

**HUBUNGAN ANTARA FAKTOR INDIVIDU DAN BEBAN KERJA
MENTAL TERHADAP STRES KERJA STAFF PT. ADHI KARYA
(Persero) Tbk PROYEK GEDUNG *SMART AUTOMATION WORKSHOP*
PENS**

TUGAS AKHIR



DISUSUN OLEH :

**ANNISA NUR FAIZA
NIM 152011713053**

**PROGRAM STUDI DIII KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
DEPARTEMEN KESEHATAN
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2023**

**HUBUNGAN ANTARA FAKTOR INDIVIDU DAN BEBAN KERJA
MENTAL TERHADAP STRES KERJA STAFF PT. ADHI KARYA
(Persero) Tbk PROYEK GEDUNG *SMART AUTOMATION WORKSHOP*
PENS**

TUGAS AKHIR



DISUSUN OLEH :

**ANNISA NUR FAIZA
NIM 152011713053**

**PROGRAM STUDI DIII KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
DEPARTEMEN KESEHATAN
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2023**

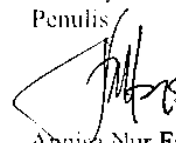
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

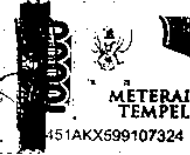
Bagian atau keseluruhan isi Proposal Tugas Akhir ini tidak pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademis pada bidang studi dan / atau Universitas lain dan tidak pernah di publikasikan / di tulis oleh individu selain penyusun, kecuali bila di tuliskan dengan format dalam isi Proposal Tugas Akhir.

Apa bila ditemukan bukti bahwa pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi ketentuan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 28 Juli 2023

Penulis


Annisa Nur F.
152011713053



LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA MENTAL DAN STRES
KERJA STAFF PT. ADHI KARYA (Persero) Tbk PROYEK GEDUNG
SMART AUTOMATION WORKSHOP PENS**

TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Bidang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja
Pada Departemen Kesehatan Fakultas Vokasi
Universitas Airlangga

Oleh :

Annisa Nur Faiza
NIM. 152011713053

Disetujui Oleh :

Pembimbing



Tofan Agung Eka Prasetya, Ph.D
NIP. 198807022016033101

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA MENTAL DAN STRES
KERJA STAFF PT. ADHI KARYA (Persero) Tbk PROYEK GEDUNG
SMART AUTOMATION WORKSHOP PENS**

Disusun oleh:

Annisa Nur Faiza
NIM. 152011713053

Telah diuji pada tanggal 28 Juli 2023

Mengetahui:

Koordinator Program Studi D-III Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Vokasi Universitas Airlangga



Ratih Damayanti, S.KM., M.Kes
NIP. 198811192015043201

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI

Tugas Akhir ini Telah Diajukan dan Disahkan Dihadapan Komisi Penguji
Program Studi : D-III Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Departemen : Kesehatan
Fakultas : Vokasi
Hari/Tanggal : Jumat, 28 Juli 2023
Pukul : 08.00 WIB
Tempat : Ruang EF 2.20 Gedung Kuliah Bersama Kampus B

Panitia Penguji terdiri dari:

Ketua Penguji



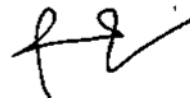
Ratih Damayanti, S.KM., M.Kes
NIP. 198811192015043201

Anggota Penguji I



Tofan Agung Eka Prasetya, Ph.D
NIP. 198807022016033101

Anggota Penguji II



Isnaibah, S.KM
NIP. 197303231997032010

PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

Dokumen tugas akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah - nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan Judul “Hubungan antara Beban Kerja Mental dan Stres Kerja pada Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk Proyek SAW PENS” dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md.) pada Program Diploma III program studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Airlangga Surabaya.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir diantaranya :

1. Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, drh., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh jenjang pendidikan di Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
2. Ratih Damayanti, S.KM., M.Kes. selaku Koordinator Program Studi Diploma III Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
3. Tofan Agung Eka Prasetya, Ph.D selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan saran dan arahan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
4. Segenap Dosen/Staff Program Studi D-III Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan yang berguna selama perkuliahan.
5. Bapak Septiandy Erry Damara, ST. selaku QHSE Manager sekaligus pembimbing lapangan yang selama ini telah memberikan bimbingan dan informasi selama proses penyusunan Tugas Akhir.
6. Ibu Adila Anugraini. selaku HSE Admin yang telah memberikan informasi dan bimbingan selama proses penulisan Tugas Akhir.
7. Pimpinan dan staff dan karyawan PT. Adhi Karya (Persero) Tbk yang senantiasa memberikan kesempatan, bimbingan, dan bantuan ketika melaksanakan Magang serta memberikan ilmu dan pengetahuannya.
8. Keluarga besar Program Studi D-III Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga angkatan 2020.
9. Kedua orang tua, adik – adik, dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan baik secara moral maupun material untuk menyelesaikan Tugas Akhir sebagai syarat kelulusan dalam program studi ini.
10. Revli Pahleva Ramadhani dan Dewi Husnayain yang menjadi teman sekelompok dan seperjuangan dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan, Praktik Kerja, hingga penulisan Tugas Akhir.
11. Bariq tazkiyah, Melanie Aulia Rosa, dan Sella Mardiana sebagai teman dekat yang telah banyak mendengarkan keluh kesah saya, memberikan semangat dan dukungan serta menemani saya dalam proses penyusunan Tugas Akhir.
12. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuannya.

Akhir kata dengan segala keterbatasan penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua terutama di Program Studi D-III Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.

Surabaya, 28 Juli 2023

ABSTRAK

Stres kerja adalah suatu kondisi ketegangan yang menciptakan adanya ketidakseimbangan fisik dan psikis, yang mempengaruhi emosi, proses berpikir, dan kondisi seorang karyawan. Stres pada pekerjaan (*Job Stress*) adalah pengalaman stres yang berhubungan dengan pekerjaan. Stres kerja sering dialami oleh setiap pegawai dalam menghadapi pekerjaan dan dapat menyebabkan perubahan tingkah laku pada setiap pegawai yang mengalaminya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara beban kerja mental dan stres kerja staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek Smart Automation Workshop PENS. Responden berjumlah 25 orang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional dengan menggunakan uji statistic crosstabs. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner NASA – TLX dan GHQ – 12 (*General Health Questionnaire*). Mayoritas pekerja memiliki usia 20 – 27 tahun (52%) dengan tingkat stres ringan (53,8%). Mayoritas pekerja memiliki jenis kelamin laki – laki (80%) memiliki tingkat stres tinggi (55%). Mayoritas pekerja memiliki masa kerja 1-5 tahun (60%) memiliki tingkat stres tinggi (46,7%). Faktor usia dan masa kerja memiliki tingkat hubungan yang rendah terhadap stres kerja, jenis kelamin memiliki tingkat hubungan yang sangat rendah terhadap stres kerja, dan beban kerja mental memiliki tingkat hubungan yang sedang terhadap stres kerja. Saran untuk perusahaan adalah melakukan *training* kepada pekerja baru dan mempertimbangkan beban yang diberikan kepada pekerja sesuai dengan kemampuannya.

Kata kunci : Stres Kerja, Usia, Jenis Kelamin, Masa Kerja, Beban Kerja Mental

ABSTRACT

Job stress is a condition of tension that creates a physical and psychological imbalance that affects the emotions, thought processes, and overall condition of an employee. Job Stress is the experience of stress related to work. Work stress is often experienced by every employee in dealing with their jobs and can cause changes in behaviour in those who experience it. The objective of this study was to determine the relationship between mental workload and work stress for PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.'s Smart Automation Workshop PENS. The respondent was 25 people. This study used a descriptive observational method and employed cross-tabulation statistical tests. The research instruments used were the NASA-TLX and GHQ-12 (General Health Questionnaire) questionnaires. The majority of workers are aged between 20 and 27 years old (52%), and they have a mild stress level (53.8%). The majority of workers are male (80%) and have a high stress level (55%). The majority of workers with a working period of 1–5 years (60%) also have a high stress level (46.7%). Age and working period have a low relationship with work stress; gender has a very low relationship with work stress; and mental workload has a moderate relationship with work stress. Suggestions for companies include conducting training for new workers and considering the workload given to employees according to their abilities.

Keywords: *Job Stress, Age, Gender, Working Period, Mental Workload*

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iv
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI	v
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR ARTI LAMBANG, ISTILAH DAN SINGKATAN.....	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan	6
1.4.1 Tujuan Umum	6
1.4.2 Tujuan Khusus	6
1.5 Manfaat	6
1.5.1 Manfaat bagi peneliti.....	6
1.5.2 Manfaat bagi perusahaan	7
1.5.3 Manfaat bagi peneliti lain	7
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Beban Kerja Mental	8
2.1.1 Definisi Beban Kerja Mental	8
2.1.2 Pengukuran Beban Kerja Mental.....	8

2.2 Stres Kerja.....	13
2.2.1 Definisi Stres Kerja	13
2.2.2 Jenis Stres	14
2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Stres Kerja.....	16
2.2.4 Pengukuran stres kerja	20
BAB III	24
METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Tempat dan waktu pelaksanaan	24
3.1.1 Tempat Pelaksanaan.....	24
3.1.2 Waktu Pelaksanaan.....	24
3.2 Instrumen Penelitian.....	24
3.3 Prosedur Penelitian.....	26
3.3.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian	26
3.3.2 Subjek Penelitian	27
3.3.3 Variabel Penelitian, Definisi Operasional, Dan Skala Data.....	27
3.3.4 Teknik Instrument Pengambilan Data	29
3.4 Analisis Data	31
3.4.1 Teknik Pengolahan Data.....	31
3.4.2 Analisis Data	32
BAB IV	34
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	34
4.1.1 Sejarah Singkat PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.....	34
4.1.2 Visi, Misi, dan Nilai Perusahaan PT Adhi Karya (Persero) Tbk	36
4.1.3 Logo PT Adhi Karya (Persero) Tbk.....	37
4.1.4 Kebijakan di PT Adhi Karya (Persero) Tbk.....	38
4.1.5 Struktur Organisasi Pelaksana Proyek Gedung SAW PT Adhi Karya (Persero) Tbk	39
4.2 Hasil Penelitian	41
4.2.1 Distribusi frekuensi faktor Individu Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	41
4.2.2 Distribusi Frekuensi Beban Kerja Mental Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	43
4.2.3 Hasil Pengukuran Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	43

4.2.4 Hubungan Faktor Individu dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	44
4.2.5 Hubungan antara Beban Kerja Mental dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS	47
4.3 Pembahasan.....	48
4.3.1 Faktor Usia, Jenis Kelamin, Masa Kerja, dan Beban Kerja Mental Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS	48
4.3.2 Beban Kerja Mental Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS	51
4.3.3 Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS .	52
4.3.4 Hubungan Faktor Individu dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	53
4.3.5 Hubungan Beban Kerja Mental dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.	59
BAB V	61
KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator penilaian beban kerja mental berdasarkan NASA-TLX.....	11
Tabel 2.2 Kategori beban kerja mental berdasarkan NASA – TLX.....	13
Tabel 2.3 kategori stres kerja berdasarkan GHQ – 12.....	21
Tabel 2.4 Kategori stres kerja berdasarkan SDS.....	23
Tabel 3.1 Variabel penelitian, definisi operasional, dan skala data.....	28
Tabel 3.2 Pedoman interpretasi koefisien korelasi.....	33
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Faktor Individu Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	42
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Beban Kerja Mental Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	43
Tabel 4.3 Hasil Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	43
Tabel 4.4 Persentase Hubungan Usia dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	44
Tabel 4.5 Persentase Hubungan Jenis Kelamin dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	45
Tabel 4.6 Persentase Hubungan Masa Kerja dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	46
Tabel 4.7 Persentase Hubungan Beban Kerja Mental dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Logo Perusahaan PT Adhi Karya (Persero) Tbk.....	37
Gambar 4. 2 Kebijakan Mutu dan K3L PT Adhi Karya (Persero) Tbk.....	38
Gambar 4. 3 Struktur Organisasi Proyek SAW PT Adhi Karya.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed Consent</i>	66
Lampiran 2 Kuesioner Data Diri Pekerja.....	67
Lampiran 3 Kuesioner Beban Kerja Mental (NASA - TLX).....	68
Lampiran 4 Kuesioner Pengukuran Stres Kerja (GHQ – 12).....	71
Lampiran 5 Hasil Kuesioner.....	72
Lampiran 5 HIRADC.....	79
Lampiran 6 Hasil Output SPSS Hubungan Usia dengan Stres Kerja.....	80
Lampiran 7 Hasil Output SPSS Hubungan Jenis Kelamin dengan Stres Kerja.....	80
Lampiran 8 Hasil Output SPSS Hubungan Masa Kerja dengan Stres Kerja.....	80
Lampiran 9 Hasil Output SPSS Hubungan Beban Kerja Mental dengan Stres Kerja.....	81

DAFTAR ARTI LAMBANG, ISTILAH DAN SINGKATAN

Daftar arti lambang :

%	: persen
&	: dan
>	: lebih dari
<	: kurang dari

Daftar Singkatan :

CIOB	: <i>Chartered Institute of Building</i>
CSR	: <i>Corporate Social Responsibility</i>
DASS	: <i>Depression Anxiety Stress Scales</i>
GHQ	: <i>General Health Questionnaire</i>
HIRADC	: <i>Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control</i>
HSE	: <i>Health and Safety Executive</i>
ILO	: <i>International Labour Organization</i>
K3	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja
K3L	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan
LFS	: <i>Labour Force Survey</i>
NASA – TLX	: <i>National Aeronautics and Space Administration Task Load Index</i>
NIOSH	: <i>National Institute for Occupational Safety and Health</i>
PENS	: Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
PKBL	: Program Kemitraan dan Bina Lingkungan
RJPP	: Rencana Jangka Panjang Perusahaan
SAW	: <i>Smart Automation Workshop</i>
SDS	: <i>Survey Diagnosis Stress</i>
SMK3	: Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
SWAT	: <i>Subjective Workload Assessment Technique</i>
WWL	: <i>Weighted Work Load</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia bisnis yang dinamis tentu berpengaruh terhadap tuntutan produktivitas kerja karyawan. Karyawan dalam menjalankan tugas mereka sering stres kerja yang bisa diakibatkan oleh berbagai faktor. Faktor yang dapat mengakibatkan stres kerja antara lain beban kerja fisik maupun mental dan besaran upah kerja (Sarifa & Wartono, 2021). Stres terjadi pada hampir semua pekerja, baik tingkat pimpinan maupun pelaksana. Kondisi kerja yang lingkungannya tidak baik sangat potensial untuk menimbulkan stres bagi pekerjanya. Stres di lingkungan kerja memang tidak dapat dihindarkan, yang dapat dilakukan adalah bagaimana mengelola, mengatasi atau mencegah terjadinya stres tersebut, sehingga tidak mengganggu pekerjaan (Pancabudi, 2019).

