# **TESIS**

# FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KINERJA KARYAWAN MELALUI KELELAHAN KERJA DI PT. PELINDO (PERSERO) REGIONAL IV MAKASSAR

# FACTORS RELATED TO EMPLOYEE PERFORMANCE THROUGH FATIGUE WORKING AT PT. PELINDO (PERSERO) REGIONAL IV MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh

NENI HARIANI K012201002



PROGRAM STUDI S2 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023

# FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KINERJA KARYAWAN MELALUI KELELAHAN KERJA DI PT. PELINDO (PERSERO) REGIONAL IV MAKASSAR

### **Tesis**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister

**Program Studi** 

Ilmu Kesehatan Masyarakat

Disusun dan diajukan oleh: NENI HARIANI

Kepada

PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023

# LEMBAR PENGESAHAN TESIS

# FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KINERJA KARYAWAN MELALUI KELELAHAN KERJA DI PT PELINDO (PERSERO) REGIONAL IV MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh

### NENI HARIANI

#### K012201002

Telah dipenahankan di hadapan Panitia ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesalan Studi Program Magister Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tanggal 21 Februari 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujus,

Pembirobing Utama

Moundal

Pvof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS NIP. 19591221 198702 2 001

Pembimbing Pendamping

toblication

SIGNATURE.

Dr. M. Furgaan Nalem, M.Sc. Ph D NIP. 19580404 198903 1 001

Elokan Fakultas Kesarutan Masyarakat

Prof. Sukn Patittun, SKM, M.Kes, M.Sc PH, Ph.D.

NIP. 19720529 200112 1 001

Ketus Program Studi S2 limo Kesebatan Magyarakat

Prof. Dr. Masni, Apt. MSPH NIP. 19590605 198601 2:001

### PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Neni Hariani NIM : K012201002

Program studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Jenjang : 82

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulissan saya berjudul :

# FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KINERJA KARYAWAN MELALUI KELELAHANKERJA DI PT PELINDO (PERSERO) REGIONAL IV MAKASSAR

adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa Tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasif karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Maret 2023

Yang menyatakan

Neni Hariani

### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Jurusan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan judul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kinerja Karyawan Melalui Kelelahan Kerja di PT PELINDO (Persero) Regional IV Makassar Tahun 2022.

Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

- Kedua orangtua tersayang Bapak Laode Moane Ombe dan Hj. Suharni
   T yang senantiasa mencurahkan doa dan kasih sayangnya serta
   memberikan dukungan terbaik agar saya dapat menyelesaikan studi
   dan memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat;
- Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH., Ph.D selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menjadi mahasiswa S2 dan menyandang gelar Magister Kesehatan Masyarakat;
- Prof. Dr. Dr. Syamsiar S Russeng, MS, selaku Ketua Komisi Penasihat dan Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- Dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc., Ph.D, selaku Anggota Komisi Penasihat sekaligus Pembimbing II yang telah senantiasa mengajar dan membimbing saya selama menjalankan pendidikan Magister Kesehatan Masyarakat sampai selesai;
- 5. Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes, MOHS., Dr. PH, selaku dosen dan penguji yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya untuk penyusunan tesis ini dengan baik;

- 6. Ansariadi, SKM., M.Sc.PH., Ph.D selaku penguji yang telah yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya untuk penyusunan tesis ini dengan baik;
- 7. Prof. Dr. A. Ummu Salmah, SK,., M.Sc, selaku penguji yang telah yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya untuk penyusunan tesis ini dengan baik;
- Kepada adik-adikku tersayang Nining Suhartini, S.Pd., Ns. Asri Dewi Sumarni, S.Kep dan Adi Yusri Ombe, ST yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan agar saya dapat menyelesaikan pendidikan ini hingga selesai;
- Kepada teman-teman terbaik Cici Chairunnisa Mas'um, Andi Nadya Eka Putri, Elfa Delha, Irma Octaviani Ramsidar, Ulfha Erfitha dan Agus Efendy yang terus memberi dukungan untuk dapat selesai bersamasama menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat;
- Seluruh staf Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Program Pasca Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah banyak membantu selama perkuliahan hingga penyelesaian tesis;

Akhir kata, semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah banyak membantu. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan semua pihak.

Makassar, Januari 2023

Neni Hariani (K012201002)

## **ABSTRAK**

### NENI HARIANI

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kinerja Karyawan Melalui Kelelahan Kerja Pada PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar (Dibimbing oleh Syamsiar S. Russeng dan Furqaan Naiem)

Penelitian ini menganalisis hubungan antara Status Gizi, Beban Kerja Fisik, Lama Kerja, Masa Kerja, Shift Kerja, Budaya Kerja, dan Kelelahan Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT. Pelindo (Persero) Wilayah IV Makassar.

Penelitian ini dilakukan di PT. Pelindo (Persero) Wilayah IV Makassar. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan penilaian survey dengan desain cross sectional. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi subjek, total sampel sebanyak 108 responden. Tiga jenis analisis data yang digunakan adalah univariat, bivariat dengan menggunakan uji chi-square, dan multivariat dengan menggunakan model regresi linier.

Hasil penelitian menununjukkan bahwa berdasarkan analisis bivariat, status gizi kegemukan dengan kinerja kurang baik berhubungan sebanyak 17 (60,7%), beban kerja ringan dengan kinerja kurang baik sebanyak 54 (58,7%), lama kerja >8 jam/hari dengan kinerja kurang baik sebanyak 38 (59,4%), masa kerja <5 tahun dengan kinerja kurang baik sebanyak 15 (62,5%), shift malam dengan kinerja kurang baik sebanyak 12 (75,0%), dan perilaku tegas dengan kinerja kurang baik sebanyak 48 (73,8%). Sebanyak 20 (90,9%) orang melaporkan sangat lelah dan berkinerja kurang baik.

Hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik berganda diperoleh nilai constant (B<sub>o</sub>) = -5,555, nilai koefisien regresi logistik untuk variabel shift kerja (B<sub>1</sub>) = 0,854, budaya kerja (B<sub>2</sub>) = 1,759, dan variabel kelelahan (B<sub>3</sub>) = 1,142. Nilai p masingmasing variabel yaitu shift kerja = 0,029, budaya kerja = 0,000, dan kelelahan = 0,001. Dapat disimpulkan bahwa variabel budaya kerja dengan nilai Exp (B) atau OR (*Odds Ratio*) terbesar = 5,805, sehingga variabel tersebut yang ditetapkan sebagai faktor yang paling berpengaruh secara simultan terhadap kinerja karyawan.

Kata Kunci: Faktor Terkait, Kelelahan Kerja, dan Kinerja Karyawan.

#### **ABSTRACT**

NENI HARIANI Factors Related To Employee Performance Through Fatigue Working at PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar (Supervised by Syamsiar S. Russeng and Furqaan Naiem)

This study analyzes the relationship between Nutritional Status, Physical Workload, Lama Kerja, Masa Kerja, Work Shifts, Work Culture, and Work Fatigue on Employee Performance at PT. Pelindo (Persero) Regional IV Makassar.

This research was conducted at PT. Pelindo (Persero) Regional IV Makassar. The research method is a quantitative study using a survey assessment approach with a cross-sectional design. Based on the inclusion and exclusion criteria for the subject, a total sample of 108 was created. The three types of data analysis used were univariate, bivariate using the chi-square test, and multivariate utilizing various linear regression models.

According to the findings of the bivariate analysis, poor performance was associated with overweight nutritional status in 17 (60.7%), light workload in 54 (58.7%), lama kerja >8 jam/hari dengan kinerja kurang baik yaitu 38 (59,4%), masa kerja <5 tahun dengan kinerja kurang baik yaitu 15 (62,5%), night shift in 12 (75.0%), and assertive behavior in the workplace in 48 (73.8%) cases. 20 (90.9%) people report being overworked and performing poorly.

The results of multivariate analysis using multiple logistic regression obtained a constant value (Bo) = -5.555, a logistic regression coefficient value for the work shift variable (B1) = 0.854, work culture (B2) = 1.759, and fatigue variable (B3) = 1.142. The p value of each variable is work shift = 0.029, work culture = 0.000, and fatigue = 0.001. It can be concluded that the work culture variable with the largest Exp (B) or OR (Odds Ratio) value = 5.805, so that this variable is determined as the factor that has the most influence simultaneously on employee performance.

**Keywords:** Related Factors, Work Fatigue, and Employee Performance.

# **DAFTAR ISI**

LEM	BAR PENGESAHAN TESIS	ii
PERI	NYATAAN KEASLIAN	iii
KAT	A PENGANTAR	iv
ABS <sup>-</sup>	TRAK	<b>v</b>
ABS <sup>-</sup>	TRACK	vi
DAF	TAR ISI	vii
DAF	TAR TABEL	ivii
DAF	TAR GAMBAR	vii
DAF	TAR SINGKATAN	viii
BAB	I PENDAHULUAN	1
A.	Latar Belakang	1
B.	Rumusan Masalah	11
C.	Tujuan Penelitian	12
D.	Manfaat Penelitian	13
BAB	II_TINJAUAN PUSTAKA	14
A.	Tinjauan Umum Tentang Kinerja	14
B.	Tinjauan Umum Tentang Status Gizi	18
C.	Tinjauan Umum Tentang Beban Kerja Fisik	23
D.	Tinjauan Umum Tentang Lama Kerja	36
E.	Tinjauan Umum Tentang Masa Kerja	37
F.	Tinjauan Umum Tentang Shift Kerja	41
G.	Tinjauan Umum Tentang Budaya Kerja	44
Н.	Tinjauan Umum Tentang Kelelahan Kerja	51
G.	Tabel Sintesa	56
Н.	Landasan Teori	62
l.	Kerangka Konsep	68
J.	Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	
K.	Hipotesis Penelitian	75
BAB	III METODE PENELITIAN	77
Α.	Jenis Penelitian	77

B.	Waktu dan Lokasi Penelitian	77
C.	Populasi dan Sampel	79
D.	Pengumpulan Data	80
E.	Penyajian Data	83
BAB	IV HASIL DAN PEMBAHASAN	84
A.	Hasil Penelitan	85
B.	Pembahasan	100
C.	Keterbatasan Penelitian	120
BAB	V PENUTUP	43
5.1	Kesimpulan	121
5.2	Saran	122
DAF1	TAR PUSTAKA	
KUES	SIONER PENELITIAN	
HASI	L ANALISIS STATISTIK	
_	IMENTASI	

# DAFTAR TABEL

	н	lal
Tabel 2.1 Tabel 2.2 Tabel 2.3 Tabel 4.1	Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) Kategori Beban Kerja Berdasarkan Denyut Jantung/Nadi Klasifikasi IMT Distribusi Karakteristik Responden PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	23 32 70 86
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Status Gizi di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	87
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Beban Kerja Fisik di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	88
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Lama Kerja	88
Tabel 4.5	di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Masa Kerja di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	89
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Shift Kerja di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	89
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Shift Kerja di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	90
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Kelelahan Kerja di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	91
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Kinerja di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	91
Tabel 4.10	Hubungan Status Gizi terhadap Kinerja Karyawan di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	92
Tabel 4.11	Hubungan Beban Kerja Fisik terhadap Kinerja Karyawan di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	93
Tabel 4.12	Hubungan Lama Kerja terhadap Kinerja Karyawan di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	94
Tabel 4.13	Hubungan Masa Kerja terhadap Kinerja Karyawan di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	95
Tabel 4.14	Hubungan Shift Kerja terhadap Kinerja Karyawan di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	96
Tabel 4.15	Hubungan Budaya Kerja terhadap Kinerja Karyawan	97

	di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	
Tabel 4.16	Hubungan Kelelahan Kerja terhadap Kinerja Karyawan di	98
	PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	
Tabel 4.17	Hasil Analisis Regresi Logistik Variabel Independen terhadap Kinerja Karyawan di PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	99

# DAFTAR GAMBAR

	H	lal
Gambar 2.1	Bagan Kerangka Teori Penelitian	67
Gambar 2.2	Bagan Kerangka Konsep Penelitian	68
Gambar 4.1	Struktur Organisasi PT Pelindo (Persero) Regional IV Kota Makassar	119

# **DAFTAR SINGKATAN**

AFR : Accident Frequency Rate

BB/U : Berat Badan menurut Umur

BB/TB : Berat Badan menurut Tinggi Badan

IMT : Indeks Massa Tubuh

KF : Kebutuhan Fisik

KM : Kebutuhan Mental

KW : Kebutuhan Waktu

LLA/U : Umur Lingkar Lengan Atas menurut Umur

MCH : Modified Cooper Harper Scaling

NASA-TLX : National Aeronautics and Space Administration Task Load

Index

P : Performansi

TF: Tingkat Frustasi

TB/U : Tinggi Badan menurut Umur

U : Usaha

### **BABI**

## **PENDAHULUAN**

# A. Latar Belakang

Ketenagakerjaan adalah hasil dari perkembangan ekonomi (Terziev 2019). Masalah ketenagakerjaan adalah salah satu masalah pokok yang harus dihadapi oleh negara-negara berkembang seperti halnya Indonesia. Jumlah penduduk yang terus meningkat tanpa diikuti pertambahan lapangan pekerjaan selalu menjadi pemicu banyaknya pengangguran (Yeni et al. 2018).

Kinerja pada umumnya diartikan sebagai kesuksesan seseorang dalam melaksanakan suatu pekerjaan (Mahmuddin 2019). Kinerja karyawan merupakan fungsi dari interaksi antara kemampuan (ability) dan motivasi. Karyawan yang memiliki kinerja yang baik dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan (Irawati and Carollina 2017). Kinerja (performance) mengacu kepada kadar pencapaian tugas-tugas yang membentuk sebuah pekerjaan karyawan. Kinerja merefleksikan seberapa baik karyawan memenuhi persyaratan sebuah pekerjaan (Yeni et al. 2018).

