

ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL MENGGUNAKAN METODE NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION – TASK LOAD INDEX (NASA-TLX) PADA KARYAWAN PT ASTRA SEDAYA FINANCE

Studi Kasus: Departemen Recruitment Management Human Capital PT Astra Sedaya Finance (Astra Credit Companies)

Alyssa Alexandra*¹, Arfan Bachtiar²

*^{1,2}Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275*

Abstrak

PT Astra Sedaya Finance dikenal dengan brand Astra Credit Companies (ACC) yang merupakan perusahaan pembiayaan finansial terkemuka di Indonesia. Pada Divisi Human Capital terdiri dari 6 departemen, salah satunya adalah Recruitment Management Departement. Faktor eksternal dan internal yang menyebabkan beban kerja mental berlebih berpotensi berpengaruh terhadap kondisi fisik dan psikis karyawan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi besar beban kerja mental yang dialami karyawan, melakukan analisis aspek dominan serta faktor penyebab yang berpengaruh. Bertujuan agar dapat diberikan rekomendasi perbaikan yang sesuai. Subjek responden sejumlah 11 orang karyawan departemen Recruitment Management Human Capital yang terdiri dari Kepala Departemen dan 5 bidang yang berbeda. Pada metode NASA-TLX terbagi menjadi dua tahap, yaitu pemberian bobot dan pemberian rating indikator yang bersifat subjektif. Pengolahan data menggunakan metode NASA-Task Load Index (TLX) berdasarkan 6 skala indikator yang berpengaruh pada beban kerja mental karyawan. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa sejumlah 4 karyawan memiliki skor beban kerja mental pada kategori Berat yaitu lebih dari 80, dengan nilai tertinggi yaitu sebesar 83,33, dan sejumlah 7 karyawan memiliki skor beban kerja mental pada kategori Sedang. Rekomendasi perbaikan diberikan pada aspek lingkungan fisik kerja dan sistem manajerial perusahaan, yang bertujuan meningkatkan optimalisasi kualitas kinerja karyawan.

Kata Kunci: *Beban Kerja Mental; NASA-TLX*

Abstract

PT Astra Sedaya Finance, known as Astra Credit Companies (ACC) as its brand, it is a leading financial finance company in Indonesia. The Human Capital Division consists of 6 departments, which one of it is the Recruitment Management Department. The external and internal factors that cause excessive mental workload have the potential to affect the physical, and psychological conditions of employees. This research was conducted to identify the amount of mental workload experienced by employees, and to analyze the dominant aspects as well as the causal factors that affect the mental workload. The recommendations for improvement can be given according to the existing conditions. The subjects were 11 employees of Recruitment Management Department, consisting of the Head Department and 5 different fields. NASA-TLX method is divided into two stages, which are giving weights and giving indicator values subjectively. The data processing uses the NASA – Task Load Index (TLX) method with 6 indicator scales that affect the mental workload of employees. Based on the results, there were 4 employees who had a mental workload score in the Heavy category, which was above 80, with the highest score at 83,33 and 7 employees in the Medium category. The recommendations for improvement can be given in the physical work environment aspects and the company managerial system, with the aim of increasing the optimization of the employee performance quality.

Keywords: *Mental workload; NASA-TLX*

1. Pendahuluan

Aspek sumber daya manusia sebagai pondasi utama yang saling bersinergi agar tercapainya tujuan suatu organisasi. Untuk menjalankan organisasi diperlukan sumber daya manusia yang berkualitas dan produktif. Kondisi beban mental kerja karyawan adalah hal utama yang perlu diupayakan stabilitasnya oleh karena akan sangat berpengaruh terhadap operasional perusahaan. Oleh sebab itu, perkembangan perusahaan manufaktur dan jasa membutuhkan perencanaan sumber daya manusia yang terstruktur agar visi dan misi dapat tercapai dengan baik.

Efisiensi sumber daya manusia pada hal ini berkaitan dengan beban kerja yang ditanggung pada suatu unit kerja. Pelaksanaannya dapat dengan melakukan analisis terhadap aktivitas yang dilakukan beserta beban kerja yang ditimbulkan agar pekerjaan dapat dilakukan secara tepat. Manajemen sumber daya manusia merupakan suatu proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan dari suatu kegiatan pengadaan, pengembangan, dan pemeliharaan sumber daya manusia yang bertujuan untuk mencapai tujuan individu maupun suatu organisasi (Umi Farida, 2017).

PT Astra Sedaya Finance yang dikenal dengan *brand Astra Credit Companies (ACC)* ialah perusahaan pembiayaan finansial terkemuka di Indonesia yang didirikan untuk mendukung bisnis otomotif kelompok Astra. PT Astra Sedaya Finance merupakan *Head Office* cabang *Astra Credit Companies*, yang memiliki Divisi *Human Capital* yang terdiri dari 6 departemen inti, salah satunya adalah *Recruitment Management Department*. Departemen ini memiliki tugas pokok yaitu untuk mawadahi dan melakukan perekrutan calon karyawan yang berkompeten sesuai kebutuhan perusahaan. Sementara fungsi departemen ini ialah melakukan *branding* untuk perekrutan kandidat calon karyawan, pelaksanaan *sourcing* dan *selection* kandidat berkompeten, serta pelaksanaan rangkaian kegiatan rekrutmen karyawan.

