

## Analisis Beban Kerja Mental Pada Dosen dengan Perbedaan Jenjang Jabatan dalam Suatu Organisasi

Putri Indrayana<sup>a</sup>, Aiza Yudha Pratama<sup>b\*</sup>, Dina Rachmawaty<sup>c</sup>, Muhammad Iqbal Faturohman<sup>d</sup>

<sup>a,b,c,d</sup> Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Jl. DI Panjaitan No.128, Karangreja, Purwokerto Kidul, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53147

\* Corresponding author: [aiza@ittelkom-pwt.ac.id](mailto:aiza@ittelkom-pwt.ac.id)

### ABSTRAK

Pada penelitian ini menjelaskan tentang dosen yang berada di Kampus Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang memiliki Jabatan Struktural (Wakil Rektor, Dekan, Wakil Dekan, Staff, Sekretaris Prodi, Ketua Kelompok, Kepala Urusan, Kepala Bagian, Ketua Program Studi) dan Non-Struktural (Dosen) dengan melihat struktur organisasi yang ada, dosen Non-Struktural memiliki tugas utama seperti penelitian, pengabdian masyarakat dan pendidikan, sedangkan dosen dengan Jabatan Struktural memiliki tugas tambahan selain tugas utama yang dimiliki dosen Non-Struktural, sehingga perlu dilakukan pengukuran dan analisis beban kerja mental untuk mengetahui bagaimana tingkat beban kerja mental yang dirasakan dosen dengan perbedaan jabatan tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu NASA-TLX, dengan teknik pengambilan data, observasi, wawancara dan pengisian kuesioner, data populasi yang ada sebanyak 175 dosen, setelah dilakukan uji kecukupan data menggunakan perhitungan *slovin* dengan teknik *Disproportionate Stratified* maka diperoleh sampel sejumlah 123 dosen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari kelompok jabatan yang ada didapatkan bahwa seluruh jabatan memiliki beban kerja mental dalam kategori tinggi dilihat dari rata-rata skor NASA-TLX, dimana Kepala Bagian menjadi jabatan dengan skor NASA-TLX tertinggi dengan skor 63. Dari uji regresi yang dilakukan tidak ditemukan adanya pengaruh antara posisi jabatan dalam organisasi dengan beban kerja mental.

**Kata Kunci:** Beban Kerja Mental, Dosen, *Software* Minitab, NASA-TLX

### ABSTRACT

*[Analysis Of Mental Workload In Lecturers With Different Leads In An Organization]* This study describes lecturers who are at the Telkom Purwokerto Institute of Technology Campus who have Structural Positions (Vice Chancellor, Dean, Deputy Dean, Staff, Study Program Secretary, Group Leader, Head of Affairs, Head of Department, Head of Study Program) and Non-Structural (Lecturer) by looking at the existing organizational structure, Non-Structural lecturers have main tasks such as research, community service and education, while lecturers with Structural Positions have additional tasks besides the main tasks of Non-Structural lecturers, so it is necessary to measure and analyze mental workload to find out how the level of mental workload felt by lecturers with these different positions. The method used in this study was NASA-TLX, with data collection techniques, observation, interviews and filling out questionnaires, the population data were 175 lecturers, after the data adequacy test was carried out using *slovin* calculations with the *Disproportionate Stratified* technique, a sample of 123 lecturers was obtained. The results showed that from the existing group of positions it was found that all positions had a mental workload in the high category seen from the average NASA-TLX score, where the Head of Section became the position with the highest NASA-TLX score with a score of 63. From the regression test conducted found no influence between position in the organization with mental workload.

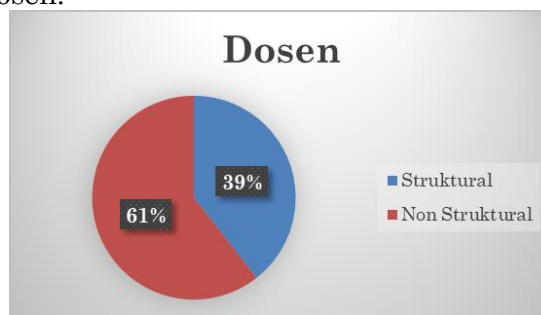
**Keywords:** Mental Workload Lecturer, Minitab Software, NASA-TLX