Setiap perusahaan berkeinginan agar tenaga kerja yang dimiliki mampu meningkatkan produktivitas yang tinggi. Produktivitas tenaga kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik yang berhubungan dengan tenaga kerja itu sendiri maupun faktor lain (Soetrisno, 2017). Faktor yang berpengaruh dalam pencapaian produktivitas yaitu beban kerja fisik maupun mental, ketidaknyamanan kerja, stres akibat kerja, kelelahan objektif dan subjektif, penyakit akibat kerja serta cedera dan kecelakaan kerja (Tarwaka, 2011).

Beban kerja adalah *volume* pekerja yang di bebaskan kepada tenaga kerja baik berupa fisik maupun berupa mental dan menjadi tanggung jawabnya. Setiap pekerjaan merupakan beban bagi pelakunya dan setiap tenaga kerja mempunyai kemampuan sendiri untuk menangani beban kerjanya sebagai beban kerja yang berupa fisik, mental atau sosial (Irawati & Carrollina, 2017). Beban kerja mental adalah derajat kapasitas proses yang dikeluarkan selama menampilkan tugas dan konsep beban kerja muncul karena adanya proses informasi. Proses informasi melibatkan persepsi, interpretasi dan proses informasi yang disampaikan oleh organ sensorik. Ada berbagai aspek yang dipahami orang jika ditanya mengenai beban kerja mental antara lain : jumlah pekerjaan yang membebani, adanya tekanan waktu, tingkat *effort*, keberhasilan memenuhi tuntutan, konsekuensi psikis dan fisiologis dari tugas (Made & Wulanyani, 2013).

Faktor Beban Kerja dapat mempengaruhi kinerja yang ada. Banyaknya pekerjaan yang harus dilakukan pekerja dapat mengakibatkan kinerja menurun banyaknya pekerjaan yang harus dikerjakan mengakibatkan kinerja karyawan semakin menurun karena terlalu kepikiran dengan pekerjaan yang ada, selain itu bila beban kerja yang berlebihan dan harus selesai tepat waktu dapat mengakibatkan karyawan jatuh sakit, mudah stress, malas dan sulit berkonsentrasi (Presly *et al.*, 2018). Beban kerja merupakan salah satu faktor penyebab stres yang paling banyak dikeluhkan dan paling banyak menjadi alasan para pekerja. Dalam dunia kerja yang tinggi merupakan permasalahan yang sering dijumpai selain itu dengan ditambahnya dengan tekanan waktu

pengerjaan tugas yang banyak membuat para pekerja menjadi stres (Putra, 2019).

Stres kerja merupakan keadaan dimana seseorang menghadapi tugas atau pekerjaan yang tidak bisa atau belum bisa dijangkau oleh kemampuannya stres kerja cenderung sebagai perasaan yang menekan atau terasa tertekan yang dialami pekerja dalam menghadapi pekerjaan. Stres dapat menimbulkan berbagai dampak yang merugikan mulai dari menurunnya kesehatan sampai pada dideritanya suatu penyakit. Tuntutan pekerjaan yang tidak sesuai dengan kemampuan atau keterampilan pekerja dan aspirasi yang tidak tersalurkan serta ketidakpuasan kerja dapat merupakan penyebab timbulnya stres. Pekerjaan dengan tingkat ketelitian tinggi akan mudah menyebabkan kelelahan kerja daripada pekerjaan dengan tingkat ketelitian rendah yang akan berdampak pada penurunan konsentrasi (Kusumawardhani, 2022).

Menurut Lembaga eksekutif kesehatan dan keselamatan di United Kingdom atau HSE (*Health and Safety Executive*), stres, depresi, dan ansietas sebagai salah satu dari tujuh penyakit yang paling sering terjadi di tempat kerja yang paling sering dilaporkan dikutip dari LFS (*Labour Force Survey*) di United Kingdom. Dari data yang didapat dari LFS pada tahun 2011-2012 di United Kingdom, prevalensi stres mencapai 428.000 kasus (40%) dari total 1.073.000 kasus penyakit akibat kerja. Berdasarkan *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH) pekerja yang mengalami stres memikul biaya pelayanan kesehatan 46% lebih tinggi dibandingkan dengan

pekerja yang tidak mengalami stres. Dalam survei yang dilakukan oleh *The Chartered Institute of Building (CIOB)* terhadap pekerja konstruksi di Inggris ditemukan bahwa dari 847 responden, sebanyak 578 atau 68,2% responden menderita stres, kecemasan dan depresi. Dari 578 responden tersebut menunjukkan bahwa 61,9% responden mengalami stres, 48,4% pernah mengalami kecemasan dan 18,5% pernah mengalami depresi (Zavanya *et al.*, 2019). Penelitian sebelumnya yang dilakukan pada pekerja proyek pembangunan konstruksi menyatakan bahwa hubungan antara beban kerja dengan stres kerja mendapatkan nilai korelasi sebesar 0,512 yang artinya hubungan keduanya bernilai kuat (Larasati & Adistana, 2019).

Identifikasi awal yang telah dilakukan di PT. Adhi Karya (Persero) Tbk Proyek SAW (*Smart Automation Workshop*) PENS (Politeknik Elektronika Negeri Surabaya) menunjukkan bahwa hasil pengukuran beban kerja mental dengan menggunakan metode NASA – TLX kepada 8 responden mendapatkan hasil 2 pekerja mengalami beban kerja mental berat, 3 pekerja mengalami beban kerja mental sedang dan 3 pekerja mengalami beban kerja mental ringan. Pada pengukuran stres menggunakan metode *Survey Diagnosis Stress (SDS)* yang mengacu pada Permenaker 5 Tahun 2018 didapatkan hasil dari 20 pekerja kantor proyek PENS terdapat 3 pekerja yang memiliki tingkat stress ringan, 16 pekerja dengan tingkat stress sedang dan 1 pekerja dengan tingkat stress berat.

Berdasarkan identifikasi melalui dokumen HIRADC (*Hazard Identification Risk Assesment and Determining Control*) PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop PENS* mendapatkan hasil mayoritas pekerja memiliki tingkat stres sedang pada aspek ketaksaan peran, konflik peran, beban kerja berlebih kuantitatif, beban kerja berlebih kualitatif, pengembangan karir dan tanggung jawab kepada orang lain. Berdasarkan identifikasi tersebut memiliki nilai 16 dapat dikategorikan sebagai tingkat risiko tinggi. Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukannya analisis hubungan beban kerja mental dan stres kerja pada PT. Adhi Karya (persero) Tbk. proyek *Smart Automation Workshop PENS*.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang memperoleh rumusan masalah “Bagaimana hubungan antara beban kerja mental dengan stres kerja Staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. proyek *Smart Automation Workshop PENS*?”.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini memprioritaskan mengukur beban kerja mental dan stres kerja kepada staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. proyek *Smart Automation Workshop PENS*. Penelitian beban kerja mental menggunakan kuesioner Nasa Tlx dan penelitian stres kerja menggunakan GHQ – 12. Dimana Faktor beban kerja mental yang terlalu berat dapat menyebabkan stres kerja pada staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. proyek *Smart Automation Workshop PENS*.

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian adalah untuk menganalisis hubungan antara beban kerja mental dan stres kerja pada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop PENS*.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi faktor individu (usia, jenis kelamin, dan lama kerja) pada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop PENS*.
2. Mengidentifikasi beban kerja mental pada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop PENS*.
3. Mengidentifikasi stres kerja pada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop PENS*.
4. Menganalisis hubungan faktor individu dan stres kerja pada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop PENS*.
5. Menganalisis hubungan antara beban kerja mental dan stres kerja pada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop PENS*.

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini untuk menambah pengetahuan dan wawasan peneliti terkait hubungan antara stres kerja dan beban kerja pada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop PENS*.

1.5.2 Manfaat bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan menjadi rekomendasi pengukuran stress kerja dan beban kerja bagi pekerja dengan menganalisis aktivitas yang dilakukan pekerja saat bekerja di PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop PENS*.

1.5.3 Manfaat bagi peneliti lain

Penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan serta dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Beban Kerja Mental

2.1.1 Definisi Beban Kerja Mental

Beban kerja mental merupakan beban kerja yang cukup sulit dideteksi. Hal tersebut disebabkan karena beban kerja mental tidak memiliki gejala atau tidak menampakan yang dialami seseorang saat bekerja, melainkan langsung mempengaruhi pekerjaan (Dewi, 2020). Beban kerja mental juga merupakan derajat kapasitas proses yang dikeluarkan selama menampilkan tugas dan konsep beban kerja muncul karena adanya proses informasi. Proses informasi melibatkan persepsi, interpretasi dan proses informasi yang disampaikan oleh organ sensorik. Ada berbagai aspek yang dipahami orang jika ditanya mengenai beban kerja mental antara lain ; jumlah pekerjaan yang membebani, adanya tekanan waktu, tingkat *effort*, keberhasilan memenuhi tuntutan, konsekuensi psikis dan fisiologis dari tugas (Made & Wulanyani, 2013).

2.1.2 Pengukuran Beban Kerja Mental

Metode pengukuran beban kerja secara subjektif merupakan pengukuran beban kerja mental berdasarkan persepsi subjektif responden/pekerja (Widyanti *et al.*, 2010). Berikut ini merupakan beberapa jenis metode pengukuran subjektif :

a. *Subjective Workload Assessment Technique (SWAT)*

Metode SWAT merupakan multidimensional scale. Dalam model SWAT, performansi kerja manusia terdiri dari tiga dimensi ukuran beban kerja yang dihubungkan dengan performansi, yaitu :

- 1) *Time load* atau beban waktu yang menunjukkan jumlah waktu yang tersedia dalam perencanaan, pelaksanaan dan monitoring tugas
- 2) *Mental effort* atau beban usaha mental, yang berarti banyaknya usaha mental dalam melaksanakan suatu pekerjaan.
- 3) *Psychological stress* atau beban tekanan psikologis yang menunjukkan tingkat resiko pekerjaan, kebingungan, dan frustrasi.

b. *National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA-TLX)*

Metode NASA – TLX merupakan metode pengukuran beban kerja mental dengan mempertimbangkan enam aspek dimensi. NASA – TLX dikembangkan oleh Sandra G. Hart dari badan penerbangan dan ruang angkasa Amerika Serikat (NASA – Ames Research Center). Metode ini berupa kuesioner yang dikembangkan berdasarkan munculnya kebutuhan pengukuran subjektif yang lebih mudah namun

lebih sensitive pada pengukuran beban kerja (Hancock, 1988). Metode ini memiliki proses penentuan keputusan yang lebih cepat dan sederhana. Dalam analisis data metode ini lebih mudah diselesaikan dibandingkan dengan SWAT yang memerlukan program *conjoint* analiasi.

Dalam NASA TLX terdapat 6 dimensi ukuran beban kerja yaitu Mental *demand*, *Physical Demand*, Temporal LX *Demand*, *Performance*, *Effort* dan *Frustration Level*. Pengukuran menggunakan NASA-TLX dibagi menjadi dua tahap, yaitu perbandingan skala (*Paired Comparison*) dan pemberian nilai terhadap pekerjaan (*Event Scoring*). Langkah yang harus dilakukan dalam melakukan pengukuran beban kerja mental adalah :

1) Pembobotan

Pada bagian ini responden diminta untuk membandingkan dua dimensi yang berbeda dengan metode perbandingan berpasangan. Total perbandingan berpasangan untuk keseluruhan dimensi (6 dimensi) yaitu 15. Jumlah *tally* untuk masing-masing dimensi inilah yang akan menjadi bobot dimensi.

2) Pemberian rating

Dalam tahap ini, responden diminta memberika penilaian/rating terhadap keenam dimensi beban mental.

Rating yang diberikan adalah dengan subjektif tergantung dari beban mental yang dirasakan oleh responden.

Keenam indikator tersebut dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 2.1 Indikator penilaian beban kerja mental berdasarkan NASA-TLX

Indikator	Penjelasan
Kebutuhan Mental	Seberapa sering pekerjaan anda melibatkan otak, seperti mengambil keputusan, berfikir cepat, atau mengingat.
Kebutuhan Fisik	Seberapa sering pekerjaan anda melibatkan otot, seperti mengangkat, mengendarai kendaraan, mendorong, dan lain lain.
Kebutuhan Waktu	Seberapa besar tekanan yang anda rasakan mengenai waktu penyelesaian pekerjaan, apakah pekerjaan anda perlahan tapi santai atautkah cepat tapi melelahkan?
Performansi Pekerjaan	Seberapa besar keberhasilan yang anda capai dan seberapa puas yang anda rasakan mengenai keberhasilan anda.
Tingkat Frustrasi	Seberapa aman, tidak putus asa, tersinggung, terganggu, dibandingkan dengan perasaan aman, nyaman, dan kepuasan diri yang dirasakan.
Tingkat Usaha Fisik dan Mental	Seberapa besar pekerjaan anda yang berhubungan dengan pekerjaan fisik dan pekerjaan yang memerlukan pemikiran dilakukan untuk menyelesaikan pekerjaan anda.

Sumber : Hart (2006)

Skor beban kerja mental NASA-TLX setelah ditemukan nilai rata – rata WWL dari setiap responden maka selanjutnya dilakukan pengelompokan.

3) Menghitung nilai produk

Didapat dari perkalian bobot dan *rating* untuk setiap indikator, kemudian dijumlahkan dan dibagi dengan 15

(jumlah perbandingan berpasangan). Maka akan dihasilkan enam nilai produk untuk enam indikator.