Status gizi merupakan kondisi tubuh pasca konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi (Cahyaning, Supriyadi, and Kurniawan 2019). Makanan yang dikonsumsi tiap hari merupakan penentu status gizi seseorang, bagi tenaga kerja status gizi merupakan penentu tingkat produktivitas kerjanya

(Wiranata, Wardani, and Septa 2020). Prevalensi status gizi dewasa menurut WHO (World Health Organization) (2018) terdiri dari 9,7% gizi kurang (underweight), 38,5% gizi lebih (overweight) pada laki-laki dan 39,2% pada perempuan, 11,1% obesitas pada laki-laki dan 15,1% perempuan. Menurut Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi status gizi mengalami peningkatan meliputi gizi lebih (overweight) dari 8,6% menjadi 13,6%, obesitas dari 10,5% menjadi 21,8%, status gizi kurang (underweight) dari 18,4% menjadi 19,6% (Kemenkes RI, 2018). Status gizi dewasa adalah keadaan gizi pada tubuh orang dewasa yang digunakan untuk melakukan berbagai kegiatan ataupun pekerjaannya agar dapat berjalan lancar dan bagi pekerja dapat meraih kinerja dan tingkat produktivitas kerja yang setinggi-tingginya.

Gizi kerja merupakan nutrisi yang telah disesuaikan dengan jenis dan tempat kerja untuk diberikan kepada tenaga kerja guna memenuhi kebutuhannya, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Nutrisi terdiri atas beberapa zat gizi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, air, dan mineral yang dibutuhkan oleh tubuh (Aprina 2017). Komponen tersebut akan diolah menjadi energi yang diperlukan manusia untuk menjalankan kegiatan fisik serta mempertahankan proses kerja tubuh (Nurkardi 2014). Kaitannya dengan kinerja dimana status gizi yang baik pada tenaga kerja berujung pada ketahanan tubuh dan kapasitas kerja yang lebih baik. Gizi yang memadai menjadi penentu tingkat kinerja pada tenaga kerja. Tenaga kerja dapat bekerja ketika memiliki energi yang didapat dari

makanan (Prasetya 2015). Asupan energi/ kalori yang memenuhi kebutuhan merepresentasikan status gizi normal, sedangkan asupan energi/ kalori yang tidak memenuhi kebutuhan berpotensi gizi buruk sehingga tubuh akan menggunakan simpanan zat gizi demi memenuhi kebutuhannya (Himaya and Wirjatmadi 2019) Jika kekurangan itu terjadi secara terus-menerus akan berakibat pada habisnya simpanan zat gizi, penyusutan jaringan, meningkatnya asam laktat dan piruvat, serta rendahnya kadar hemoglobin. Hal tersebut mengganggu fungsi tubuh seperti pusing, lelah, dan nafas pendek (Maharja 2015).

Tenaga kerja dengan status gizi di bawah normal akan terjadi ketidakseimbangan dan keterbatasan pada cadangan gizi dikarenakan konsumsi energi yang kurang memadai, kemudian cadangan gizi dalam sel tersebut akan diubah menjadi ATP saat beraktivitas sehingga lebih cepat mengalami kelelahan dalam bekerja (Utomo 2019). Apabila kejadian tersebut berlangsung, dalam melakukan pekerjaannya tenaga kerja tidak maksimal sehingga kinerjanya akan menurun bahkan menyebabkan pencapaian target rendah. Sedangkan untuk tenaga kerja dengan status gizi di atas normal akan berdampak pada kinerja seperti kurang gesit maupun lamban (Wahyuni and Indriyani 2019). Pemenuhan asupan gizi yang berlebihan memicu status gizi lebih, sehingga menimbulkan efek toksik yang menyebabkan kinerja dan daya kerja kurang optimal (Biniti Su'aidah, Mukhamad Khoirul Umam, Nunik Zuhriyah, Lisyafa'atun 2019).

Perusahaan seringkali menghadapi kendala dalam menerapkan gizi kerja, seperti halnya upaya kesehatan kerja lain, gizi kerja diyakini sebagai sumber kerugian. Tanpa disadari gizi kerja justru menunjang produktivitas kerja yang dampak baiknya akan dirasakan oleh tenaga kerja hingga perusahaan (Handayani & Mulyana, 2014). Gizi kerja merupakan salah satu faktor untuk mencapai derajat kesehatan tenaga kerja yang optimal, dimana kesehatan mencakup dua aspek yaitu kesejahteraan dan pengembangan sumber daya manusia. Sama halnya dengan gizi kerja, dimana memiliki aspek kesehatan serta aspek penunjang produktivitas, sehingga peningkatan dan perbaikan gizi berperan penting dalam upaya mencerdaskan, menyehatkan, dan meningkatkan produktivitas kerja (Risaldi, Wirapuspita, and Kamarudin 2019).

Beban kerja adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan. Beban kerja merupakan sekumpulan atau sejumlah kegiatan yang harus diselesaikan oleh suatu unit organisasi dalam waktu yang ditentukan. Banyaknya tugas dan tanggung jawab yang diberikan kepada seorang karyawan menyebabkan hasil yang dicapai menjadi kurang maksimal karena karyawan hanya mempunyai waktu yang sedikit untuk menyelesaikan banyak tugas. Apabila hal ini sering terjadi, maka akan berdampak pada kinerja karyawan itu sendiri (Mahmuddin 2019). Beban kerja yang terlalu berlebihan akan mengakibatkan dampak yang tidak baik bagi karyawan pada umumnya, yaitu akan menimbulkan kelelahan baik secara fisik maupun mental serta akan menimbulkan reaksi-reaksi

emosional seperti sakit kepala, gangguan pencernaan, dan mudah marah. Sedangkan beban kerja yang terlalu sedikit juga akan terjadi pengurangan gerak yang akan menimbulkan kebosanan. Rasa bosan dalam kerja yang dilakukan atau pekerjaan yang terlalu sedikit mengakibatkan kurangnya perhatian pada pekerjaan sehingga secara potensial membahayakan pegawai. Tiga kategori besar dari definisi beban kerja, yaitu a) banyaknya pekerjaan dan hal yang harus di lakukan, b) waktu maupun aspek-aspek tertentu dari waktu yang harus di perhatikan oleh pekerja dan c) pengalaman psikologis subjektif yang dialami oleh seorang pekerja (Lysaght et al. 2012).

Hancock Hart dan Stavelend (dalam dan Meshkati, 1988) mendefinisikan beban kerja sebagai perbedaan antara kemampuan karyawan dengan tuntutan tugas. Jika kemampuan karyawan lebih tinggi daripada tuntutan tugas, akan muncul perasaan bosan. Namun sebaliknya, jika kemampuan karyawan lebih rendah daripada tuntutan tugas, maka akan muncul kelelahan yang lebih. Perhitungan beban kerja dalam sebuah perusahaan sangat penting. Beban kerja (workload) mengacu pada intensitas penugasan kerja. Ini merupakan sumber stres karyawan (Saad and Shah 2011) dan berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Menurut Tarwaka (2015) kerja fisik merupakan kerja yang memerlukan energi fisik otot manusia sebagai sumber tenaga (power). Beban fisik cenderung mengarah pada beban yang diterima seorang karyawan dalam suatu pekerjaan yang berkaitan dengan kondisi fisiologisnya, seperti kebisingan,

vibrasi (getaran), dan *hygiene*. Apabila kondisi kerja yang demikian cukup buruk, maka akan terjadi stres kerja dengan gejala fisikal, seperti tekanan darah tinggi, diare, obstipasi, dll (Rizqiansyah, Hanurawan, and Setiyowati 2017).

Beban kerja fisik menunjukkan seberapa banyak aktivitas fisik yang dilakukan manusia selama bekerja, seperti: mendorong, menarik, mengangkat dan menurunkan beban. Tingkat pembebanan yang terlalu tinggi memungkinkan pemakaian energi yang berlebihan dan terjadi overstress, sebaliknya intensitas pembebanan yang terlalu rendah memungkinkan rasa bosan dan kejenuhan atau understress. Beban kerja yang dialami fisik akan berpengaruh pada setiap kinerja masing-masing manusia, Jika fisik tidak dalam keadaan yang optimal maka hasil kerja yang diharapkanpun tidak maksimal atau memuaskan, begitu juga sebaliknya (Yeni et al. 2018).

Kesehatan seseorang, efektivitas, efisiensi, kinerja, serta produktivitas kerja dapat ditentukan berdasarkan lama kerja. Hal yang paling terpenting dalam lama kerja ialah waktu seorang pekerja melakukan pekerjaan dengan baik, adanya keterkaitan antara waktu kerja dengan istirahat, dan waktu kerja sehari berdasarkan periode waktu pagi, siang, sore dan malam hari. Lama seseorang bekerja pada satu hari umumnya 6-10 jam. Sedangkan 14-18 jam digunakan untuk kegiatan lainnya. Penambahan waktu kerja yang berlebih dapat menurunkan efektivitas, efisiensi, dan produktivitas kerja yang optimal, penurunan kualitas, serta hasil kerja.

Bekerja terus-menerus menimbulkan kecelakaan kerja. Pekerja bisa bekerja dengan baik selama 40-50 jam dalam seminggu. Semakin lama waktu kerja, maka kecelakaan kerja semakin besar untuk terjadi (Suma'mur, 2013).

Masa kerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja di suatu tempat. Masa kerja dapat mempengaruhi kinerja baik positif maupun negatif. Masa kerja memberi pengaruh positif pada kinerja bila dengan semakin lamanya masa kerja seseorang semakin berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya, sebaliknya memberikan pengaruh negatif apabila dengan semakin lamanya masa kerja akan timbul gangguan kesehatan pada pekerja serta timbul kebosanan yang disebabkan oleh pekerjaan yang sifatnya monoton (Joko, 2012). Masa kerja dan kinerja saling berkaitan positif. Sejauh mana tenaga kerja dapat mencapai hasil yang memuaskan dalam bekerja tergantung dari kemampuan, kecakapan dan keterampilan tertentu agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik.

Budaya kerja adalah suatu falsafah dengan didasari pandangan hidup sebagai nilai-nilai yang menjadi sifat, kebiasaan dan juga pendorong yang dibudayakan dalam suatu kelompok dan tercermin dalam sikap menjadi perilaku (Arief, Marbun 2019). Budaya kerja mempunyai arti, karena akan merubah sikap dan perilaku sumber daya manusia untuk mencapai kinerja dan produktivitas kerja yang lebih tinggi dalam menghadapi tantangan masa depan. Budaya kerja adalah suatu falsafah dengan

didasari pandangan hidup sebagai nilai-nilai yang menjadi sifat, kebiasaan dan juga pendorong yang dibudayakan dalam suatu kelompok dan tercermin dalam sikap menjadi perilaku (Prayudi & Tanjung, 2018).

Menerapkan sistem kerja secara shift adalah cara yang paling sesuai diterapkan bagi perusahaan yang menjalankan produksinya secara penuh selama 24 jam non – stop. Cara ini dilakukan karena perusahaan diuntungkan dengan tetap dapat menjalankan produksinya secara penuh dan dapat meminimalkan jumlah pekerja yang dipakai. Cara ini memang menguntungkan bagi perusahaan tetapi juga mempunyai dampak yang tidak baik bagi pekerja yang terlibat di dalam sistem kerja shift, karena sistem kerja shift dapat menimbulkan beban kerja, kelelahan serta menurunya kinerja pada karyawan. Hal ini disebabkan karena didalam sistem kerja secara shift pekerja dituntut harus bisa beradaptasi dengan pembagian waktu kerja secara rotasi pagi, siang dan malam, jam kerja yang tidak teratur serta waktu kerja yang panjang (Arianto and Puspita 2019).

Kelelahan kerja merupakan bagian dari permasalahan umum yang sering dijumpai pada tenaga kerja. Setiap tempat kerja dan jenis pekerjaan dapat menimbulkan kelelahan kerja pada pekerja, hal ini dapat menyebabkan menurunnya kinerja dan bertambahnya kesalahan kerja, sehingga memberikan peluang terjadinya kecelakaan kerja dalam industri (Diana, Evendi, and Ismail 2017). Seakan sering diabaikan, nutrisi atau gizi pada pekerja juga adalah merupakan salah satu faktor penyebab kelelahan kerja (Tasmi 2015).

Semua perusahaan pasti ingin memiliki karyawan dengan kinerja yang tinggi (Arianto and Puspita 2019). Semakin berkembangnya zaman maka dibutuhkan sumber daya manusia yang profesional dan dapat menghasilkan dedikasi kerja yang tinggi. Penilaian kinerja karyawan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang pada akhirnya akan meningkatkan kinerja. Banyak berbagai faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan, beberapa contoh adalah status gizi, beban kerja fisik, lama kerja, masa kerja, shift kerja, budaya kerja,dan kelelahan kerja.

Manajemen kinerja adalah suatu proses untuk menciptakan pemahaman bersama antara atasan langsung dengan karyawan dalam hal hasil akhir dari pekerjaan dan bagaimana cara mencapainya atau kompetensi apa yang dibutuhkan. Dalam sistem kerja PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar Manajemen Kinerja terdiri atas Manajemen Kinerja Organisasi dan Manajemen Kinerja Pegawai.

