

**ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL MAHASISWA DENGAN METODE
NASA-TLX PADA MAHASISWA TEKNIK INDUSTRI UIN SUNAN
KALIJAGA YOGYAKARTA**

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.)



Disusun Oleh:

Khildan Rizqika Akbar

21106060055

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2025

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1846/Un.02/DST/PP.00.9/08/2025

Tugas Akhir dengan judul : Analisis Beban Kerja Mental Mahasiswa dengan Metode NASA-TLX pada Mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : KHILDAN RIZQIKA AKBAR
Nomor Induk Mahasiswa : 21106060055
Telah diujikan pada : Senin, 11 Agustus 2025
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

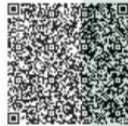
TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Ir. Trio Yonathan Teja Kusuma, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng
SIGNED

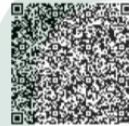
Valid ID: 68a543d26d88a



Penguji I

Ni Kadek Pujani Dewi, M.ERG.
SIGNED

Valid ID: 68a549c99ad4a



Penguji II

Gunawan Budi Susilo, M.Eng.
SIGNED

Valid ID: 68a569da0ac2e



Yogyakarta, 11 Agustus 2025

UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Prof. Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.
SIGNED

Valid ID: 68a72bc07149a

SURAT PERSETUJUAN

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp :-

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Khildan Rizqika Akbar

NIM : 21106060055

Judul Skripsi : Analisis Beban Kerja Mental Mahasiswa Dengan Metode NASA-TLX Pada Mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta


Sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Teknik Industri.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 21 Juli 2025

Dosen Pembimbing Skripsi.


Ir. Trio Yonathan Kusuma.,

S.T.,M.T.,IPM.

NIP. 19890715 201503 1 007

SURAT KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khildan Rizqika Akbar

NIM : 21106060055

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya bahwa skripsi saya yang berjudul: “Analisis Beban Kerja Mental Mahasiswa Dengan Metode NASA-TLX Pada Mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta” adalah hasil karya pribadi yang tidak mengandung plagiarisme dan berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang penulis ambil sebagian dengan tata cara yang dibenarkan secara ilmiah.

Jika terbukti pernyataan ini tidak benar, maka penulis siap mempertanggungjawabkan sesuai hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 21 Juli 2025

Yang menyatakan,



Khildan Rizqika Akbar
NIM : 21106060055

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

“Jalanin aja dulu!”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur penulis penjatkan kehadirat Allah SWT tuhan semesta alam yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat melakukan penyusunan skripsi ini dengan lancar dan selesai. Shalawat serta salam senantiasa dijunjungkan kepada Rasulullah SAW, semoga kita mendapatkan syafaatnya di akhirat kelak. Penyusunan skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Penulis dalam melakukan penyusunan skripsi ini, tentu mendapatkan bantuan dan dorongan dari banyak pihak yang telah membantu penulis, baik dukungan moril maupun materiil. Maka dari itu perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Noer Yasin dan Ibu Rohani selaku orang tua penulis dan seluruh keluarga penulis yang selalu mendukung baik lahir maupun batin kepada penulis dalam setiap prosesnya.
2. Bapak Ir. Trio Yonathan Teja Kusuma, S.T., M.T., IPM. selaku dosen pembimbing skripsi yang memberikan arahan dan bimbingannya hingga skripsi ini selesai.
3. Ibu Ir. Herninanjati Paramawardhani, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Strata Satu (S1) Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Industri yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan sehingga dapat menunjang pengetahuan penulis dalam menyusun skripsi.

5. Teman-teman baik penulis Rayhan Wicaksono, Andhika Rama Biyantoro, M. Fauzi Akmal, Mufahim Fatkhurrohman, dan Faisal Aprilian Najmudin yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi dan memberi semangat. Dan seluruh teman-teman penulis angkatan 2021 atau "Thunder" yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis memohon maaf sebesar-besarnya atas kesalahan yang ada dalam skripsi. Penulis berharap adanya kritik dan saran sebagai evaluasi penulis untuk perbaikan skripsi selanjutnya, dan penulis juga berharap semoga skripsi ini bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca.



KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT. yang maha pengasih lagi maha penyayang, yang telah memberikan segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir, skripsi yang berjudul “Analisis Beban Kerja Mental Mahasiswa Dengan Metode NASA-TLX Pada Mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta” yang telah berhasil diselesaikan. Skripsi ini disusun untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh dalam perkuliahan dan sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Industri di UIN Sunan Kalijaga. Penelitian ini didasarkan pada permasalahan yang diamati dan dirasakan penulis pada Program Studi Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta terkait beban kerja mental selama perkuliahan. Beban kerja mental ini memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas mahasiswa dalam menjalankan proses perkuliahan, yang dimana jika beban kerja mental ini tidak diperhatikan dan memiliki nilai yang besar maka akan mengganggu mahasiswa dalam belajar. Maka dari itu dalam upaya meningkatkan kualitas para mahasiswa nya Program Studi Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta perlu memperhatikan faktor ini untuk dilakukan evaluasi terkait beban kerja mental.

Yogyakarta, 21 Juli 2025
Penulis,



Khildan Rizqika Akbar
NIM: 21106060055

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	II
SURAT PERSETUJUAN	III
SURAT KEASLIAN SKRIPSI.....	IV
MOTTO	V
HALAMAN PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR LAMPIRAN	XIII
ABSTRAK	XIV
<i>ABSTRACT</i>	XV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Pertanyaan Penelitian.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Batasan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Penelitian Terdahulu	6
2.2. Landasan Teori.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1. Objek Penelitian.....	16
3.2. Metode Pengumpulan Data.....	16
3.3. Validasi/Reliabilitas Data.....	17
3.4. Variabel Penelitian	18
3.5. Model Analisis	19
3.6. Diagram Alir	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	23
4.2. Karakteristik Responden.....	24
4.3. Uji Validitas Dan Reliabilitas	30

4.3.1. Uji Validitas	30
4.3.2. Uji Reliabilitas	33
4.4. Data Kuesioner NASA-TLX	33
4.4.1. Pembobotan.....	34
4.4.2. Rating.....	35
4.5. Pengolahan Data NASA-TLX	36
4.6. Pembahasan	37
4.6.1. Analisis Dimensi NASA-TLX.....	38
4.6.2. Analisis Diagram <i>Fishbone</i>	42
4.7. Implikasi	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1. Kesimpulan.....	48
5.2. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Karakteristik Usia.....	26
Gambar 4.2 Karakteristik Jumlah SKS	27
Gambar 4.3 Karakteristik Jenis Kelamin	28
Gambar 4.4 Karakteristik Aktivitas.....	28
Gambar 4. 5 Diagram Fishbone	42



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Demografi Responden.....	25
Tabel 4.2 Uji Validitas SPSS	31
Tabel 4.3 Uji Reliabilitas SPSS.....	33
Tabel 4.4 Data Pembobotan NASA-TLX	34
Tabel 4.5 Data Rating NASA-TLX.....	35
Tabel 4.6 Pengolahan Data NASA-TLX.....	36
Tabel 4.7 Ranking Dimensi.....	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1. Data Kuesioner Demografi Mahasiswa.....	54
Lampiran 1.2. Data <i>Rating</i> Kuesioner NASA-TLX.....	55
Lampiran 1.3. Data Pembobotan NASA-TLX.....	57
Lampiran 2.1. Perhitungan Kuesioner	60
Lampiran 2.2. Perhitungan Distribusi Dimensi.....	61
Lampiran 2.3. Nilai r-tabel.....	64
Lampiran 3.1. Kuesioner NASA-TLX.....	66