4) Menghitung *Weighted Work Load* (WWL)

Diperoleh dengan menjumlahkan keenam nilai produk dari Langkah yang telah dilakukan sebelumnya. WWL dapat dihitung dengan menggunakan perhitungan berikut :

$$WWL = \Sigma \text{ Produk}$$

5) Menghitung rata – rata WWL

Diperoleh dengan membagi WWL dengan jumlah bobot total

$$\text{Skor} = \frac{\Sigma \text{ Produk}}{15}$$

6) Interpretasi skor

Menginterpretasikan hasil perhitungan dengan klarifikasi pengelompokan tingkat beban kerja mental yang dijelaskan oleh Hart dan Staveland pada tahun 2006 dalam teori NASA – TLX. Pengklarifikasian beban kerja mental dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.2 Kategori beban kerja mental berdasarkan NASA – TLX

Nomor	Range nilai rata – rata WWL (<i>Weighted Work Load</i>)	Kategori beban kerja mental
1	0 – 9	Rendah
2	10 – 29	Sedang

3	30 – 49	Agak Tinggi
4	50 – 79	Tinggi
5	89 – 100	Sangat Tinggi

Sumber : (Pradhana & Suliantoro, 2018)

2.2 Stres Kerja

2.2.1 Definisi Stres Kerja

Stres merupakan kondisi ketegangan yang berpengaruh terhadap emosi, jalan pikiran dan kondisi fisik seseorang akibat individu yang tidak mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan. Stres kerja adalah tanggapan atau proses internal atau eksternal yang mencapai tingkat ketegangan fisik dan psikologis sampai pada batas atau melebihi batas kemampuan pegawai. Stres kerja dapat diartikan sebagai suatu keadaan dimana seseorang menghadapi tugas atau pekerjaan yang tidak bisa atau belum bisa dijangkau oleh kemampuannya stres kerja cenderung sebagai perasaan yang menekan atau terasa tertekan yang dialami karyawan dalam menghadapi pekerjaan (Yuli Asih *et al.*, 2018)

Stres terjadi pada hampir semua pekerja, baik tingkat pimpinan maupun pelaksana. Kondisi kerja yang lingkungannya tidak baik sangat potensial untuk menimbulkan stres bagi pekerjanya. Stres di lingkungan kerja memang tidak dapat dihindarkan, yang dapat dilakukan adalah bagaimana mengelola, mengatasi atau mencegah terjadinya stres tersebut, sehingga tidak

mengganggu pekerjaan (Pancabudi, 2019). Stres dapat menimbulkan berbagai dampak yang merugikan mulai dari menurunnya kesehatan sampai pada dideritanya suatu penyakit. Tuntutan pekerjaan yang tidak sesuai dengan kemampuan atau keterampilan pekerja dan aspirasi yang tidak tersalurkan serta ketidakpuasan kerja dapat merupakan penyebab timbulnya stres. Pekerjaan dengan tingkat ketelitian tinggi akan mudah menyebabkan kelelahan kerja daripada pekerjaan dengan tingkat ketelitian rendah yang akan berdampak pada penurunan konsentrasi (Kusumawardhani, 2022).

2.2.2 Jenis Stres

Stres tidak selalu buruk, meskipun seringkali dibahas dalam konteks yang negatif, karena stress memiliki nilai positif ketika menjadi peluang saat menawarkan potensi hasil. Para peneliti berpendapat bahwa stres tantangan, atau stres yang menyertai tantangan di lingkungan kerja, beroperasi berbeda dari stres hambatan, atau stres yang menghalangi dalam mencapai tujuan. Terkadang memang dalam satu organisasi sengaja diciptakan adanya suatu tantangan, yang tujuannya membuat karyawan lebih termotivasi untuk segera menyelesaikan pekerjaannya. Dengan cara memberikan waktu yang terbatas.

Berney dan selye mengungkapkan ada empat jenis stres :

a. *Eustress (good stress)*

Merupakan stress yang menimbulkan stimulus dan kegairahan, sehingga memiliki efek yang bermanfaat bagi individu yang mengalaminya. Contohnya Seperti: tantangan yang muncul dari tanggung jawab yang meningkat, tekanan waktu, dan tugas 5 berkualitas tinggi.

b. *Distress*

Merupakan stres yang memunculkan efek yang membahayakan bagi individu yang mengalaminya seperti: tuntutan yang tidak menyenangkan atau berlebihan yang menguras energi individu sehingga membuatnya menjadi lebih mudah jatuh sakit.

c. *Hyperstress*

Merupakan stress yang berdampak luar biasa bagi yang mengalaminya. Meskipun dapat bersifat positif atau negatif tetapi stres ini tetap saja membuat individu terbatas kemampuan adaptasinya. Contoh adalah stres akibat serangan teroris.

d. *Hypostress*

Merupakan stress yang muncul karena kurangnya stimulasi. Contohnya, stres karena bosan atau karena pekerjaan yang rutin.

2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Stres Kerja

Faktor yang mempengaruhi stres kerja terdiri dari karakteristik individu seperti umur, jenis kelamin, tingkat Pendidikan, tipe kepribadian, masa kerja dan lokasi tempat tinggal (Lazwar Irkhani, 2015). Marliani (dalam Yuli Asih *et al.*, 2018) mengutarakan faktor penyebab stres kerja yaitu :

1. Faktor lingkungan kerja

Faktor lingkungan kerja merupakan kondisi lingkungan fisik, manajemen perusahaan, maupun lingkungan sosial di lingkungan pekerjaan.

2. Faktor pribadi sebagai pemicu stres. Secara umum, faktor pribadi dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Tidak adanya dukungan sosial, yang artinya stres akan muncul pada karyawan yang tidak mendapat dukungan sosial. Dukungan sosial dapat berupa dukungan dari lingkungan pekerjaan (seperti dukungan dari atasan, rekan kerja, ataupun bawahan) serta dukungan dari keluarga.

b. Tidak adanya kesempatan untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan di perusahaan atau organisasi. Hal ini berkaitan dengan hak dan kewenangan karyawan dalam menjalankan tugas dan pekerjaannya. Banyak karyawan mengalami stres kerja ketika mereka tidak dapat memutuskan persoalan yang menjadi tanggung jawab dan kewenangannya. Stres kerja juga dapat terjadi ketika karyawan tidak dilibatkan dalam pengambilan keputusan yang menyangkut diri karyawan.

c. Kondisi lingkungan kerja

Kondisi lingkungan kerja fisik seperti suhu yang terlalu panas atau dingin, terlalu sesak, bising, kurang cahaya, dan lainnya. Ruangan yang terlalu panas menyebabkan ketidaknyamanan karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya. Suara bising seperti suara mesin pabrik bisa memberikan andil yang besar terhadap munculnya stress kerja, sebab beberapa orang sangat sensitif pada kebisingan dibandingkan dengan karyawan lain.

d. Manajemen yang tidak sehat

Banyak karyawan mengalami stress kerja ketika gaya kepemimpinan para manajernya cenderung *neurotis*, yaitu seorang pemimpin yang sangat sensitif, tidak percaya orang lain (khususnya bawahan), perfeksionis, terlalu

mendramatisir suasana hati atau peristiwa sehingga mempengaruhi pembuatan keputusan di tempat kerja. Atasan yang selalu curiga terhadap bawahannya, membesarkan peristiwa/kejadian yang sepele, menyebabkan karyawan tidak leluasa menjalankan pekerjaannya, yang berujung pada munculnya stres kerja.

e. Peristiwa/pengalaman pribadi

Stres kerja sering disebabkan pengalaman pribadi yang menyakitkan, kematian pasangan, perceraian, sekolah, anak sakit atau gagal sekolah, kehamilan tidak diinginkan, peristiwa traumatis, atau menghadapi masalah pelanggaran hukum.

f. Tipe kepribadian.

Karyawan dengan kepribadian tipe A cenderung mengalami stress dibandingkan dengan kepribadian tipe B.

Tipe kepribadian A :

- 1) Berbicara cepat secara konstan
- 2) Gerakan-gerakan dan cara makan yang cepat
- 3) Menunjukkan ketidaksabaran secara terbuka bila sesuatu berjalan perlahan menurut pendapatnya, terus menerus merasa terburu-buru.
- 4) Berpikir tentang dan melakukan beberapa hal secara simultan

- 5) Secara sengaja berusaha mengendalikan pembicaraan, menentukan bahan pembicaraan, dan sibuk dengan pikirannya sendiri, sementara orang lain berbicara.
- 6) Waktu istirahat atau waktu tidak melakukan apa-apa merasa bersalah secara samar-samar.
- 7) Keprihatinan yang berlebihan untuk memperoleh sesuatu yang bernilai, tidak mempunyai waktu untuk menjadi orang yang bernilai.
- 8) Tidak mempunyai kasihan terhadap orang lain yang mempunyai juga kepribadian jenis A.
- 9) Gerakan-gerakan gugup yang khas: tarikan otot pada muka, kepala, atau lengan, menggenggam tinju dan rahang, memukul meja, menggertakkan gigi.

Tipe kepribadian B :

- 1) Bebas dari semua kepribadian tipe A
- 2) Tidak merasa tergesa.
- 3) Tidak ada rasa bermusuhan yang mengambang.
- 4) Tidak mempunyai kebutuhan untuk memamerkan atau membicarakan keberhasilan dan prestasinya, kecuali bila dituntut oleh keadaan.
- 5) Percaya bahwa bermain adalah untuk santai dan bergembira, bukan untuk memamerkan keunggulan.

- 6) Dapat bersantai tanpa perasaan bersalah dan dapat bekerja tanpa bergejolak.

2.2.4 Pengukuran stres kerja

Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018 mengatakan bahwa pengukuran dan pengendalian faktor psikologi harus dilakukan pada tempat kerja. Terdapat berbagai macam pengukuran stres kerja, berikut merupakan berbagai macam pengukuran stres kerja :

1. *General Health Questionnaire (GHQ)*

GHQ (*General Health Questionnaire*) merupakan salah satu instrument skrining yang banyak dipakai secara internasional di pusat Kesehatan dasar. Instrumen ukur ini disusun oleh David Goldberg dan dipublikasikan pertama kali pada tahun 1970. Dalam publikasi tersebut, Goldberg dan Blackwell (1970) menyebutkan bahwa GHQ telah terbukti valid dalam mengidentifikasi gangguan psikiatrik. GHQ telah terbukti memiliki property psikometris yang baik. Hasil penelitian yang telah dilakukan di 10 pusat penelitian di dunia menunjukkan bahwa GHQ valid dan ditemukan tidak ada perbedaan hasil skrining antara kuesioner yang sudah diterjemahkan di bahasa lain pada negara maju ataupun berkembang (Goldberg, *et al.*, 1970). Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa GHQ-12

telah diuji secara psikometrik untuk dipakai sebagai instrumen skrining distress psikologis di pelayanan kesehatan dasar di berbagai negara, dan memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi. GHQ – 12 terdiri dari 12 butir pernyataan dan memang ditujukan sebagai alat skrining cepat. Disisi lain, untuk mendeteksi gangguan Kesehatan mental.

GHQ – 12 digunakan mengukur stres kerja di lingkungan kerja dan sebagai alat pengukur yang digunakan untuk mengenal pasti tahap Kesehatan mental yang di alami oleh individu dalam waktu tertentu. GH – 12 terdiri dari 12 pertanyaan dimana setiap pertanyaan menilai tahap kesehatan mental (Samsudin, 2016).

Dalam mengkategorikan stres kerja menggunakan GHQ – 12 seperti tabel berikut (Pertiwi et al., 2017) :

Tabel 2.3 Kategori Stres Kerja Berdasarkan GHQ – 12

Nomor	Range GHQ – 12	Kategori Stres Kerja
1	0 – 12	Tidak mengalami stres kerja
2	13 - 24	Mengalami stres kerja ringan
3	25 – 36	Mengalami tingkat stres tinggi

Sumber : (Samsudin, 2016).

2. *Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21)*

DASS – 21 adalah suatu alat ukur yang banyak di manfaat kan sebagai skala penilaian diri sendiri (*self*

assessment scale) yang bertujuan untuk mengukur tingkat kondisi emosional negatif pada seseorang yaitu depresi, kecemasan dan stres (Kusumadewi, 2020). Kuesioner ini bukan selaku perlengkapan bantu penaksiran dalam mental illness tetapi selaku perlengkapan buat memastikan tingkatan keparahan sesuatu keadaan kesehatan mental orang. DASS - 21 telah diterjemahkan dalam berbagai bahasa serta digunakan secara luas pada praktiknya. DASS – 21 adalah versi kuisisioner pendek dari DASS – 42 terdahulu yang untuk mengukur tingkat kesehatan mental yakni depresi, kecemasan, dan stres (Widyanti *et al.*, 2010).

3. Stres kerja diukur dengan Survei Diagnosis Stres (SDS)

Menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018 perusahaan wajib melakukan pengukuran lingkungan kerja faktor psikologi. Peraturan Menteri ketenagakerjaan no. 5 tahun 2018 menggunakan SDS untuk melakukan pengukuran faktor psikologi.

SDS ini terdiri dari 30 pertanyaan mencakup beberapa stressor kerja, yaitu ketaksaan peran, konflik peran, beban kerja kualitatif berlebih, beban kerja kuantitatif berlebih, pengembangan karier, dan tanggung jawab. Responden menjawab pertanyaan dalam skala 1-7 berdasarkan kecocokan antara kondisi tersebut dengan sumber stres.

Tingkat stres dikatakan ringan bila skor antara 0-9, sedang bila skor antara 10-24, dan berat bila skor lebih dari 24 (Novianty *et al.*, 2018).

Tabel 2.4 Kategori stres kerja berdasarkan SDS

No	stresor	skor	Kategori Stres		
			Ringan	Sedang	Berat
1.	Ketaksaan peran	1+7+13+19+25	< 9	10 – 24	>24
2.	Konflik peran	2+8+14+20+26			
3.	Beban kerja berlebih kuantitatif	3+9+15+21+27			
4.	Beban kerja berlebih kualitatif	4+10+16+22+28			
5.	Pengembangan karier	5+11+17+23+29			
6.	Tanggung jawab terhadap orang lain	6+12+18+24+30			

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan waktu pelaksanaan

3.1.1 Tempat Pelaksanaan

Penelitian mengenai hubungan antara beban kerja mental dan stres kerja pada staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Dilakukan di proyek *smart automation workshop* PENS.

3.1.2 Waktu Pelaksanaan

Waktu penelitian dan pengumpulan data dilakukan mulai pada bulan April hingga Mei 2023.

3.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitian, dalam penelitian ini menggunakan instrumen penelitian sebagai berikut :

1. Lembar kuesioner yang berisi informasi data diri pekerja yaitu usia, jenis kelamin, dan masa kerja. Hasil pengisian kuesioner yang dikategorikan menggunakan rumus hitung dasar statistika frekuensi.