Pada departemen *Recruitment Management Human Capital* terdiri dari 11 pegawai dengan *range* usia yaitu 23-35 tahun. Departemen ini terbagi atas Kepala Departemen dan 5 bidang yaitu *Recruitment Management Analyst*, *Recruitment Management Junior Analyst*, *Employer Branding Analyst*, *Recruitment Management Officer*, dan *Recruitment Management Admin*.

Pada departemen ini, dalam beberapa tahun terakhir, sedang mengalami tantangan dalam pencarian kandidat berkompeten dan berkualitas sesuai kualifikasi kebutuhan perusahaan. Oleh karena itu, setiap karyawan pada departemen ini mendapatkan tekanan agar dapat memenuhi target rekrutmen sesuai kualifikasi pada

periode yang telah ditentukan. Faktor eksternal yang mempengaruhi tingkat beban kerja mental para karyawan yaitu seperti tuntutan kerja yang tinggi terkait waktu dan pencapaian target, serta pengaruh tuntutan kesempurnaan dari berbagai pihak eksternal atau lingkup sosial yang berkaitan dengan kegiatan pekerjaan. Sementara untuk faktor internal yang berpengaruh yaitu berupa rangkaian *jobdesc*, pola kerja dan kebiasaan karyawan dalam bekerja seperti kebutuhan pekerjaan untuk menatap layar perangkat elektronik dalam posisi duduk untuk durasi yang lama, dan ketidakmampuan untuk manajemen waktu dengan baik dengan kebiasaan menunda pekerjaan. Hal ini dapat berpengaruh terhadap tingkat beban kerja mental karyawan. Beban kerja berlebih dapat berpengaruh terhadap kondisi fisik dan psikis pekerja seperti kelelahan kerja, kejenuhan, timbulnya penyakit akibat kerja, dan stress. Kondisi fisik dan psikis karyawan yang kurang terjaga dengan baik juga dapat berdampak pada peningkatan tingkat absensi karyawan dan berpengaruh terhadap kualitas performansi karyawan.

Seperti menurut (Hart & Staveland, 1988) beban kerja adalah sesuatu yang muncul dari interaksi antara tuntutan tugas, lingkungan kerja yang digunakan untuk bekerja, keterampilan, perilaku, dan persepsi dari pekerja. Oleh sebab itu, diperlukan suatu metode untuk mengidentifikasi tingkat beban kerja mental beserta faktor yang berpengaruh. Hal ini bertujuan agar beban kerja yang ditanggung setiap karyawan sesuai kemampuan setiap individu dengan penerapan upaya perbaikan tertentu.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pengukuran yang dikembangkan pada tahun 1988 oleh Sandra G. dari NASA *research center* dan Lowell E. Staveland dari San Jose State University yaitu metode *National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA-TLX)* yang merupakan suatu metode pengukuran beban kerja secara subjektif berdasarkan rata-rata pembebanan 6 skala dimensi, yaitu *Mental Demand*, *Temporal Demand*, *Physical Demand*, *Effort*, *Performance*, dan *Frustration* (Hidayat, T. F., Pujangkoro, S., & Anizar, 2013). Berikut adalah kelebihan metode pengukuran beban kerja mental NASA-TLX, yaitu pengukuran secara multidimensional, cepat dan sederhana dalam proses penyajian data, serta membutuhkan biaya penelitian yang terjangkau. NASA-TLX dapat digunakan untuk mengukur beban kerja mental pada suatu perusahaan manufaktur maupun jasa. Jika dibandingkan dengan metode yang lain seperti metode SWAT dan metode RSME, metode NASA-TLX merupakan metode yang paling baik. Metode ini memiliki tingkat sensitivitas yang tinggi karena pengukurannya ditinjau dari 6 subskala dan menyeluruh (Rubio, et al, 2004). Oleh sebab itu, pengukuran beban kerja mental dengan metode NASA-TLX adalah metode yang paling tepat untuk

*Penulis Korespondensi.

E-mail: alyssaalexandra@students.undip.ac.id

penelitian ini jika dinilai dari tingkat sensitivitas dan cakupan skala indikator yang digunakan.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuisioner pertanyaan tentang indikator NASA-TLX dan wawancara terkait tantangan fisik dan psikis yang dialami oleh karyawan departemen *Recrutiment Management Human Capital*. Berikut adalah langkah-langkah pengukuran beban kerja mental dengan metode NASA-TLX yaitu:

1. Pembobotan (*Weight*)

Pada tahap ini para responden memilih salah satu dari dua aspek indikator NASA-TLX yang paling dominan secara subjektif. Kuisioner terdiri dari 15 perbandingan berpasangan.

2. Pemberian *Rating*

Pada tahap ini responden mengisi kuisioner dengan rentang nilai (0-100), untuk 6 skala dimensi beban kerja mental NASA-TLX secara subjektif.