ABSTRAK

Perkuliahan menjadi salah satu fase penting dalam pendidikan tinggi, namun sering kali disertai dengan beban kerja mental yang tinggi, terutama bagi mahasiswa Teknik Industri yang menghadapi banyaknya SKS, praktikum, dan aktivitas non-akademik. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat beban kerja mental mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta menggunakan metode NASA-TLX. Metode ini dipilih karena mampu mengukur beban kerja mental secara subjektif melalui enam dimensi, yaitu *mental demand*, *physical demand*, *temporal demand*, *effort*, *frustration level*, dan *performance*. Penelitian dilakukan pada mahasiswa semester 6 dengan jumlah responden sebanyak 66 orang yang dipilih menggunakan teknik *quota sampling*. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami tingkat beban kerja mental yang tergolong tinggi, terutama pada dimensi *temporal demand* (22,29%) dan *effort* (20,05%). Faktor utama yang memengaruhi adalah banyaknya SKS yang diambil, keterlibatan dalam aktivitas organisasi, serta waktu pengerjaan tugas yang berdekatan. Meskipun demikian, dimensi *frustration level* menunjukkan nilai yang paling rendah (12,28%), yang menandakan bahwa mahasiswa masih mampu mengelola tekanan secara baik. Berdasarkan temuan ini, diperlukan evaluasi terhadap beban studi dan manajemen waktu mahasiswa, serta pemberian pendampingan akademik agar beban mental tidak mengganggu proses belajar.

Kata Kunci: Beban kerja mental, mahasiswa, NASA-TLX, Teknik Industri, UIN Sunan Kalijaga



ABSTRACT

College life is a crucial stage in higher education, yet it often comes with a considerable mental workload especially for Industrial Engineering students who deal with numerous credits, practical courses, and non-academic activities. This study aims to measure the level of mental workload experienced by Industrial Engineering students at UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta using the NASA-TLX method. This method is chosen because it allows respondents to subjectively assess their mental workload through six dimensions: mental demand, physical demand, temporal demand, effort, frustration level, and performance. The research was conducted on sixth semester students, with 66 respondents selected using a quota sampling technique. The results show that most students experience a high level of mental workload, particularly in the dimensions of temporal demand (22.29%) and effort (20.05%). The main contributing factors include the number of credits taken, involvement in organizational activities, and tight assignment deadlines. However, the frustration level dimension scored the lowest (12.28%), indicating that students are still able to manage academic stress relatively well. Based on these findings, it is necessary to evaluate students' academic loads, improve time management, and provide academic support to ensure mental workload does not hinder their learning process.

Keywords: Mental workload, students, NASA-TLX, Industrial Engineering, UIN Sunan Kalijaga



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkuliahan merupakan salah satu proses dan tahapan penting dalam dunia pendidikan tinggi yang menjadi jembatan bagi mahasiswa dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan keterampilan nya di bidang yang mereka pilih. Menurut Undang-Undang no 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi di Indonesia, perkuliahan memiliki berbagai jenis, seperti universitas, institut, politeknik, sekolah tinggi, dan akademi. Masing-masing memiliki karakteristik dan fokus pendidikan yang berbeda. Pendidikan tinggi ini bertujuan untuk mempersiapkan para lulusan nya agar siap menghadapi tantangan di dunia kerja serta berkontribusi pada masyarakat. Menurut Undang-Undang nomor 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi, perguruan tinggi memiliki kewajiban untuk menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, atau dengan yang dikenal sebagai tridharma perguruan tinggi.

Ambarwati *et al.* (2017) dalam penelitiannya menyatakan bahwa proses belajar mengajar perguruan tinggi yang dialami oleh mahasiswa dengan umur 22 tahun memiliki potensi mengalami stress yang tinggi yaitu 47,5%. Hal ini dikarenakan seseorang yang memasuki usia 22 tahun telah memasuki usia dewasa awal dan terdapat faktor internal serta eksternal yang dapat mempengaruhi tingkat stress. Faktor internal dapat dipengaruhi oleh kemampuan dalam menyikapi dan memahami suatu permasalahan yang kurang baik, sedangkan untuk faktor eksternal dapat dipengaruhi oleh beban studi yang semakin bertambah dan perolehan nilai hasil belajar yang tidak sesuai dengan harapan (Ambarwati *et al.*, 2017).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Azwar & Candra (2019) menyatakan bahwa terdapat beban kerja yang dialami oleh mahasiswa dengan nilai 68% pada salah satu universitas di Indonesia. Hal ini menyatakan bahwa beban studi atau jumlah SKS yang diambil oleh mahasiswa memiliki pengaruh terhadap beban kerja yang dialami.