Manajemen kinerja PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar terdiri atas kinerja perusahaan yang ditinjau dari aspek keuangan perusahaan (financial perspective), kinerja pasar (customer perspective), kinerja operasional (internal bussiness process perspective) dan kinerja SDM (learning and growth). Indikator kinerja yang terkait penelitian adalah kinerja operasional (internal bussiness process perspective) yaitu menjamin keselamatan kerja dengan target kinerja zero accident.

Berdasarkan observasi awal per bulan Oktober 2021, PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar memiliki jumlah karyawan yang bekerja di area Cabang Makassar sebanyak 148 orang. Tercatat data kasus kecelakaan kerja melalui Laporan P2K3 PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar Tahun 2021 antara lain Jumlah tingkat keseringan kecelakaan / Accident Frequency Rate (AFR) mengalami peningkatan dari Triwulan I hingga Triwulan IV sebanyak 9,36 atau sekitar 83,24 persen. Persentase Jumlah Kecelakaan yang terjadi di tempat Kerja (IR) tahun 2021 sebesar 83,64 persen.

Penilaian kinerja organisasi pada PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar pada tahun 2018 yaitu sebanyak 85,75%, hal ini sudah baik, akan tetapi diperlukan lagi peningkatan dalam penilaian kerja karena dapat menjadi sumber informasi utama dan umpan balik untuk karyawan, yang merupakan kunci pengembangan bagi mereka di masa mendatang. Berdasarkan paparan di atas, penting untuk diteliti guna mengetahui pengaruh status gizi, beban kerja fisik, lama kerja, masa kerja, shift kerja, budaya kerja dan kelelahan kerja terhadap kinerja karyawan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah yaitu sebagai berikut :

- Bagaimana hubungan status gizi terhadap kinerja karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar ?
- Bagaimana hubungan beban kerja fisik terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar?
- 3. Bagaimana hubungan lama kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar ?
- 4. Bagaimana hubungan masa kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar?
- 5. Bagaimana hubungan shift kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar?
- 6. Bagaimana hubungan budaya kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar?
- 7. Bagaimana hubungan kelelahan kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar ?
- 8. Apa saja faktor yang paling berhubungan terhadap kinerja karyawan melalui kelelahan kerja karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar ?

# C. Tujuan Penelitian

## 1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja karyawan melalui kelelahan kerja di karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar.

# 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis hubungan status gizi terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar.
- b. Untuk menganalisis hubungan beban kerja fisik terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar
- c. Untuk menganalisis hubungan lama kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar
- d. Untuk menganalisis hubungan masa kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar
- e. Untuk menganalisis hubungan shift kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar
- f. Untuk menganalisis hubungan budaya kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar
- g. Untuk menganalisis hubungan kelelahan kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar
- h. Untuk menganalisis faktor yang paling berhubungan terhadap kinerja karyawan melalui kelelahan kerja karyawan PT Pelindo (Persero)
   Regional IV Makassar

## D. Manfaat Penelitian

# 1. Manfaat Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan tambahan dalam mengembangkan keilmuan dibidang kesehatan dan keselamatan kerja tentang berbagai faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan.

# 2. Manfaat Bagi Institusi

Memberikan informasi dan bahan masukan kepada pihak karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar mengenai faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan sehingga dapat di tindak lanjuti untuk setiap program-program kinerja selanjutnya.

# 3. Manfaat Bagi Penulis

Memberikan tambahan ilmu dan pengetahuan, pengalaman dan wawasan penulis mengenai faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan karyawan PT Pelindo (Persero) Regional IV Makassar

.

### BAB II

# **TINJAUAN PUSTAKA**

# A. Tinjauan Umum Tentang Kinerja

# 1) Pengertian Kinerja

Pada umumnya, kinerja diberi batasan sebagai kesuksesan seseorang di dalam melaksanakan suatu pekerjaan. Lebih tegas lagi Lawler dan Porter (1967), yang menyatakan bahwa kinerja adalah kesuksesan seseorang dalam melaksanakan tugas. Prawirosentono (1999), mengemukakan kinerja adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing, dalam rangka upaya mencapai tujuan organisasi bersangkutan secara legal, tidak melanggar hukum, dan sesuai dengan moral maupun etika. Menurut Miner (1990), kinerja adalah bagaimana seseorang diharapkan dapat berfungsi dan berperilaku sesuai dengan tugas yang telah dibebankan kepadanya. Setiap harapan mengenai bagaimana seseorang harus berperilaku dalam melaksanakan tugas, berarti menunjukkan suatu peran dalam organisasi. Suatu organisasi, baik organisasi pemerintah maupun organisasi privat dalam mencapai tujuan yang ditetapkan harus melalui saran dalam bentuk organisasi yang digerakkan oleh sekelompok orang yang berperan aktif sebagai pelaku dalam upaya mencapai organisasi bersangkutan tujuan lembaga atau (Prawirosentono, 1999).

Irianto (2001), mengemukakan kinerja karyawan adalah prestasi yang diperoleh seseorang dalam melakukan tugas. Keberhasilan organisasi tergantung pada kinerja para pelaku organisasi yang bersangkutan. Oleh karena itu, setiap unit kerja dalam suatu organisasi harus dinilai kinerjanya, agar kinerja sumber daya manusia yang terdapat dalam unit-unit dalam suatu organisasi tersebut dapat diniliai secara objektif.

# 2) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja

Menurut Prawirosentono (1999), faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja adalah sebagai berikut :

## a) Efektivitas dan Efesisensi

Dalam hubungannya dengan kinerja organisasi, maka ukuran baik buruknya kinerja diukur oleh efektivitas dan efesisensi. Dikatakan efektif bila mencapai tujuan, dikatakan efisien bila hal itu memuaskan sebagai pendorong mencepai tujuan. Efektivitas dari kelompok (organisasi) bila tujuan kelompok tersebut dapat dicapai sesuai dengan kebutuhan yang direncanakan. Sedangkan efisien berkaitan dengan jumlah pengorbanan yang dikeluarkan dalam upaya mencapi tujuan organisasi. Agar tercapai tujuan yang diinginkan organisasi, salah satu yang perlu mendapat perhatian adalah hal yang berkaitan dengan wewenang dan tanggung jawab para peserta yang mendukung organisasi tersebut.

# b) Otoritas dan Tanggung Jawab

Dalam organisasi yang baik wewenang dan tanggung jawab telah didelegasikan dengan baik, tanpa adanya tumpang-tindih tugas. Masing-masing karyawan yang ada di dalam organisasi mengetahui apa yang menjadi haknya dan tanggung jawabnya dalam rangka mencapai tujuan organisasi. Kejelasan wewenang dan tanggung jawab setiap orang dalam suatu organisasi akan mendukung kinerja karyawan tersebut. Kinerja karyawan akan dapat terwujud bila karyawan mempunyai komitmen dengan organisasinya dan ditunjang dengan disiplin kerja yang tinggi.

# c) Disiplin

Disiplin meliputi ketaatan dan hormat terhadap perjanjian yang telah dibuat antara perusahaan dan karyawan. Dengan demikian, bila peraturan atau ketetapan yang ada dalam perusahaan itu diabaikan atau sering dilanggar, maka karyawannya mempunyai disiplin yang buruk. Sebaliknya bila karyawan tunduk pada ketetapan perusahaan, menggambarkan adanya kondisi disiplin yang baik.

## d) Inisiatif

Inisiatif seseorang berkaitan dengan daya pikir, kreativitas dalam bentuk ide untuk merencanakan sesuatu yang berkaitan dengan tujuan organisasi. Setiap inisiatif sebaiknya mendapat perhatian atau tanggapan positif dari atasan, jika dia atasan yang baik. Atasan yang buruk akan selalu mencegah inisiatif bawahan,

lebih-lebih bawahan yang kurang disenangi. Bila atasan selalumenghambat setiap inisiatif, tanpa memberikan penghargaan berupa argumentasi yang jelas dan mendukung, menyebabkan organisasi akan kehilangan energi atau daya dorong untuk maju. Dengan perkataan lain, inisiatif karyawan yang ada di dalam organisasi merupakan daya dorong kemajuan yang akhirnya akan memengaruhi kinerja.

# e) Karakteristik Kinerja

Karakteristik orang yang mempunyai kinerja tinggi menurut Mangkunegara (2002) dalam kuitpan (Setiawan, 2016) adalah :

- 1) Memiliki tanggung jawab pribadi yang tinggi
- 2) Berani mengambil dan menanggung resiko yang dihadapi
- 3) Memiliki tujuan yang realistis
- Memiliki rencana kerja yang menyeluruh dan berjuang untuk
   merealisasi tujuannya
- 5) Memanfaatkan umpan balik *(feed back)* yang konkrit dalam seluruh kegiatan kerja yang dilakukannya.
- Mencari kesempatan untuk merealisasikan rencana yang telah diprogramkan

# f) Indikator Kinerja Pegawai

Menurut Chishty (2010) dalam kutipan (Setiawan, 2016), berpendapat untuk mengukur apakah karyawan berkinerja baik pada pekerjaan mereka. Pengukuran kinerja karayawan dapat bervariasi berdasarkan sifat pekerjaan, jenis organisasi dan sektor organisasi. Secara umum, kinerja diukur dari :

# 1) Ketepatan Waktu

Suatu jenis pekerjaan tertentu menuntut kehadiran karyawan dalam mengerjakannya sesuai dengan waktu yang ditentukan.

# 2) Deskripsi Pekerjaan

Pernyataan tertulis yang menjelaskan tanggung jawab yang harus dilakukan dari suatu pekerjaan tertentu.

# 3) Kuantitas

Seseorang dapat menyelesaikan pekerjaannya dalam periode waktu yang telah ditentukan.

## 4) Kualitas

Setiap karyawan dalam mampu mengenal dan menyelesaikan masalah yang relevan serta memiliki sikap kerja yang positif di tempat kerja.

# B. Tinjauan Umum Tentang Status Gizi

# 1. Pengertian

Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh status keseimbangan antar jumlah asupan (intake) zat gizi dan jumlah yang dibutuhkan (requirement) oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis (metabolism, pertumbuhan fisik, perkembangan, aktivitas, pemeliharaan kesehatan dan lainnya). Status Gizi (nutrition status) adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel

tertentu, atau perwujudan dari nutriture dalam bentuk variabel tertentu. Status gizi merupakan hasil akhir dari keseimbangan antara makanan yang masuk dalam tubuh (nutrient input) dengan kebutuhan tubuh (nutrient output) akan zat gizi tersebuat (Supariasa, 2012).

## 2. Penilaian status gizi

Ada dua teknik penilaian status gizi secara langsung dan tidak langsung (supariasa, 2012)

# a. Penilaian Status Gizi Secara Langsung

Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi empat yaitu :

# 1) Antropometri

Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi.

# 2) Klinis Pemeriksaan

Klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi.

# 3) Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan specimen yang diuji secara laboratories yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh.

## 4) Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur jaringan.

# b. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dibagi tiga yaitu :

 Survei Konsumsi Survey konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi.

### 2) Statistik Vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi.

# 3) Faktor Ekologi

Bengoa mengungkapkan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik,

biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari kesediaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain – lain.

Penilaian status gizi yang sering digunakan yaitu menggunakan metode secara langsung yaitu dengan metode antropometri. Parameter antropometri merupakan dasar dari penilaian status gizi. Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan yaitu, Berat Badan menurut Umur (BB/U), Tinggi Badan menurut Umur (TB/U), Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB), Lingkar Lengan Atas menurut Umur (LLA/U), Indeks Massa Tubuh (IMT) (Supariasa, 2012)

## a. Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Massa tubuh ini sangat sensitive terhadap perubahan – perubahan yang mendadak. Indeks berat badan menurut umur digunakan sebagai salah satu cara pengukuran status gizi. Mengingat karakteristik berat badan yang labil, maka indeks BB/U lebih menggambarkan status gizi seseorang saat ini (current natitional status).

## b. Tinggi Badan menurut Umur (TB/U)

Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Indeks ini menggambarkan status gizi masa lalu.Beaton dan Bengoa (1973) menyatakan

bahwa indeks TB/U disamping menggambarkan status gizi masa lampau, juga erat kaitannya dengan status sosial.

# c. Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Berat badan memiliki hubungan yang linier dengan tinggi badan. Jelliffe pada tahun 1966 telah memperkenalkan indeks ini untuk mengidentifikasi status gizi. Indeks BB/TB merupakan indikator yang baik untuk menilai status gizi ini (sekarang). Indeks BB/TB adalah merupakan indeks yang independen terhadap umur.

# d. Lingkar Lengan Atas menurut Umur (LLA/U)

Lingkar lengan atas memberikan gambaran tentang keadaan jaringan otot dan lapisan lemak di bawah kulit. Lingkar lengan atas sebagaimana dengan berat badan merupakan parameter yang labil, dapat berumah – ubah dengan cepat. Oleh karena itu, lingkar lengan atas merupakan indeks status gizi saat kini. Penggunaan lingkar lengan atas sebagai indikator status gizi, disamping digunakan secara tunggal, juga dalam bentuk kombinasi dengan parameter lainnya LLA/U dan LLA menurut tinggi badan yang juga sering disebut *Quack Stick*.

