



LAPORAN SKRIPSI

**HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL TERHADAP
STRES KERJA DOSEN JURUSAN TEKNIK
INDUSTRI XYZ DENGAN METODE NASA-TLX**

**DZAKI WIRA SAPUTRA
NIM. 202157025**

**DOSEN PEMBIMBING
Akh. Sokhibi, S.T., M.Eng.
Vikha Indira Asri, S.T., M.T**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL TERHADAP STRES KERJA
DOSEN TEKNIK INDUSTRI XYZ DENGAN METODE NASA-TLX**

DZAKI WIRA SAPUTRA
NIM. 202157025

Kudus, 18 Februari 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Akh. Sokhibi, S.T., M. Eng.
NIDN. 0607068302



Vikha Indira Asri, S.T., M.T.
NIDN. 0502078404

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Industri

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



Dina Tauhida, S.T., M.Sc.
NIDN. 0609119101



Vikha Indira Asri, S.T., M.T.
NIDN. 0502078404

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL TERHADAP
STRES KERJA DOSEN TEKNIK INDUSTRI XYZ DENGAN METODE
NASA-TLX**

**DZAKI WIRA SAPUTRA
NIM. 202157025**

Kudus, 18 Febuari 2025

Menyetujui,

Ketua Penguji,


Rangga Primadasa, S.T., M.T
NIDN. 0607018903

Anggota Penguji I,


Dina Tauhida, S.T., M.Sc
NIDN. 0609119101

Anggota Penguji II,


Akh Sokhibi, S.T., M.Eng.
NIDN. 0607068302

Mengetahui


Dekan Fakultas Teknik
Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
NIDN. 060847901

Ketua Program Studi
Teknik Industri


Dina Tauhida, S.T., M.Sc
NIDN. 0609119101

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dzaki Wira Saputra
NIM : 202157025
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 7 Desember 2003
Judul Skripsi : Hubungan Beban Kerja Mental Terhadap Stres Kerja Dosen Teknik Industri XYZ Dengan Metode NASA-TLX

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 18 Febuari 2025

Yang memberi pernyataan,



Dzaki Wira Saputra

NIM. 202157025

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami ucapkan atas kehadiran Tuhan YME, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, kami dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “Hubungan Beban Kerja Mental Terhadap Stres Kerja Dosen Jurusan Teknik Industri XYZ Dengan Metode NASA-TLX” dengan baik. Laporan ini disusun guna memenuhi syarat untuk menyelesaikan studi S1 di Universitas Muria Kudus.

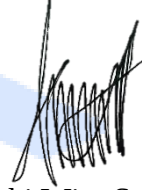
Penyusunan laporan ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak, baik pada saat pelaksanaan pengambilan data maupun pada saat penyusunan laporan. Oleh karena itu, penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Dina Tauhida, S.T., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Akh. Sohkibi, S.T., M.Eng., dan Ibu Vikha Indira Asri, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing 1 dan Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan untuk penyusunan Laporan Skripsi ini.
5. Kedua orang tua saya, adik saya, dan seluruh keluarga yang memberikan dukungan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh Dosen Teknik Industri Universitas Muria Kudus yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan berlangsung yang memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
7. Saya menyampaikan terima kasih kepada seseorang yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan pengertian di setiap prosesnya. Kehadirannya menjadi sumber motivasi yang membantu untuk tetap terdorong dalam menyelesaikan tugas ini dengan baik.
8. Segenap rekan – rekan mahasiswa Teknik Industri Universitas Muria Kudus yang telah membantu dalam banyak hal.
9. Seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian laporan skripsi dengan baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak mungkin disebutkan satu-persatu.

Namun, dalam penyusunan laporan ini penyusun menyadari masih terdapat banyak kekurangan. Maka dari itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan masyarakat pada umumnya.

Kudus, 18 Febuari 2025

Penyusun



Dzaki Wira Saputra

**HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL TERHADAP
STRES KERJA DOSEN TEKNIK INDUSTRI XYZ DENGAN METODE
NASA-TLX**

Nama mahasiswa : Dzaki Wira Saputra
NIM : 202157025
Pembimbing : 1. Akh. Sokhibi, S.T., M.Eng
2. Vikha Indira Asri, S.T., M.T