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta merupakan salah satu pendidikan tinggi di Indonesia yang menyelenggarakan perkuliahan untuk mahasiswanya baik dari tingkat strata 1 hingga strata 3. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sendiri memiliki 8 fakultas, dengan 44 program studi sarjana, yang terdiri dari 19 program studi umum, dan 25 program studi keagamaan. Salah satu program studi yang berada di UIN Sunan Kalijaga adalah program studi Teknik Industri yang berada dalam Fakultas Sains dan Teknologi. Program studi Teknik Industri adalah program studi yang memiliki mata kuliah wajib paling banyak dibandingkan dengan program studi lain pada Fakultas Sains dan Teknologi dengan jumlah 63 mata kuliah dan 9 praktikum. Berdasarkan data tersebut mata kuliah dibagi kedalam 8 semester dengan alokasi SKS yang dapat diambil oleh mahasiswa sebagai berikut:

Tabel 1.1 Jumlah SKS

No	Semester	SKS Mata kuliah Wajib	SKS Praktikum	SKS Mata kuliah Pilihan*	Total
1	Semester 1	20	0	0	20
2	Semester 2	18	2	0	20
3	Semester 3	18	2	0	20
4	Semester 4	19	2	0	21
5	Semester 5	19	2	0	21
6	Semester 6	13	3	6	22
7	Semester 7	11	0	6	17
8	Semester 8	4	0	0	4

Sumber: Sistem Informasi Akademik

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat penyebaran SKS (Sistem Kredit Semester) mahasiswa terbesar ada pada semester 6 dengan 22 SKS, dengan 13 SKS mata

kuliah wajib, 3 SKS praktikum, dan 6 mata kuliah pilihan yang dapat diambil oleh mahasiswa, maka dari itu dengan jumlah SKS 22 pada semester ini terdapat indikasi pengambilan jumlah SKS yang tinggi dan memiliki potensi meningkatkan beban kerja mental pada proses perkuliahan. Program studi Teknik Industri menerapkan sistem SKS (Sistem Kredit Semester) dalam melakukan kegiatan akademik nya. Sistem kredit semester adalah sebuah sistem yang memungkinkan mahasiswa dapat merencanakan dan mengatur beban studinya secara fleksibel.

Sistem kredit semester yang diambil oleh mahasiswa dalam melakukan proses perkuliahan dapat menyebabkan beberapa kondisi yang mempengaruhi proses perkuliahan dan dapat menghambat target yang telah ditentukan seperti mengalami stress, mengantuk di kelas, dan tidak mengumpulkan tugas (Lestari, 2019). Hal ini dapat disebabkan oleh banyaknya jumlah SKS yang diambil atau faktor eksternal lain yang dapat meningkatkan stress sehingga mahasiswa tidak fokus dalam menjalankan perkuliahan. Berdasarkan penelitian terdahulu terhadap mahasiswa UIN Sunan Kalijaga secara umum didapatkan skor paling tinggi pada *frustation level* sebesar 97,8, lalu *temporal demand* 95,4, lalu *performance* 93,5, dan terakhir *physycal demand* sebesar 83,5 (Pangestu, 2021). Skor tersebut menunjukkan bahwa terdapat faktor yang mempengaruhi tingkat beban kerja mental pada mahasiswa.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan terhadap mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga semester 6 terdapat stress yang dialami disebabkan beban studi yang diambil, praktikum, dan banyaknya kegiatan diluar kampus yang mereka ikuti. Berdasarkan data yang disampaikan sebelumnya menyatakan bahwa program studi Teknik Industri memiliki mata kuliah wajib terbanyak diantara