- a. Perhitungan variabel usia menggunakan rumus sebahai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Kelas interval (K)} &= 1 + 3,3 (\log n) \\ &= 1 + 3,3 (\log 25) \\ &= 1 + 3,3 (1,397) \\ &= 1 + 4,601\end{aligned}$$

$$= 5,6$$

$$\text{Rentan Data} = \text{data tertinggi} - \text{data terendah}$$

$$= 59 - 20$$

$$= 39$$

$$\text{Panjang Kelas Interval} = R/K$$

$$= 39/ 5,6$$

$$= 6,9$$

Dibulatkan menjadi 7

b. Perhitungan variabel masa kerja menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Kelas interval (K)} = 1 + 3,3 (\log n)$$

$$= 1 + 3,3 (\log 25)$$

$$= 1 + 3,3 (1,397)$$

$$= 1 + 4,601$$

$$= 5,6$$

$$\text{Rentan Data} = \text{data tertinggi} - \text{data terendah}$$

$$= 30 - 1$$

$$= 29$$

$$\text{Panjang Kelas Interval} = R/K$$

$$= 29/ 5,6$$

$$= 5,1$$

Dibulatkan menjadi 5

2. Lembar kuesioner *National Aeronautics and Space Administration Task Load Index* (NASA-TLX)

Lembar kuesioner NASA-TLX ini digunakan untuk menilai beban kerja mental pada staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Dilakukan di proyek *smart automation workshop* PENS. Penilaian NASA-TLX terdiri dalam dua kategori pertanyaan, kategori pertama yaitu dengan membandingkan antar dua indikator yang paling dominan dilakukan dalam pekerjaan, kategori kedua yaitu dengan menilai skala setiap indikator sesuai yang dirasakan saat melakukan pekerjaan.

3. Lembar kuesioner *General Health Questionnaire* (GHQ-12)

Lembar kuesioner GHQ-12 ini digunakan untuk menilai tingkat stres pada staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Dilakukan di proyek *smart automation workshop* PENS. Penilaian dengan menggunakan GHQ-12 ini terdiri dari 12 pertanyaan, dari 12 pertanyaan tersebut dibagi menjadi 2 item yaitu item yang pertama adalah pertanyaan nomor 1 sampai 6 dan item kedua adalah pertanyaan nomor 7 -12 dalam setiap item memiliki keterangan kategori yang berbeda.

3.3 Prosedur Penelitian

3.3.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan metode penelitian deskriptif observasional kuantitatif. Penelitian deskriptif observasional kuantitatif ini bertujuan pada peneliti untuk memperoleh data secara detail atas hal tertentu. Sehingga penelitian

ini tidak ditentukan oleh banyaknya narasumber, namun berfokus seberap peneliti menggali informasi dari narasumber terpilih. Dengan metode observasi dan kuesioner yang telah dilakukan di PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Proyek *smart automation workshop* PENS pada narasumber yang bersedia.

3.3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini merupakan total populasi staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop* PENS dengan menggunakan kuesioner persetujuan, hasil dari kuesioner mendapatkan 25 responden yang bersedia dilakukan penelitian.

3.3.3 Variabel Penelitian, Definisi Operasional, Dan Skala Data

1. Variabel penelitian

a. Variabel Dependen

Variabel Dependen (variabel terikat) pada penelitian ini adalah stres kerja.

b. Variabel Independen

Variabel Independen (variabel bebas) pada penelitian ini yaitu faktor individu (usia, jenis kelamin, lama kerja) dan beban kerja mental.

2. Definisi Operasional Variabel

Berikut merupakan tabel definisi operasional variabel :

Tabel 3.1 Variabel Penelitian, Definisi Operasional, Dan Skala Data

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kategori	Skala Data
Variabel independen (variabel bebas)					
1.	Usia	Usia dari staff yang sedang dilakukan penelitian	Pengisian lembar kuesioner	1. 20 – 27 Tahun 2. 28 – 35 Tahun 3. 36 – 43 Tahun 4. 44 – 51 Tahun 5. 52 – 59 Tahun	Ordinal
2.	Jenis kelamin	Jenis kelamin pada staff yang sedang dilakukan penelitian	Pengisian lembar kuesioner	1. Laki – laki 2. perempuan	Nominal
3.	Masa kerja	Masa kerja dihitung pada saat pekerja bekerja di PT. Adhi Karya (Persero) Tbk	Pengisian lembar kuesioner	1. 1 – 5 Tahun 2. 6 – 10 Tahun 3. 11 – 15 Tahun 4. 16 – 20 Tahun 5. 21 – 25 Tahun 6. 26 – 30 Tahun	Ordinal
4.	Beban kerja Mental	Tugas yang dilakukan oleh pekerja sebagai staff di PT. Adhi Karya (Persero) Tbk	Pengisian lembar kuesioner dengan menggunakan metode NASA-TLX	Kategori : 1. Rendah = skor <i>Weighted Work Load</i> (WWL) 0-9 2. Sedang = skor <i>Weighted Work Load</i> (WWL) 10-29 3. Agak tinggi = skor <i>Weighted Work Load</i>	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kategori	Skala Data
				(WWL) 30-49 4. Tinggi = skor <i>Weighted Work Load</i> (WWL) 50-79 5. Tinggi sekali = skor <i>Weighted Work Load</i> (WWL) 80-100	
Variabel Dependen (variabel terikat)					
2.	Stres Kerja	Perasaan yang dirasakan oleh pekerja selama bekerja di PT. Adhi Karya (persero) Tbk	Pengisian lembar kuesioner dengan menggunakan GHQ - 12	Kategori : 1. Tidak mengalami stres kerja = 0 – 12 2. Mengalami stres kerja ringan = 13 – 24 3. Mengalami tingkat stres tinggi = 25 - 36	Ordinal

3.3.4 Teknik Instrument Pengambilan Data

1. Sumber Data

a. Data Primer

Data primer diperoleh dari penilaian beban kerja mental dengan menggunakan metode kuesioner NASA-TLX pada staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop* PENS, pengukuran stres kerja menggunakan kuesioner GHQ-12.

Penilaian beban kerja mental dengan menggunakan metode NASA- TLX dengan cara membagikan kuesioner kepada staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Proyek *Smart Automation Workshop* PENS, Kemudian hasil dari kuesioner dihitung sesuai dengan rumus NASA-TLX. Penilaian stres kerja dengan menggunakan metode GHQ-12, kemudian dihitung menggunakan rumus GHQ-12.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung. Data sekunder penelitian didapatkan dari berbagai sumber seperti artikel, jurnal, penelitian terdahulu, dan referensi buku teori yang relevan dengan objek yang diteliti.

2. Teknik Pengambilan Data

Teknik Pengambilan data yang dilakukang sebagai berikut :

a. Pengisian kuesioner beban kerja mental dan stres kerja

Pengisian kuesioner beban kerja mental dengan menggunakan metode NASA – TLX dan stres kerja mental dengan metode GHQ -12 yang di isi oleh staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Proyek *smart automation workshop* PENS. Pengisian kuesioner ini dengan mencantumkan data diri pekerja.

3. Langkah Pengambilan Data

a. Menentukan sampel untuk pengambilan data.

Sampel yang digunakan adalah total pekerja akan tetapi pada saat pemberian kuesioner pekerja diberikan lembar persetujuan bersedia atau tidak dalam melakukan penelitian.

b. Melakukan wawancara dan pengisian kuesioner terkait dengan beban kerja mental dan stres kerja pada staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Proyek *smart automation workshop* PENS.

3.4 Analisis Data

3.4.1 Teknik Pengolahan Data

Data yang terkumpul dari wawancara dan kuesioner beban kerja mental dan stres kerja akan di olah. Teknik pengolahan data pada penelitian meliputi :

1. Perhitungan beban kerja mental dan stres kerja

Perhitungan beban kerja dan stres kerja dilakukan setelah mendapatkan hasil dari pengisian kuesioner. Hasil dari kuesioner dihitung dengan menggunakan perhitungan beban kerja mental dan stres kerja.

2. Penentuan kategori beban kerja mental dan stres kerja

Penentuan kategori beban kerja dan stres kerja dilakukan setelah mendapatkan hasil dari perhitungan beban kerja mental dn stres kerja.

3. Melakukan analisis data menggunakan SPSS

Melakukan analisis data menggunakan SPSS dengan mengubah kata menjadi data angka maupun bilangan, memasukan data yang telah didapatkan dari responden ke dalam aplikasi SPSS.

4. *Editing*

Pada *editing* ini, seluruh kelengkapan data diperiksa kembali dan apakah seluruh data yang diambil telah sesuai. Hal yang perlu diperhatikan dari tahap *editing* ini adalah kelengkapan dan kesesuaian data dengan kuesioner yang digunakan.

3.4.2 Analisis Data

1. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakter pada setiap variable (Notoatmodjo, 2018). Analisis ini ditujukan untuk mendapatkan distribusi frekuensi yang di teliti

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan pada dua variable yang diperkirakan memiliki korelasi hubungan (Notoatmodjo, 2018). Analisis ini dilakukan dengan pengujian statistik yaitu dengan metode korelasi Spearman's Rho. Hasil tersebut dapat menentukan tingkat kekuatan hubungan antara variabel independen dan dependen, dengan mengacu pada nilai koefisien korelasi, dapat ditentukan tingkat kekuatan korelasi antara variabel.

Pemberian interpretasi koefisien korelasinya maka penulis menggunakan pedoman sebagai berikut :

Tabel 3.2 Pedoman interpretasi koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : (Sugiyono, 2018)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Sejarah Singkat PT. Adhi Karya (Persero) Tbk

PT Adhi Karya (Persero) Tbk (Persero) Tbk. atau ADHI, berawal dari *Architecten-Ingenicureen Annemersbedrijf Associatie Selleen de Bruyn, Reyerse en de Vries N.V. (Associatie N.V.)*, sebuah perusahaan milik Belanda yang dinasionalisasikan. Pada 11 Maret 1960, Associatie N.V ditetapkan sebagai PN Adhi Karya. Kemudian, sesuai Peraturan Pemerintah No. 26 tahun 1974, sejak 1 Juni 1974 status PN Adhi Karya berubah menjadi Perseroan Terbatas (PT) dengan nama PT Adhi Karya (Persero) Tbk. Pada tahun 2004, ADHI menjadi perusahaan konstruksi pertama yang sahamnya tercatat di Bursa Efek Indonesia. Sejak itu, PT Adhi Karya (Persero) Tbk berubah menjadi Perseroan terbuka. Perseroan meluncurkan *tagline* “*Beyond Construction*”, yang artinya menegaskan motivasi perseroan untuk merambah ke bidang usaha lain yang masih terkait dengan bisnis inti perseroan. ADHI mempersiapkan perbaikan di berbagai aspek termasuk penguatan organisasi dan peningkatan kapasitas *internal* perseroan untuk meningkatkan daya saing.

Pencapaian ADHI untuk menjadi perusahaan konstruksi terkemuka di kawasan Asia Tenggara diraih melalui konsistensi dalam meningkatkan daya saing dan meningkatkan portofolio

proyek konstruksi. Keberhasilan ADHI diraih berkat dukungan dan peran serta seluruh pemangku kepentingan termasuk masyarakat dimanapun ADHI melakukan aktivitas usaha. Menyadari bahwa perseroan juga merupakan bagian dari masyarakat, ADHI mewujudkan tanggung jawab moral perseroan terhadap masyarakat dan lingkungan sekitar dengan berkomitmen untuk terus mengembangkan program *Corporate Social Responsibility* (CSR) serta Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) Perseroan sehingga perseroan dapat mewujudkan usaha yang berkelanjutan. Seiring dengan program transformasi perseroan, inisiatif peningkatan dan perbaikan yang dijalankan dikawal dengan penetapan kembali visi dan misi, penetapan dan penerapan budaya perusahaan, penetapan dan penerapan strategi korporasi, penetapan dan penerapan sasaran kinerja, serta RJPP (Rencana Jangka Panjang Perusahaan) 2016 - 2020 yang baru ditetapkan di tahun 2015. Visi, Misi dan Nilai Perusahaan sejak ditetapkan pada tanggal 19 Desember 2011 dan mulai berlaku pada 1 Januari 2012 hingga saat ini masih belum ada perubahan, yaitu sesuai Surat Keputusan Direksi PT Adhi Karya (Persero) Tbk No. 014-6/090 tentang Perubahan Visi, Misi, Nilai dan Logo Perusahaan PT Adhi Karya (Persero) Tbk.

4.1.2 Visi, Misi, dan Nilai Perusahaan PT Adhi Karya (Persero) Tbk

Dalam menjalankan perusahaanya PT Adhi Karya (Persero) Tbk memiliki visi dan misi sebagai pedoman untuk mencapai tujuannya. Adapun visi dan misi yang dimiliki oleh PT Adhi Karya (Persero) Tbk adalah sebagai berikut :

a. Visi :

Menjadi Korporasi Inovatif dan Berbudaya Unggul untuk Pertumbuhan Berkelanjutan.

b. Misi :

- 1) Membangun insan yang unggul, profesional, amanah dan berjiwa wirausaha
- 2) Mengembangkan bisnis konstruksi, rekayasa, properti, industri, dan investasi, yang bereputasi.
- 3) Mengembangkan inovasi produk dan proses untuk memberi solusi serta impact bagi *stakeholders*.
- 4) Menjalankan organisasi dengan tata kelola perusahaan yang baik.
- 5) Menjalankan sistem manajemen yang menjamin pencapaian sasaran, kualitas, keselamatan, kesehatan dan lingkungan kerja.
- 6) Mengembangkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai sarana untuk pembuatan keputusan dan pengelolaan risiko korporasi.

c. Nilai Perusahaan :

2) Amanah

Memegang teguh kepercayaan yang diberikan.

3) Kompeten

Terus belajar dan mengembangkan kapabilitas.

4) Harmonis

Saling peduli dan menghargai perbedaan.

5) Loyal

Berdedikasi dan mengutamakan kepentingan bangsa dan negara.

6) *Adaptif*

Terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan ataupun menghadapi perubahan.

7) *Kolaboratif*

Membangun kerjasama yang sinergis.

4.1.3 Logo PT Adhi Karya (Persero) Tbk

Berikut ini adalah logo PT Adhi Karya (Persero) Tbk :



Gambar 4. 1 Logo Perusahaan PT Adhi Karya (Persero) Tbk

Logo PT Adhi Karya (Persero) Tbk adalah sebuah bola berwarna merah dengan pantulan cahaya mengkilap di sudut kanan

atas. Permukaan bola berisi tulisan besar “adhi” dengan kata mutiara perusahaan sekaligus motto dari perusahaan yaitu berbunyi “*Beyond Construction*”.

4.1.4 Kebijakan di PT Adhi Karya (Persero) Tbk

Dalam upaya menyediakan produk dan layanan jasa yang berkualitas serta menjamin keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan, PT Adhi Karya (Persero) Tbk menetapkan kebijakan diantaranya adalah Kebijakan Mutu, Kebijakan K3L (Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan) dan Sasaran Mutu dan K3L, Kebijakan Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS dan Kebijakan Obat-obatan dan Kebijakan *Stop Work Authority* (SWA).