Tahap selanjutnya yaitu melakukan perhitungan metode NASA-TLX dengan cara sebagai berikut (Hancock & Meshkati, 1988):

1. Perhitungan Nilai Produk

Pada tahap ini diperoleh nilai produk dengan cara pengkalian pembobotan (*weight*) dan nilai peringkat (*rating*) pada setiap dimensi. Perolehan perhitungan ini ialah nilai produk untuk tiap aspek.

$$Produk = Rating \times Bobot \text{ Faktor}$$

2. Perhitungan Nilai *Mean Weight Workload* (WWL)

Untuk mengetahui besar *Mean Weight Workload* (MWW) dari kuisioner NASA-TLX, dapat dengan melakukan penjumlahan keenam nilai produk.

$$WWL = \sum Produk$$

3. Perhitungan Rata-rata WWL

Pada tahap ini, total skor WWL dibagi dengan jumlah bobot total yaitu dibagi 15, untuk mengetahui total beban kerja.

$$Skor = \frac{\sum Produk}{15}$$

4. Menentukan Kategori Skor Beban Kerja Mental Berdasarkan skor yang telah diperoleh dari perhitungan *Mean Weight Workload* (MWW), beban kerja mental dibagi menjadi 3 klasifikasi beban kerja mental berdasarkan skor NASA-TLX (Hart & Staveland, 1988), yaitu sebagai berikut:

- ❖ < 50 : Ringan
- ❖ 50– 80 : Sedang
- ❖ > 80 : Berat

Berikut adalah aspek beban kerja mental NASA-TLX yang ditunjukkan pada Tabel 1 (Hancock & Meshkati, 1988) yaitu:

Tabel 1 Indikator Beban Kerja Mental NASA-TLX

Skala	Rating	Deskripsi
-------	--------	-----------

Mental Demand (MD)	Rendah, Tinggi	Seberapa besar aktivitas mental dan perseptual yang dibutuhkan untuk melihat, mengingat dan mencari.
Physical Demand (PD)	Rendah, Tinggi	Seberapa besar aktivitas fisik yang dibutuhkan dalam bekerja (misalnya mendorong, menarik dan mengontrol putaran).
Temporal Demand (TD)	Rendah, Tinggi	Jumlah tekanan yang berkaitan dengan waktu yang dirasakan selama pekerjaan berlangsung.
Own Performance (OP)	Baik, Buruk	Seberapa besar keberhasilan seseorang di dalam menyelesaikan pekerjaannya dan seberapa puas dengan hasil kerjanya.
Effort (EF)	Rendah, Tinggi	Seberapa keras usaha yang dibutuhkan (kerja mental dan fisik) untuk menyelesaikan pekerjaan.
Frustration (FR)	Rendah, Tinggi	Seberapa besar perasaan tidak aman, stress, putus asa, tersinggung, terganggu, dibandingkan dengan perasaan aman, puas, nyaman dan kepuasan diri yang dirasakan.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengumpulan data beban kerja dilakukan dengan menggunakan kuisioner NASA-TLX yang terdiri dari 2 bagian, yaitu bagian pemberian peringkat (*rating scale*) dengan dan bagian pembobotan (*weight*) berupa 15

perbandingan berpasangan. Nilai *Weighted Workload* (WWL) didapatkan dari mengalikan rating dengan bobot faktor kemudian menjumlahkannya. Skor akhir beban kerja mental karyawan didapatkan dari nilai *Weighted*

Workload (WWL) dibagi 15 sesuai perbandingan berpasangannya. Skor akhir tersebut kemudian diklasifikasikan menjadi 3 kategori yaitu Berat, Sedang, dan Ringan.

Tabel 2 Rekapitulasi Skor Beban Mental Kerja

No	Tugas	Aspek	Bobot	Rating	Produk	WWL	Skor	Kategori
1	Kepala Departemen <i>Recruitment Management Human Capital</i>	MD	4	70	280	970	64,67	Sedang
		PD	1	10	10			
		TD	4	50	200			
		OP	3	80	240			
		EF	3	80	240			
		FR	0	30	0			
2	<i>Recruitment Management Analyst 1</i>	MD	2	90	180	830	53,33	Sedang
		PD	2	10	20			
		TD	5	90	450			
		OP	3	50	150			
		EF	2	10	20			
		FR	1	10	10			
3	<i>Recruitment Management Analyst 2</i>	MD	4	90	360	1230	82,00	Berat
		PD	0	50	0			
		TD	2	70	140			
		OP	3	90	270			
		EF	5	80	400			
		FR	1	60	60			
4	<i>Recruitment Management Junior Analyst 1</i>	MD	4	90	360	1230	82,00	Berat
		PD	0	30	0			
		TD	3	90	270			
		OP	4	80	320			
		EF	3	70	210			
		FR	1	70	70			
5	<i>Recruitment Management Junior Analyst 2</i>	MD	2	80	160	1250	83,33	Berat
		PD	0	50	0			
		TD	5	80	400			
		OP	3	90	270			
		EF	4	90	360			
		FR	1	60	60			
6	<i>Recruitment Management Junior Analyst 3</i>	MD	3	80	240	1170	78,00	Sedang
		PD	1	70	70			
		TD	3	80	240			
		OP	5	80	400			
		EF	1	80	80			
		FR	2	70	140			