## 1. Pendahuluan

Organisasi pada umumnya ialah suatu bentuk yang tidak berwujud dan sulit dilihat namun bisa dirasakan manfaatnya. Adapun perbandingan menunjukkan bahwa pada hakikatnya sebuah hubungan terjalin antara lain karena latar belakang pendidikan, pengalaman, status, sosial, ekonomi, budaya, usia, dan lain-lain pada setiap manusia yang tidak akan sama dalam organisasi [1]. Terbentuknya organisasi dalam dunia pendidikan yang baik yaitu menghindari terlalu banyak wewenang yang diberikan oleh seorang atasan kepada bawahannya. Dalam organisasi pimpinan dan bawahan memiliki cara kerja yang berbeda, bersifat demokratis serta memiliki tanggungjawab yang berbeda. Oleh karena itu, pengorganisasian dibidang pendidikan terdapat keunggulan bahwa individu yang mempunyai kompetensi intelektual serta seorang manajerial melaksanakan organisasi secara lebih efektif dan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki [2]. Jabatan struktural yaitu jabatan yang terdapat pada struktur organisasi dan memiliki pekerjaan lain, sedangkan non-struktural yaitu yang tidak memiliki jabatan namun memiliki tanggungjawab sebagai seorang dosen.

Beban kerja pada setiap dosen struktural berbeda-beda. Seperti Rektor yang memiliki tugas menyusun rencana induk pengembangan, rencana strategis dan rencana kegiatan serta anggaran tahunan, menyusun dan menetapkan kebijakan operasional akademik dan non-akademik, mengelola pendidikan, riset, inovasi, dan pengabdian pada masyarakat. (Dekan) yang memiliki jabatan sebagai mana mengurus tingkatan disetiap fakultas dalam sebuah institut, memimpin dan menyelenggarakan pendidikan, membina tenaga pendidikan, (Wakil Dekan I II dan III) juga akan memiliki pekerjaan dan load kerja yang berbeda, (Ketua Program Studi dan Sekretaris Program Studi) yang memiliki kedekatan dengan Tri Dharma karena menjalankan dan melaksanakan pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Sedangkan Kepala Bagian yang mempunyai perkerjaan tambahan selain menjadi dosen juga harus melakukan kewajibannya pada Tri Dharma yang akan memiliki beban kerja lebih tinggi, walaupun memiliki tanggung jawab di Tri Dharma tetapi pekerjaannya jauh dari kata Tri Dharma dikarenakan pekerjaannya itu seperti menyusun rencana dan program kerja bagian sebagai pedoman kerja, membuat konsep rencana pengembangan bagian sebagai bahan masukan dekan dan lainnya. Kepala Urusan lebih bekerja ke bagian mengendalikan kegiatan sesuai dibidang tugasnya, menyusun Dokumen pelaksanaan Anggaran (DPA), Dokumen Perubahan Pelaksanaan Anggaran (DPPA), Dokumen Pelaksanaan Anggaran Lanjutan (DPAL), melakukan tugas yang berbeda disetiap kepala sub urusan. Berikut ini terdapat Gambar 1 yang menunjukkan persentase dosen struktural dan non-struktural di Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang dimana pada bagian struktural terdapat Wakil Rektor, Dekan, Wakil Dekan, Kepala Bagian, Kepala Urusan, Staff, Ketua Kelompok, Ketua Program Studi, dan Sekretaris Program Studi. Sedangkan, dibagian non-struktural hanya dosen.



Gambar 1. Data Dosen Struktural dan Non-struktural  
Sumber: Hasil pengolahan data SDM (2023)

Hasil wawancara yang diperoleh dari data dosen struktural dan non-struktural terdapat adanya beban kerja mental tinggi disebabkan oleh faktor berupa tekanan yang

berlebihan dalam bekerja, seperti memiliki tugas melanjutkan studi, menjadi ibu rumah tangga, memiliki pekerjaan diluar kampus, menjadi dosen wali. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari setiap perbedaan pekerjaan dan *load* kerja berdasarkan tingkat beban kerja mental dari 6 indikator yang ada. Sehingga perlu dilakukan pengukuran dan analisis beban kerja mental, untuk mengetahui bagaimana tingkat beban kerja mental yang dirasakan dosen, dan menganalisis penyebabnya.