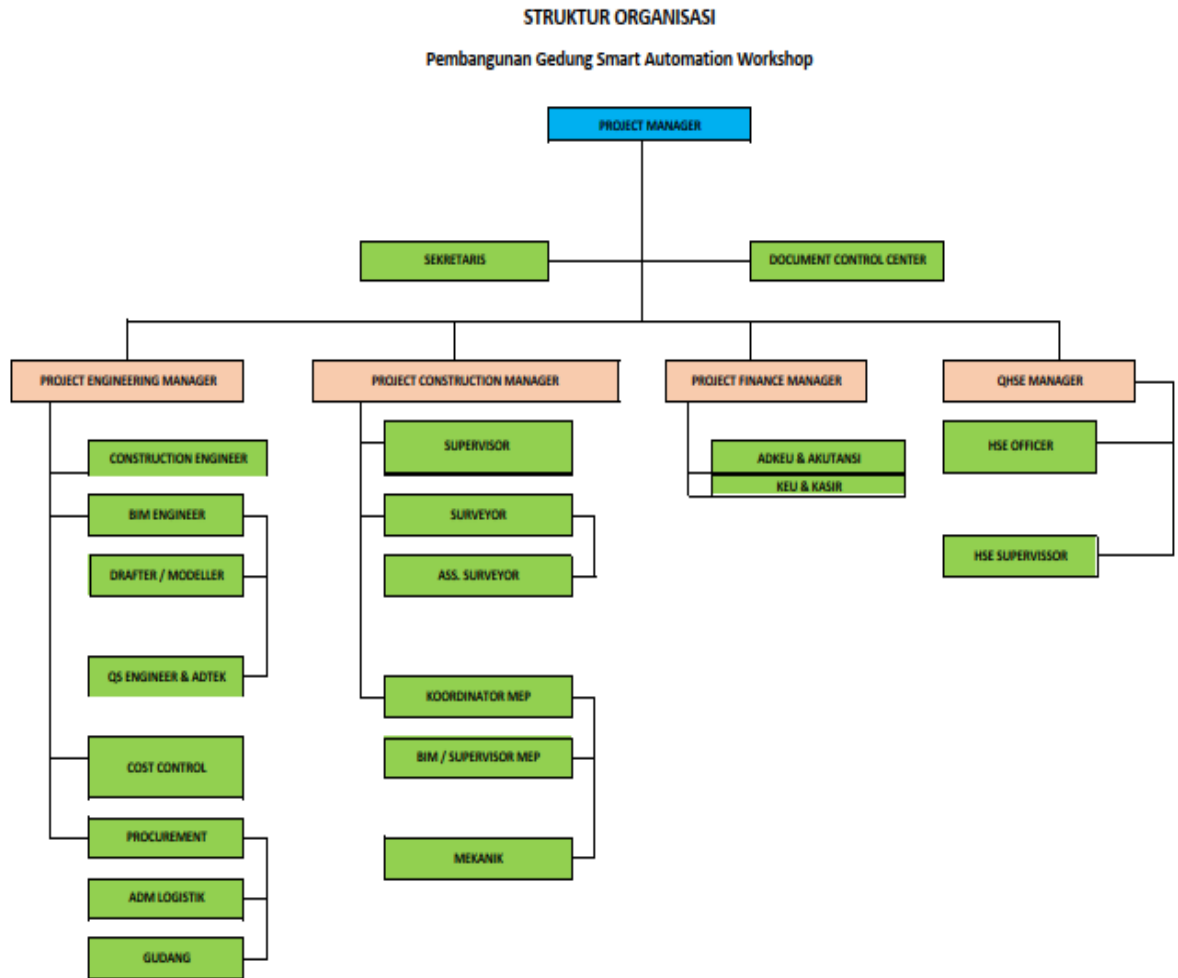


Gambar 4. 2 Kebijakan Mutu dan K3L PT Adhi Karya (Persero) Tbk

Untuk standar keselamatan dan lingkungan PT Adhi Karya (Persero) Tbk mengacu pada UU No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja (K3) dan PP No. 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Dengan dibuatnya kebijakan mutu dan K3L ini merupakan salah satu wujud bahwa mutu dan K3L merupakan aspek yang dijunjung dan dijalankan di perusahaan. Kebijakan K3 tersebut telah disosialisasikan kepada seluruh pekerja dan tamu maupun pekerja harian atau proyek yang ada di lingkungan kerja PT Adhi Karya (Persero) Tbk baik secara lisan maupun media cetak yang ada di perusahaan.

4.1.5 Struktur Organisasi Pelaksana Proyek Gedung SAW PT Adhi Karya (Persero) Tbk

Dalam suatu organisasi membutuhkan adanya struktur organisasi. Struktur organisasi adalah kerangka formal organisasi yang dengan kerangka itu tugas-tugas pekerjaan dibagi, dikelompokkan dan dikoordinasikan. Dalam menjalankan tugas dan wewenang, PT Adhi Karya (Persero) Tbk telah menjalankan struktur organisasi dengan menggunakan garis dan staff. Berikut merupakan struktur organisasi pelaksana proyek Gedung *Smart Automation Workshop* yang dimiliki PT Adhi Karya (Persero) Tbk :



Gambar 4. 3 Struktur Organisasi Proyek SAW PT Adhi Karya (Persero)

Di atas merupakan struktur organisasi yang dimiliki oleh PT Adhi Karya (Persero) Tbk. Dapat diketahui dari struktur organisasi diatas bahwa QHSE Manager berada di bawah langsung dari project manager, hal tersebut merupakan salah satu wujud komitmen perusahaan terhadap penerapan K3 di PT Adhi Karya (Persero) Tbk.

4.2 Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan di PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek Smart Automation Workshop Politeknik Elektronika Negeri Surabaya dengan subyek penelitian adalah pekerja kantor dan pekerja lapangan yang berjumlah 25 responden yang terdiri dari 20 pekerja laki – laki dan 5 pekerja perempuan. Berdasarkan observasi dan hasil kuesioner banyak pekerja yang bekerja melebihi 8 jam perhari dan lebih dari 40 jam perminggu. Perkerja kantor hampir seluruh pekerjaannya dilakukan duduk didepan monitor seperti staf keuangan, drafter, HSE officer. Sedangkan pekerja lapangan hampir seluruh pekerjaannya dilakukan secara fisik dan mental seperti *quality control* dan mekanik.

4.2.1 Distribusi frekuensi faktor Individu Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Faktor individu responden penelitian terdiri dari usia, jenis kelamin dan masa kerja. Untuk mempermudah proses analisis, peneliti mengelompokan usia pekerja menjadi lima rentan usia : 20 – 27 tahun, 28 – 35 tahun, 36 – 43 tahun, 44 – 51 tahun dan 52 – 59 tahun berdasarkan rumus dasar statistika frekuensi. Berdasarkan jenis kelamin pekerja terdiri dari : laki – laki dan perempuan. Sedangkan masakerja dikelompokan menjadi enam rentan masa kerja : 1 – 5 tahun, 6 – 10 tahun, 11 – 15 tahun, 16 – 20 tahun, 21 – 25 tahun dan 26 – 30 tahun berdasarkan rumus dasar statistika frekuensi. Berikut merupakan hasil distribusi frekuensi individu respondon :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Faktor Individu Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Usia (Tahun)	Frekuensi	Persentase
20 – 27 tahun	13	52%
28 – 35 tahun	3	12%
36 – 43 tahun	6	24%
44 – 51 tahun	1	4%
52 – 59 tahun	2	8%
Total	25	100%
Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki – laki	20	80%
Perempuan	5	20%
Total	25	100%
Masa Kerja	Frekuensi	persentase
1 – 5 tahun	15	60%
6 – 10 tahun	1	%
11 – 15 tahun	1	4%
16 – 20 tahun	1	4%
21 – 25 tahun	5	20%
26 – 30 tahun	2	8%
Total	25	100%

Berdasarkan tabel 4.1 responden Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS berdasarkan penelitian ini terdapat 25 responden. Mayoritas pekerja memiliki usia dengan rentan 20 – 27 tahun sebanyak 13 pekerja dengan persentase 52%. Mayoritas pekerja memiliki jenis kelamin laki – laki sebanyak 20 pekerja dengan persentase 80%. Mayoritas pekerja memiliki masa kerja 1 – 5 tahun sebanyak 15 pekerja dengan persentase 60%.

4.2.2 Distribusi Frekuensi Beban Kerja Mental Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Berdasarkan dengan pengkategorian beban kerja mental menurut NASA- TLX yaitu : rendah, sedang, agak tinggi, tinggi, dan sangat tinggi

Berikut merupakan hasil pengkategorian beban kerja mental :

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Beban Kerja Mental Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Beban Kerja Mental	Frekuensi	Persentase
Rendah	0	0%
Sedang	6	24%
Agak Tinggi	12	48%
Tinggi	7	28%
Sangat Tinggi	0	0%
Total	25	100%

Berdasarkan tabel 4.2 responden Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS berdasarkan penelitian ini terdapat 25 responden. Mayoritas pekerja memiliki tingkat beban kerja mental agak tinggi yang berjumlah 12 pekerja dengan persentase 48%.

4.2.3 Hasil Pengukuran Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Berdasarkan pengkategorian stres kerja menurut GHQ – 12 dibagi menjadi tiga yaitu ; tidak stres, stres ringan, dan stres tinggi.

Berikut merupakan pengkategorian stres kerja :

Tabel 4.3 Hasil Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Stres Kerja	Frekuensi	Persentase
Tidak Stres	0	0%
Stres Ringan	11	44%

Stres Kerja	Frekuensi	Persentase
Stres Tinggi	14	56%
Total	25	100%

Berdasarkan tabel 4.3 responden Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS berdasarkan penelitian ini terdapat 25 responden. Mayoritas pekerja mengalami stress tinggi yang berjumlah 14 pekerja dengan persentase 56%.

4.2.4 Hubungan Faktor Individu dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

1. Hubungan antara Usia dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Pada penelitian ini mendapatkan hasil persentase hubungan usia pekerja dan stres kerja. Berikut merupakan hasil hubungan usia dan stres kerja staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Tabel 4.4 Persentase Hubungan Usia dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Usia	Stres Kerja				Total		Koefisiensi Korelasi
	Ringan		Tinggi				
	n	%	n	%	N	%	
20 – 27 Tahun	7	53,8%	6	46,2%	13	100%	0,249
28 – 35 Tahun	1	33,3%	2	66,7%	3	100%	
36 – 43 Tahun	3	50%	3	50%	6	100%	
44 – 51 Tahun	0	0%	1	100%	1	100%	
52 – 59 Tahun	0	0%	2	100%	2	100%	
Total	11	44%	14	56%	25	100%	

Berdasarkan tabel 4.4 responden staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS pada penelitian ini terdapat 25 responden. Stres kerja ringan sebagian besar dialami oleh pekerja pada usia 20 – 27 tahun sebesar 53,8% sebanyak 7 pekerja. Sementara stres kerja tinggi mayoritas dialami oleh pekerja dengan rentan usia 52 – 59 tahun sebesar 100% sebanyak 2 pekerja. Pada usia 26 - 43 tahun memiliki nilai yang sama antara stres kerja ringan dan stres kerja tinggi dari 6 responden. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai koefisiensi korelasi sebesar 0,249 yang artinya tingkat korelasi rendah antara usia dengan stres kerja.

2. Hubungan antara Jenis Kelamin dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Pada penelitian ini mendapatkan hasil persentase hubungan jenis kelamin pekerja dan stres kerja. Berikut merupakan hasil hubungan jenis kelamin dan stres kerja staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.

Tabel 4.5 Persentase Hubungan Jenis Kelamin dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.

Jenis Kelamin	Stres Kerja				Total		Koefisiensi Korelasi
	Ringan		Tinggi				
	n	%	n	%	N	%	0,040
Laki - Laki	9	45%	11	55%	20	100%	
Perempuan	2	40%	3	60%	5	100%	
Total	11	44%	14	56%	25	100%	

Berdasarkan tabel 4.5 responden staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS pada penelitian ini terdapat 25 responden. Stres kerja ringan Sebagian besar dialami oleh pekerja dengan jenis kelamin laki – laki sebesar 45% sebanyak 9 pekerja. Sementara stres kerja tinggi mayoritas dialami oleh pekerja perempuan dengan persentase 60% sebanyak 3 pekerja. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai koefisiensi korelasi sebesar 0,040 yang artinya tingkat korelasi sangat rendah antara jenis kelamin dengan stres kerja.

3. Hubungan antara Masa Kerja dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Pada penelitian ini mendapatkan hasil persentase hubungan masa kerja pekerja dan stres kerja. Berikut merupakan hasil hubungan masa kerja dan stres kerja staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Tabel 4.6 Persentase Hubungan Masa Kerja dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.

Masa Kerja	Stres Kerja				Total		Koefisiensi korelasi
	Ringan		Tinggi				
	n	%	n	%	N	%	
1 – 5 Tahun	8	53,3%	7	46,7%	15	100%	0,203
6 – 10 Tahun	0	0%	1	100%	1	100%	
11 – 15 Tahun	0	0%	1	100%	1	100%	
16 – 20 Tahun	0	0%	1	100%	1	100%	
21 – 25 Tahun	3	60%	2	40%	5	100%	
26 – 30 Tahun	0	0%	2	100%	2	100%	
Total	11	44%	14	56%	25	100%	

Berdasarkan tabel 4.6 responden staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS pada penelitian ini terdapat 25 responden. Stres kerja ringan Sebagian besar dialami oleh pekerja dengan masa kerja 21 – 25 tahun dengan persentase 60% sebanyak 3 pekerja. Sedangkan stres kerja tinggi mayoritas dialami oleh pekerja dengan masa kerja 26 – 30 tahun dengan persentase 100% sebanyak 2 pekerja. Penelitian ini menghasilkan nilai koefisiensi korelasi sebesar 0,203 yang artinya tingkat korelasi rendah antara masa kerja dengan stres kerja.

4.2.5 Hubungan antara Beban Kerja Mental dan Stres Kerja Staff PT.

Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Pada penelitian ini mendapatkan hasil persentase hubungan beban kerja mental pekerja dan stres kerja. Berikut merupakan hasil hubungan beban kerja mental dan stres kerja staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Tabel 4.7 Persentase Hubungan Beban Kerja Mental dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS.