Tabel 2 Rekapitulasi Skor Beban kerja Mental (lanjutan)

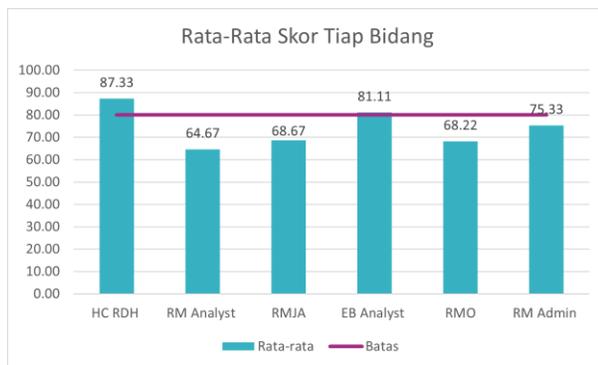
No	Tugas	Aspek	Bobot	Rating	Produk	WWL	Skor	Kategori
7	<i>Employer Branding Analyst</i>	MD	5	90	450	1310	87,33	Berat
		PD	0	80	0			
		TD	2	90	180			
		OP	2	90	160			
		EF	4	90	360			
		FR	2	80	160			
8	<i>Recruitment Management Officer 1</i>	MD	2	70	100	850	56,67	Sedang
		PD	0	70	0			
		TD	3	70	150			
		OP	4	60	240			
		EF	1	70	60			
		FR	5	40	300			
9	<i>Recruitment Management Officer 2</i>	MD	4	100	320	1040	69,33	Sedang
		PD	1	100	20			
		TD	4	90	280			
		OP	2	90	140			
		EF	4	100	280			
		FR	0	90	0			
10	<i>Recruitment Management Officer 3</i>	MD	2	70	160	1180	78,67	Sedang
		PD	2	60	150			
		TD	4	60	320			
		OP	2	70	160			
		EF	3	70	240			
		FR	2	70	150			
11	<i>Recruitment Management Admin</i>	MD	2	70	140	1130	75,33	Sedang
		PD	4	50	320			
		TD	3	70	270			
		OP	2	70	200			
		EF	4	70	200			
		FR	0	50	0			

Berdasarkan perolehan data yang ditunjukkan **Tabel 2**, klasifikasi beban kerja karyawan departemen *Recruitment Management Human Capital* jika disajikan bentuk grafik sebagai berikut.



Gambar 1. Rekap Kategori Beban Kerja Mental

Berdasarkan **Gambar 1**, diketahui skor beban kerja mental yang diperoleh, bahwa terdapat 4 pegawai yang memiliki skor dengan kategori Berat dan 7 pegawai yang memiliki skor dengan kategori Sedang. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar karyawan departemen *Recruitment Management Human Capital* memiliki beban kerja mental pada kategori Sedang.



Gambar 2. Rata-Rata Skor Tiap Bidang

Berdasarkan grafik skor rata-rata beban kerja mental pada tiap bidang yang ditunjukkan **Gambar 2**, diketahui bahwa terdapat 2 bidang yang berada di atas batas skor (>80). Jika bidang dengan rata-rata skor beban kerja mental tertinggi ialah Kepala Departemen sebesar 87,33 dan *Employer Branding Analyst* sebesar 81,11. Jika rata-rata skor beban kerja mental setiap bidang secara keseluruhan ialah sebesar 74,22 yang tergolong pada kategori Sedang. Perbedaan selisih skor yang cukup tinggi tersebut disebabkan oleh karena tingkat kompleksitas rincian *jobdesc* pada setiap bidang yang berbeda. Lalu, penyebab utama tingginya skor beban kerja mental juga dikarenakan jumlah karyawan pada beberapa bidang yang kurang seimbang, seperti pada Kepala Departemen dan *Employer Branding Analyst*

yang hanya terdiri dari satu karyawan pada setiap bidangnya. Oleh karena itu, karyawan pada bidang tersebut cenderung *overwork*.

Uji Keseragaman Data

Berikut adalah perhitungan uji keseragaman data berdasarkan skor beban kerja mental yang diperoleh:

❖ Rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{812,67}{11} = 73,88$$

❖ Standar Deviasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sigma = \sqrt{\frac{1190,04}{10}} = 10,35$$

❖ Batas Kontrol Atas (BKA)

$$BKA = \bar{x} + k\sigma_x = 73,88 + 3(10,35)$$

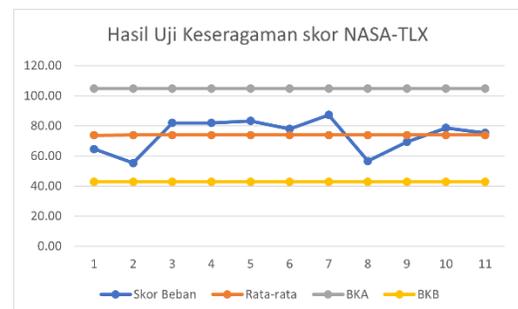
$$BKA = 104,94$$

❖ Batas Kontrol Bawah (BKB)

$$BKB = \bar{x} - k\sigma_x = 73,88 - 3(10,35)$$

$$BKB = 42,82$$

Setelah dilakukan perhitungan *mean*, standar deviasi, BKA, dan BKB, diperoleh grafik berikut yang menunjukkan apakah terdapat data yang melebihi BKA dan BKB.