program studi lain di Fakultas Sains dan Teknologi, hal itu menjadi indikasi adanya beban kerja mental terhadap beban studi yang diambil. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dan lebih spesifik untuk mengetahui tingkat beban kerja mental mahasiswa khususnya pada mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Metode NASA-TLX adalah salah satu metode yang digunakan untuk melakukan pengukuran beban kerja mental secara subjektif dan mendapatkan skala penilaian dari responden. Metode ini dipilih karena memberikan keleluasaan kepada responden dalam memberikan penilaian terhadap beban kerja mental yang dirasakan sehingga dapat memberikan penilaian yang lebih sensitif. Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2019) menunjukan ketiga karyawan yang menjadi responden memiliki beban kerja tinggi dengan nilai diatas 80, hal ini menyatakan bahwa perlu adanya perbaikan pada objek penelitian dan menunjukan bahwa metode NASA-TLX dapat digunakan dalam pengukuran beban kerja mental.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka perlu dilakukan penelitian terkait beban kerja mental mahasiswa UIN Sunan Kalijaga menggunakan metode NASA-TLX untuk mengetahui seberapa tinggi beban kerja mental yang dialami oleh mahasiswa.

1.2. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang ada berikut adalah rumusan masalah pada penelitian ini:

1. Seberapa tinggi tingkat beban kerja mental yang dialami mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta?

2. Faktor apa saja yang mempengaruhi beban kerja mental mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta?
3. Usulan perbaikan apa yang dapat dilakukan untuk mengurangi beban kerja mental mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang ada berikut adalah tujuan penelitian pada penelitian ini:

1. Mengukur tingkat beban kerja mental yang dialami mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Mengidentifikasi faktor apa saja yang mempengaruhi beban kerja mental mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Membuat usulan perbaikan apa yang dapat dilakukan untuk mengurangi beban kerja mental mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

1.4. Batasan Penelitian

Berikut adalah batasan penelitian pada penelitian ini:

1. Penelitian hanya dilakukan pada mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Penelitian hanya dilakukan pada mahasiswa semester 6.
3. Penelitian hanya dilakukan pada kegiatan akademik (pembelajaran dikelas, praktikum, tugas) dan kegiatan kemahasiswaan (organisasi, kepanitiaan, asisten laboratorium).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan menggunakan metode NASA-TLX pada mahasiswa Teknik Industri adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa rata-rata beban kerja mental mahasiswa Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga berada pada kategori *optimal load* dengan nilai 72. Diperoleh empat dimensi utama yang mempengaruhi beban kerja mahasiswa lebih dari 60% yaitu kebutuhan waktu 22,29%, lalu tingkat usaha 20,05%, lalu kebutuhan mental 15,90%, dan performa 15,40%.
2. Dimensi dengan pengaruh paling besar terhadap beban kerja mental adalah kebutuhan waktu 22,29%. Hal ini dapat dilihat pada diagram fishbone, di mana sub penyebab seperti "jadwal perkuliahan yang padat", "waktu mengerjakan tugas yang singkat", dan "aktivitas non akademik". Peringkat kedua adalah dimensi Tingkat Usaha (*effort*) dengan nilai sebesar 20,05%. Hal ini dapat dilihat pada sub penyebab pada diagram *fishbone* seperti "mengerjakan tugas dekat dengan waktu pengumpulan" dan "kesulitan menemukan skala prioritas". Dimensi kebutuhan mental (*mental demand*) berada di peringkat ketiga dengan nilai sebesar 15,90%. Hal ini dapat dilihat pada sub-penyebab "Tuntutan untuk berpikir kritis" dan "Kesulitan memahami tugas" pada diagram *fishbone*.
3. Berdasarkan dimensi yang paling berpengaruh terhadap beban kerja mental mahasiswa, diperoleh beberapa rekomendasi perbaikan yang dapat