Beban Kerja Mental	Stres Kerja				Total		koefisiensi korelasi
	Ringan		Tinggi				
	n	%	n	%	N	%	
Sedang	4	66,70%	2	33,30%	6	100%	0,502
Agak Tinggi	7	58,30%	5	41,70%	12	100%	
Tinggi	0	0%	7	100%	7	100%	
Total	11	44%	14	56%	25	100%	

Berdasarkan tabel 4.7 responden staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS pada penelitian ini terdapat 25

responden. Stres kerja ringan Sebagian besar dialami oleh pekerja dengan beban kerja mental sedang dengan persentase 66,70% sebanyak 4 pekerja. Sedangkan stres kerja tinggi mayoritas dialami oleh pekerja dengan beban kerja mental agak tinggi dengan persentase 41,70% sebanyak 5 pekerja. Penelitian ini menghasilkan nilai koefisiensi korelasi sebesar 0,502 yang artinya tingkat korelasi sedang antara beban kerja mental dengan stres kerja.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Faktor Usia, Jenis Kelamin, Masa Kerja, dan Beban Kerja Mental

Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

1. Usia Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. mayoritas pekerja memiliki usia remaja akhir dan dewasa awal. Usia berkaitan erat dengan stres. Semakin tua usia seseorang maka organ dan kondisi fisiknya semakin menurun, sehingga cenderung lebih mudah mengalami stress. Usia merupakan faktor yang penting, semakin tinggi usianya maka semakin mudah juga mengalami stress. Hal tersebut disebabkan oleh faktor fisiologis yang telah mengalami kemunduran dari berbagai kemampuan seperti kemampuan berpikir, visual mendengar dan mengingat (Suci, M, 2018).

Berdasarkan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa pekerja semakin tua seseorang maka ia akan semakin rentan mengalami stres karena semakin kompleksnya persoalan yang dialami (Anoraga, 1998). Tetapi, pekerja pemula atau pekerja yang memiliki usia muda lebih sering mendapatkan ketegangan syaraf bila dibandingkan dengan pekerja yang lebih tua sehingga dapat menyebabkan stres (Rijadi, 2009). Perbedaan pendapat tersebut terjadi karena adanya perbedaan karakteristik responden. Responden dalam penelitian ini membutuhkan jam kerja tinggi yang berhubungan dengan umur responden untuk menanggulangi stres kerja karena perbedaan cara kerja dengan pekerja lainnya (Irkhamni, F.L, 2015).

2. Jenis Kelamin Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. mayoritas pekerja memiliki jenis kelamin laki – laki. Jenis kelamin berpengaruh pada tingkat stres kerja, yaitu tingkat stress yang lebih sering dijumpai lebih tinggi adalah pada perempuan. Penelitian lain menyebutkan bahwa untuk semua jenis kelamin memiliki kriteria tingkat stres yang sama. Akan tetapi pada perempuan lebih mudah merasakan cemas, perasaan bersalah, gangguan tidur serta gangguan makan. Karena

perempuan cenderung mengalami stres yang diakibatkan hal lain diluar pekerjaan (Lusia & Susy, 2018).

Berdasarkan hasil observasi di perusahaan kepada pekerja wanita sebagian besar pekerja sering mengalami stres saat pekerja menstruasi. Pada saat menstruasi pekerja merasa tingkat konsentrasi menurun. Berdasarkan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ditemukan adanya tingkat korelasi antara menstruasi dengan perkembangan otak wanita. Semalam proses menstruasi, pekerja mengalami penurunan fokus akibat perubahan hormon atau rasa nyeri di beberapa bagian tubuh (Manabung, et al., 2018).

3. Masa Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. mayoritas pekerja memiliki masa kerja yang pendek. Masa kerja juga mempengaruhi munculnya stres kerja. Individu yang memiliki pengalaman kerja lebih lama, cenderung lebih tahan terhadap tekanan yang dialami dalam pekerjaan, dari pada individu dengan masa kerja yang lebih singkat karena memiliki sedikit pengalaman (Kawutu, 2012).

Masa kerja berhubungan dengan pengalaman seorang pekerja dalam menghadapi masalah di tempat kerja. Masa kerja berpotensi timbulnya stres kerja, baik itu untuk masa kerja yang sebentar ataupun masa kerja yang sudah lama dapat memicu terjadinya stres

kerja pada seorang pekerja. Masa kerja dapat mempengaruhi tenaga kerja baik positif maupun negatif. Akan memberikan pengaruh positif bila dengan lamanya seseorang bekerja maka dia akan semakin berpengalaman dalam melakukan tugasnya. Sebaliknya akan memberikan pengaruh negatif apabila semakin lamanya seseorang bekerja maka akan menimbulkan kebosanan (Tulus M.A, 1992).

4.3.2 Beban Kerja Mental Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. mayoritas pekerja memiliki beban kerja agak tinggi. Beban kerja merupakan sesuatu yang muncul dari interaksi antara tuntutan tugas-tugas, lingkungan kerja dimana digunakan sebagai tempat kerja, keterampilan, perilaku dan persepsi dari pekerja. Beban kerja kadang-kadang juga dapat didefinisikan secara operasional pada berbagai faktor seperti tuntutan tugas atau upaya-upaya yang dilakukan untuk melakukan pekerjaan (Manabung, et al., 2018).

Pekerjaan mempunyai arti penting bagi kemajuan dan peningkatan prestasi, sehingga dapat mencapai kehidupan yang produktif sebagai salah satu tujuan hidup. Setiap pekerjaan tentunya akan memberikan beban kepada tenaga kerja atau manusia baik itu secara fisik maupun beban secara mental, dari sudut pandang

ergonomi, setiap beban kerja yang diterima oleh seseorang harus sesuai atau seimbang baik terhadap kemampuan fisik, kemampuan kognitif maupun keterbatasan manusia yang menerima beban tersebut. Beban kerja fisik adalah beban kerja yang diterima dari pekerjaan yang memerlukan energi fisik seperti kegiatan mengangkat, mendorong, mengangkut, sedangkan untuk beban kerja mental merupakan selisih antara tuntutan antara beban kerja dari suatu tugas dengan kapasitas maksimum seseorang dalam kondisi termotivasi (Mutia, 2014).

4.3.3 Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW

PENS

Stres adalah suatu keadaan yang menekan diri dan jiwa seseorang di luar batas kemampuannya, sehingga jika terus dibiarkan tanpa ada solusi maka ini akan berdampak pada kesehatannya. Stres tidak timbul begitu saja namun sebab-sebab stres timbul umumnya diikuti oleh faktor peristiwa yang mempengaruhi kejiwaan seseorang, dan peristiwa itu terjadi di luar dari kemampuannya sehingga kondisi tersebut telah menekan jiwanya Irham (Fahmi, 2016).

Stres kerja adalah suatu kondisi ketegangan yang menciptakan adanya ketidakseimbangan fisik dan psikis, yang mempengaruhi emosi, proses berpikir, dan kondisi seorang karyawan. Stres pada pekerjaan (*Job Stress*) adalah pengalaman stres yang berhubungan

dengan pekerjaan. Stres kerja sering dialami oleh setiap pegawai dalam menghadapi pekerjaan dan dapat menyebabkan perubahan tingkah laku pada setiap pegawai yang mengalaminya. Kondisi ini tidak selalu memberikan dampak buruk terhadap pegawai dan umumnya stres akan hilang jika kondisi tersebut dapat terlewati (Asih, et al., 2018).

4.3.4 Hubungan Faktor Individu dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya

(Persero) Tbk. proyek SAW PENS

1. Hubungan Usia dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. terdapat hubungan yang rendah antara usia dengan stres kerja. Usia berkaitan erat dengan stress. Semakin tua usia seseorang maka akan menyebabkan organ dan kondisi fisik menurun, sehingga lebih rentan untuk mengalami stres. Usia adalah salah satu faktor yang penting, semakin tinggi usia semakin mudah mengalami stres. Hal ini antara lain disebabkan oleh faktor fisiologis yang telah mengalami kemunduran dalam berbagai kemampuan seperti kemampuan visual, berpikir, mengingat dan mendengar. Semakin tua seseorang maka orang tersebut semakin rentan mengalami stres, sedangkan seseorang akan rentan mengalami stres pada usia dewasa dan pada usia lansia.

Penelitian yang telah dilakukan menyatakan bahwa usia adalah faktor yang dapat menyebabkan pekerja mengalami stress dan semakin tua usia pekerja dapat menyebabkan kemungkinan mengalami stres kerja rendah dibandingkan dengan pekerja yang berusia muda. Karena pekerja yang memiliki usia lebih tua sudah lebih lama bekerja sehingga pengalaman yang diperoleh cukup banyak dan pekerja yang memiliki usia lebih tua cenderung dapat beradaptasi dengan cepat.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Purnama, Wahyuni, & Ekawat tahun 2019 menunjukkan bahwa sangat rendah hubungan antara umur dengan stres kerja. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan sebelumnya (Suci M, 2018) memiliki hasil nilai minus yang artinya tidak ada hubungan antara usia dengan stres kerja dan sifat hubungannya berlawanan arah. Berlawanan arah tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi umur responden maka semakin rendah responden mengalami stres kerjanya.

2. Hubungan Jenis Kelamin dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.

Berdasarkan penelitian hasil penelitian yang dilakukan kepada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. terdapat hubungan yang sangat rendah antara jenis kelamin dengan stres kerja. Jenis kelamin mempengaruhi stres kerja. Stres kerja cenderung lebih

tinggi dialami oleh perempuan dibandingkan laki – laki. Akan tetapi tingginya stres kerja yang dialami perempuan cenderung disebabkan oleh faktor lain yang tidak disertakan pada penelitian ini.

Dari hasil penelitian sebelumnya diketahui bahwa sebagian besar pekerja perempuan di lokasi penelitian telah menikah dan memiliki anak. Status pekerja perempuan ini menjelaskan bahwa mereka memiliki tanggung jawab lain diluar pekerjaan. Rutinitas pekerja perempuan yang telah menikah biasanya dimulai dengan pekerjaan rumah sebelum berangkat ke tempat kerja. Kemudian setelah menyelesaikan pekerjaan di tempat kerja terkadang tidak langsung beristirahat namun kembali melanjutkan pekerjaan sebagaimana aktivitas ibu rumah tangga pada umumnya (Putri & Tualeka, 2014). Penelitian lain juga menyatakan bahwa stres yang dialami oleh Wanita juga bisa karena menstruasi (Rizal M, 2016).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amalia, Wahyuni, & Ekawati (2017) yang mendapatkan hasil terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan stres kerja. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh putri & tualeka (2014) memiliki hasil tingkat korelasi yang rendah antara jenis kelamin dengan stres kerja. Hasil penelitian menunjukkan perempuan memiliki persentase lebih besar terhadap terjadinya stres dibandingkan laki-laki. Hal ini sesuai

dengan teori Suma'mur (1994), yang mengemukakan bahwa antara laki-laki dan perempuan memiliki kemampuan fisik (otot) yang berbeda. Perempuan memiliki kecenderungan cepat lelah sehingga stres kerja lebih banyak dialami perempuan. Selain itu stres kerja juga dipengaruhi dengan adanya siklus haid pada wanita yang dapat memengaruhi kondisi emosionalnya. Emosi yang tidak stabil dapat memperberat stres kerja yang dialaminya.

Penelitian ini tidak sejala dilakukan oleh Fitri (2013) didapatkan hasil uji hubungan antara Jenis Kelamin responden dengan Stres Kerja bahwa tidak ada hubungan antara Jenis Kelamin dengan Stres Kerja. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori yang dikemukakan (Robbins, 2003) yang menyatakan tidak ada perbedaan wanita dan pria dalam kemampuan memecahkan masalah, keterampilan analisis, dorongan kompetitif, motivasi, sosialitas dan kemampuan belajar.

3. Hubungan Masa Kerja dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.

Berdasarkan penelitian hasil penelitian yang dilakukan kepada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. terdapat hubungan yang rendah antara masa kerja dengan stres kerja. Masa kerja yang baru maupun masa kerja yang lama dapat menjadi pemicu terjadinya stres kerja serta dengan adanya tambahan dari beban kerja yang berat. Rutinitas kerja yang selalu monoton dapat

menimbulkan kebosanan yang disertai dengan lingkungan kerja yang terbatas membuat tenaga kerja menjadi jenuh (Munandar, 2014).

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa semakin lama masa kerja pekerja maka semakin rendah tingkat stress yang dialami, beda dengan pekerja yang memiliki masa kerja yang sedikit cenderung lebih memiliki tingkat stress kerja yang tinggi. Karena pekerja dengan masa kerja yang lama sudah merasa terbiasa dengan tugas yang diberikan (Irkhamni. F.L, 2015). Masa kerja yang pendek dapat mengalami stres dari berbagai faktor, yaitu dari faktor waktu yang masa kerjanya pendek sehingga mereka kurang berpengalaman yang dapat menimbulkan tingkat produktivitas mereka kurang baik, selain itu juga pekerja kurang memahami situasi dan kondisi ditempat kerja, hal ini mereka akan mendapat tekanan dari atasan sehingga mereka dituntut untuk bekerja lebih baik lagi, dari faktor ini para pekerja bisa mengalami stres karena belum terbiasa dengan keadaan mereka di tempat kerja dan belum terbiasa pekerja menerima tekanan dan tuntutan pada waktu bekerja dan pekerja dengan masa kerja yang pendek cenderung malu jika ingin bertanya kepada pekerja yang memiliki tingkat masa kerja yang lebih lama (Hidayat, *et al.* 2019).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Intan (2017) hubungan antara masa kerja dengan stres kerja adalah rendah. Berdasarkan penelitian sebelumnya (Suci M, 2018) memiliki hubungan antara masa kerja dengan stres kerja adalah sangat rendah. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mahardhika (2017) yang dilakukan pada tenaga kerja bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dan stres kerja. Masa kerja memiliki pengaruh dalam memicu terjadinya stres kerja. Hal ini dikarenakan tenaga kerja dengan masa kerja lebih lama cenderung lebih tahan akan tekanan-tekanan yang dihadapi ditempat kerja, juga lebih memahami dan mengerti mengenai pekerjaannya, pengalaman dan pemahaman ini akan membantu dalam mengatasi masalah (*stressor*) yang ada dalam upaya pencegahan dibandingkan tenaga kerja dengan masa kerja yang baru. Masa kerja yang baru cenderung masih membutuhkan penyesuaian antara individu dengan lingkungan kerja dan resiko apa yang bisa terjadi ditempat kerja. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nikita (2017) bahwa tidak terdapat hubungan antara masa kerja dan stres kerja pada petugas pemadam kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran Kota Manado.

Walaupun dalam penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan stres kerja tetapi ada

yang menarik untuk di cermati pada hasil penelitian yaitu adanya kecenderungan naiknya jumlah yang mengalami stres kerja seiring dengan naiknya masa kerja. Hal ini berbeda dengan pendapat yang dikemukakan oleh Stouffer (1982) menunjukkan bahwa semakin lama seorang bekerja maka tingkat stres kerjanya semakin ringan karena orang tersebut sudah berpengalaman dalam pekerja.