Gambar 3. Grafik Uji Keseragaman data Skor NASA-TLX

Berdasarkan grafik uji keseragaman data skor NASA-TLX yang ditunjukkan **Gambar 3** tersebut dapat diketahui bahwa nilai maksimal skor beban kerja mental sebesar 87,33, dan nilai minimal skor beban kerja mental sebesar 55,33. Jika nilai BKA sebesar 104,94 dan nilai BKB sebesar 42,82. Berdasarkan grafik tersebut, tidak terdapat data yang berada diluar batas kendali Batas Kontrol Atas (BKA) dan Batas Kontrol Bawah (BKB). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data bersifat seragam dan dapat digunakan untuk pengujian selanjutnya.

Uji Kecukupan Data

Berikut merupakan perhitungan uji kecukupan data dengan tingkat kepercayaan = 95%, k = 2; tingkat ketelitian (s) = 10% = 0,1

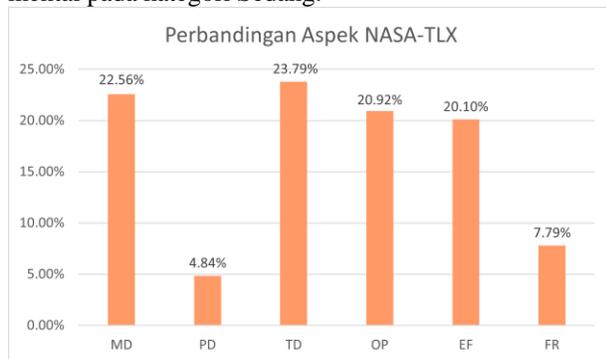
$$N' = \left(\frac{k}{s} \sqrt{\frac{N \sum (x_i^2) - (\sum x_i)^2}{\sum x_i}} \right)$$

$$N' = \left(\frac{2}{0,1} \sqrt{\frac{11(61228,89 - 660427,11)}{812,67}} \right) = N' = 7,929$$

Berdasarkan hasil perhitungan, hasil dari N' sebesar 7,929. Nilai N' yang dihasilkan lebih kecil dari nilai N (7,929 < 11). Oleh sebab itu, data yang diperoleh telah mencukupi untuk menjadi bahan penelitian. Pada penelitian ini digunakan tingkat kepercayaan 95%. Hal ini dikarenakan tingkat koefisien kepercayaan yang semakin tinggi, menunjukkan keyakinan terhadap akurasi hasil pengujian. Oleh karena itu, dengan tingkat kepercayaan 95%, berarti bahwa kemungkinan 95% dari waktu random pengamatan akan menunjukkan kenyataan dan 5% menunjukkan kemungkinan kesalahan (Sutalaksana, Ruhana, & John, 1979). Lalu digunakan tingkat ketelitian 10% yang berarti bahwa rata-rata hasil pengukurannya diizinkan menyimpang sejauh 10% dari rata-rata yang sebenarnya.

Aspek-Aspek NASA-TLX

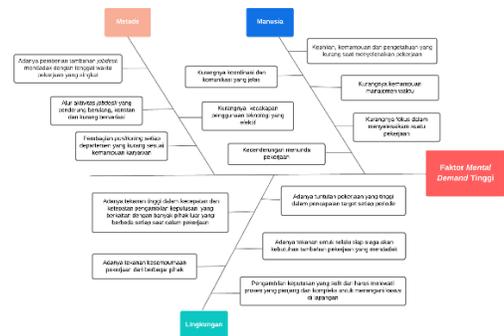
Berdasarkan hasil perhitungan skor NASA-TLX karyawan yang menunjukkan bahwa sejumlah 4 karyawan memiliki skor beban kerja mental pada kategori Berat, dan 7 karyawan memiliki skor beban kerja mental pada kategori Sedang.



Gambar 4. Grafik Pebrandingan Aspek NASA-TLX

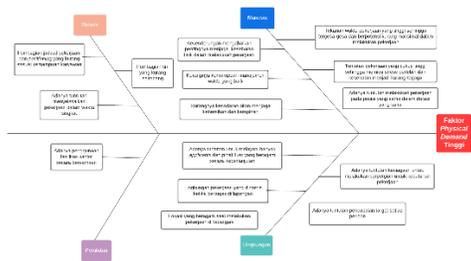
Berdasarkan Gambar 4, diketahui urutan aspek dari persentase tertinggi yaitu Aspek Temporal Demand (TD) sebesar 23,79%, Mental Demand (MD) sebesar 22,56%, Own Performance (OP) sebesar 20,92%, Effort (EF) sebesar 20,10%, Frustration (FR) sebesar 7,79% dan Physical Demand (PD) sebesar 4,84%.