## 2. Tinjauan Pustaka

Dalam melakukan pekerjaan terdapat faktor-faktor beban kerja mental seseorang berasal dari tuntutan tugas, menuntut energi atau usaha, dan kinerja. Beban kerja mental seseorang di tempat kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, antara lain jenis pekerjaan, lingkungan kerja, waktu respon, dan waktu penyelesaian yang tersedia. Faktor individu, seperti tingkat motivasi, keahlian, kelelahan, kebosanan, dan toleransi kinerja seseorang, juga berpengaruh. Ketika seseorang tidak dapat mengerahkan upaya atau *energy* apapun untuk menyelesaikan suatu tugas, itu dianggap sebagai kinerja yang terganggu. Ada dua kategori faktor yang mempengaruhi beban kerja: faktor eksternal dan faktor internal. Penempatan ruang kerja, tempat kerja, kondisi kerja, postur kerja, dan alat bantu kerja merupakan contoh faktor eksternal beban kerja yang sering disebut sebagai *stressor* yang berasal dari luar tubuh [3]. Faktor organisasi kerja seperti jam kerja, waktu istirahat, *shiff* kerja, sistem pengupahan, tugas dan wewenang juga mempengaruhi ruang lingkup pekerjaan. Lingkungan kerja fisik (cahaya, kebisingan, getaran dan mekanik), lingkungan kerja biologis (bakteri, virus), dan lingkungan kerja semua berdampak pada beban kerja. Faktor beban kerja internal adalah faktor yang berdampak pada tubuh sebagai respons terhadap energi, sedangkan beban kerja eksternal dari dalam dirinya sendiri. Beban kerja memiliki tiga komponen yaitu tuntutan pekerjaan, kinerja yang menyebabkan beban kerja berlebihan seperti kelelahan, stress ditempat kerja, sakit dan cedera.

## 3. Metode Penelitian

Pada penelitian ini metode yang digunakan ialah NASA-TLX (*National Aeronautics and Space Administration Task Load Index*). Pengembangan metode ini dilakukan oleh Sandra G. Hart pada NASA-Ames Research Center dan Lowell E. Staveland dari San Jose State University pada tahun 1981. Metode NASA-TLX digunakan untuk mengetahui beban kerja mental seseorang dari berbagai dimensi tanpa harus menyuruh seseorang mengerjakan sesuatu [4]. Pada Metode NASA-TLX memiliki 6 indikator yaitu *Mental Demand* (MD), *Physical Demand* (PD), *Temporal Demand* (TD), *Own Performance* (OP), *Effort* (EF) dan *Frustration Demand* (FR) sebagai alat untuk mengetahui beban kerja yang paling tinggi hingga rendah dan metode ini sendiri fungsinya untuk merecord struktur organisasi yang berada di dalam penelitian ini [3].

Tabel 1  
Indikator beban kerja mental

SKALA	RANTING	KETERANGAN
<i>Mental Demand</i> (DM)	Tinggi, Rendah	Berapa banyak pekerjaan mental dan perseptual yang diperlukan untuk melihat, mengingat, dan mencari dalam pekerjaan itu, lugas atau rumit, luas atau sempit, longgar atau ketat.
<i>Physical Deamand</i> (PD)	Rendah ,Tinggi	Jumlah upaya yang diperlukan untuk mengontrol, menarik, dan mendorong putaran.
<i>Temporal Demand</i> (TD)	Rendah ,Tinggi	Jumlah waktu berhubungan dengan tingkat tekanan.
<i>Performance</i> (P)	Tidak Betul, Sempurna	Seberapa puas seorang karyawan dengan pekerjaan mereka dan seberapa sukses mereka
<i>Frustration Level</i> (FR)	Tinggi, Rendah	Seberapa tidak aman dan nyaman, terganggu, putus asa, serta rasa tersinggung yang dirasakan.

SKALA	RANTING	KETERANGAN
<i>Effort (EF)</i>	Tinggi, Rendah	Berapa keras dalam bekerja yang dibutuhkan untuk mencapai tingkat performansi.

Sumber: Qomusuddin dkk (2021)

Dibawah ini terdapat tabel 2. yang memperlihatkan peringkat beban kerja mental, Menurut Hart dan Staveland (1981) tentang skor beban kerja mental yang menjadi lima bagian dalam penjelasan teori NASA TLX.

Tabel 2

Jenis Beban Kerja Mental		
No	Skor	Kategori
1	0-9	Rendah
2	10-29	Sedang
3	30-49	Agak Tinggi
4	50-79	Tinggi
5	80-100	Sangat Tinggi

Sumber: Qomusuddin dkk (2021)

Berikut akan dilakukan penentuan sampel menggunakan rumus *slovin*. Tetapi jika perilaku suatu populasi tidak diketahui secara pasti, maka akan menghitung jumlah sampel yang didapatkan sejumlah 175. Selanjutnya untuk mendapatkan jumlah sampel dari setiap kelompok dilakukan dengan uji kecukupan data sehingga sampel pada penelitian ini dapat mewakili populasi. Berikut ini terdapat rumus *slovin* untuk menentukan sampel yang diambil.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \tag{1}$$