## e. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Masalah kekurangan dan kelebihan gizi pada orang dewasa (usia 18 tahun keatas) merupakan masalah penting, karena selain mempunyai resiko penyakit – penyakit tertentu, juga dapat mempengaruhi produktifitas kerja. IMT merupakan alat yang

sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan, IMT tidak diterapkan pada bayi, anak, remaja, ibu hamil dan olahragawan. Disamping itu pula IMT tidak diterapkan pada keadaan khusus (penyakit) lainnya seperti adanya edema, asites dan hepatomegal. Rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut:

$$IMT = \underbrace{BB (kg)}_{TB(m)2}$$

Dengan kategori IMT :

Tabel 2.1 Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT)

Kategori	IMT
Sangat Kurus	<17,0
Kurus	17,0 – 18,5
Normal	>18,5 – 25,0
Gemuk	>25,0 - 27,0
Sangat gemuk	>27,0

(Sumber: Kemenkes RI, 2017)

# C. Tinjauan Umum Tentang Beban Kerja Fisik

## 1. Definisi Beban Kerja

Beban kerja menurut Meshkati dalam Hariyati (2011) dapat didefinisikan sebagai suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dengan tuntutan pekerjaan yang harus dihadapi. Mengingat kerja manusia bersifat mental dan fisik,

maka masing-masing mempunyai tingkat pembebanan yang berbeda-beda. Tingkat pembebanan yang terlalu tinggi memungkinkan pemakaian energi yang berlebihan dan terjadi *overstress*, sebaliknya intensitas pembebanan yang terlalu rendah memungkinkan rasa bosan dan kejenuhan. Oleh karena itu, perlu diupayakan tingkat intensitas pembebanan yang optimum yang ada di antara kedua batas yang ekstrim tdi dan tentunya berbeda antara individu yang satu dengan yang lainnya.

Beban kerja seseorang sudah ditentukan dalam bentuk standar kerja perusahaan menurut jenis pekerjaannya. Apabila sebagian besar karyawan berkeja sesuai dengan standar perusahaan, maka tidak menjadi masalah. Sebaliknya, jika karyawan bekerja dibawah standar maka beban kerja yang diemban berlebih. Sementara jika karyawan bekerja diatas standar, dapat berarti estimasi standar yang ditetapkan lebih rendah dibanding kapasitas karyawan sendiri.

## 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Beban Kerja

Secara umum, hubungan antara beban kerja dan kapasitas kerja menurut Tarwaka dalam Hariyati (2011) dipengaruhi oleh beberapa faktor yang sangat kompleks, baik faktor internal maupun faktor eksternal.

### a) Faktor Eksternal

Faktor eksternal yang berpengaruh terhadap beban kerja adalah beban yang berasal dari luar tubuh karyawan.

Termasuk beban kerja eksternal adalah:

- Tugas yang dilakukan bersifat fisik seperti beban kerja, stasiun kerja, alat dan sarana kerja, kondisi atau medan kerja, alat bantu kerja dan lain-lain.
- 2) Organisasi yang terdiri dari lamanya waktu kerja, waktu istirahat, kerja bergilir, dan lain-lain.
- Lingkungan kerja yang meliputi suhu, intensitas penerangan, debu, hubungan karyawan dengan karyawan dan sebagainya.

### b) Faktor Internal

Faktor internal yang berpengaruh terhadap beban kerja adalah faktor yang berasal dari dalam tubuh sendiri sebagai akibat adanya reaksi dari beban kerja eksternal. Reaksi tubuh tersebut dikenal sebagai *strain* (ketegangan). Berat ringannya *strain* dapat nilai baik secara objektif maupun subjektif. Penilaian secara objektif melalui perubahan perubahan reaksi fsiologis, sedangkan penilaian subjektif dapat dilakukan melalui perubahan reaksi psikologis dan perubahan perilaku. Karena itu *strain* secara subjektif berkaitan erat dengan

harapan, keinginan, kepuasan dan penilaian subjektif lainnya. Secara lebih ringkas faktor internal meliputi :

- Faktor somatis meliputi jenis kelamin, umur, ukuran tubuh, kondisi kesehatan, status gizi.
- Faktor psikis terdiri dari motivasi, presepsi, kepercayaan, keinginan dan kepuasan.

Sedangkan menurut Hart dan Staveland dalam Hariyati (2011), tiga faktor utama yang menentukan beban kerja adalah :

a) Faktor tuntutan tugas (task demands).

Faktor tuntutan tugas yaitu beban kerja dapat ditentukan dari analisis tugas-tugas yang dilakukan oleh pekerja. Bagaimanapun perbedaan-perbedaan secara individu harus selalu diperhitungkan.

b) Usaha atau tenaga (effort).

Jumlah yang dikeluarkan pada suatu pekerjaan mungkin merupakan suatu bentuk intuitif secara alamiah terhadap beban kerja. Bagaimanapun juga, sejak terjadinya peningkatan tuntutan tugas, secara individu mungkin tidak dapat meningkatkan tingkat usaha.

#### c) Performansi

Sebagian besar studi tentang beban kerja mempunyai perhatian dengan performanis yang akan dicapai.

## 3. Efek Beban Kerja

Menurut Manuaba (2000) dalam kutipan (Setiawan, 2016), beban kerja yang berlebihan akan menimbulkan efek berupa kelelahan baik fisik maupun mental dan reaksi-reaksi emosional seperti kepala, gangguan pencernaan dan mudah marah. Sedangkan pada beban kerja yang terlalu sedikit dimana pekerjaan yang terjadi karena pengurangan gerak akan menimbulkan kebosanan dan rasa monoton. Kebosanan dalam kerja rutin sehari-hari karena tugas atau pekerjaan yang terlalu sedikit mengakibatkan kurangnya perhatian pada pekerjaan sehingga secara potensial membahayakan dan menurunkan kinerja karyawan.

Bertambahnya target yang harus dicapai perusahaan, bertambah pula beban karyawannya, menurut setyawan dan kuswati (2006) apabila beban kerja terus menerus bertambah tanpa asanya pembagian beban kerja yang susai maka kinerja karyawan akan menurun.

## 4. Indikator Beban Kerja

Indikator-indikator beban kerja menurut Putra (2012) dalam kutipan (Setiawan, 2016) adalah :

### a) Target yang Harus Dicapai

Pandangan individu mengenai besarnya target kerja yang diberikan untuk menyelesaikan pekerjaannya, misalnya untuk

mendesain, mencetak, dan *finishing*. Pandangan mengenai hasil kerja yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu.

## b) Kondisi Pekerjaan

Mencakup tentang bagaimana pandangan yang dimiliki oleh individu mengenai kondisi pekerjaannya, misalnya mengambil keputusan dengan cepat pada saat pengerjaan barang dan kerusakan pada mesin produksi, serta mengatasi kejadian yang tak terduga seperti melakukan pekerjaan ekstra diluar waktu yang telah ditentukan.

## c) Standar Pekerjaan

Kesan yang dimiliki oleh individu mengenai pekerjaannya, misalnya perasaan yang timbul mengenai beban kerja yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu.

Faktor-faktor yang mempengaruhi beban kerja terbagi dua faktor, yaitu faktor eksternal dan faktor internal.

- Faktor eksternal yaitu beban yang berasal dari luar tubuh pekerja,yaitu:
  - a) Tugas (task), tugas bersifat fisik seperti, tata ruang tempat kerja, kondisi ruang kerja, kondisi lingkungan kerja, sikap kerja, ataupun beban kerja yang dijalani. Sedangkan tugas yang bersifat mental meliputi, tanggug jawab, komplek- sitas pekerjaan, emosi pekerjaan dan sebagainya.

- b) Organisasi Kerja, meliputi lamanya waktu kerja, waktu istirahat, *shift* kerja, sistem kerja dan sebagainya.
- c) Lingkungan kerja, lingkungan kerja ini dapat meliputi antara lain, lingkungan kerja fisik, lingkungan kerja kimiawi, lingkungan kerja biologis dan lingkungan kerja psikologis.
- 2. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam tubuh akibat dari reaksi beban kerja eksternal yang berpontensi sebagai stresor, meliputi faktor somatis (jenis kelamin, umur, ukuran tubuh, status gizi,kondisi kesehatan, dan sebagainya), dan faktor psikis (motivasi, persepsi, keper- cayaan, keinginan, kepuasan, dan sebagainya).

### 4. Dampak Beban Kerja

Beban kerja juga memiliki dampak terhadap karyawan menurut Wickens dalam (Afia 2013), yakni:

- Kesulitan kerja yang meningkat terkadang menyebabkan kinerja turun.
- b. Waktu respon dan kesalahan meningkat untuk tugas yang berlainan.
- Kesalahan yang meningkat untuk tugas yang harus selesai dalam interval waktu tertentu.
- d. Beban kerja yang dikenakan oleh satu tugas dapat mengganggu kinerja kegiatan lain yang dilakukan secara bersama.

e. Periode beban kerja tinggi yang berkepanjangan dapat menyebabkan kelelahan kerja

### a) Indikator Beban Kerja

Indikator menunjukan karakteristik, ukuran atau ciri-ciri dari suatu objek atau aktivitas. Menurut Mahendrawan (2015) indikator yang digunakan untuk mengukur beban kerja yakni:

- a. Tugas-tugas yang bersifat fisik (sikap kerja)
- b. Tugas-tugas yang bersifat mental (tanggung jawab, kompleksitas pekerjaan, emosi pekerja dan sebagainya)
- c. Waktu kerja dan waktu istirahat karyawan
- d. Kerja secara bergilir 5. Pelimpahan tugas dan wewenang
- e. Faktor Somatis (kondisi kesehatan)
- f. Faktor psikis (motivasi, persepsi, kepercayaan, keinginan dan sebagainya).

#### g. Penilaian Beban Kerja

Penilaian beban kerja merupakan teknik memperoleh suatu data efektivitas dan efesiensi pekerjaan dari suatu institusi atau suatu jabatan secara sistematis dengan teknik analisis jabatan atau analisis beban kerja. Analisis beban kerja yaitu suatu metode/cara menentukan banyaknya jam pekerjaan yang diperlukan dalam menyelesaikan kegiatan kerja pada suatu rentang waktu (Rini Astuti and Lesmana 2018).

Beban kerja dapat dihitung berdasarkan beberapa aspek, yaitu:

#### a. Beban Kerja fisik

Beban kerja ditentukan berdasarkan banyaknya karyawan yang bertugas dalam suatu unit atau ruangan. Tingkatan tergantungnya karyawan diklasifikan menjadi tiga tingkat yaitu tingkatan tergantung minimal/ringan, tingkatan tergantung parsial atau sebagian, dan karyawan dengan tingkatan tergantung penuh/total.

Menurut Tarwaka (2015) kerja fisik akan mengeluarkan energi dimana berhubungan erat dengan kebutuhan atau konsumsi energi. Terdapat dua cara untuk menilai beban kerja fisik yaitu metode penilaian langsung dan metode tidak langsung. Metode pengukuran langsung yakni dengan mengukur energi yang dikeluarkan (energy expenditure) melalui asupan oksigen selama bekerja. Semakin berat beban kerja semakin banyak energi yang dibutuhkan atau yang dikonsumsi. Sedangkan untuk metode pengukuran tidak langsung yakni dengan cara menghitung denyut nadi selama kerja. Kecepatan denyut jantung mempunyai hubungan yang sangat erat dengan aktivitas fungsi faal manusia lainnya. Salah satu cara yang sederhana dan mudah untuk menghitung denyut nadi

adalah merasakan denyutan dengan tiga jari tengah pada arteri radialis di pergelangan tangan. Teknik pengukurannya adalah dimulai dengan menekan tombol on pada stopwatch pada saat bersamaan dengan denyut pertama dan mematikan stopwatch tepat pada detak jantung/nadi ke sepuluh. Dari pengukuran tersebut catat jumlah detik yang dihasilkan.

Tabel 2.2 Kategori Beban Kerja Berdasarkan Denyut

Jantung/Nadi

Kategori Beban Kerja	Denyut Jantung
,	Denyut/min
Ringan	75-100
Sedang	100-125
Berat	125-150
Sangat berat	150-175
Sangat berat sekali	>175

Sumber: Tarwaka, 2015

## b. Beban Kerja Mental

Aspek mental/psikologis dihitung berdasarkan hubungan antar individu, dengan karyawan serta dengan kepala ruangan dan juga berhubungan antara karyawan dengan karyawan lainnya,yang berpengaruh pada kinerja dan tingkat produktif. Akibat yang sering timbul adalah stress kerja, yang akan menurunkan motivasi kerja dan menurunkan kinerja karyawan.

Pengukuran beban kerja mental dengan metode pengukuran subjektif lebih didasarkan pada persepsi subjektif responden atau pekerja yang di ukur. Pengukuran beban kerja psikologis secara subjektif dapat dilakukan dengan beberapa metode, yaitu NASA-TLX, SWAT, *Modified Cooper Harper Scaling* (MCH). Dari beberapa metode tersebut metode yang paling banyak digunakan dan terbukti memberikan hasil yang cukup baik adalah NASA-TLX dan SWAT.