diterapkan untuk mengurangi beban tersebut. Rekomendasi tersebut antara lain adalah menyelenggarakan pelatihan manajemen waktu secara, meningkatkan dukungan sosial dari dosen pembimbing akademik, dan memperkuat dukungan dari teman sebaya.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa saran yang dapat diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Bagi penelitian selanjutnya dapat dipertimbangkan untuk menggunakan metode pengukuran beban kerja mental yang lain atau mengabungkan metode yang ada.
2. Dapat dipertimbangkan untuk melakukan penelitian berdasarkan faktor-faktor yang lain seperti nilai IPK mahasiswa, lama waktu belajar, jalur masuk universitas, atau faktor yang lain.
3. Menambahkan faktor eksternal (hubungan keluarga, hubungan pertemanan, dll) sebagai faktor penelitian.
4. Menambahkan metode lain sebagai pembanding pada penelitian selanjutnya.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, P. D., Pinilih, S. S., & Astuti, R. T. (2017). GAMBARAN TINGKAT STRES MAHASISWA. *In Jurnal Keperawatan Jiwa* (Vol. 5, Issue 1).
- Andara Casya, H., & Harahap, B. (2024). ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL MAHASISWA TINGKAT AKHIR PADA PENYELESAIAN TUGAS AKHIR MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX. *In Cetak Buletin Utama Teknik* (Vol. 20, Issue 1).
- Andini, W., & Ratnamiasih, I. (2023). ANALISIS BEBAN KERJA PADA PT. BPR SUBANG GEMI NASTITI (PERSERODA) KANTOR PUSAT OPERASIONAL DI KOTA SUBANG. 4(1), 29–34.
- Ardila, Y. (2023). EVALUASI BEBAN KERJA MENTAL MAHASISWA MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS JAMBI MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX.
- Azwar, A. G., & Candra, C. (2019). ANALISIS BEBAN KERJA DAN KELELAHAN PADA MAHASISWA MENGGUNAKAN NASA-TLX DAN SOFI STUDI KASUS DI UNIVERSITAS SANGGA BUANA YPKP BANDUNG. *ReTIMS*, 1(1), 14–21.
- Bagaskara, W. B. (2022). ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL DAN TINGKAT KELELAHAN MAHASISWA TEKNIK INDUSTRI SELAMA MENGIKUTI PRAKTIKUM MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX DAN SSRT.
- Della, R. H., Eng, M., Budi, S., Nugroho, S. T., Agustiawan, I. D., Simarmata, N., Psi, S., Fitriyani, M. A. E., St, S., Pi, M. S., Fathan, M., Dewadi, S. T., Musfirah, I., Si, S., Kes, M. E., Sitorus, S., & Si, M. S. (2022). KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA ERA SOCIETY 5.0 (R. H. Della, Ed.; 1st ed.). *Eureka Media Persada*.
- Dhanias, D. R. (2010). PENGARUH STRES KERJA, BEBAN KERJA TERHADAP KEPUASAN KERJA (STUDI PADA *MEDICAL REPRESENTATIF* DI KOTA KUDUS). *Jurnal Psikologi Universitas Muria Kudus*, 1(1).
- Febiyani, A., Febriani, A., & Ma'sum, J. (2021). CALCULATION OF MENTAL LOAD FROM E-LEARNING STUDENT WITH NASA-TLX AND SOFI METHOD. *Jurnal Sistem Dan Manajemen Industri*, 5(1), 35–42. <https://doi.org/10.30656/jsmi.v5i1.2789>
- Febriani, O. K., Dewi, F. I. R., & Heng, P. H. (2024). PELATIHAN TIME MANAGEMENT UNTUK STRES AKADEMIK SISWA. *JIP (Jurnal Intervensi Psikologi)*, 16(1), 1–12. <https://doi.org/10.20885/intervensipsikologi.vol16.iss1.art1>
- Gunawati, R., Hartati, S., & Listiara, A. (2006). HUBUNGAN ANTARA EFEKTIVITAS KOMUNIKASI MAHASISWA-DOSEN PEMBIMBING UTAMA SKRIPSI DENGAN STRES DALAM MENYUSUN SKRIPSI PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PSIKOLOGI FAKULTAS

- KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO. In *Jurnal Psikologi Universitas Diponegoro* (Vol. 3, Issue 2).
- Hidayati, R. A., & Basyari, A. S. (2024). PENGUKURAN BEBAN KERJA MENTAL MAHASISWA PEKERJA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX. *Jurnal Manajerial*, 11(03), 356. <https://doi.org/10.30587/jurnalmanajerial.v11i03.7700>
- Lestari, Y. D. (2019). ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL DENGAN METODE NASA-TLX PADA MAHASISWA TEKNIK INDUSTRI UNIVERSITAS BRAWIJAYA.
- Made, N., & Wulanyani, S. (2013). TANTANGAN DALAM MENGUNGKAP BEBAN KERJA MENTAL. *Buletin Psikologi*, 21(2), 80–89.
- Moch. Syihabudin Nuha, Hidayah, N., & Wahyuni, F. (2024). MODEL PELATIHAN *PEER-COUNSELING* PADA MAHASISWA: TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 8(2), 818–840. <https://doi.org/10.31316/gcouns.v8i2.5695>
- Muhammad, A., Aisjah, S., & Rofiq, A. (2018). PENILAIAN MEMORABLE TOURISM EXPERIENCE SEBAGAI FAKTOR PENENTU DAYA SAING DESTINASI WISATA DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN RAPID APPRAISAL (RAP). *MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 8(2), 272. <https://doi.org/10.22441/mix.2018.v8i2.006>
- Nabilah, M., Lukman, M., & Hasanudin, S. P. (2024). PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA SMP YPI DARUSSALAM. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: Kreasi Mahasiswa Manajemen*, 4(3), 247–250. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/KMM/index>
- Nofri, T., Prastawa, H., & Susanto, N. (2017). PENGUKURAN BEBAN MENTAL DI KALANGAN MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX (STUDI KASUS: MAHASISWA DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI UNDIP). *Industrial Engineering Online Journal*, 6(2).
- Nurochim. (2021). DINAMIKA KEBERFUNGSIAN DOSEN PENASEHAT AKADEMIK BAGI MAHASISWA. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 7, 1–7.
- Pangestu, H. R. (2021). PENGUKURAN BEBAN KERJA MENTAL MAHASISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DARING ERA PANDEMI COVID-19.
- Rahdiana, N., Arifin, R., & Hakim, A. (2021). PENGUKURAN BEBAN KERJA MENTAL DI BAGIAN PERAWATAN PT.XYZ MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX. *Go-Integratif: Jurnal Teknik Sistem Dan Industri*, 2(01), 1–11. <https://doi.org/10.35261/gijtsi.v2i01.5076>
- Santoso, N. R. D., & Kusnadi, K. (2024). ANALISA BEBAN KERJA MENTAL MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX PADA DEPARTEMEN LOGISTIK PT.XYZ. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 7(1), 404–411. <https://doi.org/10.31004/jutin.v7i1.25024>

- Sari, S. (2019). ANALISIS BEBAN KERJA MENGGUNAKAN METODE NASA-TASK LOAD INDEX PADA KARYAWAN TELKOM *APPLIED SCIENCE SCHOOL* BANDUNG. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri*, 5(2).
- Susmiatin, E. A., Sari, M. K., Suseno, P., Karya, S., & Kediri, H. (2021). HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI BEBAN AKADEMIK DENGAN STATUS MENTAL EMOSIONAL PADA MAHASISWA PRODI SARJANA KEPERAWATAN DI STIKES KARYA HUSADA KEDIRI. <https://journal-mandiracendikia.com/jkmc>
- Widananto, H., & Dwi Nugraheni, D. (2019). ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL PADA PEKERJA DI INDUSTRI PEMBUATAN TEMPE (Vol. 7, Issue 2). Mei.
- Yahya Yasin, M., Muhammad Kasyfan, N., Zahara Nurul Makiyah, S., & Yusuf Haidar Ali Ramdhani, M. (2024). HUBUNGAN TUNTUTAN ORGANISASI KEMAHASISWAAN TERHADAP KESEHATAN MENTAL MAHASISWA ANGGOTA ORGANISASI DI KAMPUS UPI TASIKMALAYA. *Jurnal Manajemen, Organisasi dan Bisnis* 13.