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Konstanta 5% yaitu penyimpanan terhadap populasi atau derajat ketepatan yang diinginkan sebesar 0,05.

$$n = \frac{175}{1 + 175 (0,05)^2}$$
$$n = 121,73 = 122/orang$$

Jadi jumlah sampel pada penelitian ini adalah 122 orang yang akan diambil. Populasi pada penelitian ini adalah dosen yang memiliki jabatan dan dosen yang hanya menjadi pengajar di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Pengambil sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Disproportionate Stratified* random sampling, berikut rumusnya:

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n \tag{2}$$

Keterangan:

ni = Jumlah sampel tiap kelompok

Ni = Jumlah populasi tiap kelompok

N = Total keseluruhan populasi

n = Total sampel menurut *slovin*

Berdasarkan hasil dari pengambilan sampel, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 122 orang yang tersebar di 10 unit di setiap bagian struktur organisasi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto, berikut ini terdapat Tabel 3 yaitu :

Tabel 3  
 Data Sampel Perkelompok

Nama	Populasi (N)	Jumlah Sampel
Dosen	106	74
Wakil Rektor	2	1
Dekan	3	2
Wakil Dekan	3	2
Kepala Bagian	9	6
Kepala Urusan	17	12
Staff	6	4
Ketua Kelompok	9	6
Ketua Program Studi	13	9
Sekretaris Program Studi	7	5
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>122</b>

Sumber: Data Primer diolah (2023)

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### 4.1. Hasil

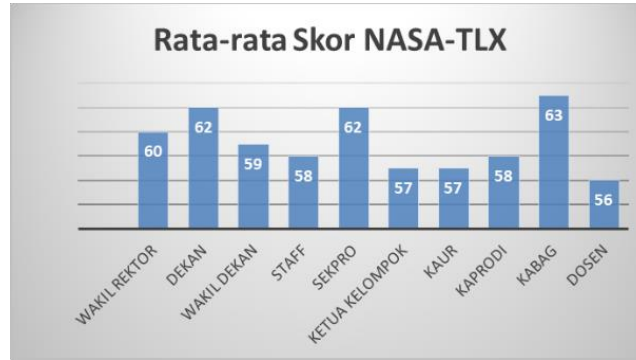
Hasil yang diperoleh dari penyebaran kuesioner menggunakan NASA-TLX yang diberikan kepada 122 responden tetapi data yang dihasilkan melebihi dari jumlah sampel yang telah ditentukan sehingga menjadi 123 responden dari 14 fakultas pada Institut Teknologi Telkom Purwokerto yaitu; Teknik Telekomunikasi, Teknik Telekomunikasi D3, Teknik Elektro, Teknik Biomedis, Teknologi Pangan, Teknik Informatika, Sistem Informasi, Software Engineering, Sains Data, Desain Komunikasi Visual, Teknik Industri, Teknik Logistik, Desain Produk dan Bisnis Digital. Penyebaran kuesioner bertujuan untuk mengetahui beban kerja mental yang dirasakan dosen Struktural dan Non-Struktural. Berikut pada Tabel 4 Adalah karakter responden pada penelitian ini:

Tabel 4  
 Karakteristik Responden

	Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Usia	25-30	59	47,97%
	31-40	52	42,28%
	41-50	10	8,13%
	51-60	2	1,63%
	<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>100,00%</b>
Jenis Kelamin	Laki-laki	70	56,91%
	Perempuan	53	43,09%
	<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>100,00%</b>
Jenis Pekerjaan	Struktural	49	39,84%
	Non-Struktural	74	60,16%
	<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>100,00%</b>
	Jabatan	Wakil Rektor	2
Dekan		2	1,63%
Wakil Dekan		2	1,63%
Kepala Bagian		6	4,88%
Kepala Urusan		12	9,76%
Staff		4	3,25%
Ketua Kelompok		6	4,88%
Ketua Program Studi		10	8,13%
Sekretaris Program Studi		5	4,07%
Dosen		74	60,16%
<b>Total</b>		<b>123</b>	<b>100,00%</b>

Sumber: Data Primer diolah (2023)

Berdasarkan data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas responden yang masuk dalam kelompok rentang usia 25-30 tahun dengan nilai persentase (47,97%) kemudian berdasarkan kelompok jenis kelamin mayoritas responden laki-laki dengan nilai presentase (56,91%), berdasarkan jenis pekerjaan yang mayoritas bagian terbesar yaitu di Non- Struktural yaitu yang memiliki jabatan sebagai dosen dengan presentase (60,16%). Gambar 2 terdapat grafik rata-rata skor NASA-TLX.