RINGKASAN

Beban kerja mental yang tinggi dapat menjadi faktor utama penyebab stres kerja pada dosen, terutama karena tanggung jawab akademik dan administratif yang kompleks. Jika tidak dikelola dengan baik, kondisi ini dapat berdampak pada kinerja dosen serta keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi. Ergonomi memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang optimal guna mengurangi risiko gangguan fisik dan mental akibat beban kerja yang berlebihan. Penelitian ini menggunakan metode NASA-TLX dan kuesioner ISMA dengan pendekatan *Cross-sectional*. Pengambilan data dengan cara observasi, penyebaran kuesioner, dan wawancara. Tujuan dari penelitian ini mengetahui hubungan antara beban kerja terhadap stres kerja dan memberikan usulan untuk mengurangi beban kerja yang berhubungan dengan stres kerja. Hasil penelitian ini didapatkan hubungan tidak signifikan antara beban kerja mental terhadap stres kerja dosen. Faktor tuntutan pekerjaan dengan tambahan administrasi dan kepanitiaan mempengaruhi kinerja Tri Dharma dosen yang menyebabkan kesulitan membagi waktu, masalah kesehatan fisik, kecemasan, dan tidak optimalnya pelaksanaan Tri Dharma. Maka dari itu usulan untuk dosen yaitu dengan dosen mengutamakan manajemen waktu dan skala prioritas, fokus pada Tri Dharma sebelum tanggung jawab lain. Dalam hal ini, perlu dukungan dari Institusi meringankan beban kerja dosen dengan tidak membebankan administrasi dan kepanitiaan sepenuhnya ke dosen.

Kata Kunci: Beban Kerja Mental Dosen, Stres Kerja Dosen, NASA-TLX, ISMA, dan Korelasi Spareman.

**THE RELATIONSHIP BETWEEN MENTAL WORKLOAD ON
WORK STRESS AMONG INDUSTRIAL ENGINEERING LECTURERS AT
XYZ USING THE NASA-TLX METHOD**

Student Name : Dzaki Wira Saputra
Student Identity Number : 202157025
Supervisor : 1. Akh. Sokhibi, S.T., M.Eng
2. Vikha Indira Asri, S.T., M.T

ABSTRACT

High mental workload can be a primary factor causing work-related stress among lecturers, particularly due to the complex academic and administrative responsibilities. If not managed properly, this condition can impact lecturers' performance and the balance between work and personal life. Ergonomics plays a crucial role in creating an optimal work environment to reduce the risk of physical and mental disturbances caused by excessive workload. This study uses the NASA-TLX method and the ISMA questionnaire with a Cross-sectional approach. Data collection was conducted through observation, questionnaire distribution, and interviews. The aim of this research is to determine the relationship between workload and work-related stress and to provide recommendations for reducing workload associated with stress. The results of this study indicate that there is no significant relationship between mental workload and work stress among lecturers. Factors such as job demands, additional administrative tasks, and committee involvement affect the performance of the Three Pillars of Higher Education, leading to difficulties in time management, physical health issues, anxiety, and suboptimal implementation of the Three Pillars of Higher Education. Therefore, the recommendations for lecturers include prioritizing time management and setting priorities, focusing on the Three Pillars of Higher Education before other responsibilities. In this regard, institutional support is needed to alleviate lecturers' workload by not fully burdening them with administrative and committee tasks.

Keywords: Mental Workload Lecturer, Work Stress Lecturer, NASA-TLX, ISMA, and Spearman Correlation.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR RUMUS	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Batasan Masalah.....	7
1.5 Sistematika Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Kajian Teori	9
2.2.1 Ergonomi.....	9
2.2.2 Beban Kerja.....	10
2.2.3 Beban Kerja Mental	11
2.2.4 NASA-TLX (<i>National Aeronautics and Space Administration Task Load Index</i>)	12
2.2.5 Stres Kerja.....	16
2.2.6 ISMA (<i>International Stress Management Association</i>).....	17
2.2.7 Uji <i>Spearman' Rho</i>	19
2.2.8 Uji <i>Spearman' Rho</i> Sampel Kecil	20
2.2.9 Uji <i>Spearman' Rho</i> Menggunakan SPSS.....	20
2.2 Kajian Empiris	21