Metode National Aeronautics and Space Administration
Task Load Index (NASA-TLX) adalah metode yang
mengevaluasi beban kerja yang bersifat subjektif, dimana
pekerja diminta untuk memberikan pendapatnya atas
pekerjaan yang tengah dilakukan. Pada metode NASA-TLX
ini pekerja diminta untuk menilai (antara 0 - 100) pada 6
aspek dari pekerjaan (Tarwaka 2015b)

Metode ini dikembangkan berdasarkan munculnya kebutuhan pengukuran subjektif yang terdiri dari skala sembilan faktor (kesulitan tugas, tekanan waktu, jenis aktivitas, usaha fisik, usaha mental, performansi, frustasi, stres, dan kelelahan). Dari sembilan faktor ini disederhanakan lagi menjadi 6 faktor, yaitu: Kebutuhan Fisik (KF), Kebutuhan Mental (KM), Kebutuhan Waktu

- (KW), Performansi (P), Usaha (U), dan Tingkat Frustasi (TF). Penyederhanaan ini berdasarkan pertimbangan praktis (NASA-Task Load Index) pembuatan skala rating beban kerja. Penjelasan dari setiap aspek pekerja adalah sebagai berikut:
- Kebutuhan Fisik: Seberapa banyak pekerjaan ini membutuhkan aktivitas fisik (misalnya: mendorong, mengangkat, memutar, dan lain-lain).
- Kebutuhan Mental: Seberapa besar pekerjaan ini membutuhkan aktivitas mental dan perseptualnya (misalnya: menghitung, mengingat, membandingkan, dan lain-lain).
- 3) Kebutuhan Waktu: Seberapa besar tekanan waktu pada pekerjaan ini. Apakah pekerjaan ini perlu di selesaikan dengan cepat dan tergesa-gesa, atau sebaliknya dapat dikerjakan dengan santai dan cukup waktu.
- Performansi: Tingkat keberhasilan dalam pekerjaan.
   Seberapa puas atas tingkat kinerja yang telah dicapai.
- 5) Usaha: Seberapa besar tingkat usaha (mental maupun fisik) yang dibutuhkan untuk memperoleh performansi yang diinginkan.
- 6) Tingkat Frustasi: Seberapa besar tingkat frustasi terkait dengan pekerjaan. Apakah pekerjaan menyebalkan, penuh

stres dan tidak memotivasi, ataukah sebaliknya,menyenangkan, santai dan memuaskan.

Total nilai dari keseluruhan aspek pekerjaan yang dinilai dapat digunakan sebagai evaluasi kuantitatif beban mental atas pekerjaan/aktivitas yang bersangkutan. Langkah pengukuran dengan menggunakan NASA-TLX adalah sebagai berikut:

#### 1) Pembobotan

Pada tahap pemberian bobot yang menyajikan 15 pasangan indikator kemudian diisi oleh pekerja dengan cara mencentang salah satu pasangan indikator dimana menurut karyawan yang lebih dominan mereka alami.

### 2) Pemberian Rating

Dalam tahap ini, diminta pekerja memberikan penilaian/rating terhadap keenam dimensi beban mental. Skor akhir beban mental NASA-TLX diperoleh dengan mengalikan bobot dengan rating setiap dimensi, kemudian dijumlahkan dan dibagi 15.

Pengolahan data dari tahap pemberian peringkat (rating) bertujuan untuk memperoleh beban kerja (mean weighted workload) adalah sebagai berikut: Menghitung banyaknya perbandingan antara faktor yang berpasangan, kemudian menjumlahkan dari masing-masing indikator, sehingga

diperoleh banyaknya jumlah dari tiap-tiap faktor. Dengan demikian, dihasilkan 6 nilai dari 6 indikator. Menghitung nilai untuk tiap-tiap factor dengan cara mengalikan rating dengan bobot factor untuk masing-masing descriptor. Setelah didapatkan hasil dari data kuesioner NASA-TLX kemudian dilakukan perhitungan nilai skor dari NASA-TLX dengan cara menghitung skor menggunakan rumus berikut:

$$Skor\ NASA - TLX \frac{\varepsilon(BobotxRating)}{15}$$

## D. Tinjauan Umum Tentang Lama Kerja

Adapun yang dimaksud dengan lama kerja adalah lamanya seorang tenaga kerja melakukan pekerjaan dalam satu hari termasuk waktu istirahat. Waktu istirahat merupakan hal yang mutlak yang perlu diberikan pada para pekerja, agar dapat mempertahankan kemampuan atau kapasitas kerja, dalam melakukan pekerjaan fisik maupun mental.

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13
Tahun 2003 Paragraf 4 Waktu Kerja, pasal 77 ayat 2 tentang
Ketenagakerjaan mengatakan bahwa waktu kerja sebagaimana
dimaksud meliputi:

a. 7 (tujuh) jam 1 (satu) hari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu)minggu untuk 6 (enam) hari kerja dalam 1 (satu) minggu; atau

b. 8 (delapan) jam 1 (satu) hari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu)minggu untuk 5 (lima) hari kerja dalam 1 (satu) minggu.

Bekerja selama 7-8 jam per hari dapat diambil sebagai suatu kondisi yang optimal. Meskipun demikian waktu istirahat masih harus diadakan, disisipkan dalam kurun waktu 8 jam kerja. Istirahat diperlukan untuk memulihkan kesegaran baik kondisi fisik maupun mental dan agar terhindar dari hal-hal negatif ditempat kerja seperti kelelahan.

Seseorang yang bekerja dengan baik dipengaruhi oleh lama kerjanya dimana kemampuan fisik akan berangsur menurun dengan bertambahnya masa kerja akibat kelelahan dari pekerjaan dan dapat diperberat bila dalam melakukan pekerjaan fisik pekerja tidak melakukan variasi dalam bekerja malam hari, karena malam hari diperuntukkan untuk beristirahat guna mengembalikan kondisi tubuh agar kembali stabil. Makin lama waktu kerja berarti makin besar kemungkinan untuk mengalami gangguan kesehatan yang dapat menyebabkan menurunnya produktivitas kerja.

#### E. Tinjauan Umum Tentang Masa Kerja

Masa kerja merupakan kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja di suatu tempat (Tulus, 2006). Masa kerja adalah jangka waktu orang sudah bekerja pada suatu kantor, badan, dan sebagainya. Masa kerja dapat mempengaruhi tenaga kerja baik positif maupun negatif. Akan memberikan pengaruh positif kepada

tenaga kerja bila dengan lamanya seseorang bekerja maka dia akan semakin berpengalaman dalam melakukan tugasnya. Sebaliknya akan memberikan pengaruh negatif apabila semvakin lamanya seseorang bekerja maka akan menimbulkan kebosanan. Sumakmur (2006) mengatakan bahwa "semakin lama seseorang dalam bekerja maka semakin banyak dia telah terpapar bahaya yang ditimbulkan oleh lingkungan kerja tersebut". Ruang waktu masa kerja yang cukup, sama dengan orang yang memiliki pengalaman yang luas. Masa kerja yang lama juga akan membentuk kinerja yang efektif berbagai kendala yang muncul dapat dikendalikan karena berdasarkan pengalamannya. Sehingga karyawan yang berpengalaman akan dapat menyelesaikan tugasnya dengan sebaik-baiknya. Dari pengalaman yang semakin tinggi maka kemahiran dalam menyelesaikan pekerjaannya akan semakin cepat. Karenanya, masa kerja yang dijalani seseorang pasti memberikan sebuah pengalaman kerja, yang kemudian berpengaruh terhadap tingkat profesionalitas seseorang (Sumarmi, 2004).

Masa kerja dan kinerja saling berkaitan positif. Sejauh mana tenaga kerja dapat mencapai hasil yang memuaskan dalam bekerja tergantung dari kemampuan, kecakapan dan keterampilan tertentu agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik. Masa kerja merupakan hasil penyerapan dan berbagai aktivitas sehingga mampu menumbuhkan keterampilan yang muncul secara otomatis

dalam tindakan yang dilakukan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya. Ismani (2001) mendefenisikan masa kerja merupakan "lama kerja seorang karyawan dari mulai awal bekerja sampai dengan karyawan berhenti bekerja". Dengan pengalaman kerja ini, karyawan akan mempunyai kemampuan jasmani, memiliki pengetahuan, dan keterampilan untuk bekerja serta tidak akan membahayakan bagi dirinya dalam bekerja sehingga mampu meningkatkan kinerja karyawan tersebut. Menurut Foster (2002) ada beberapa hal yang dapat menentukan berpengalaman atau tidaknya seorang karyawan yang sekaligus sebagai indikator masa kerja yaitu:

- a) Lama waktu/periode bekerja
  - Ukuran tentang lama waktu atau masa kerja yang telah ditempuh seseorang dapat memahami tugas-tugas suatu pekerjaan dan telah melaksanakan dengan baik.
- b) Tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki pengetahuan merujuk pada konsep, prinsip, prosedur, kebijakan atau informasi lain yang dibutuhkan oleh karyawan. Pengetahuan juga mencakup kemampuan untuk memahami dan menerapkan informasi pada tanggung jawab pekerjaan. Sedangkan keterampilan merujuk pada kemampuan fisik yang dibutuhkan untuk mencapai atau menjalankan suatu tugas atau pekerjaan.

c) Penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan tingkat penguasaan seseorang dalam melaksanakan aspek-aspek teknik peralatan dan teknik pekerjaan. Menurut Nitisemiko (2006), senioritas atau sering disebut dengan istilah "length of service" atau masa kerja adalah "lamanya seorang karyawan menyumbangkan tenaganya pada perusahaan tertentu". Sejauh mana tenaga kerja dapat mencapai hasil yang memuaskan dalam bekerja tergantung dari kemampuan, kecakapan dan keterampilan tertentu agar dapat melaksanakan pekerjaanyan dengan baik. Masa kerja merupakan hasil penyerapan dari berbagai aktivitas manusia, sehingga mampu menumbuhkan keterampilan yang muncul secara otomatis dalam tindakan yang dilakukan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan. Menurut Dessler (2009), dalam hubungannya dengan pengalaman kerja, "masa kerja membantu karyawan mengidentifikasi mengembangkan potensi dan promosi karyawan menuntut penilaian yang berorientasi karir". Penyedia dari karyawan diangkat dengan menghubungkan kinerja masa lalu dari karyawan dan kebutuhan pengembangannya dalam sebuah rencana karir yang formal. Orang dengan pengalamannya secara sadar atau tidak sadar memiliki kecakapan teknis serta terampil dalam menghadapi pekerjaannya. Semakin banyak pengalaman seseorang tentang kemampuan teknis dan praktek dalam suatu

bidang pekerjaan akan dapat meningkatkan prestasi karyawan tersebut. Keunikan variabel masa kerja ini adalah bahwa masa kerja ditentukan oleh rentang waktu, sehingga masa kerja karyawan ditentukan oleh waktu dimana mulai bekerja.

## F. Tinjauan Umum Tentang Shift Kerja

### 1. Definisi Shift Kerja

Shift kerja mempunyai berbagai definisi tetapi biasanya Shift kerja disamakan dengan pekerjaan yang dibentuk di luar jam kerja biasa (08.00-17.00). Ciri khas tersebut adalah kontinuitas, pergantian dan jadwal kerja khusus. Secara umum yang yang dimaksud dengan Shift kerja adalah semua pengaturan jam kerja, sebagai pengganti atau tambahan kerja siang hari sebagaimana yang biasa dilakukan. Namun demikian adapula definisi yang lebih operasional dengan menyebutkan jenis Shift kerja tersebut. Shift kerja disebutkan sebagai pekerjaan yang secara permanan atau sering pada jam berka yang tidak teratur (Wahyu, 2000).

Menurut Suma'mur (1994) dalam Sholipah (2007) *Shift* kerja merupakan pola waktu kerja yang diberikan pada tenaga kerja untuk mengerjakan sesuatu oleh perusahaan dan biasanya dibagi atas kerja pagi, sore, dan malam. Proporsi pekerja *Shift* semakin meningkat dari tahun ke tahun, ini disebabkan oleh investasi yang dikeluarkan untuk pembelian mesin-mesin yang mengharuskan penggunaannya secara terus menerus siang dan malam untuk memperolah hasil yang lebih baik.

Sebagai akibatnya pekerja juga harus bekerja siang dan malam. Hal ini menimbulkan banyak masalah terutama bagi tenaga kerja yang tidak atau kurang dapat menyesuaikan diri dengan jam kerja yang lazim. Menurut William yang dikutip oleh Prismayanti, dkk (2010) dikenal dua macam sistem *Shift* kerja yang terdiri dari :

#### a. Shift Permanen

Tenaga kerja bekerja pada *Shift* yang tetap setiap harinya. Tenaga kerja yang bekerja pada *Shift* malam yang tetap adalah orang-orang yang bersedia bekerja pada malam hari dan tidur pada siang hari.

#### b. Sistem Rotasi

Tenaga kerja bekerja tidak terus-menerus di tempatkan pada *Shift* yang tetap. *Shift* rotasi adalah *Shift* rotasi yang paling menggangu terhadap irama circardian dibandingkan dengan *Shift* permanen bila berlangsung dalam jangka waktu panjang. Putri (2013) juga melaporkan bahwa tanggapan pekerja terhadap tiga *Shift* kerja adalah sebagai berikut:

- Shift pagi : memberikan waktu luang baik untuk kehidupan keluarga dan tidak terbatas kehidupan sosialnya.
- Shift siang: terbatas kehidupan sosial, waktu siang terbuang dan sedikit lelah.
- Shift malam : lelah, kehidupan sosial terbatas, kurang baik untuk kehidupan keluarga, gangguan tidur, memberikan banyak waktu luang terbuang.

### 2. Efek Shift Kerja

Menurut Fish yang dikutip oleh Hery Firdaus (2005) mengemukakan bahwa efek *shift* kerja yang dapat dirasakan antara lain :

## a. Efek fisiologis

- Kualitas tidur : tidur siang tidak seefektif tidur malam, banyak gangguan dan biasanya dipelukan waktu istirahat untuk menebus kurang tidur selama kerja malam.
- 2) Menurunnya kapasitas kerja fisik kerja akibat timbulnya perasaan mengantuk dan lelah.
- 3) Menurunnya nafsu makan dan gangguan pencernaan.