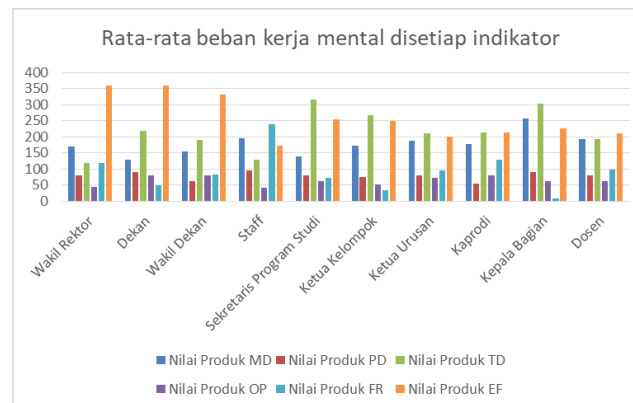


Gambar 2. Grafik Rata-rata Skor NASA-TLX  
Sumber: Mahmud dkk (2022)

Berdasarkan gambar 2 menunjukkan bahwa rata-rata skor NASA-TLX yang diperoleh adalah 50-79 yang berkategori tinggi, sedangkan yang paling tinggi di skor 63 dibagian Kepala Bagian, dilanjutkan dengan Dekan dan Sekretaris Program Studi yang memiliki skor 62, jabatan Wakil Rektor menunjukkan skor 60, Wakil Dekan dengan skor 59, Staff dan Ketua Program Studi menunjukkan skor 58, Ketua Kelompok dan Kepala Bagian terdapat skor 57 dan yang paling rendah di dosen yang memiliki skor 56.

#### 4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan tingkat beban mental yang dirasakan oleh dosen struktural dan non-struktural atau seberapa besar beban kerja yang dirasakan pada setiap kelompok. Berikut grafik rata-rata beban kerja mental di setiap indikator nilai produk



Gambar 3. Data Rata-rata Beban Kerja Mental Dosen disetiap Indikator.  
Sumber: hasil pengolahan data di excel (2023)

Berdasarkan hasil dari perhitungan yang dapat dilihat dari gambar grafik diatas didapatkan rata-rata dari setiap kelompok dengan masing-masing indikator, yang menunjukkan bahwa Wakil Rektor memiliki beban kerja yang tinggi di *Effort* (EF) sebesar 360, Dekan menunjukkan dibagian *Effort* (EF) sebesar 360, dilanjutkan dengan Wakil Dekan menunjukkan di *Effort* (EF) sebesar 333, kelompok *Staff* rata-rata bebannya di *Frustration Level* (FR) sebesar 240, Kelompok Sekretaris Program Studi di *Temporal Demand* (TD) sebesar 316, Ketua Kelompok menunjukkan di *Temporal Demand* (TD) sebesar 268, Ketua Urusan di *Temporal Demand* (TD) sebesar 212, kelompok Ketua Program Studi di *Temporal Demand* (TD) dan *Effort* (EF) sebesar 215, Kepala Bagian di *Temporal Demand* (TD) sebesar 303, dan Dosen di *Effort* (EF) sebesar 210. Dari keseluruhan kelompok tersebut dapat dilihat dibagian kelompok Wakil Rektor dan Dekan yang paling tinggi.

Pada hasil yang telah diperoleh terdapat indikator *Effort* yang mempunyai nilai tinggi karena usaha lebih untuk menyelesaikan tugasnya dalam meningkatkan



*performance* yang dimiliki, serta sebagai dosen pemula tingkat usaha mental juga bisa berpengaruh karena harus menyesuaikan lingkungan pekerjaan, dan harus belajar hal-hal baru, dalam segi emosional juga harus bisa mengendalikannya, butuh konsentrasi dan keseriusan dalam melakukan pekerjaan [6]. Dilanjutkan dengan *Temporal demand* dikarenakan indikator ini juga menjadi salah satu indikator yang tinggi dikarenakan tugas dan tanggungjawab menjadi dosen saja sangat membutuhkan banyak waktu, apabila ditambah dengan jabatan struktural waktu serta *performance* menjadi terganggu dan semakin sedikit waktu yang ada maka akan semakin mempengaruhi beban kerja mental yang dirasakan [7]. Pada indikator *Frustration Level* yang apabila pekerjaan sedang menumpuk dan harus diselesaikan satu demi satu akan mempengaruhi konsentrasi dalam bekerja. Staff menjadi salah satu jabatan yang memiliki tingkat tekanan tinggi pada *Frustration Level* dikarenakan sebagian pekerjaan dari atasan dilimpahkan ke Staff [8].