2.3	Kerangka Fikir	31
2.4	Hipotesis.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		35
3.1	Jenis Penelitian.....	35
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	35
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	35
3.4	Data dan Sumber Data Penelitian	35
3.5	Instrumen Penelitian.....	35
3.6	Alur Penelitian	36
3.7	Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Pengumpulan Data	41
4.1.1	Demografi Responden.....	41
4.1.2	Tugas atau Tanggung Jawab Dosen.....	42
4.1.3	Data Beban Kerja Mental.....	42
4.1.4	Data Stres Kerja	44
4.2	Pengolahan Data.....	48
4.2.1	Beban Kerja Mental (NASA-TLX).....	48
4.2.2	Stres Kerja Mental (ISMA).....	52
4.2.3	Hubungan Beban Kerja Mental Dengan Stres Kerja Mental	55
4.2.4	Faktor Beban Kerja Mental.....	55
4.2.5	Faktor Stres Kerja	65
4.2.6	Faktor Beban Kerja Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja.....	68
4.3	Pembahasan.....	69
4.3.1	Beban Kerja Mental	69
4.3.2	Stres Kerja Dosen.....	70
4.3.3	Analisis Beban Kerja Yang Berhubungan Terhadap Stres Kerja Dosen	71
4.3.4	Hubungan Beban Kerja Mental Dengan Stres Kerja Dosen	73
4.3.5	Usulan Untuk Mengurangi Stres Kerja Akibat Beban Kerja	74
BAB V PENUTUP		76
5.1	Kesimpulan	76

5.2	Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA		78
LAMPIRAN.....		85
BIODATA PENULIS.....		165



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Keluhan Mahasiswa Terhadap Dosen	2
Gambar 2.1 Skala Nilai NASA-TLX	15
Gambar 2.2 Kerangka Fikir	32
Gambar 3.1 Alur Penelitian	36
Gambar 3.1 Alur Penelitian (Lanjutan)	37
Gambar 4.1 Demografi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	41
Gambar 4.2 Persentase Kategori Beban Kerja Mental	51
Gambar 4.3 Persentase Kategori Stres Kerja.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Beban SKS Dosen Teknik Industri XYZ	3
Tabel 1.2 Karakteristik Responden	3
Tabel 2.1 Indikator NASA-TLX	13
Tabel 2.2 Pembobotan NASA-TLX	14
Tabel 2.3 Kuesioner ISMA.....	18
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu.....	22
Tabel 4.1 Demografi Responden Berdasarkan Lama Bekerja	42
Tabel 4.2 Tugas dan Tanggung Jawab Tambahan Dosen	42
Tabel 4.3 Pengumpulan Data Beban Kerja Mental	43
Tabel 4.4 Rekapitulasi Kuesioner ISMA (Eksternal).....	44
Tabel 4.4 Rekapitulasi Kuesioner ISMA (Internal)	45
Tabel 4.5 Pengumpulan Data Stres Kerja	47
Tabel 4.6 Perhitungan WWL Beban Kerja Mental	48
Tabel 4.6 Perhitungan WWL Beban Kerja Mental (Lanjutan)	49
Tabel 4.7 Perhitungan Peringkat Indikator Beban Kerja Mental	50
Tabel 4.8 Kategori Beban Kerja Mental.....	51
Tabel 4.9 Perhitungan Jumlah Skor Kuesioner ISMA	53
Tabel 4.10 Kategori Stres Kerja	54
Tabel 4.11 Hubungan Beban Kerja Mental Dengan Stres Kerja.....	55
Tabel 4.12 Rekap Wawancara <i>Effort</i> (EF)	56
Tabel 4.13 Rekap Wawancara <i>Temporal Demand</i> (TD).....	57
Tabel 4.14 Rekap Wawancara <i>Mental Demand</i> (MD).....	59
Tabel 4.15 Rekap Wawancara <i>Performance</i> (OP)	61
Tabel 4.16 Rekap Wawancara <i>Frustration Level</i> (FR).....	63
Tabel 4.17 Rekap Wawancara <i>Physical Demand</i> (PD).....	64
Tabel 4.18 Rekap Wawancara Beban Kerja Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja.....	68
Tabel 4.19 Faktor Beban Kerja Terhadap Stres Kerja Dosen	72

DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Nilai Tiap Indikator NASA-TLX	16
Rumus 2.2 Menghitung WWL	16
Rumus 2.3 Skor Beban Kerja NASA-TLX	16
Rumus 2.4 Uji <i>Spearman</i>	19
Rumus 4.1 Jumlah Skor Peringkat Beban Kerja Mental	50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan Kesediaan.....	85
Lampiran 2. Prakuesioner Kepada Mahasiswa	86
Lampiran 3. Lembar Kuesioner NASA-TLX	87
Lampiran 4. Lembar Kuesioner ISMA	90
Lampiran 5. Lembar Wawancara	92
Lampiran 6. Rekap Prakuesioner Kepada Mahasiswa	94
Lampiran 7. Hasil Kuesioner NASA-TLX.....	95
Lampiran 8. Hasil Kuesioner ISMA	119
Lampiran 9. Rekap Wawancara	135
Lampiran 10. Hasil Uji <i>Spearman Rho</i> '	158
Lampiran 11. Buku Konsultasi.....	159
Lampiran 12. Turnitin	164