### b. Efek psikososial

Efek menunjukkan masalah lebih besar dari efek fisiologis, antara lain adanya gangguan kehidupan keluarga, hilangnya waktu luang, kecil kesempatan untuk berinteraksi dengan teman, dan menggangu aktivitas kelompok dalam masyarakat. Saksono (1991) menyatakan bahwa pekerjaan malam berpengaruh terhadap kehidupan masyarakat yang biasanya dilakukan pada siang atau sore hari. Sementara pada saat itu bagi pekerja malam dipergunakan untuk istirahat atau tidur, sehingga tidak dapat beradaptasi aktif dalam kegiatan tersebut, akibat tersisih dari lingkungan masyarakat.

### c. Efek kinerja

Kinerja menurun selama kerja *Shift* malam yang diakibatkan oleh efek fisiologis dan psikososial. Menurunnya kinerja dapat mengakibatkan

kemampuan mental menurun yang berpengaruh terhadap perilaku kewaspadaan pekerjaan seperti kualitas kendali dan pemantauan.

#### d. Efek terhadap kesehatan

Shift kerja menyebabkan gangguan gastrointesnal, masalah ini cenderung terjadi pada usia 40-50 tahun. Shift kerja juga dapat menjadi masalah terhadap keseimbangan kadar gula dalam darah bagi penderita diabetes.

#### e. Efek terhadap keselamatan kerja

Survei pengaruh *Shift* kerja terhadap kesehatan dan keselamatan kerja yang dilakukan Smithet. al, melaporkan bahwa frekuensi kecelakaan paling tinggi terjadi pada akhir rotasi *Shift* kerja (malam) dengan rata-rata jumlah kecelakaan 0,69% pertenaga kerja. Tetapi tidak semua penelitian menyebutkan bahwa kenaikan tingkat kecelakaan industri terjadi pada *Shift* malam. Terdapat suatu kenyataan bahwa kecelakaan cenderung banyak terjadi selama *Shift* pagi dan lebih banyak terjadi pada *Shift* malam (Liana, 2012).

## G. Tinjauan Umum Tentang Budaya Kerja

#### 1. Pengertian Budaya Kerja

Moeljono dalam Yusran assagaf (2012) mengemukakan bahwa Budaya kerja pada umumnya merupakan pernyataan filosofis, dapat difungsikan sebagai tuntutan yang mengikat pada karyawan karena dapat diartikan secara formal dalam bentuk peraturan dan ketentuan perusahaan. Budaya kerja menurut Mangkunegara dalam Yusran

assagaf (2012) mendefinisikan bahwa budaya kerja adalah seperangkat asumsi atau sistem keyakinan, nilai-nilai dan norma yang dikembangkan dalam organisasi yang dijadikan pedoman tingkah laku bagi anggota-anggotanya untuk mengatasi masalah adaptasi eksternal dan integrasi internal.

Berdasarkan definisi budaya kerja diatas dari para ahli dapat disimpulkan bahwa budaya kerja merupakan nilai-nilai atau kebiasaan yang dianut sebuah organisasi untuk menjadikan pedoman perusaahan demi mencapai tujuan yang akan dicapai oleh perusahaan. Unsur-unsur yang terkandung dalam budaya kerja menurut Yusran assagaf (2012) dapat diuraikan sebagai berikut :

#### a. Asumsi dasar

Dalam budaya kerja terdapat asumsi dasar yang dapat berfungsi sebagai pedoman bagi anggota maupun kelompok dalam organisasi untuk berperilaku.

#### b. Keyakinan yang dianut

Dalam budaya kerja terdapat keyakinan yang dianut dan dilaksanakan oleh para anggota perusahaan. Keyakinan ini mengandung nilai-nilai yang dapat berbentuk slogan atau motto, asumsi dasar, tujuan umum perusahaan, filosofi usaha, atau prinsip-prinsip menjelaskan usaha.

c. Pimpinan atau kelompok pencipta dan pengembangan budaya kerja.
Budaya kerja perlu diciptakan dan dikembangkan oleh pemimpin perusahaan atau kelompok tertentu dalam perusahaan tersebut.

#### d. Pedoman mengatasi masalah

Dalam perusahaan, terdapat dua masalah pokok yang sering muncul, yakni masalah adaptasi eksternal dan masalah integrasi internal.Kedua masalah tersebut dapat diatasi dengan asumsi dasar dan keyakinan yang dianut bersama anggota organisasi.

### e. Berbagii nilai (sharing of value)

Dalam budaya kerja perlu berbagi nilai terhadap apa yang paling diinginkan atau apa yang lebih baik atau berharga bagi seseorang.

## f. Pewarisan (learning process)

Asumsi dasar dan keyakinan yang dianut oleh anggota perusahaan perlu diwariskan kepada anggota-anggota baru dalam organisasi sebagai pedoman untuk bertindak dan berperilaku dalam perusahaan tersebut.

#### g. Penyesuaian (adaptasi)

Perlu penyesuaian anggota kelompok terhadap peraturan atau norma yang berlaku dalam kelompok atau organisasi tersebut, serta adaptasi perusahaan terhadap perubahan lingkungan.

#### 2. Jenis-Jenis Budaya Kerja

Robert E. Quinn dan Michael R dalam Drs. H. Moh. Pabundu (2014:9) mengemukakan Jenis-jenis budaya kerja berdasarkan proses informasi dan tujuannya adalah :

#### a. Berdasarkan Proses Informasi

Berdasarkan proses informasi membagi budaya organisasi menjadi beberapa budaya, diantaranya :

## 1) Budaya rasional

Dalam budaya ini, proses informasi individual (klarifikasi sasaran pertimbangan logika, perangkat pengarahan) diasumsikan sebagai sarana bagi tujuan kinerja yang ditunjukkan (efisiensi, produktivitas dan keuntungan atau dampak).

### 2) Budaya ideologis

Dalam budaya ini, pemprosesan informasi intuitif (dari pengetahuan yang dalam, pendapat dan inovasi) diasumsikan sebagai sarana bagi tujuan revitalisasi (dukungan dari luar, perolehan sumber daya dan pertumbuhan).

#### 3) Budaya konsensus

Dalam budaya ini, pemrosesan informasi kolektif (diskusi, partisipasi dan konsensus) diasumsikan untuk menjadi sarana bagi tujuan kohesi (iklim, moral dan kerja sama kelompok).

#### 4) Budaya hierarkis

Dalam budaya hierarkis, pemrosesan informasi formal (dokumentasi, komputasi dan evaluasi) diasumsikan sebagai sarana bagi tujuan kesinambungan (stabilitas, control dan koordinasi).

### b. Berdasarkan Tujuannya

Berdasarkan tujuannya membagi budaya kerja kedalam beberapa bagian, yaitu:

- 1) Budaya organisasi perusahaan
- 2) Budaya organisasi publik
- 3) Budaya organisasi sosial

Berdasarkan proses informasi dan tujuannya budaya kerja terbagi menjadi empat bagian yaitu budaya rasional, budaya ideologis, budaya consensus dan budaya hierarkis, semua proses informasi budaya kerja tersebut dapat diimplementasikan sesuai tujuannya yaitu untuk budaya organisasi perusahaan, budaya organisasi public atau budaya organisasi sosial.

#### 3. Fungsi Budaya Kerja

Adapun fungsi utama budaya kerja adalah sebagai berikut :

 a) Sebagai batas pembeda terhadap lingkungan, organisasi maupun kelompok lain.

Batas pembeda ini karena adanya identitas tertentu yang dimiliki oleh suatu perusahaan atau kelompok yang tidak dimiliki organisasi atau kelompok lain.

b) Sebagai perekat bagi karyawan dalam suatu perusahaan.

Hal ini merupakan bagian dari komitmen kolektif dari karyawan.

Mereka bangga sebagai seorang pegawai/karyawan suatu

perusahaan.Para karyawan mempunyai rasa memiliki, partisipasi, dan rasa tanggungjawab atas kemajuan perusahaannya.

- c) Mempromosikan stabilitas sistem sosial
  - Hal ini tergambarkan di mana lingkungan kerja dirasakan positif, mendukung dan konflik serta perubahan diatur secara efektif.
- d) Sebagai mekanisme kontrol dalam memadu dan membentuk sikap serta perilaku karyawan

Dengan dilebarkannya mekanisme kontrol, didatarkannya struktur, diperkenalkannya dan diberi kuasanya karyawan oleh perusahaan, makna bersama yang diberikan oleh suatu budaya yang kuat memastikan bahwa semua orang diarahkan ke arah yang sama.

e) Sebagai integrator.

Budaya kerja dapat dijadikan sebagai integrator karena adanya budaya baru.Kondisi seperti ini biasanya dialami oleh adanya perusahaan-perusahaan besar di mana setiap unit terdapat para anggota perusahaan yang terdiri dari sekumpulan individu yang mempunyai latar belakang budaya yang berbeda.

- f) Membentuk perilaku bagi karyawan
  - Fungsi seperti ini dimaksudkan agar para karyawan dapat memahami bagaimana mencapai tujuan perusahaan.
- g) Sebagai sarana untuk menyelesaikan masalah-masalah pokok perusahaan

Masalah utama yang sering dihadapi perusahaan adalah masalah adaptasi terhadap lingkungan eskternal dan masalah integrasi internal. Budaya kerja diharapkan dapat berfungsi mengatasi masalah-masalah tersebut.

## h) Sebagai acuan dalam menyusun perencanaan perusahaan

Fungsi budaya kerja adalah sebagai acuan untuk menyusun perencanaan pemasaran, segmentasi pasar, penentuan *positioning* yang akan dikuasai perusahaan tersebut.

### i) Sebagai alat komunikasi

Budaya kerja dapat berfungsi sebagai alat komunikasi antara atasan dan bawahan atau sebaliknya, serta antara anggota organisasi.Budaya sebagai alat komunikasi tercermin pada aspek-aspek komunikasi yang mencakup kata-kata, segala sesuatu bersifat material dan perilaku. Kata-kata mencerminkan kegiatan dan politik organisasi.Material merupakan indikator dari status dan kekuasaan, sedangkan perilaku merupakan tindakan-tindakan realistis yang pada dasarnya dapat dirasakan oleh semua insan yang ada dalam perusahaan.

### j) Sebagai penghambat berinovasi

Budaya kerja dapat juga sebagai penghambat dalam berinovasi.Hal ini terjadi apabila budaya kerja tidak mampu mengatasi masalah-masalah yang menyangkut lingkungan eksternal dan integrasi internal. Perubahan-perubahan terhadap lingkungan tidak cepat dilakukan

adaptasi oleh pimpinan organisasi.Demikian pula pimpinan organisasi masih berorientasi pada kebesaran masa lalu.

Berdasarkan fungsi-fungsi diatas maka budaya kerja dalam organisasi atau perusahaan memiliki fungsi yang sangat penting dalam keberlangsungan sebuah organisasi. Jika budaya kerja dalam organisasi dapat bekerja dengan baik makan akan berdampak baik juga terhadap perusahaan atau organisasi itu sendiri

### H. Tinjauan Umum Tentang Kelelahan Kerja

### 1. Pengertian Kelelahan Kerja

Fatigue berasal dari kata "fatigare" yang berarti hilang lenyap. Secara umum dapat diartikan sebagai adanya perubahan yang lebih kuat kearah keadaan yang lebih lemah. Kelelahan kerja merupakan kondisi yang ditandai dengan perasaan lelah dan menurunkan kesiagaan serta berpengaruh terhadap produktivitas kerja. Banyak definisi kelelahan yang bersifat majemuk. Berbagai definisi kelelahan kerja banyak diwarnai menurut sudut pandang masing-masing kebutuhan yang ada (Grandjean, 1988). Menurut Suma'mur (Maharja, 2015) bahwa kelelahan kerja merupakan penurunan ketahanan juga daya tubuh untuk melakukan pekerjaan dan aktivitas kerja yang dilakukan melibatkan semua organ tubuh, otot, dan otak, sehingga peningkatan aktivitas kerja mengindikasikan terjadi peningkatan beban kerja. Beban kerja terdiri dari dua, yaitu beban kerja fisik dan beban kerja mental. Menurut Matthew (Grech dkk, 2009) kelelahan kerja bahwa adalah keadaan

psychophysiological yang ditandai dengan perasaan kelelahan dan hilangnya energi.

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kelelahan kerja merupakan kemampuan daya tahan kerja tubuh yang menurut akibat banyaknya beban kerja yang ada pada individu yang membuat individu tidak dapat bekerja dengan maksimal bahkan berpotensi untuk melakukan kesalahan dalam sebuah pekerjaan karena hilangnya daya konsentrasi dari individu tersebut.

## 2. Aspek - Aspek Kelelahan Kerja

Menurut Pines dan Aronsoon (1989) ada tiga aspek kelelahan kerja, yakni:

#### a. Kelelahan Fisik

Kelelahan fisik adalah kelelahan yang berhubungan dengan fisik dan stamina fisik. Sakit fisik yang dirasakan seperti sakit kepala, sakit punggung, susah tidur, gelisah, dan perubahan pola makan.

#### b. Kelelahan Emosional

Kelelahan emosional adalah kelelahan yang berhubungan diri individu itu sendiri dengan munculnya gejala seperti putus asa, banyaknya beban pikiran, mudah tersinggung, depresi dan tidak berdaya.

#### c. Kelelahan Mental

Kelelahan mental adalah kelelahan yang menyangkut pada rendahnya penghargaan pada diri sendiri dan despersonalisasi.

Gejala yang ditimbulkan seperti merasa tidak berharga, tidak terampil, tidak berkompeten, dan merasa tidak puas terhadap suatu pekerjaan.