Berdasarkan perhitungan dapat dianalisis faktor beban kerja mental dari penilaian 123 responden, diketahui total nilai rata-rata beban kerja mental pada dosen perindividu didapatkan 20 dosen baik itu dari bentuk struktural dan non-struktural. Dari hasil regresi didapatkan bahwa tidak ada pengaruh antara jabatan dengan beban kerja mental. Maka sebab itu, dianalisis lebih lanjut hasil nilai yang paling tinggi beban kerja yang dimiliki oleh seorang dosen hingga nilai terendahnya. Berikut ini Tabel 5 yang menunjukkan dosen yang memiliki beban kerja paling tinggi disetiap kelompok.

Tabel 5  
Beban kerja mental perindividu (Nilai Tertinggi)

No	Jenis Pekerjaan	Jabatan	Nilai Rata-rata <i>Weighted Work Load</i>
1		Wakil Rektor III	62,67
2		Dekan FRID	62,67
3		Wakil Dekan FRID	65,33
4		Staff Hilarisasi Sentra Inovasi & HKI	72,67
5	Struktural	Sekretaris Program Studi Teknik Informatika	72,67
6		Ketua Kelompok Elektronika Kendala	69,33
7		Kepala Urusan Sekretariat Pimpinan & Legal	74,67
8		Ketua Program Studi Sistem Informasi	79,33
9		Kapala Bagian Humas, Kerjasama dan KUI	79,33
10	Non-Struktural	Dosen	83,33

Sumber: Hasil Pengolah data diexcel (2023)

Dari beban kerja mental yang tertinggi diambil sampel ulang baik pada kelompok struktural dan non-struktural untuk dilakukan wawancara lebih lanjut pada waktu pengambilan data dan pengisian kuesioner. Penyebab utama nilai tertinggi karena memiliki banyaknya pekerjaan yang akan dilakukan pada waktu yang terbatas sehingga bisa menyebabkan stress sejenak, seperti pekerjaan yang dilakukan tidak selesai-selesai. Penyebab lainnya bisa dari tanggungjawab yang berganda, menurunnya konsentrasi diakibatkan dari bekerja terus-menerus, kurangnya waktu istirahat dan dari hasil observasi ulang didapatkan indikator tertinggi pada *Temporal demand* yang dominan dirasakan oleh dosen. Dari hasil tabel 5 tersebut dapat dikategorikan beban kerja mental tertinggi dipengaruhi oleh faktor-faktor berdasarkan indikator yang terdapat pada NASA-TLX sebagai berikut:

1. Pada *Mental Demand* (MD), terdapat dosen yang mengalami beban kerja mental tinggi disebabkan karena sedang menjalani studi lanjut S3 dan tetap memiliki kewajiban untuk melakukan Tri Dharma perguruan tinggi. Kondisi itu membuat dosen tersebut melakukan perjalanan dari kampus tempat bekerja ke kampus tempat kuliah dengan frekuensi sering.
2. Pada indikator *Physical Demand* (PD) beberapa responden tidak merasakan adanya pengaruh pada indikator ini dalam melaksanakan kegiatan mengajar, tidak banyak kegiatan fisik yang dilakukan oleh seorang dosen.

3. Pada indikator *temporal demand* terdapat 4 responden yang merasakan tekanan waktu, sebagai faktor dominan yang berkontribusi terhadap beban mental yang dirasakan dikarenakan kegiatan yang dilakukan memakan banyak waktu dan semua pekerjaan harus memiliki *load* waktu yang baik.
4. Terdapat 2 responden yang memilih indikator *own performance* karena rendahnya kepuasan kerja terhadap diri sendiri disebabkan tidak tercapainya harapan dalam melakukan kegiatan belajar baik dari segi kepuasan kerja dalam menyampaikan materi pelajaran, kepuasan dalam menyusun bahan ajar untuk diajarkan mahasiswa, serta pemahaman mahasiswa terhadap materi yang disampaikan, tugas dan tanggungjawab menjadi dosen saja sudah sangat menguras tenaga dan pikiran maka ketika ditambah dengan jabatan struktural performansi menjadi terganggu.
5. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya *frustration level* apabila pekerjaan sedang menumpuk, seperti membuat jurnal, mengejar waktu deadline pekerjaan, lingkungan kerja yang nyaman, memiliki tekanan dalam pekerjaan tambahan yang diberikan oleh atasan sehingga mendapatkan kecemasan dan pikiran yang berlebihan dan ada juga beberapa dosen yang tidak banyak merasakan kegiatan yang menimbulkan frustrasi.
6. *Effort* dalam pekerjaan paling berpengaruh terkait kebutuhan waktu, karena selain menjadi pejabat struktural, dosen tersebut juga memiliki tanggungjawab sebagai dosen yang melakukan tugas Tri Dharma sehingga dua pekerjaan tersebut tidak mungkin bisa mendapatkan porsi waktu yang sama, perlu ada salah satu yang dikorbankan, Wakil Rektor III mengatakan bahwa untuk saat ini waktu yang lebih banyak dialokasikan untuk pekerjaan struktural, ditambah dengan jumlah bimbingan yang cukup banyak, dan menjadi bagian dari dosen yang memiliki jabatan. Faktor lainnya dapat dipengaruhi oleh rekan kerja, beban kerja dan diri sendiri.