4.3.5 Hubungan Beban Kerja Mental dan Stres Kerja Staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.

Berdasarkan penelitian hasil penelitian yang dilakukan kepada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. terdapat hubungan yang sedang antara beban kerja mental dengan stres kerja. Beban kerja yang berat yang dialami dalam jangka panjang akan mempengaruhi kesehatan tenaga kerja baik fisik dan mental, sehingga adanya respon dari situasi di sekitar tempat kerja menjadi bahaya atau ancaman seperti rasa takut, cemas, rasa bersalah, marah, sedih, putus asa dan stress (Chen *et al.*, 2010).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dikky (2017) mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara beban kerja mental dan stres kerja. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novayanti (2012) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja mental dengan stress kerja. Dampak buruk yang disebabkan oleh beban

kerja mental, salah satunya adalah stres kerja. Sehingga tenaga dapat melakukan pencegahan seperti melaksanakan olahraga ringan sebelum melaksanakan pekerjaan atau disela-sela pekerjaan seperti menggerakkan tangan dan kaki saat duduk. Karena, dengan olah raga dapat membuat aliran darah dalam tubuh menjadi lancar sehingga pikiran menjadi lebih segar dan ketegangan otot menjadi rileks dan mengurangi beban kerja yang di alami serta mengurangi tekanan dan stres akibat pekerjaan. Tenaga kerja sebaiknya memanfaatkan waktu istirahat dengan sangat baik untuk beristirahat sehingga untuk melanjutkan pekerjaan selanjutnya tidak merasakan beban dari pekerjaan sebelumnya (Fahamsyah, 2017).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Wijayanti (2016) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja terhadap stres kerja dengan hasil tingkat beban kerja yaitu tingkat berat sedangkan tingkat stres kerja ringan. Penelitian tersebut mengatakan bahwa tidak semua stres yang dialami pekerja disebabkan oleh pekerjaan akan tetapi ada unsur diluar pekerjaan yang dapat memicu stres pada pekerja. Faktor penyebab stres kerja yang berasal dari luar pekerjaan seperti perubahan kehidupan, dukungan sosial, locus of control, cara mengatasi masalah, kepribadian dan kemampuan (Larasati, 2018).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada staff PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. proyek SAW PENS didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Didapatkan bahwa mayoritas pekerja memiliki usia dengan rentan 20 – 27 tahun sebanyak 13 pekerja dengan persentase 52%. Mayoritas pekerja memiliki jenis kelamin laki – laki sebanyak 20 pekerja dengan persentase 80%. Mayoritas pekerja memiliki masa kerja 1 – 5 tahun sebanyak 15 pekerja dengan persentase 60%.
2. Didapatkan bahwa mayoritas pekerja memiliki tingkat beban kerja mental agak tinggi yang berjumlah 12 pekerja dengan persentase 48%.
3. Didapatkan bahwa mayoritas pekerja mengalami stres tinggi yang berjumlah 14 pekerja dengan persentase 56%
4. Penelitian menunjukkan bahwa faktor usia dan masa kerja memiliki tingkat hubungan yang rendah terhadap stres kerja, dan faktor jenis kelamin memiliki hubungan yang sangat rendah terhadap stres kerja.
5. Penelitian ini menunjukkan bahwa beban kerja mental memiliki tingkat hubungan yang sedang terhadap stres kerja.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas maka dapat dibentuk saran sebagai berikut :

1. Pengurus perusahaan memberikan training pada pekerja baru sesuai dengan bidang kerjanya. Sesuai pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2006 dan Undang – Undang No. 1 Tahun 1970 Pasal 9.
2. Pengurus perusahaan perlu melakukan evaluasi pekerja dalam cara penyelesaian pekerjaan, perusahaan dapat melakukan penyesuaian beban kerja dengan tingkat kemampuan pekerja sehingga tidak mengganggu kinerja pekerja dalam menyelesaikan pekerjaannya.
3. Pengurus perusahaan melakukan penataan kembali pembagian pekerjaan sesuai jobdesk pada setiap pekerja agar pekerja bekerja tidak melebihi jam kerja.
4. Dalam mengupayakan tingkat stres kerja yang rendah untuk para pekerja, pengurus perusahaan diharapkan untuk melakukan pengukuran faktor psikologi setiap 1 tahun sekali sesuai dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan nomor 5 Tahun 2018 Pasal 5.
5. Perusahaan juga dapat memberi kegiatan peregangan badan seperti senam dan olahraga-olahraga lain yang dilakukan secara rutin seperti tiap seminggu sekali untuk membantu menjaga kebugaran fisik dan mengurangi stres pada pekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Pradhana, C. A., & Suliantoro, H. (2018). Analisis Beban Kerja Mental Menggunakan Metode Nasa-Tlx Pada Bagian Shipping Perlengkapan di PT. Triangle Motorindo. *Industrial Engineering Online Journal*, 7(3).
- Novianty, A. S., Budiningsih, S., & Hidayat, S. (2018). Hubungan Stres Kerja Dengan Timbulnya Kecenderungan Gangguan Mental Emosional Pada Perawat Yang Terlibat Langsung Dengan Penderita Gangguan Jiwa di Sebuah Rumah Sakit Jiwa Di Jakarta. *Journal Of The Indonesian Medical Association*, 68(1), 12-17.
- Pertiwi, E. M., Denny, H. M., & Widjasena, B. (2017). Hubungan Antara Beban Kerja Mental Dengan Stres Kerja Dosen di Suatu Fakultas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 260-268.
- Widyanti, A., Johnson, A., & Waard, D. D. (2010). Pengukuran Beban Kerja Mental Dalam Searching Task Dengan Metode Rating Scale Mental Effort (Rsme). *J@ Ti Undip*, (1), 1-6.
- Dewi, D. C. (2020). Analisa Beban Kerja Mental Operator Mesin Menggunakan Metode Nasa Tlx di PTJL. *Journal Of Industrial View*, 2(2), 20-28.
- Arasyandi, M., & Bakhtiar, A. (2016). Analisa Beban Kerja Mental Dengan Metode Nasa Tlx Pada Operator Kargo di PT. Dharma Bandar Mandala (PT. DBM). *Industrial Engineering Online Journal*, 5(4).
- Irawati, R., & Carrollina, D. A. (2017). Analisis Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Operator Pada PT Giken Precision Indonesia. *Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis*, 5(1), 51-58.
- Emeralda, G. K., Kawatu, P. A. T., Sekeon, S. A. S., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., & Abstrak, M. (2021). Hubungan Beban Kerja Mental Dengan Kelelahan Kerja Pada Skilled Labour di pt. Vorskann System Losinger (VSL) Jaya Indonesia. In *Jurnal Kesmas* (Vol. 10, Issue 6).
- Kusumawardhani, Novi Nur. (2022). PT. Adhi Karya (Persero), Tbk Sp 014 Hs W32 Petunjuk Kerja Pengukuran Survei Diagnosis Stres Kerja Proses Pendukung.
- Larasati, G. O., & Adistana, G. A. Y. P. (2022). Hubungan Beban Kerja dengan Stres Kerja pada Pekerja Proyek Konstruksi Pembangunan The Trans Icon Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.
- Made, N., & Wulanyani, S. (2013). Tantangan Dalam Mengungkap Beban Kerja Mental. 21(2), 80–89.
- Samsudin. (2016). Hubungan Antara Tahap Kesehatan Mental Dan Prestasi Pelajar Sarjana Muda : Satu Kajian Di Universiti Utara Malaysia.

- Sarifa, & Wartono, M. (2021). Hubungan Antara Beban Kerja, Besaran Upah, Dan Stres Kerja Pada Karyawan Pengelolaan Limbah. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2021>
- Suci Ramadhani, M., Ramli, A., & Akbar, A. (2019). Pengaruh Beban Kerja Terhadap Stres Kerja Dan Kinerja Karyawan Pt. Putra Mahalona. <https://doi.org/10.57249/jbk>
- Widyanti, A., Johnson, A., & Dick De Waard, D. (2010). Pengukuran Beban Kerja Mental Dalam Searching Task Dengan Metode Rating Scale Mental Effort (Rsme). In *J@Ti Undip* (Issue 1).
- Yuli Asih, G., Hardani Widhiastuti, Ms., & Rusmalia Dewi, P. (2018). Stres Kerja.
- Zain A.M. (2018). Analisis Beban Kerja Mental Menggunakan Metode Nasa-Tlx.
- Zavanya, E. M., Jayanti Bagian Kesejahteraan Dan Kesehatan Kerja, S., & Kesehatan Masyarakat, F. (2019). Hubungan *Job Demand, Job Control*, Dan Usia Dengan Stres Kerja Pada Pekerja Konstruksi (Studi Pada Pekerja Konstruksi Bagian *Finishing* Proyek Pembangunan Gedung Dkk Dan Gedung Parkir Pandanaran Semarang) (Vol. 7, Issue 4). <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Suci, I. S. M. (2018). Analisis Hubungan Faktor Individu Dan Beban Kerja Mental Dengan Stres Kerja. *The Indonesian Journal Of Occupational Safety And Health*, 7(2), 220-229.
- Manabung, A. R., Suoth, L. F., & Warouw, F. (2018). Hubungan Antara Masa Kerja Dan Beban Kerja Dengan Stres Kerja Pada Tenaga Kerja Di Pt. Pertamina Tbbm Bitung. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 7(5).
- Sarwono, S., & Purwono, P. (2006). Hubungan Masa Kerja Dengan Stres Kerja Pada Pu Stakawan Perpustakaan Universitas Gad Jah Mada Yogyakarta. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 3(1).

LAMPIRAN

Lampiran 1 *Informed Consent*

Lembar Penjelasan Penelitian:

Judul Penelitian : Hubungan Antara Beban Kerja Mental Dan Stres Kerja
Staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Proyek *smart automation workshop PENS*.

Instansi Pelaksana : Fakultas Vokasi Universitas Airlangga

Perkenalkan nama saya Annisa Nur Faiza. Saya mahasiswa D3 Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga yang akan melakukan penelitian sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan tugas akhir untuk D3 Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara beban kerja dan stres kerja pada staff PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Proyek *smart automation workshop PENS*.

Saya mengharapkan partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/i untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian saya dengan memberikan data diri (nama, usia, pekerjaan, dan masa kerja), melakukan pengisian kuesioner beban kerja mental dan stres kerja. Pengambilan data diri dan pengisian kuesioner ini bersifat bebas dan tanpa paksaan. Saya akan menjamin kerahasiaan identitas dan informasi yang partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/i berikan. Penelitian ini hanya dipergunakan untuk kepentingan pendidikan serta pengembangan ilmu pengetahuan.

Tidak ada bahaya yang ditimbulkan dari penelitian ini, baik itu keselamatan atau kesehatan Bapak/Ibu/Saudara/i. Penelitian ini dilakukan dengan sukarela tanpa ada paksaan dari peneliti. Terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu/Saudara/i.

Annisa Nur Faiza / 085781341583

INFORMED CONSENT

(PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Pekerjaan :

Alamat :

Telah mendapatkan keterangan secara rinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul “Hubungan Antara Beban Kerja Mental dan Stres Kerja Pada Staff Kantor PT. Adhi Karya (Persero) Tbk Proyek SAW PENS”.
2. Tujuan
3. Prosedur penelitian.

Dan prosedur penelitian mendapatkan kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu, saya **bersedia/tidak bersedia*)** secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian dengan penuh kesadaran tanpa keterpaksaan. Peneliti menjamin kerahasiaan data atau informasi yang Saudara berikan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Surabaya, 2023

Peneliti,

Responden,

Annisa Nur Faiza

.....

Lampiran 2 Kuesioner Data Diri Pekerja

DATA DIRI

STAFF KANTOR PT. ADHI KARYA (Persero) Tbk

Nama :
Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan
Usia : Tahun
Status Perkawinan : Menikah / Belum Menikah
Riwayat Pendidikan :
Pengalaman Masa Kerja : Tahun Bulan
Lama Kerja di tempat saat ini :
Status Karyawan : Tetap / Kontrak
Hari Kerja : Hari
Jam Kerja : Jam
Lama di Depan Komputer : Jam
Berat Badan : Kg

Lampiran 3 Kuesioner Beban Kerja Mental (NASA - TLX)**KUESIONER PENGUKURAN BEBEN KERJA MENTAL (NASA TLX)**

Kuesioner ini terdiri dari dua jenis pertanyaan yang keduanya menggunakan indikator yang sama. Berikut merupakan definisi dari masing masing indikator :

Indikator	Kode	Penjelasan
Kebutuhan Mental	KM	Seberapa sering pekerjaan anda melibatkan otak, seperti mengambil keputusan, berfikir cepat, atau mengingat.
Kebutuhan Fisik	KF	Seberapa sering pekerjaan anda melibatkan otot, seperti mengangkat, mengendarai kendaraan, mendorong, dan lain lain.
Kebutuhan Waktu	KW	Seberapa besar tekanan yang anda rasakan mengenai waktu penyelesaian pekerjaan, apakah pekerjaan anda perlahan tapi santai atautkah cepat tapi melelahkan?
Performansi Pekerjaan	PK	Seberapa besar keberhasilan yang anda capai dan seberapa puas yang anda rasakan mengenai keberhasilan anda.
Tingkat Frustrasi	TF	Seberapa aman, tidak putus asa, tersinggung, terganggu, dibandingkan dengan perasaan aman, nyaman, dan kepuasan diri yang dirasakan.
Tingkat Usaha Fisik dan Mental	U	Seberapa besar pekerjaan anda yang berhubungan dengan pekerjaan fisik dan pekerjaan yang memerlukan pemikiran dilakukan untuk menyelesaikan pekerjaan anda.

A. KUESIONER PERBANDINGAN BERPASANGAN UNTUK INDIKATOR

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda centang (√) pada salah satu indikator dari setiap perbandingan berpasangan yang menurut anda paling berpengaruh dalam pekerjaan.

Menurut anda dari pasangan pilihan dibawah ini manakah yang anda rasakan lebih dominan dalam menyelesaikan pekerjaan anda?

No	√	Indikator		√	indikator
1		Kebutuhan Fisik	Atau		Kebutuhan Mental
2		Kebutuhan Waktu	Atau		Kebutuhan Mental
3		Performansi	Atau		Kebutuhan Mental
4		Tingkat Fustasi	Atau		Kebutuhan Mental
5		Tingkat Usaha Fisik dan mental	Atau		Kebutuhan Mental
6		Kebutuhan Waktu	Atau		Kebutuhan Fisik
7		Performansi	Atau		Kebutuhan Fisik
8		Tingkat Fustasi	Atau		Kebutuhan Fisik
9		Tingkat Usaha Fisik dan Mental	Atau		Kebutuhan Fisik
10		Performansi	Atau		Kebutuhan Waktu
11		Tingkat Fustasi	Atau		Kebutuhan Waktu
12		Tingkat Usaha Fisik dan Mental	Atau		Kebutuhan Waktu
13		Tingkat Frustasi	Atau		Performansi
14		Tingkat Usaha	Atau		Performansi
15		Tingkat Usaha	Atau		Tingkat Frustasi

B. KUESIONER PEMBOBOTAN INDIKATOR

Petunjuk pengisian :

Berikan jawaban anda dengan melingkari skala jawaban dibawah ini :

1. Kebutuhan Mental

Berapa banyak aktivitas mental dan persepsi yang diperlukan (seperti : berpikir, memutuskan, menghitung, mengingat, melihat dan mencari?).