Pada tahap selanjutnya, untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingginya persentase beban kerja mental karyawan departemen Recruitment Management Human Capital pada setiap aspek, yaitu dengan menggunakan cause and effect diagram atau disebut juga sebagai diagram fishbone yang berfungsi untuk mengetahui akar permasalahan yang menjadi penyebab tingginya beban kerja mental karyawan pada setiap aspek. Pada diagram ini, data yang digunakan didapatkan dari hasil wawancara secara lisan dan observasi secara langsung tentang pola kerja karyawan departemen Recruitment Management Human Capital yang ditunjukkan oleh Gambar 5, 6, 7, 8, 9, dan 10, beserta dengan uraian penjelasan sebagai berikut.



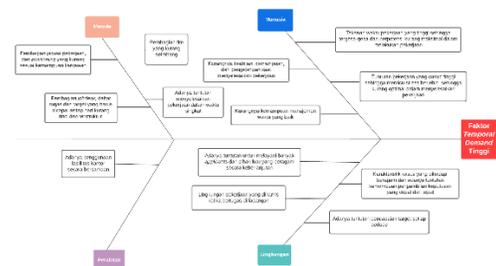
Gambar 5. Fishbone Diagram Aspek Mental Demand

Gambar 5 tersebut menjelaskan kebutuhan beban kerja mental jika dianalisis dari faktor lingkungannya, yaitu adanya tekanan tinggi akan kecepatan dan ketepatan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pihak eksternal seperti memikirkan alternatif solusi dari suatu permasalahan tak terduga, yang mengharuskan karyawan untuk melakukan pengambilan keputusan penting yang dapat dipertanggung jawabkan. Jika dari faktor manusia, yaitu kurangnya koordinasi dan komunikasi yang jelas antar rekan kerja, sehingga, beberapa karyawan merasakan stress karena kesulitan menyelesaikan pekerjaan tersebut, yang disebabkan kurangnya pemahaman akan rincian tugas yang harus dikerjakan. Selanjutnya berdasarkan faktor metode, pembagian positioning beberapa departemen yang kurang sesuai dengan kemampuan karyawan, pelimpahan tugas secara mendadak, dan kurangnya pelatihan khusus. Oleh karena itu, beban kerja mental karyawan bertambah berupa tuntutan kemampuan berpikir untuk pengolahan data secara otodidak.



Gambar 6. Fishbone Diagram Aspek Physical Demand

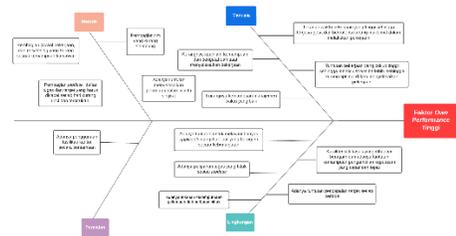
Gambar 6 tersebut menjelaskan tingkat kebutuhan fisik yang dibutuhkan. Jika dianalisis dari faktor lingkungannya, beberapa bidang memiliki *jobdesc* yang mengharuskan karyawan agar terlibat untuk melakukan perjalanan bisnis, serta mengharuskan para karyawan untuk berhadapan dengan lingkungan pekerjaan dinamis. Berbagai aktivitas ini dapat menyebabkan kelelahan secara fisik. Selanjutnya, hasil analisis faktor manusia, yaitu tuntutan pekerjaan yang cukup tinggi berupa pengolahan data yang kompleks, rangkaian kegiatan *branding* dan proses rekrutmen yang cukup panjang. Hal ini dapat memicu stress berlebih dan kesehatan menjadi kurang terjaga akibat peningkatan adrenalin dan beban pikiran berlebih (*overload*) serta juga dipengaruhi juga oleh kebiasaan pola makan yang tidak teratur akibat upaya menyelesaikan pekerjaan. Jika hasil analisis faktor metode, adanya pembagian tim yang kurang seimbang seperti pada bidang *Employer Branding Analyst* dan *Recruitment Management admin*, yang hanya terdiri dari satu karyawan pada tiap bidang. Kondisi ini menyebabkan karyawan pada departemen tersebut sering kewalahan dan *overwork*.



Gambar 7. Fishbone Diagram Aspek Temporal Demand

Gambar 7 tersebut menjelaskan tingkat kebutuhan waktu, yang jika dianalisis dari faktor lingkungannya, seperti karakteristik kasus yang dihadapi karyawan beragam seperti adanya tuntutan kemampuan pengambilan keputusan cepat dan tepat, serta tuntutan pencapaian target perusahaan pada tiap periode tertentu. Lalu, dari faktor manusia, dipengaruhi oleh tekanan waktu pekerjaan yang tinggi untuk menyelesaikan *jobdesc*, serta kurangnya kemampuan para karyawan untuk manajemen waktu dengan baik

dengan kebiasaan menunda pekerjaan. Hal ini mengakibatkan pekerjaan bertumpuk, sehingga para karyawan cenderung tergesa-gesa karena berupaya menyelesaikan pekerjaan. Jika faktor metode, adanya tuntutan untuk menyelesaikan pekerjaan dalam tenggat waktu yang singkat. Selanjutnya, faktor peralatan, yaitu beberapa fasilitas kantor yang harus digunakan secara bersamaan seperti *printer*. Hal ini menyebabkan pengerjaan tugas atau aktivitas yang berhubungan dengan pemindaian dokumen menjadi tertunda karena harus bergantian.