Selanjutnya dilihat dari beban kerja mental perindividu yang paling rendah disetiap kelompok, didapatkan dosen yang memilih indikator terendah pada *own performance* dan *frustration level*, dimana dosen tersebut tidak memiliki tekanan apapun dalam pekerjaan yang dilakukan. Berikut ini terdapat Tabel 6 tentang beban kerja mental perindividu (Nilai Terendah)

Tabel 6  
Beban kerja mental perindividu (Nilai Terendah)

No	Jenis Pekerjaan	Jabatan	Nilai Rata-rata Weighted Work Load
1		Wakil Rektor I	56,67
2		Dekan FTTE	61,33
3		Wakil Dekan FTTE	52,67
4		Staff Urusan Penelitian	50,67
5	Struktural	Sekretaris Program Studi Teknologi Pangan	51,33
6		Ketua Kelompok Keahlian RPL dan Multimedia	47,33
7		Kepala Urusan Pengabdian Masyarakat	34,00
8		Ketua Program Studi D3 Teknik Telekomunikasi	42,00
9		Kepala Bagian Inovasi	48,67
10	Non-Struktural	Dosen	20,67

Sumber: Hasil Pengolahan Data diexcel (2023)

Hasil dari wawancara lebih lanjut didapatkan Wakil Rektor I, Dekan FTTE, Wakil Dekan FTTE yang memiliki tingkat beban kerja mental rendah karena dalam melakukan suatu pekerjaan memang dibutuhkan usaha mental tinggi tapi dengan adanya dukungan dari rekan kerja (atasan, teman sejawat) yang positif dan lingkungan kerja yang kondusif maka tidak terlalu sulit menciptakan suasana yang mendukung kinerja atau karir. Apabila ada support dari keluarga akan sangat membantu stabilkan kebutuhan mental dalam bekerja, dosen kabag inovasi menyatakan lebih leluasa melakukan pekerjaan rutin, dan



bekerja sama dengan rekan dosen dari prodi lain hanya membutuhkan bantuan lewat Via WA atau Email. Oleh karena itu, dosen tidak merasa tertekan oleh pekerjaan tersebut, sekretaris teknologi pangan yang memiliki jabatan juga tidak merasakan adanya tekanan pada pekerjaan dilakukan sehingga tidak ada pengaruh terhadap beban kerja yang dimiliki, dilihat dari hasil kuesioner beban kerja mental menggunakan metode NASA-TLX.

Ketua Kelompok Keahlian RPL dan Multimedia menyatakan bahwa usaha untuk menyeimbangkan kesehatan mental dalam melakukan pekerjaan biasa saja mungkin lebih kearah harus bisa menyeimbangkan pekerjaan dan urusan pribadi sehingga pekerjaan tidak mengganggu kebutuhan pengembangan diri, dosen non-struktural mengatakan bahwa tidak ada masalah terhadap pekerjaan, hanya pada masa pandemi Covid-19 yang membatasi pekerjaannya. Staff Urusan Penelitian menyatakan bahwa masih bisa mengikuti ritma pekerjaan, Ketua Program Studi D3 Teknik Telekomunikasi, Kepala Urusan Pengabdian Masyarakat mengatakan tidak terlalu terbebani difisik, waktu, frustrasi ketika mengerjakan suatu hal, semisal sudah merasakan lelah solusi yang diambil bisa dengan beristirahat terlebih dahulu sehingga membantu dalam mengatasi terjadinya beban kerja mental.