Apakah pekerjaan tersebut mudah atau sulit, sederhana atau kompleks, pasti atau perlu penafsiran ?

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Sangat Rendah											Sangat Tinggi									

2. Kebutuhan Fisik

Berapa banyak aktifitas fisik yang diperlukan (seperti : mendorong, menarik, memutar, dan mengontrol ?). Apakah pekerjaan tersebut mudah atau sulit, pelan atau cepat, statis atau dinamis, terus menerus atau ada waktu untuk istirahat?

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Sangat Rendah											Sangat Tinggi									

3. Kebutuhan Waktu

Berapa banyak kebutuhan waktu yang dirasakan selama bekerja? Apakah pekerjaan tersebut dilakukan dengan pelan dan ada waktu istirahat atau cepat tidak ada jeda istirahat?

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Sangat Renda											Sangat Tinggi									

4. Performansi

Seberapa sukses anda berpikir untuk dapat menyelesaikan serangkaian pekerjaan? Apakah anda merasa puas dengan performansi anda di dalam penyelesaian pekerjaan?

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Sangat Rendah											Sangat Tinggi									

5. Tingkat frustrasi

Apakah anda merasa tidak nyaman, tidak merasa diperhatikan, stres, dan terganggu?

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Sangat Rendah											Sangat Tinggi									

6. Tingkat Usaha Fisik dan Mental

Seberapa keras usaha anda untuk bekerja (secara fisik dan mental) untuk menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan performansi

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Sangat Rendah											Sangat Tinggi									

Lampiran 4 Kuesioner Pengukuran Stres Kerja (GHQ – 12)**KUESIONER PENGUKURAN STRES KERJA (GHQ – 12)**Petunjuk pengisian :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom *factor loading* sesuai dengan keadaan yang anda rasakan.

Keterangan :

- 0 = lebih baik daripada biasa,
- 1 = sama seperti biasa,
- 2 = kurang daripada biasa
- 3 = lebih kurang daripada biasa

No	GHQ – 12	<i>Factor loading</i>			
		0	1	2	3
1.	Mampu berkonsentrasi				
2.	Kehilangan banyak waktu tidur				
3.	Memainkan bagian yang bermanfaat				
4.	Mampu membuat keputusan				
5.	Dibawah tekanan				
6.	Tidak dapat mengatasi kesulitan				

Keterangan :

- 0 = tidak sama sekali,
- 1 = tidak lebih daripada biasa,
- 2 = lebih daripada biasa
- 3 = sangat lebih daripada biasa

No	GHQ – 12	<i>Factor loading</i>			
		0	1	2	3
1.	Menikmati aktivitas normal				
2.	Dapat menghadapi masalah				
3.	Merasa tidak Bahagia dan tertekan				
4.	Hilang kepercayaan diri				
5.	Menganggap diri tidak berharga				
6.	Merasa cukup Bahagia				

Lampiran 5 Hasil Kuesioner

STAFF PT. Adhi

0
0
0
239
15
03
210

INFORMED CONSENT
(PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Pekerjaan :

Alamat :

Telah mendapatkan keterangan secara rinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul "Hubungan Antara Beban Kerja Mental dan Stres Kerja Pada Staff Kantor PT. Adhi Karya (Persero) Tbk Proyek SAW PENS".
2. Tujuan
3. Prosedur penelitian.

Dan prosedur penelitian mendapatkan kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu, saya ~~bersedia/tidak~~ ~~bersedia~~*) secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian dengan penuh kesadaran tanpa keterpaksaan. Peneliti menjamin kerahasiaan data atau informasi yang Saudara berikan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Surabaya, April 2023

Responden,

Peneliti,

DATA DIRI
STAFF KANTOR PT. ADHI KARYA (Persero) Tbk

Nama : [REDACTED]

Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan

Usia : 26 Tahun

Status Perkawinan : Menikah Belum Menikah

Riwayat Pendidikan : D3 Teknik Sipil

Pengalaman Masa Kerja : 4 Tahun Bulan

Lama Kerja di tempat saat ini : ± 8 bulan

Status Karyawan : Tetap / Kontrak

Hari Kerja : 26 Hari

Jam Kerja : 8 Jam

Lama di Depan Komputer : 4 Jam

Berat Badan : 90 Kg

KUESIONER PENGUKURAN BEBAN KERJA MENTAL (NASA TLX)

Kuesioner ini terdiri dari dua jenis pertanyaan yang keduanya menggunakan indikator yang sama. Berikut merupakan definisi dari masing masing indikator :

Indikator	Kode	Penjelasan
Kebutuhan Mental	KM 3	Seberapa sering pekerjaan anda melibatkan otak, seperti mengambil keputusan, berfikir cepat, atau mengingat.
Kebutuhan Fisik	KF 3	Seberapa sering pekerjaan anda melibatkan otot, seperti mengangkat, mengendarai kendaraan, mendorong, dan lain lain.
Kebutuhan Waktu	KW 1	Seberapa besar tekanan yang anda rasakan mengenai waktu penyelesaian pekerjaan, apakah pekerjaan anda perlahan tapi santai atautkah cepat tapi melelahkan?
Performansi Pekerjaan	PK 5	Seberapa besar keberhasilan yang anda capai dan seberapa puas yang anda rasakan mengenai keberhasilan anda.
Tingkat Frustrasi	TF 0	Seberapa aman, tidak putus asa, tersinggung, terganggu, dibandingkan dengan perasaan aman, nyaman, dan kepuasan diri yang dirasakan.
Tingkat Usaha Fisik dan Mental	U 3	Seberapa besar pekerjaan anda yang berhubungan dengan pekerjaan fisik dan pekerjaan yang memerlukan pemikiran dilakukan untuk menyelesaikan pekerjaan anda.

A. KUESIONER PERBANDINGAN BERPASANGAN UNTUK INDIKATOR

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda centang (✓) pada salah satu indikator dari setiap perbandingan berpasangan yang menurut anda paling berpengaruh dalam pekerjaan.

Menurut anda dari pasangan pilihan dibawah ini manakah yang anda rasakan lebih dominan dalam menyelesaikan pekerjaan anda?

No	✓	Indikator		✓	indikator
1		Kebutuhan Fisik	Atau	✓	Kebutuhan Mental
2		Kebutuhan Waktu	Atau	✓	Kebutuhan Mental
3	✓	Perfomansi	Atau		Kebutuhan Mental
4		Tingkat Fustasi	Atau	✓	Kebutuhan Mental

5	✓	Tingkat Usaha Fisik dan mental	Atau		Kebutuhan Mental
6		Kebutuhan Waktu	Atau	✓	Kebutuhan Fisik
7	✓	Perfomansi	Atau		Kebutuhan Fisik
8		Tingkat Fustasi	Atau	✓	Kebutuhan Fisik
9		Tingkat Usaha Fisik dan Mental	Atau	✓	Kebutuhan Fisik
10	✓	Perfomansi	Atau		Kebutuhan Waktu
11		Tingkat Fustasi	Atau	✓	Kebutuhan Waktu
12	✓	Tingkat Usaha Fisik dan Mental	Atau		Kebutuhan Waktu
13		Tingkat Frustasi	Atau	✓	Perfomansi
14		Tingkat Usaha	Atau	✓	Perfomansi
15	✓	Tingkat Usaha	Atau		Tingkat Frustasi

B. KUESIONER PEMBOBOTAN INDIKATOR

Petunjuk pengisian :

Berikan jawaban anda dengan melingkari skala jawaban dibawah ini :

1. Kebutuhan Mental

Berapa banyak aktivitas mental dan persepsi yang diperlukan (seperti : berpikir, memutuskan, menghitung, mengingat, melihat dan mencari?). Apakah pekerjaan tersebut mudah atau sulit, sederhana atau kompleks, pasti atau perlu penafsiran ?

0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
Very Low Very high

2. Kebutuhan Fisik

Berapa banyak aktifitas fisik yang diperlukan (seperti : mendorong, menarik, memutar, dan mengontrol ?). Apakah pekerjaan tersebut mudah atau sulit, pelan atau cepat, statis atau dinamis, terus menerus atau ada waktu untuk istirahat?

0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
Very Low Very high

3. Kebutuhan Waktu
Berapa banyak kebutuhan waktu yang dirasakan selama bekerja? Apakah pekerjaan tersebut dilakukan dengan pelan dan ada waktu istirahat atau cepat tidak ada jeda istirahat?

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Very Low Very high

4. Performansi
Seberapa sukses anda berpikir untuk dapat menyelesaikan serangkaian pekerjaan?
Apakah anda merasa puas dengan performansi anda di dalam penyelesaian pekerjaan?

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Very Low Very high

5. Tingkat frustrasi
Apakah anda merasa tidak nyaman, tidak merasa diperhatikan, stres, dan terganggu?

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Very Low Very high

6. Tingkat Usaha Fisik dan Mental
Seberapa keras usaha anda untuk bekerja (secara fisik dan mental) untuk menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan performansi

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Very Low Very high

KUESIONER PENGUKURAN STRES KERJA (GHQ – 12)

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom *factor loading* sesuai dengan keadaan yang anda rasakan.

A. Keterangan :

- 0 = lebih baik daripada biasa.
- 1 = sama seperti biasa.
- 2 = kurang daripada biasa
- 3 = lebih kurang daripada biasa

No	GHQ – 12	Factor loading			
		0	1	2	3
1.	Mampu berkonsentrasi				✓
2.	Kehilangan banyak waktu tidur			✓	
3.	Memainkan bagian yang bermanfaat		✓		
4.	Mampu membuat keputusan				✓
5.	Dibawah tekanan				✓
6.	Tidak dapat mengatasi kesulitan			✓	

B. Keterangan :

- 0 = tidak sama sekali.
- 1 = tidak lebih daripada biasa.
- 2 = lebih daripada biasa
- 3 = sangat lebih daripada biasa

No	GHQ – 12	Factor loading			
		0	1	2	3
1.	Menikmati aktivitas normal				✓
2.	Dapat menghadapi masalah			✓	
3.	Merasa tidak Bahagia dan tertekan			✓	
4.	Hilang kepercayaan diri			✓	
5.	Menganggap diri tidak berharga		✓		
6.	Merasa cukup Bahagia	✓			✓

Perhitungan NASA – TLX :

indikator	Pembobotan	Rating	Total
KM	3	80	240
KF	3	55	165
KW	1	55	55
PK	5	80	400
TF	0	70	0
U	3	60	180

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

$$\text{Skor} = \frac{1040}{15}$$

$$\text{skor} = 69,4$$

Perhitungan GHQ – 12

No	GHQ – 12	<i>Factor loading</i>
1.	Mampu berkonsentrasi	3
2.	Kehilangan banyak waktu tidur	2
3.	Memainkan bagian yang bermanfaat	1
4.	Mampu membuat keputusan	3
5.	Dibawah tekanan	3
6.	Tidak dapat mengatasi kesulitan	2
7.	Menikmati aktivitas normal	3
8.	Dapat menghadapi masalah	2
9.	Merasa tidak Bahagia dan tertekan	2
10.	Hilang kepercayaan diri	1
11.	Menganggap diri tidak berharga	0
12.	Merasa cukup Bahagia	3
Total		25

Lampiran 6 HIRADC

PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk Departemen Gedung Proyek Pembangunan Gedung Smart Automation Workshop Politeknik Elektronika Negeri Surabaya			IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA, PENILAIAN RESIKO, PENGENDALIAN BAHAYA (IBPRBP) HAZARD IDENTIFICATION, RISK ASSESSMENT AND DETERMINE CONTROL (HIRADC)				Referensi : SP 024 HS W06 NO. Record : SP 014 HS W06 Edisi / Revisi : 1 Tanggal : 22 Maret 2022							
NO	URAIAN KEGIATAN/ AKTIVITAS POKOK	SKENARIO (KONDISI / SITUASI YANG TERLIBAT)	Potensi Resiko Bahaya sebelum dilakukan				PENGENDALIAN RESIKO BAHAYA		Sesudah Pengendalian					
			Potensi Resiko Bahaya	S/C (R)	L/F (L)	TR (RX)	Resi ko dap at (Y/N)	Pengendalian Yang Disyaratkan	Rujukan Peraturan Per - UU - an/ Regulasi/Standar/Prosedur	S/C (R)	L/F (L)	TR (RX)	Resiko dapat ditolera nsi (Y/N)	Penanggu ng Jawab
VII	PSIKOLOGIS 1. pengendalian Man Power	a. Terjadinya Stres Kerja	- penurunan kinerja pekerja - pekerja mengalami depresi - pengunduran diri	4	4	16	N	- Briefing secara kontinyu - mengikuti toolbox meeting - Menjaga lisan/ ucapan agar tidak menyinggung perasaan org lain	PETUNJUK KERJA PENGUKURAN SURVEI DIAGNOSIS STRES KERJA Edisi ke- 1 nomor SP 014 HS W32	3	2	6	Y	PQHSEM

Keterangan :

Lampiran 7 Hasil Output SPSS Hubungan Usia dengan Stres Kerja

Correlations			Usia	SK
Spearman's rho	Usia	Correlation Coefficient	1.000	.249
		Sig. (2-tailed)	.	.230
		N	25	25
	SK	Correlation Coefficient	.249	1.000
		Sig. (2-tailed)	.230	.
		N	25	25

Lampiran 7 Hasil Output SPSS Hubungan Jenis Kelamin dengan Stres Kerja

Correlations			JK	SK
Spearman's rho	JK	Correlation Coefficient	1.000	.040
		Sig. (2-tailed)	.	.848
		N	25	25
	SK	Correlation Coefficient	.040	1.000
		Sig. (2-tailed)	.848	.
		N	25	25

Lampiran 8 Hasil Output SPSS Hubungan Masa Kerja dengan Stres Kerja

Correlations			MK	SK
Spearman's rho	MK	Correlation Coefficient	1.000	.203
		Sig. (2-tailed)	.	.331
		N	25	25
	SK	Correlation Coefficient	.203	1.000
		Sig. (2-tailed)	.331	.
		N	25	25

Lampiran 9 Hail Output SPSS Hubungan Beban Kerja Mental dengan Stres Kerja

Correlations			BKM	SK
Spearman's rho	BKM	Correlation Coefficient	1.000	.502*
		Sig. (2-tailed)	.	.011
		N	25	25
	SK	Correlation Coefficient	.502*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.011	.
		N	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).