### 3. Faktor-faktor Kelelahan Kerja

Menurut Setyowati, Salahuiah & Widjasena (2014), ada empat faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja:

#### a. Konflik Kerja

Konflik kerja biasanya timbul dalam suatu organisasi karena adanya masalah komunikasi antar individu, hubungan pribadi antar individu, atau struktur organisasi yang tidak sesuai dengan keinginan individu.

### b. Lingkungan Fisik

Tempat Kerja Lingkungan fisik kerja adalah suatu keadaan dimana individu merasa bahwa keadaan fisik di sekitar tempat kerja individu tersebut mempengaruhi individu secara langsung atau tidak langsung.

#### c. Kapasitas Kerja

Kapasitas kerja adalah kemampuan individu dalam menyelesaikan pekerjaannya dan bergantung kepada keterampilan, status kesehatan, usia, jenis kelamin, dll.

#### d. Stres Kerja

Stres kerja adalah suatu kondisi terjadinya ketegangan yang menciptakan ketidakseimbangan fisik dan psikis yang dapat mempengaruhi emosi, proses berpikir, dan kondisi individu. Stres kerja merupakan salah satu dari faktor kelelahan kerja juga diungkapkan

oleh Andarini (2017) yang mengatakan dengan dorongan faktor internal akan memunculkan stres kerja dan mendorong terjadinya kelelahan kerja.

Menurut Kuswana (2017) secara umum gejala yang dapat ditampilkan dari kelelahan adalah sebagai berikut:

- 1. Timbulnya sakit kepala dan pusing
- 2. Mengembara atau pikiran terputus, konsentrasi berkuran dan mudah melamun
- 3. Gangguan penglihatan atau sulit menjaga agar mata tetap terbuka
- 4. Menguap terus-menerus, mengantuk yang santai perasaan atau jatuh tertidur ditempat kerja
- 5. Kemurungan seperti mudah marah
- 6. Masalah memori jangka pendek
- 7. Motivasi rendah
- 8. Halusinasi
- 9. Gangguan dalam mengambil penilaian dan keputusan
- 10. Tanggapan dan refleks melambat
- 11. Berkurangnya fungsi pada sistem kekebalan tubuh
- 12. Peningkatan kesalahan
- 13. Tidur diperpanjang selama hari-hari libur kerja
- 14. Tertidur selama kurang dari satu detik untuk beberapa detik, dan menjadi tidak menyadari telah melakukan (atau dikenal sebagai tidur mikro)

15. Hanyut dan keluar dari jalur lalu lintas atau hilang kendali saat berkendara.

# G. Tabel Sintesa

**Tabel 2.3 Sintesa Penelitian** 

No	Peneliti (Tahun) dan Judul Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
1	(Badarin et al. 2021) Physical workload and increased frequency of musculoskeletal pain: a cohort study of employed men and women with baseline occasional pain	Survei kohort	Random Sampling	Beban kerja fisik yang berat dan nyeri muskuloskeletal sering terjadi pada pria (OR 1,57, 95% CI 1,13 hingga 2,20)
2	(Di Fabio, Svicher, and Gori 2021) Occupational Fatigue: Relationship With Personality Traits and Decent Work	Cross sectional design	Purposive sampling	Pekerjaan yang layak dikaitkan dengan kelelahan kerja yang lebih rendah. Waktu luang dan istirahat yang cukup, serta kompensasi yang memadai, menunjukkan hubungan yang menonjol dengan pekerjaan. Terdapat hubungan yang signifikan
3	(Yogisutanti et al. 2020) Relationship Between Work Stress, Age, Length of Working, and Subjective Fatigue Among Workers in Production Department of Textiles Factory	Cross sectional design	Proportional Random Sampling and	antara stres kerja dengan kelelahan subjektif p value = 0,0001. Tidak ada hubungan umur dengan kelelahan subjektif p value = 0,15, dan tidak ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kelelahan subjektif p value = 0,263.

No	Peneliti (Tahun) dan Judul Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
4	Rismayanti, et. all (2020) Effect of BMI, workload, work fatigue, and complaints of musculoskeletal disorders on nurse performance in Sawerigading Hospital Palopo	Cross sectional design	Proportional random sampling	Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara beban kerja (p-value = 0,000) terhadap kinerja dengan koefisien 0.287. Hasil analisis multivariat pengaruh tidak langsung indeks massa tubuh terhadap kelelahan kerja dan pengaruhnya terhadap kinerja perawat rawat inap adalah 0,124. Pengaruh tidak langsung beban kerja terhadap keluhan gangguan muskuloskeletal terhadap kinerja perawat rawat inap adalah 0,533.
5	(Saban et al. 2020) Impact Of Islamic Work Ethics, Competencies, Compensation, Work Culture On Job Satisfaction And Employee Performance: The Case Of Four Star Hotels	Explanatory research	Sampel penelitian yaitu sebanyak 345 karyawan hotel pada 20 hotel bintang empat di Sulawesi Selatan	Ada pengaruh yang signifikan, yaitu; etos kerja islami, kompetensi, kompensasi, budaya kerja bagi karyawan terhadap kepuasan kerja.
6	(Abdullah Anton 2020) Relationship the Work Culture and Training Programs Within Performance	Cross Sectional	Jumlah sampel 38 orang. Sampel diambil di sampel jenuh sama dengan total populasi.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Budaya kerja secara positif dan berpengaruh nyata terhadap kinerja Balai Diklat Penerbangan Palembang (2) Program pelatihan berpengaruh positif dan signifikan kinerja Balai Diklat Penerbangan Palembang (3) Budaya

No	Peneliti (Tahun) dan Judul Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
7	(Nævestad et al. 2019) Fatigue among HGV drivers in Norway and Greece: examining the influence of national road safety culture	Mixed method	Pengemudi HGV di Norwegia dan Yunani.	Kerja dan program pelatihan secara bersama-sama mempengaruhi kinerja Pusat Pelatihan Penerbangan Palembang. Hasil Penelitian menunjukkan ada hubungan antara kelelahan dikendalikan untuk beberapa variabel kunci (misalnya tekanan kerja, jam mengemudi, jenis transportasi). Kesimpulan ini juga didukung oleh hasil wawancara kualitatif, di mana pangamudi. Yunani melaparkan
	·			
8	(Tang et al. 2019) Work-Related Accumulated Fatigue among Doctors in Tertiary Hospitals: A Cross-Sectional Survey in Six Provinces of China	Survei kuesioner cross- sectional	Sampel penelitian yaitu sebanyak 1729 dokter tetap yang bekerja di 24 rumah sakit tersier di negara maju timur, berkembang tengah, dan barat terbelakang wilayah Cina	Tingginya tingkat akumulasi kelelahan terkait pekerjaan adalah lazim di dokter yang bekerja di rumah sakit tersier di Cina. Dokter berjenis kelamin pria adalah kelompok berisiko tinggi. Kondisi kerja yang buruk terkait dengan pekerjaan dan akumulasi kelelahan.

No	Peneliti (Tahun) dan Judul Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
9	(Nabawi 2019) Pengaruh Lingkungan Kerja, Kepuasan Kerja dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Pegawai	Deskriptif kuantitatif	Total sampling	Secara parsial lingkungan kerja, kepuasan kerja dan beban kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai dinas pekerjaan umum dan perumahan rakyat kabupaten Aceh Tamiang. Secara simultan lingkungan kerja, kepuasan kerja dan beban kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai dinas pekerjaan umum dan perumahan rakyat kabupaten Aceh Tamiang.
10	(Bhattacharya, Upaddhay, and Kurmar 2018) Socio Economic And Nutritional Status In 'Agariyas': Salt Cultivators' Work As Contractual Manpower In Organized Salt Industries	Mixed method (kualitatif dan kuantitatif)	Purposive sampling	Sekitar 24,1% pekerja garam, mempunyai berat badan di bawah ratarata / kekurangan energi kronis kategori I & II. Sedangkan sebagian kecil (1,2%) pembudidaya garam sangat kurus / kekurangan energi kronis Kategori III. Lingkar lengan tengah atas para pembudidaya garam adalah 24±3cm. Rerata hemoglobin pembudidaya garam dalam penelitian ini adalah 10,7±2,0 g/dl.
11	(Salehipour and Ah mand 2018) The Impact of Organizational Culture and Performance Work Systemon Employees' Performance	Survei	Sampel penelitian yaitu sebanyak 162 anggota kementerian pendidikan di Iran	Sistem kerja secara signifikan mempengaruhi kinerja anggota kementerian dan menunjukkan hubungan yang kuat antar variabel. Demikian pula, budaya kerja organisasi

No	Peneliti (Tahun) dan Judul Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
12	(Karima, Idayanti, and Umar 2018)  Effect of the work, training and motivation to employee productivity at pt. Bank Sulselbar Major branch of makassar	Deskriptif analitis	Purposive sampling	menunjukkan dampak afirmatif yang signifikan pada karyawan.  Masa kerja secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Hal ini menunjukan semakin lama masa kerja, maka semakin tinggi produktivitas kerja karyawan. Diperoleh nilai t hitung untuk variabel masa kerja adalah sebesar 10.818 dan dengan menggunakan level significance (taraf signifikasi) sebesar 5% diperoleh t tabel sebesar 1,671 sedangkan nilai sig pada tabel sebesar 0,000 karena sig lebih kecil dari 0,05 yaitu menunjukan bahwa masa kerja (X1) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan.  Hasil Penelitian menunjukan
13	Majore, Kalalo, 2018)  Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kinerja Perawat Di Instalasi Rawat Inap Rsu Pancaran Kasih Gmim Manado	Cross sectional design	44 perawat pelaksana	kelelahan kerja perawat berada pada kategori tidak lelah sebanyak 35 responden (79,5%), dan kinerja yang sebagian besar termasuk dalam kategori baik yaitu 40 responden (90,9%), dengan nilai p 0,023 < $\alpha$ = 0,05. Kesimpulan hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara kelelahan kerja dengan kinerja perawat di

No	Peneliti (Tahun) dan Judul Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
14	(Saad and Shah 2011) Workload and Performance of Employees	Literature Review & Methodology (Meta analysis)	iew & odology - leta	Instalasi Rawat Inap RSU Pancaran Kasih GMIM Manado. Beban kerja dan masalah stres meningkat dari hari ke hari, yang membutuhkan studi mendalam untuk menyelesaikan masalah
15	Barker, Nussbaum (2011) The effects of fatigue on performance in simulated nursing work	Experimental design	16 peserta selama simulasi tugas.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan pentingnya pandangan multidimensi kelelahan dalam memahami hubungan sebab akibat antara kelelahan dan kinerja.

#### H. Landasan Teori

Beberapa teori menerangkan tentang faktor yang memengaruhi kinerja seorang baik sebagai individu atau sebagai individu yang ada dan bekerja dalam suatu lingkungan, namun teori yang dijadikan dasar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Teori Kementerian Kesehatan RI (2017)

Menurut Kemenkes RI (2017), Penilaian status gizi secara langsung dapat menggunakan antropometri. Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi.

Penilaian status gizi yang sering digunakan yaitu menggunakan metode secara langsung yaitu dengan metode antropometri. Parameter antropometri merupakan dasar dari penilaian status gizi. Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan yaitu, Berat Badan menurut Umur (BB/U), Tinggi Badan menurut Umur (TB/U), Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB), Lingkar Lengan Atas menurut Umur (LLA/U), Indeks Massa Tubuh (IMT). Status gizi merupakan salah satu penyebab kelelahan. Seorang tenaga kerja dengan keadaan gizi yang baik akan memiliki kapasitas kerja dan ketahanan tubuh yang lebih baik, begitu juga sebaliknya. Pada keadaan gizi buruk dengan beban kerja berat

akan mengganggu kerja dan menurunkan efrisiensi serta ketahanan tubuh sehingga mudah terjangkit penyakit dan mempercepat timbulnya kelelahan.

# 2. Teori Tarwaka (2015)

Menurut Teori Tarwaka (2015), terdapat faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang dapat mempengaruhi kinerja yaitu jenis kelamin, umur, pendidikan, beban kerja, lama kerja, masa kerja, shift kerja, sedangkan faktor eksternal adalah budaya kerja. Umur pertengahan dua puluhan merupakan puncak kinerja fisik yang baik dan akan menurun seiring dengan bertambahnya umur.

Berat ringannya beban kerja yang diterima oleh seseorang tenaga kerja dapat digunakan untuk menentukan berapa lama seorang tenaga kerja dapat melakukan aktivitas pekerjaannya sesuai dengan kemampuan atau kapasitas kerja yang bersangkutan. Dimana semakin berat beban kerja, maka akan semakin pendek waktu kerja seseorang untuk bekerja tanpa kelelahan dan gangguan fisiologis yang berarti atau sebaliknya.

Lama kerja juga dapat berpengaruh, semakin lama orang bekerja dan tidak sesuai dengan kemampuan tubuhnya, kinerja dan produktivitasnya dapat menurun. Masa kerja juga mempengaruhi karena semakin lama masa kerja maka akan

semakin tinggi pengalaman dan keterampilan yang akan mendukung untuk meningkatkan kinerja dan produktivitas.

Shift kerja dipandang sebagai tuntutan yang menekan individu, jika tidak dikelola dengan baik oleh perusahaan akan berdampak pada gangguan fisiologis, psikologis, dan perilaku tenaga kerja. Gangguan ini tentunya tidak diharapkan oleh tenaga kerja itu sendiri tetapi juga oleh pihak perusahaan karena dapat mengurangi produktivitas dan kualitas kinerja pada pekerja. Tubuh manusia yang seharusnya istirahat, tetapi karena diharuskan bekerja maka keadaan ini akan memberikan beban tersendiri dalam mempengaruhi kesiagaan seorang pekerja yang dapat berkembang menjadi kelelahan karena pada malam hari semua fungsi tubuh akan menurun dan timbul rasa kantuk sehingga kelelahan relatif besar pada pekerja malam.

