggantian tenaga kerja yang tidak terencana dan harus melakukan proses pelatihan ulang. Masalah ini menjadi fokus utama pada perusahaan untuk segera diselesaikan. Berdasarkan hasil wawancara dari perusahaan langkah pertama yang dilakukan adalah menyelesaikan akar masalah dari alasan *turn over* yang sangat tinggi yaitu masalah beban kerja sebesar 60%. Dari permasalahan diatas, perlu dilakukan analisa beban kerja untuk mengetahui akar dari masalah tersebut yaitu salah satunya adalah metode analisis beban kerja *National Aeronautics And Space Administration Taks Load Index* (NASA TLX). NASA TLX merupakan metode analisa beban kerja yang digunakan untuk menganalisis beban kerja mental yang dihadapi oleh pekerja dengan beberapa indikator yang menjadi penilaiannya seperti *mental demand* (MD), *physical demand* (PD), *temporal demand* (TD), *performance* (P), *effort* (EF) dan *frustration level* (FR) (Hart & Staveland, 1988).

2 METODE PENELITIAN

Pada tahun 1981 Sandra G. Hart dari NASA-Ames Research Center dan Lowell E. Staveland dari San Jose State University mengembangkan metode NASA TLX (National Aeronautics and Space Administration Task Load Index). Metode ini muncul karena kebutuhan pengukuran subyektif yang lebih mudah namun lebih sensitive. Metode ini untuk menganalisis beban kerja mental yang dirasakan oleh pekerja yang melakukan aktivitas pekerjaannya, berdasarkan munculnya kebutuhan pengukuran subyektif yang terdiri dari skala sembilan faktor (kesulitan tugas, tekanan waktu, jenis aktivitas, usaha fisik, usaha mental, performansi, frustrasi, stress, dan kelelahan). Dari sembilan faktor tersebut kemudian disederhanakan menjadi 6 yaitu Mental Demand, Physical Demand, Temporal Demand, Own Performance, Effort, Frustration level. NASA TLX adalah suatu metode pengukuran beban kerja mental secara subyektif. Pengukuran metode NASA TLX dibagi menjadi 2 tahap yaitu perbandingan setiap skala dan pemberian nilai terhadap

pekerjaan. (Hart & Staveland, 1988).

Indikator NASA TLX

Dalam melakukan pengukuran NASA-TLX terdapat 6 indikator yang harus diperhatikan (Hancock dan Meshkati, 1988), yaitu

- a. *Mental Demand (MD)*
Indikator ini menunjukkan seberapa besar aktivitas mental dan perseptual yang dibutuhkan untuk melakukan suatu pekerjaan.
- b. *Physical Demand (PD)*
Indikator ini menunjukkan seberapa besar aktivitas fisik yang dibutuhkan seseorang untuk melakukan suatu pekerjaan
- c. *Temporal Demand (TD)*
Indikator ini berhubungan dengan tekanan yang dirasakan oleh operator berdasarkan waktu selama melakukan pekerjaan tersebut.
- d. *Own Performance (OP)*
Indikator ini menunjukkan seberapa besar tingkat keberhasilan suatu pekerjaan dan tingkat kepuasan operator dalam melaksanakan pekerjaannya.
- e. *Effort (EF)*
Indikator ini menunjukkan seberapa besar usaha mental dan fisik yang dibutuhkan oleh operator dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.
- f. *Frustration (FR)*
Indikator ini menunjukkan seberapa besar tingkat kecemasan yang dirasakan bila dibandingkan dengan perasaan kepuasan diri terhadap pekerjaannya oleh operator selama menyelesaikan suatu pekerjaan.

Pengukuran NASA TLX

Langkah-langkah pengukuran dengan menggunakan NASA TLX adalah sebagai berikut (Hancock, P.A & Meshkati, N, 1998):

- a. Pembobotan
Pada bagian ini responden diminta untuk memilih salah satu dari dua indikator yang dirasakan lebih dominan menimbulkan beban kerja mental terhadap pekerjaan tersebut. Kuesioner NASA-TLX yang diberikan berupa perbandingan berpasangan. Dari kuesioner ini dihitung jumlah tally dari setiap indikator yang dirasakan paling berpengaruh. Jumlah tally menjadi bobot untuk tiap indikator beban mental. Pada Tabel 2.1 merupakan tabel mengenai perbandingan indikator NASA TLX.

Tabel 2 1 Indikator Penilaian

Indikator Pembobotan		
Fisik	Mental	Waktu
Kebutuhan Fisik (<i>Physical Demand</i>) atau kebutuhan Mental (<i>Mental Demand</i>)	Kebutuhan Mental (<i>Mental Demand</i>) atau Kebutuhan (<i>Temporal Demand</i>)	Kebutuhan Waktu (<i>Temporal Demand</i>) atau Usaha (<i>Effort</i>)
Kebutuhan Fisik (<i>Physical Demand</i>) atau Kebutuhan Waktu (<i>Temporal Demand</i>)	Kebutuhan Mental (<i>Mental Demand</i>) atau Performa (<i>Performance</i>)	Kebutuhan Waktu (<i>Temporal Demand</i>) atau Tingkat frustasi (<i>Frustration Level</i>)

Indikator Pembobotan		
Fisik	Mental	Waktu
Kebutuhan Fisik (<i>Physical Demand</i>) atau Performa (<i>Performance</i>)	Kebutuhan Mental (<i>Mental Demand</i>) atau Usaha (<i>Effort</i>)	Performa (<i>Performance</i>) atau usaha (<i>Effort</i>)
Kebutuhan Fisik (<i>Physical Demand</i>) atau Usaha (<i>Effort</i>)	Kebutuhan Mental (<i>Mental Demand</i>) atau Tingkat Frustrasi (<i>Frustration Level</i>)	Performa (<i>Performance</i>) atau Tingkat frustrasi (<i>Frustration Level</i>)
Kebutuhan Fisik (<i>Physical Demand</i>) atau tingkat frustrasi (<i>Frustration Level</i>)	Kebutuhan Waktu (<i>Temporal Demand</i>) atau Performa (<i>Performance</i>)	Usaha (<i>Effort</i>) atau tingkat frustrasi (<i>Frustration level</i>)

b. Pemberian *Rating*

Pada bagian ini responden diminta untuk memberikan nilai terhadap keenam faktor. Penilaian ini bersifat subyektif sesuai dengan yang dirasakan oleh responden selama menyelesaikan suatu pekerjaan. Pada Gambar 2.1 dibawah ini merupakan skala rating dari NASA TLX:

1. *Mental Demands (MD)*
Seberapa besar usaha mental yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini ?

Rendah 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Tinggi

2. *Physical Demands (PD)*
Seberapa besar usaha fisik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini ?

Rendah 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Tinggi

3. *Temporal Demands (TD)*
Seberapa besar tekanan yang dirasakan berkaitan dengan waktu untuk menyelesaikan pekerjaan ini ?

Rendah 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Tinggi

4. *Performance (P)*
Seberapa besar tingkat keberhasilan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?

Rendah 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Tinggi

5. *Effort (EF)*
Seberapa besar kerja mental dan fisik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?

Rendah 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Tinggi

6. *Frustration Level (FL)*
Seberapa besar kecemasan, perasaan tertekan, dan stress yang dirasakan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?

Rendah 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Tinggi

Gambar 2. 1 Skala Rating

c. Intruksi Pembobotan pada NASA TLX

- Dalam pembobotan kuisioner NASA-TLX, terdapat 15 pertanyaan yang sudah dipasangkan apabila salah satu terpilih maka di tulis di kolom

pilihan (misalnya setiap peserta memilih “kebutuhan fisik” maka yang akan di tulis dikolom pilihan yaitu kebutuhan fisik.

- Menentukan jumlah pembobotan yang telah dipilih. kemudian tulis jumlah pada kolom jumlah pembobotan.
- Jumlahkan semua bobot dan ditulis jumlah ini di kotak “Hasil”. Hasil total harus sama dengan 15. Jika tidak, berarti terjadi salah perhitungan.
- Dalam kolom *Rating*, ditulis ulang respon dari *Rating Sheet* untuk setiap skala *rating sheet* terdiri dari garis-garis vertical yang memiliki nilai dari 0 sampai 100 dan dibagi ke dalam interval 5 untuk setiap skala. Misalnya, jika peserta memilih garis yang ditandai dengan “O”, maka skornya akan menjadi $10 \times 5 = 50$ maksimum nilai *Rating* adalah 100.
- Dikalikan nilai *rating* dengan nilai pembobotan untuk setiap skala. Angka hasil perkalian tersebut ditulis di kolom WWL Ditulis hasilnya di kolom Rata-rata *Weighted Workload* (WWL).

Nilai produk=Rating x Bobot.....(01)

WWL= $\sum$ nilai produk.....(02)

- Selanjutnya, dibagikan dengan angka 15 pada kolom jumlah di kolom Rata-rata *Weighted Workload* (WWL) untuk memperoleh nilai rata-rata *Weighted Workload* (WWL).

Skor = $\frac{WWL}{15}$(03)

d. Interpretasi Skor

Output dari perhitungan menggunakan metode NASA TLX adalah tingkatan beban kerja mental yang dirasakan oleh responden berdasarkan tabel 2.3 yang merupakan skor NASA TLX berikut:

Tabel 2. 2 Skor NASA TLX

Golongan Beban Kerja	Nilai
Rendah	0 - 9
Sedang	10 - 29
Agak Tinggi	30 - 49
Tinggi	50 -79
Sangat Tinggi	80 -100

Metode

Dalam penelitian ini akan menggunakan 52 responden karyawan produksi yang mana disetiap karyawan akan diberikan 2 pertanyaan tentang bobot antar faktor beban kerja mental dan nilai *rating* untuk 6 faktor beban kerja mental.

Berikut ini adalah langkah – langkah pengolahan data untuk mencari nilai beban kerja mental. Untuk hasil perhitungan keseluruhan nilai beban kerja pada penelitian ini menggunakan aplikasi *Microsoft excel*, namun untuk memperjelas perhitungan dalam penelitian, berikut ini adalah contoh perhitungan manual dengan rumus yang sesuai dengan landasan teori.

Nama Karyawan: Aris Septiadi

Tabel 2. 3 Nilai bobot antar faktor atas nama Aris Septiadi

Nilai Bobot Antar Faktor	
Nama Faktor	Nilai
<i>Mental demand</i> (MD)	5
<i>Physical demand</i> (PD)	3
<i>Temporal demand</i> (TP)	4
<i>Effort</i> (E)	1
<i>Frustration level</i> (FL)	0
<i>Performance</i> (P)	2

Tabel 2. 3 Nilai Rating Pekerjaan atas nama Aris Septiadi

Nilai Rating Pekerjaan	
Nama Faktor	Nilai
<i>Mental demand</i> (MD)	100
<i>Physical demand</i> (PD)	90
<i>Temporal demand</i> (TP)	100
<i>Effort</i> (E)	90
<i>Frustration level</i> (FL)	100
<i>Performance</i> (P)	100

Kemudian langkah selanjutnya adalah menghitung nilai produk dengan rumus berikut:

Nilai produk = $Rating \times Bobot$

Nilai produk *mental demand* = $5 \times 100 = 500$

Nilai produk *physical demand* = $3 \times 90 = 270$

Nilai produk *temporal demand* = $4 \times 100 = 400$

Nilai produk *effort* = $1 \times 90 = 90$

Nilai produk *frustration level* = $0 \times 100 = 0$

Nilai produk *performance* = $2 \times 100 = 200$

Setelah nilai produk diketahui, langkah selanjutnya adalah menghitung nilai WWL (*weighted workload*) dengan rumus berikut:

$WWL = \sum \text{nilai produk}$

$WWL = 500 + 270 + 400 + 90 + 0 + 200 = 1440$

Kemudian langkah selanjutnya adalah menghitung skor beban kerja dengan rumus berikut :

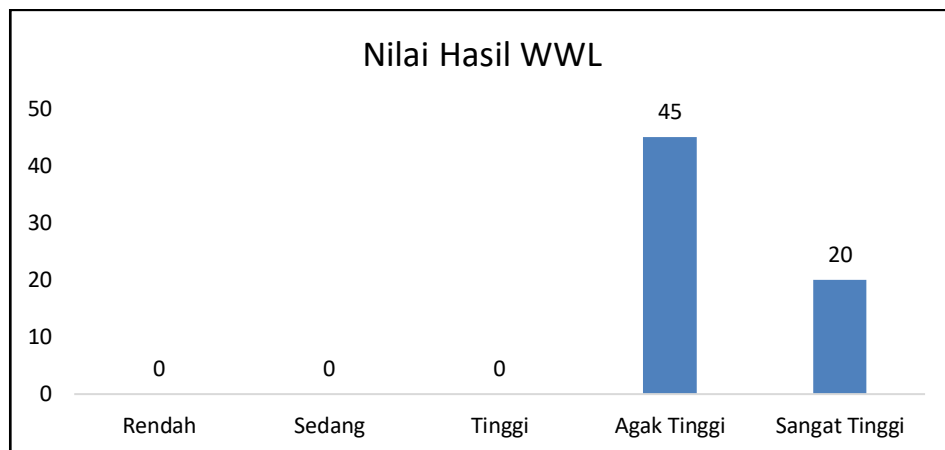
$Skor = \frac{WWL}{15}$

$Skor = \frac{1440}{15}$
 $= 96$

Sesuai dengan tabel skor NASA TLX nilai 96 adalah termasuk kategori beban kerja mental sangat tinggi.