Gambar 8. Fishbone Diagram Aspek Own Performance

Gambar 8 tersebut menjelaskan tingkat performansi, jika dianalisis dari faktor lingkungannya, yaitu keberagaman karakteristik kasus yang harus dihadapi, serta penambahan *jobdesc* atau pelimpahan tugas secara mendadak. Lalu, tuntutan kesempurnaan pekerjaan di lingkungan sosial yang dinamis dan cenderung aktif mendorong karyawan untuk cepat beradaptasi, dan berupaya agar dapat menjalin relasi yang baik antar rekan kerja dan pihak eksternal. Jika dari faktor peralatan, keterbatasan ketersediaan fasilitas kantor, sehingga para karyawan harus menyiapkan peralatan pribadi seperti peralatan elektronik laptop, charger, dan printer. Jika untuk faktor manusia, yaitu kurangnya keahlian, kemampuan, dan pengetahuan saat menyelesaikan pekerjaan tertentu dapat mempengaruhi performansi karyawan. Selanjutnya untuk faktor metode, yaitu pembagian *positioning* yang kurang sesuai kemampuan karyawan, serta aktivitas *jobdesc* yang cenderung monoton dan kurang bervariasi. Hal ini dapat mengakibatkan kejenuhan dan ketidakpuasan karyawan karena tidak adanya peningkatan sesuai ekspektasi yang dirasakan karyawan tersebut.

penyimpanan yang telah disediakan seperti loker di ruang kerja. Lalu dapat dengan pemberian label keterangan pada rak atau penggunaan warna folder yang berbeda. Pembagian kategori penyimpanan dokumen tersebut dapat disesuaikan dengan kesepakatan setiap departemen. Langkah ini bertujuan untuk menghindari pertukaran dokumen dan memudahkan karyawan untuk melakukan pencarian dan penyimpanan dokumen.



Gambar 12. Dokumentasi Ruang Kerja Divisi *Human Capital*

3. *Seiso* (Resik)

Tahap ini ialah pembersihan tempat kerja, ruangan kerja, peralatan dan lingkungan kerja yang bertujuan agar dengan kebersihan lingkungan kerja dapat meningkatkan produktivitas para karyawan. Pada aspek ini, disarankan agar pihak kantor menyediakan rak penyimpanan khusus untuk penyimpanan dokumen di setiap meja yang dapat diletakkan disamping atau dibawah meja, Langkah ini bertujuan agar file dan dokumen tidak bertumpuk di atas meja para karyawan, selain itu, barang-barang yang tidak mendukung pekerjaan dapat disimpan pada tas pribadi atau loker yang telah disediakan di ruangan kantor. Oleh sebab itu, dengan penerapan tahap ini para karyawan dapat lebih leluasa dalam melakukan pekerjaan.



Gambar 13. Layout Meja Kerja Departemen *Recruitment Management Human Capital*



Gambar 14. Loker Divisi *Human Capital*

4. *Seiketsu* (Rawat)

Tahap ini ialah upaya untuk menjaga keberlangsungan tahapan 3S sebelumnya agar dijalankan secara rutin. Pemeliharaan ini dapat dilakukan dengan pembuatan standarisasi SOP kerapian dan kebersihan. Lalu, dilakukan pemantauan kebersihan secara rutin oleh setiap karyawan dan pemberian sanksi berupa teguran bagi karyawan yang melanggar SOP yang telah ditetapkan.

5. *Shitsuka* (Rajin)

Tahap ini ialah pemeliharaan kedisiplinan pribadi yang meliputi suatu kebiasaan penerapan program 5S yang telah berjalan, seperti sosialisasi standarisasi 5S baik secara lisan ataupun tertulis. Penyebaran konten poster 5S di jalur utama keluar-masuk ruang kerja *Human Capital* dan juga melalui media sosial ACC. Hal ini bertujuan agar penerapan 5S dapat berjalan secara efektif oleh setiap karyawan sehingga dapat meningkatkan produktivitas kinerja dan profit perusahaan.

b. Sistem Manajerial Perusahaan

- ❖ Mempertimbangkan penambahan jumlah karyawan dengan kualifikasi pengetahuan, kemampuan serta pengalaman yang sesuai dengan kebutuhan setiap departemen.
- ❖ Melakukan evaluasi terhadap *job description* setiap departemen dengan tujuan agar beban kerja yang diterima oleh setiap karyawan seimbang dengan kemampuan yang dimiliki.
- ❖ Pengadaan program *Employee Assistance Program* (EAP) yaitu program pendampingan karyawan dengan menyediakan layanan konsultasi untuk karyawan dengan psikolog profesional atau karyawan senior yang berpengalaman. Selain itu, dapat juga dengan mengadakan program 1o1 secara rutin dan terjadwal. Tujuan dari implementasi program ini agar dapat memperbaiki dan meningkatkan performansi kinerja karyawan dari setiap departemen.
- ❖ Membuat suatu sistem penjadwalan dan pembagian kerja yang terstruktur, dapat dengan memanfaatkan *software* atau aplikasi penjadwalan tertentu yang

dapat digunakan untuk melakukan pembagian tugas pada tiap departemen secara rinci dan terstruktur.

- ❖ Pemberian *rewards* dalam berbagai bentuk untuk meningkatkan semangat kerja karyawan ketika pegawai telah menyelesaikan suatu pekerjaan dan melakukan pencapaian target tertentu.
- ❖ Melakukan evaluasi penambahan atau pergantian fasilitas kantor seperti kursi kerja yang memiliki desain sesuai prinsip ergonomi.
- ❖ Pengadaan sistem *job rotation* baik secara sementara ataupun permanen apabila memungkinkan yang dapat disesuaikan dengan kemampuan karyawan dan kebutuhan departemen lain. Penerapan sistem ini bertujuan agar para karyawan yang mengalami kejenuhan akibat *job descriptions* yang cenderung monoton, dan kurang bervariasi dapat diberikan kesempatan untuk melakukan eksplorasi pengembangan diri, peningkatan kreativitas dalam partisipasi dan peningkatan motivasi kerja setiap karyawan, sehingga hasil kinerja yang dicapai lebih optimal. Sistem rotasi ini juga dapat meningkatkan relasi yang baik antar rekan kerja, sehingga lingkungan sosial di kantor lebih nyaman dan produktif.

4. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut:

- ❖ Berdasarkan hasil perhitungan dari pengolahan data skor NASA-TLX diketahui bahwa sejumlah 4 orang memiliki beban kerja mental dengan kategori berat dan 7 orang memiliki beban kerja mental kategori sedang.
- ❖ Berdasarkan keenam aspek NASA-TLX diketahui bahwa yang paling dominan berpengaruh terhadap beban kerja mental karyawan departemen *Recruitment Management Human Capital* adalah aspek *Temporal Demand* (TD) 23,79%, *Mental Demand* (MD) 22,56%, *Own Performance* (OP) 20,92%, *Effort* (EF) 20,10%, *Frustration* (FR) 7,79%, dan *Physical Demand* (PD) 4,84%.
- ❖ Berdasarkan hasil perhitungan skor NASA-TLX pada departemen *Recruitment Management Human Capital*, diketahui bahwa rata-rata skor beban kerja mental tiap bidang sebagai berikut, Kepala Departemen sebesar 87,33; Divisi *Employer Branding Analyst* sebesar 81,11; Divisi *Recruitment Management Admin* sebesar 75,33; Divisi *Recruitment Management Analyst* sebesar 64,67; Divisi *Recruitment Management Junior Analyst* sebesar 68,67 dan Divisi *Recruitment Management Officer* sebesar 68,22. Oleh sebab itu, diketahui nilai rata-rata skor beban kerja mental secara keseluruhan sebesar 74,22 yang tergolong pada kategori Sedang.

- ❖ Rekomendasi perbaikan diberikan pada aspek Lingkungan Fisik Kerja dan Sistem Manajerial Perusahaan.

Daftar Pustaka

- Hancock, P., & Meshkati, N. (1988). *Human Mental Workload*. Los Angeles: University of Southern California.
- Hart, S. G., & Staveland, L. E. (1988). *Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of Empirical and Theoretical Research*. Amsterdam: Elsevier B.V.
- Hasibuan, M. (2003). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayat, T. F., Pujangoro, S., & Anizar. (2013). *Pengukuran Beban Kerja Perawat Menggunakan Metode NASA-TLX di Rumah Sakit XYZ* (Vol. 2). e-Jurnal Teknik Industri.
- Pheasant, S. (1991). *Ergonomics, Work and Health* . World of Books Ltd .
- Nurmianto, E. (2004). *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya* . Surabaya: Guna Widya .
- Rubio, et al. (2004). "Evaluation of Subjective Mental Workload: A Comparison of SWAT, NASA-TLX and Workload Profile Methods" (Vol. 1). International Journal of Applied Psychology.
- Sutalaksana, I. Z., Ruhana, A., & John, H. T. (1979). *Teknik tata cara kerja*. Bandung: Jurusan Teknik Industri (ITB).
- Tarwaka, Bakri, S. H., & Sudiajeng, L. (2004). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA PRESS.
- Umi Farida, MM. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia 1*. Ponorogo: FE Universitas Muhammadiyah.
- Siska, M., Sari, L. F. 2016. Analisis Prinsip Kerja 5S dan Motivasi Karyawan di PT. Jasa Barutama Perkasa Pekanbaru Riau. Jurnal Sains, Teknologi dan Industri, Vol. 14, No. 1, pp.57–65.
- Hudori, M. 2017. Penerapan Prinsip 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) di Gudang Zat Kimia Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit. Industrial Engineering Journal, Vol.6, No.2, pp. 45-52.
- Wignjosoebroto, S. (1995). *Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu*. Jakarta: Guna Wijaya.