## 5. Kesimpulan

Dapat diambil kesimpulan dari hasil analisis, pengolahan dan pembahasan terkait beban kerja mental pada dosen menggunakan metode NASA-TLX sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 123 responden dan dikelompokkan menjadi 10 kelompok memiliki kategori yang rata-rata beban kerja mental tinggi disetiap indikator dilihat dari jumlah nilai produk diantaranya, beban kerja yang dikategori *Effort* (EF) yaitu kelompok (Wakil Rektor dengan skor 360, Dekan skor 360, Wakil Dekan 333, Ketua Program Studi 215, Dosen 210); kategori *Temporal Demand* (TD) terdapat pada kelompok (Sekretaris Program Studi dengan skor 316, Ketua Kelompok 268, Ketua Urusan 212, Ketua Program Studi skor 215); dan kategori *Frustration Level* (FR) terdapat pada kelompok (Staff dengan skor 240). Dapat dikatakan nilai produk yang dominan cukup tinggi berada pada jabatan Wakil Rektor dan Dekan.
2. Pada pengukuran beban kerja mental dengan metode NASA-TLX dilihat dari 6 indikator yaitu *Mental Demand* (MD), *Physical Demand* (PD), *Temporal Demand* (TD), *Own Performance* (OP), *Frustration Level* (FR), *Effort* (EF). Diketahui dari tiap-tiap indikator memiliki penyebab kerja, Tetapi pada penelitian ini terdapat 3 indikator yang tinggi dan paling dominan di indikator *Effort* yang dikatakan berkategori tinggi pada kelompok (Wakil Rektor, Dekan, Dosen, dan Ketua Program Studi) sehingga harus melakukan usaha yang lebih banyak untuk menyelesaikan setiap tugas yang diberikan. Pada *Temporal Demand* (TD) juga berkategori tinggi (Sekretaris Program Studi, Ketua Kelompok, Ketua Urusan, Ketua Program Studi, Kepala Bagian) disebabkan oleh tekanan waktu untuk menyelesaikan pekerjaan yang didapatkan, serta *Frustration Level* (FR) terdapat pada kelompok (Staff) dikarenakan dosen memiliki banyak pekerjaan yang membutuhkan waktu, fikiran untuk menyelesaikan berbagai jenis pekerjaan dengan cepat dan baik sehingga dapat menimbulkan stress dalam bekerja.

## Pustaka

- [1] M. Sutapa, "Organisasi Pendidikan," in *Organisasi Pendidikan*, 2002, pp. 1–96.
- [2] I. Subekti, "Pengorganisasian Dalam Pendidikan," *Journal Educ. Teach.*, vol. 3, no. 1, p. 2022, 2022, [Online].
- [3] A. Mahmud, S. G. Hart, and L. E. Staveland, "Analisis Beban Kerja Mental Pada Dosen Dengan Menggunakan Metode NASA TLX Mental Workload Analysis Of Lecturers Using NASA TLX Method Email: Ahyamahmud08@gmail.com XY merupakan salah satu Universitas salah satunya adalah Program Studi Teknik Industri , y," pp. 62–66, 2022.
- [4] W. N. S. Atmaja and A. J. Pratama, "Analisis Beban Kerja Mental Dosen FST UAI Saat Mengajar Online di Masa Pandemi Covid-19 dengan Menggunakan Metode NASA-TLX," no. September, pp. 153–158, 2021.
- [5] M. Z. A. Rizqiansyah, F. Hanurawan, and N. Setiyowati, "Hubungan Antara Beban Kerja Fisik Dan Beban Kerja Mental Berbasis Ergonomi Terhadap Tingkat Kejenuhan Kerja Pada Karyawan PT Jasa Marga (Persero) Tbk Cabang Surabaya Gempol," *J. Sains Psikol.*, vol. 6, no. 1, p. 37, 2017, doi: 10.17977/um023v6i12017p37-42.
- [6] R. F. Awanis, S. Khabibah, and E. M. Imah, "Analisis Beban Kerja Kognitif Siswa SMP pada Tugas Aritmetika Mental," *Pendidik. dan pembelajaran*, vol. 4, no. 1, pp. 509–520, 2023, [Online]. Available: <http://jurnaledukasia.org>.
- [7] A. Suryadi, F. I. Zadi, and D. Sukma D., "Analisis Tingkat Beban Kerja Operator Automated Stacking Crane (Asc) Dengan Metode Nasa-Tlx (National Aeronautics and Space Administration Task Load Index) Di Pt. Terminal Teluk Lamong Surabaya," *Tekmapro J. Ind. Eng. Manag.*, vol. 13, no. 2, pp. 31–40, 2018, doi: 10.33005/tekmapro.v13i2.40.
- [8] C. A. Pradhana and H. Suliantoro, "Analisis Beban Kerja Mental Menggunakan Metode NASA-TLX Pada Bagian Shipping Perlengkapan Di PT. Triangle Motorindo," *Ind. Eng. Online J.*, vol. 7, no. 3, pp. 1–9, 2018.