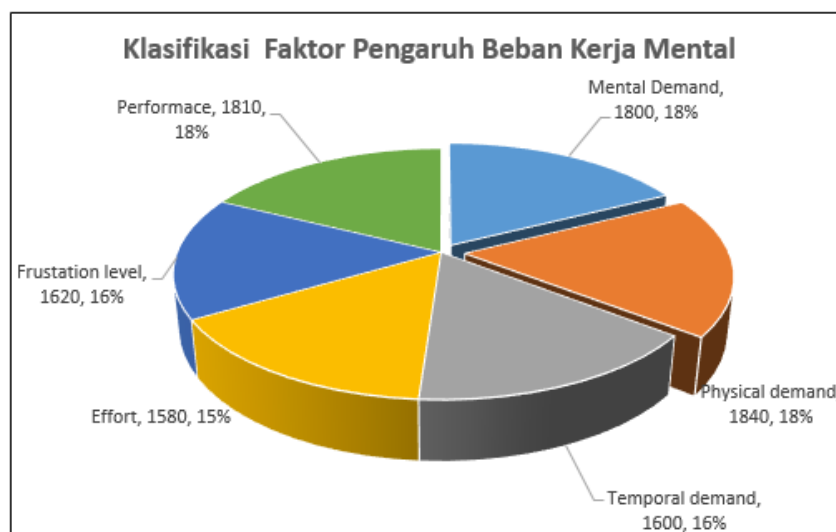
3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil perhitungan beban kerja diatas peneliti akan melakukan analisis untuk mengetahui persentase seberapa besar beban kerja yang dialami oleh karyawan produksi pada PT XYZ. Berikut ini adalah klasifikasi beban kerja karyawan produksi berdasarkan kategori.



Gambar 3. 1 Grafik Nilai Hasil WWL Berdasarkan Kategori

Dari grafik diatas, dapat dijelaskan bahwa terdapat 5 kategori nilai beban kerja mental. Semakin tinggi nilai beban kerja mental maka semakin tinggi potensi gangguan psikologis seseorang. Terdapat 20 pekerja masuk dalam kategori sangat tinggi. dan 45 pekerja masuk dalam kategori agak tinggi. Dalam penelitian ini, peneliti akan fokus untuk menganalisis kategori sangat tinggi. Dari 20 pekerja perlu dianalisis faktor apa yang sangat mempengaruhi skor beban kerja tersebut. Berikut ini adalah analisis faktor yang paling dominan mempengaruhi beban kerja berdasarkan nilai produk pada masing – masing faktor untuk 20 karyawan dengan nilai WWL dalam kategori “sangat tinggi”.



Gambar 3. 2 Grafik Klasifikasi Faktor Pengaruh Beban Kerja Mental

Dari analisis masing – masing faktor, pengaruh terbesar dari nilai *rating* karyawan dengan kategori “sangat tinggi” adalah *physical demand* 18% atau 1840 dari 10250 total nilai *rating*, *performance* 18% atau 1810 dari 10250 total nilai *rating*, *mental demand* 18% atau 1800 dari 10250 total nilai *rating*, *frustration level* 16% atau 1620 dari 10250 total nilai *rating*, *effort* 15% atau 1580 dari 10250 total nilai *rating*.

Usulan Perbaikan

Untuk menurunkan skor beban kerja, peneliti memiliki beberapa usulan perbaikan yang perlu diterapkan. Usulan perbaikan ini diberikan untuk menurun 3 faktor terbesar yang pengaruh mental kerja yaitu *mental demand*, *physical demand*, dan *performance*. Berikut ini adalah usulan perbaikan yang diusulkan peneliti.

Tabel 3.1 Usulan Perbaikan *Mental Demand* dan *Physical Demand*

Faktor	Keterangan	Pengaruh Terhadap Beban Kerja Mental	Usulan Perbaikan
<i>Mental Demand</i>	Faktor ini berhubungan dengan seberapa besar karyawan dalam berpikir, memutuskan, menghitung, mengingat, melihat dalam menyelesaikan uraian tugas yang diberikan perusahaan. Dalam penelitian ini <i>mental demand</i> berpengaruh sebesar 18% terhadap beban kerja mental pekerja dengan kategori sangat tinggi	18%	1. Perlu dibuatkan standart kerja yang jelas untuk setiap pekerjaan karyawan 2. Pemimpin tim disarankan melakukan evaluasi kinerja karyawan dengan komunikasi dua arah.
<i>Physical demand</i>	Faktor ini berhubungan dengan seberapa besar aktivitas fisik yang dibutuhkan dalam menyelesaikan pekerjaan yang telah diberikan perusahaan. <i>Physical demand</i> memiliki pengaruh 18% terhadap beban kerja mental pekerja dalam kategori sangat tinggi.	18%	1. Perlu melakukan peninjauan standart operasional kerja karyawan produksi untuk memastikan pekerjaan yang dilakukan dapat dilakukan dengan mudah. 2. Perlu melakukan penilaian ergonomi untuk memastikan karyawan dapat melakukan dengan aman dan nyaman.

Tabel 3.2 Usulan perbaikan untuk faktor *performance*

<i>Faktor</i>	Keterangan	Pengaruh Terhadap Beban Kerja Mental	Usulan Perbaikan
<i>Performace</i>	Faktor ini berhubungan dengan seberapa efek kepuasan karyawan di dalam mencapai target pekerjaannya. <i>Performance</i> memiliki pengaruh 18% terhadap beban kerja mental pekerja dalam kategori sangat tinggi.	18%	Untuk meningkatkan tingkat kepuasan karyawan terhadap pencapaian target kerja, peneliti mengusulkan terhadap manajemen perusahaan untuk diberikannya penghargaan terhadap karyawan yang dapat mencapai target yang memuaskan.

4 KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian di lapangan langsung dan melakukan kuesioner kepada karyawan PT XYZ departemen produksi, ada beberapa *point* penting yang dapat kita ambil sebagai berikut :

- Masih banyak pekerja yang merasakan beban kerja mental yang mereka alami dalam kategori cukup tinggi. Hal ini perlu dilakukan pendekatan lebih lanjut terhadap karyawan.
- Dari hasil penelitian ini, terdapat 3 faktor yang sangat mempengaruhi beban kerja mental karyawan PT XYZ yaitu:
 - Mental demand* adalah faktor yang berhubungan dengan kemampuan berpikir karyawan dalam menyelesaikan masalah.
 - Physical demand* adalah faktor yang berhubungan dengan kemampuan fisik karyawan dalam menyelesaikan masalah.
 - Performance* adalah faktor yang berhubungan dengan tingkat kepuasan karyawan terhadap hasil kerja yang dicapai.

Dari ketiga faktor diatas adalah salah satu hal yang menyebabkan tingkat *turn over* sangat tinggi pada tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Mangkunegara. A.P , 2010 “Evaluasi Kinerja SDM”. PT.Refika Aditama, Bandung.
- Muskamal. 2010. “Analisis Beban Kerja Organisasi Pemerintahan Daerah. PKp2A IILAN Makasar”, KKSDA : Makasar.
- Bard, A. J., & Faulkner, L. R. (1980). *Electrochemical Methods*, 2nd Ed. New York: Wiley.
- Hamid, S., 2014. “Manajemen Sumber Daya Manusia Lanjutan”.Yogyakarta.

- A.S, Munandar., 2001. “Psikologi Industri dan Organisasi”. Jakarta : UI.
- Luthans, Fred., 2008. “Organizational Behavior”. McGraw-Hill Companies, Inc. New York.
- Utami, C. W., 2010. “Manajemen Ritel, Strategi dan Implementasi Operasional Bisnis Ritel Modern di Indonesia”. Jakarta: Salemba Empat.
- Mangkunegara, A. P., 2000. “*Manajemen sumber daya manusia perusahaan*. 2nd”. Remaja Rosdakarya, Jakarta
- Bangun, Wilson., 2012 “Manajemen Sumber Daya Manusia”, Erlangga, Bandung
- P.A & Meshkati, N, 1998 “Human Mental Workload. *Elsevier*”. Hancock
- Luthans, F., 1998. “*Organizational Behaviour*. 8th edition penyunt”. McGraw-Hill, Inc. Singapore.
- Mathis, R. & Jackson, J., 2006. “*Human resource management: manajemen sumber daya manusia terjemahan angle angelia*”. 1st edition penyunt. Jakarta: Salemba empat.
- Miranti Siti Astuty, Caecilia Sri Wahyuning, Yuniar Yuniar., 2013. “Tingkat beban kerja mental masinia berdasarkan NASA-TLX (Task Load Index) di PT. KAI Daop. II Bandung. *jurnal online institut Teknologi Nasional*, Volume 1, pp. 69-77, Bandung.