Budaya kerja dapat mempengaruhi kinerja karyawan dalam suatu perusahaan, dimana faktor tersebut sangat erat kaitannya dalam meningkatkan kinerja karyawan, sebab dengan terciptanya budaya kerja yang baik dan di tunjang kerja sama dengan sesama karywan, maka akan mencapai hasil yang dapat meningkatkatkan kinerja karyawan.

# 3. Teori Matthew (2002)

Kelelahan kerja merupakan bagian dari permasalahan yang sering dijumpai pada tenaga kerja. Kelelahan secara nyata dapat

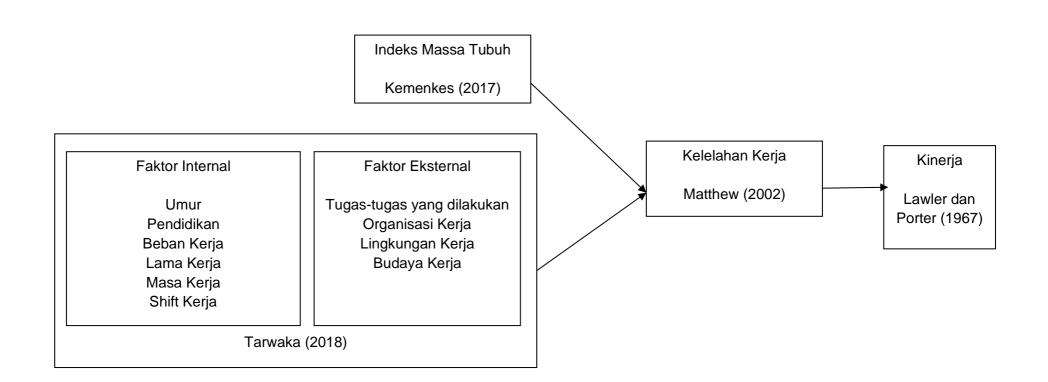
mempengaruhi kesehatan tenaga kerja dan menurunkan produktivitas. Kelelahan (fatique) dapat memberi kontribusi terhadap kecelakaan kerja. Kelelahan kerja adalah keadaan seseorang dimana menurunnya ketahanan dan efisiensi dalam bekerja. Hal tersebut disebabkan oleh melemahnya kondisi tenaga keria untuk melakukan suatu kegiatan dan mengakibatkan terjadinya pengurangan kapasitas kerja dan ketahanan tubuh. Menurut Matthew (2002), bahwa kelelahan kerja adalah keadaan psychophysiological yang ditandai dengan perasaan kelelahan dan hilangnya energi.

# 4. Teori Lawler dan Porter (1967)

Kinerja adalah kesuksesan seseorang dalam melaksanakan tugas. Menurut Miner (1990), kinerja adalah bagaimana seseorang diharapkan dapat berfungsi dan berperilaku sesuai dengan tugas yang telah dibebankan kepadanya. Setiap harapan mengenai bagaimana seseorang harus berperilaku dalam melaksanakan tugas, berarti menunjukkan suatu peran dalam organisasi. Suatu organisasi, baik organisasi pemerintah maupun organisasi privat dalam mencapai tujuan yang ditetapkan harus melalui saran dalam bentuk organisasi yang digerakkan oleh sekelompok orang yang berperan aktif sebagai pelaku dalam upaya mencapai tujuan lembaga atau organisasi bersangkutan. Setiap perusahaan akan selalu berusaha untuk meningkatkan

kinerja karyawannya, dengan harapan apa yang menjadi tujuan perusahaan akan tercapai.

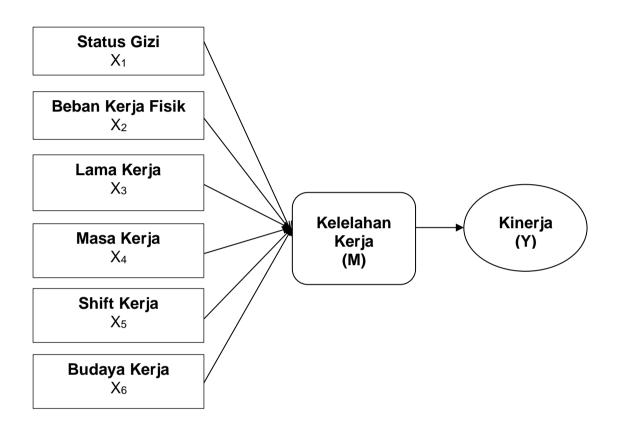
Berdasarkan landasan teori dari Teori Kemenkes, Teori Tarwaka, Teori Matthew, dan Teori Lawler dan Porter diatas, maka dengan dasar teori diatas, bagan kerangka teori dari penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Teori Penelitian

Sumber: Teori Kemenkes (2017), Teori Tarwaka (2018), Teori Matthew (2002), dan Teori Lawler dan Porter (1967)

# I. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Konsep Penelitian

# Keterangan:

= Variabel Independen
= Variabel Intervening
= Variabel Dependen

# 1. Variabel independen/bebas

Adalah faktor yang dianggap sebagai faktor yang mempengaruhi variabel dependen. Pada penelitian ini variabel independen adalah status gizi, beban kerja fisik, lama kerja, masa kerja, shift kerja, dan budaya kerja.

#### 2. Variabel dependen/terikat

Adalah faktor yang dipengaruhi oleh variabel independen. Pada penelitian ini kineria karyawan menjadi variabel dependennya.

## 3. Variabel intervening/mediasi

Adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Variabel ini merupakan variabel penyela/ antara variabel independen dengan variabel dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Pada penelitian ini kelelahan kerja menjadi variabel *intervening*.

# J. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

#### 1. Status Gizi (X<sub>1</sub>)

# a) Definisi Operasional

Hasil yang didapatkan melalui perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) berdasarkan klasifikasi dari Kemenkes RI, 2017.

# b) Kriteria Objektif

Pengukuran status gizi dilakukan dengan menggunakan kuesioner IMT pada pekerja yang berisi pertanyaan mengenai

berat badan pekerja dalam satuan kilogram (kg) dan pertanyaan mengenai tinggi badan dalam satuan meter (m). Data yang telah didapatkan, digunakan untuk menghitung IMT.

Adapun cara menghitung IMT adalah dengan rumus:

Klasifikasi IMT yang dipakai berdasarkan klasifikasi IMT dari Kemenkes RI 2017 yaitu :

Tabel 2.3 Klasifikasi IMT

Klasifikasi	Indek Massa Tubuh (IMT)		
	(kg/m2 )		
Kurus	IMT < 18,5		
Normal	IMT ≥ 18,5 - < 24,9		
Berat Badan Lebih	IMT ≥ 25,0 - < 27		
Obesitas	IMT ≥ 27,0		

Sumber: Kemenkes RI, 2017

# 2. Beban Kerja Fisik (X<sub>2</sub>)

# a) Definisi Operasional

Sejumlah proses atau kegiatan yang harus diselesaikan karyawan dalam jangka waktu yang telah ditetapkan. Beban kerja fisik dalam penelitian ini dilakukan dengan metode pengukuran secara subjektif karyawan mengenai pekerjaan mereka dengan

71

cara menghitung jumlah nadi untuk mengetahui beban kerja setiap karyawan.

Pengukuran dihitung dari rata-rata denyut nadi dengan satuan denyut nadi per menit (denyut/menit) pada arteri radialis yang berada di pergelangan tangan pada setiap pekerja. Adapun cara menghitung denyut nadi kerja dengan menggunakan metode 10 denyut adalah sebagai berikut:

Denyut Nadi 
$$\left(\frac{\text{Denyut}}{\text{Menit}}\right) = \frac{10 \text{ Denyut}}{\text{Waktu Perhitungan (detik)}} \times 60$$

# Keterangan:

Waktu perhitungan beban kerja diperoleh dari denyut nadi karyawan 30 menit sebelum melakukan pekerjaan dan 30 menit sebelum mengakhiri pekerjaan.

# Kriteria Objektif:

1) Beban kerja berat : Apabila denyut nadi ≥100 denyut/menit

2) Beban kerja ringan : Apabila denyut nadi <100 denyut/menit

# 3. Lama Kerja (X<sub>3</sub>)

#### a) Definisi Operasional

Waktu yang digunakan karyawan untuk melakukan pekerjaan dalam satu hari dan dinyatakan dalam satuan jam.

#### b) Kriteria Objektif

Memenuhi syarat : Apabila responden bekerja selama ≤8 jam/hari

2) Tidak memenuhi syarat: Apabila responden bekerja selama>8 jam/hari.

# 4. Masa Kerja (X<sub>4</sub>)

# a) Definisi Operasional

Jangka waktu atau lamanya seseorang melakukan pekerjaan terhitung dari mulai pertama kali pekerja masuk kerja hingga penelitian ini berlangsung.

- b) Kriteria Objektif
  - 1) Masa kerja <5 Tahun
  - 2) Masa kerja ≥5 Tahun

# 5. Shift Kerja

# a) Definisi Operasional

Shift kerja adalah pembagian kerja dimana ada beberapa pekerja yang dibawahi oleh seorang penanggung jawab yang bekerja secara bergilir menurut standar waktu yang telah ditentukan selama 8 jam, yaitu shift kerja pagi, shift kerja siang dan shift kerja malam.

# b) Kriteria Objektif:

- Memenuhi Syarat : Apabila responden bekerja selama ≤8 jam/hari
- Tidak memenuhi Syarat: Apabila responden bekerja selama>8 jam/hari

# 6. Budaya Kerja

#### a) Definisi Operasional

Suatu filsafah dengan didasari pandangan hidup sebagai nilainilai yang menjadi sifat, kebiasaan dan juga pendorong yang dibudayakan dalam suatu kelompok dan tercermin dalam sikap menjadi perilaku, cita-cita, pendapat, pandangan serta tindakan yang terwujud sebagai kerja.

# b) Kriteria Objektif

Kuesioner terdiri dari 6 pertanyaan dengan 5 pilihan jawaban menggunakan skala likert dengan indikator:

Perilaku disiplin : Jika skor jawaban benar responden ≥ 91%

Perilaku tegas : Jika skor jawaban benar responden 61-90%

Percaya diri : Jika skor jawaban benar responden ≤ 60%

#### 7. Kelelahan Kerja (M)

#### a) Definisi Operasional

Kelelahan kerja pada karyawan merupakan perasaan lelah yang dialami seseorang yang berupa keluhan dan gejala subjektif termasuk menurunnya kesiagaan seseorang. Kelelahan dapat diartikan sebagai suatu kondisi menurunnya efisiensi, peforma kerja, dan berkurangnya kekuatan atau ketahanan fisik tubuh untuk terus melanjutkan kegiatan yang harus dilakukan. Untuk mengukur kelelahan kerja menggunakan kuesioner baku KAUPK2 (Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja).

KAUPK2 terdiri dari 3 aspek, yaitu aspek pelemahan aktivitas, aspek pelemahan motivasi, dan aspek gejala fisik. Pengisian kuesioner dilakukan oleh responden pada waktu sesudah kerja. Setiap jawaban diberi skor dengan ketentuan :

- a. Skor 3 (tiga): diberikan untuk jawaban "Ya, sering"
- b. Skor 2 (dua): diberikan untuk jawaban "Ya, jarang"
- c. Skor 1 (satu) : diberikan untuk jawaban "Tidak pernah"Tingkat perasaan kelelahan kerja dikategorikan sebagai berikut:
  - a. Kurang lelah bila jumlah skor KAUPK2 berkisar < 23
  - b. Lelah bila jumlah skor KAUPK2 berkisar antara 23-31
- c. Sangat lelah bila jumlah skor KAUPK2 berkisar antara > 31

# 8. Kinerja (Y)

# a) Definisi Operasional

Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dapat dicapai oleh karyawan sesuai dengan bidang tugas dan fungsinya yang dipengaruhi oleh sikap dan keterampilan yang dimilikinya.

# b) Kriteria Objektif

Jumlah pertanyaan = 10 point

Nilai skala pertanyaan = 1 - 5

Skor tertinggi =  $10 \times 5 = 50$ 

 $= 50/50 \times 100\% = 100\%$ 

Skor terendah =  $10 \times 1 = 10$ 

Kisaran range = 100% - 20% = 80%

Kriteria objektif terdiri dari 2 kategori yaitu baik dan kurang baik, jadi :

Interval = Range / kategori

= 80%/2=40%

Skor standar = 100% - 40% = 60%

Jadi kriteria obyektif:

Baik : Jika skor jawaban benar responden ≥ skor standar

Kurang baik : Jika skor jawaban benar responden < skor standar

# K. Hipotesis Penelitian

- H1: Terdapat hubungan antara status gizi terhadap kinerja karyawan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar
- H2 : Terdapat hubungan antara beban kerja fisik terhadap kinerja karyawan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar
- H3 : Terdapat hubungan antara lama kerja terhadap kinerja karyawan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar
- 4. H4 : Terdapat hubungan antara masa kerja terhadap kinerja karyawan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar
- 5. H5 : Terdapat hubungan antara shift kerja terhadap kinerja karyawan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar

- 6. H6 : Terdapat hubungan antara budaya kerja terhadap kinerja karyawan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar
- 7. H7 : Terdapat hubungan antara kelelahan kerja terhadap kinerja karyawan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar