

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU, BEBAN  
KERJA, DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP  
KELELAHAN KERJA SUBJEKTIF POLISI  
LALU LINTAS KOTA MAKASSAR**

**ANNISA MAULIANA AKBAR**

**K011181 039**



*Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat*

**DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU, BEBAN KERJA, DAN  
LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KELELAHAN KERJA SUBJEKTIF  
POLISI LALU LINTAS KOTA MAKASSAR**

**Disusun dan diajukan oleh**

**ANNISA MAULIANA AKBAR  
K01181039**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka  
Penyelasaan Studi Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin  
pada tanggal 07 Maret 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

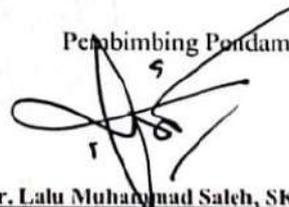
Menyetujui,

Pembimbing Utama



Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes., MOHS., Ph.D  
Nip. 197602182002121003

Pembimbing Pendamping



Dr. Lalu Muhammad Saleh, SKM., M.Kes  
Nip. 197908162005011005

Ketua Program Studi,



Dr. Hasnawati Amgam, SKM, M.Sc  
Nip. 197604182005012001

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah di pertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Selasa Tanggal 07 Maret 2023.

Ketua : Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes., MOHS., Ph.D (.....)

Sekretaris : Dr. Lalu Muhammad Saleh, SKM., M.Kes (.....)

Anggota :

1. dr. M. Furqan Naiem, M.Sc., PhD (.....)

2. Prof. Dr. Ridwan A, SKM., M.Kes., M.Sc., Ph.D (.....)

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Mauliana Akbar  
NIM : K011181039  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
No. Hp : 085242285714  
E-mail : maulianaakbar16.ama@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa judul skripsi **“HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU, BEBAN KERJA, DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KELELAHAN KERJA SUBJEKTIF POLISI LALU LINTAS KOTA MAKASSAR”** benar bebas dari plagiat dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 06 Februari 2023

Yang membuat pernyataan



*Annisa Mauliana Akbar*  
Annisa Mauliana Akbar

## RINGKASAN

Universitas Hasanuddin  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Makassar, Januari 2023

**ANNISA MAULIANA AKBAR**

**“HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU, BEBAN KERJA, DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KELELAHAN KERJA SUBJEKTIF POLISI LALU LINTAS KOTA MAKASSAR.”**

**(xiv + 115 halaman + 21 tabel + 2 gambar + 7 lampiran)**

Kelelahan kerja merupakan bagian dari permasalahan umum yang sering dijumpai pada tenaga kerja. Menurut beberapa penelitian, kelelahan secara nyata dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja dan dapat menurunkan produktivitas. Polisi lalu lintas dianggap sebagai pekerjaan dengan risiko tinggi, baik dari segi kesehatan maupun dari aspek lain secara psikologi. Bekerja di bawah tekanan berupa sistem disiplin yang tinggi dan dipertemukan dengan kondisi yang bising dengan suhu panas dapat menimbulkan kelelahan dan menurunkan motivasi untuk menciptakan kinerja yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik individu, beban kerja, dan lingkungan kerja terhadap kelelahan kerja subjektif polisi lalu lintas Kota Makassar. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *cross sectional study*. Penelitian dilaksanakan di Polrestabes Kota Makassar pada bulan Oktober - November 2021. Sampel pada penelitian ini berjumlah 45 orang.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia ( $p=0,03$ ), status gizi ( $p=0,043$ ), beban kerja ( $p=0,003$ ), dan suhu lingkungan kerja ( $p=0,047$ ) terhadap kelelahan kerja subjektif pada polisi lalu lintas Kota Makassar. Selain itu, tidak ada hubungan antara jenis kelamin ( $p=0,882$ ) dan kebisingan ( $p=0,466$ ) terhadap kelelahan kerja subjektif pada polisi lalu lintas Kota Makassar. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia, beban kerja, dan suhu lingkungan kerja terhadap kelelahan kerja subjektif pada polisi lalu lintas Kota Makassar dan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dan kebisingan terhadap kelelahan kerja subjektif pada polisi lalu lintas Kota Makassar. Penelitian ini menyarankan kepada personil agar mampu menciptakan lingkungan kerja terkhusus saat beristirahat yang nyaman dan memungkinkan terhindar dari rasa jenuh dan bosan terhadap pekerjaan yang monoton. Selain itu diharapkan juga kepada beberapa pihak agar dalam menetapkan tugas dapat meninjau kembali jenis pekerjaan yang diberikan dengan kesesuaian karakteristik individu dari masing-masing personil agar tidak menimbulkan perasaan lelah dan produktivitas dapat tercapai.

**Kata Kunci: Kelelahan Kerja, Polisi Lalu Lintas, Lingkungan Kerja**

## SUMMARY

Hasanuddin University  
Public Health Faculty  
Occupational Health and Safety  
Makassar, Januari 2023

ANNISA MAULIANA AKBAR

### “THE RELATIONSHIP OF INDIVIDUAL CHARACTERISTICS, WORKLOAD, AND WORK ENVIRONMENT TO SUBJECTIVE WORK FATIGUE ON TRAFFIC POLICE IN MAKASSAR CITY.”

Work fatigue is part of the common problems that are often encountered in the workforce. According to several studies, fatigue can significantly affect the health of the workforce and can reduce productivity. Traffic cops are considered a high-risk job, both in terms of health and from another psychological aspect. Working under pressure in the form of a high discipline system and being exposed to noisy conditions with hot temperatures can cause fatigue and reduce motivation to create optimal performance. This study aims to determine the relationship between individual characteristics, workload, and work environment on the subjective work fatigue of the traffic police in Makassar City. The research was conducted using a cross sectional study method. The research was carried out at the Makassar City Polrestabas from October to November 2021. The sample in this study was 45 people.

The results of this study indicate that there is a relationship between age ( $p=0.03$ ), nutritional status ( $p= .043$ ), workload ( $p=0.003$ ), and work environment temperature ( $p=0.047$ ) on subjective work fatigue in traffic police across Makassar City. In addition, there is no relationship between gender ( $p=0.882$ ) and noise ( $p=0.466$ ) on subjective work fatigue of the traffic police in Makassar city. The conclusion of this study shows that there is a relationship between age, workload, and work environment temperature on subjective work fatigue of the traffic police in Makassar City and there is no relationship between gender and noise on subjective work fatigue of the traffic police in Makassar City. This research suggests to personnel to be able to create a work environment especially when resting which is comfortable and allows them to avoid feeling bored and bored with monotonous work. In addition, it is also hoped that several parties in assigning tasks can review the type of work given according to the suitability of the individual characteristics of each personnel so as not to cause feelings of fatigue and productivity can be achieved.

**Keywords: Work Fatigue, Traffic Police, Work Environment**

## KATA PENGANTAR

*Bismillaahirrohmaanirrohiim,*

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillahirobbil'aalamiin, puji syukur tanpa batas penulis panjatkan kepada Allah SWT serta rasa syukur yang tak henti-hentinya atas segala rahmat, berkah dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul **“Hubungan Karakteristik Individu, Beban Kerja, dan Lingkungan Kerja terhadap Kelelahan Kerja Subjektif Polisi Lalu Lintas Kota Makassar”** dapat terselesaikan dengan baik. Teriring salam serta sholawat kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya yang telah membawa kita ke alam penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Penulis menyadari proses penyusunan skripsi ini dapat selesai berkat bantuan dan peran dari orang-orang tercinta maka pada kesempatan ini perkenankanlah saya menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada orang tua saya tercinta, Ayahanda **Syahrir Akbar** dan Ibunda **Rahman**, saudara saya Rasya Ramadhana Akbar, serta keluarga besar saya atas segala doa dan jasa yang tidak pernah bisa terbalaskan oleh apapun, yang tak henti-hentinya memberikan motivasi, dorongan dan doa sehingga penulis akhirnya menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Dengan segala kerendahan hati, penulis juga ingin menyampaikan terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bapak **Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes, MOHS, Ph.D** selaku dosen pembimbing I, dan Bapak **Dr. Lalu Muhammad Saleh, SKM., M.Kes** selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan motivasi serta dorongan dalam penyusunan skripsi ini.

Penyusunan skripsi ini bukanlah buah dari kerja keras penulis sendiri. Semangat serta bantuan dari berbagai pihak telah mengantarkan penulis hingga berada di titik ini. Oleh karena itu, dengan segala hormat dan kerendahan hati

penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc., Ph.D dan Prof. Dr. Ridwan A, SKM., M.Kes., M.Sc.PH selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan, saran, arahan, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc. PH., Ph.D selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin dan Ibu Dr. Suriah, SKM, M.Kes., selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat atas segala kebijaksanaan dan bantuannya dalam administrasi maupun dalam perkuliahan.
3. Bapak Prof. Dr. Stang, M.Kes selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing, arahan dan nasehat selama perkuliahan.
4. Bapak dan Ibu dosen K3 dan Seluruh Dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin atas bekal ilmu Pengetahuan selama di bangku kuliah.
5. Bapak dan Ibu Staff Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin terkhusus kepada staf departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Kakak Anita, serta tim jurnal atas bantuan yang diberikan terkait administrasi untuk menyelesaikan skripsi.
6. Satlantas Polrestabes Kota Makassar khususnya Bapak Syahrul dan Ibu Sinta yang telah memberikan izin penelitian dan memberikan arahan serta banyak bantuan selama penelitian berlangsung.
7. Seluruh personil polisi lalu lintas Kota Makassar yang telah bersedia memberikan bantuan dan arahan pada penulis selama penelitian berlangsung.
8. Sahabat-sahabat sejak SMA “A6” Atikah, Uchy, Reski, Nihil, dan Yayas yang selalu mendengar keluh kesah dan mendampingi dari SMA hingga sekarang serta selalu menyempatkan untuk berkumpul, tertawa dengan berbagai cerita yang tidak ada habisnya.
9. Sahabat-sahabat saya sejak berstatus mahasiswa baru, Jumriyani, Sarifa, Imma, Ulya, Fadia yang telah memberikan pengalaman seru dan belajar tentang hidup di tanah rantau selama masa kuliah serta masukan dan bantuan yang selalu mengalir tiada henti kepada penulis.

10. Teman-teman KKN Gel.106 Unhas Posko Toraja Utara 1 yang telah menghibur, membantu dan memberikan dukungan serta memberikan pengalaman yang sangat berkesan selama KKN hingga saat ini.
11. Teman-teman Volunteer Berintegritas Tinggi Pengobar Jiwa Humanis (Venom 2018) yang telah menghibur, membantu dan memberikan dukungan kepada penulis selama berkuliah.
12. Teman-teman nyenye dan promo gojek yang senang bersekte, menonton film, memasak dan jajan, serta menciptakan banyak keseruan hingga kadang mager bersama-sama.
13. Terima kasih anak baik dengan NIM D011181529, yang secara tidak saya sangka telah hadir dalam proses ini, membantu dan menjadi tempat berkeluh, semoga segala kebaikan menyertai untuk tiap hal dalam pahit manisnya hidup kedepannya.
14. Terima kasih O Jum, terlalu banyak hal untuk dikatakan dan kerandoman yang dilakukan bersama. Semoga semua wishlist bisa terwujud, sehat dan bahagia selalu.
15. Terima kasih untuk diri saya sendiri, Annisa Mauliana Akbar yang sudah bertahan dengan segenap kuat dan sabar disegala situasi, dengan langkah kaki dan kelapangan hati sepanjang menghadapi jatuh bangunnya penyelesaian skripsi ini. Terima kasih sudah bisa sampai sejauh ini, tetap konsisten untuk kedepannya.
16. Kepada semua pihak yang tidak sempat penulis sebutkan namanya, namun telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kepenulisan yang lebih baik agar dapat bermanfaat bagi orang lain sebagai pengembangan ilmu pengetahuan. Akhir kata, semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala melimpahkan rahmat-Nya kepada kita.

**Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.**

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI ..</b>	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
<b>PENGESAHAN TIM PENGUJI .....</b>	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....</b>	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>v</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A.Latar Belakang .....	1
B.Rumusan Masalah .....	9
C.Tujuan Penulisan.....	9
D.Manfaat Penulisan.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>12</b>
A.Tinjauan Umum tentang Kelelahan Kerja.....	12
B.Tinjauan Umum tentang Beban Kerja.....	28
C.Tinjauan Umum tentang Umur .....	31
D.Tinjauan Umum tentang Jenis Kelamin .....	33
E. Tinjauan Umum tentang Status Gizi .....	34
F. Tinjauan Umum tentang Lingkungan Kerja .....	35
G.Hubungan Antar Variabel .....	45
H.Polisi Lalu Lintas .....	49
I. Kerangka Teori.....	52
<b>BAB III KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>54</b>
A. Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti .....	54
B. Kerangka Konsep.....	57
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	58

D. Hipotesis Penelitian.....	63
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>64</b>
A. Jenis Penelitian.....	64
B. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	64
C. Populasi dan Sampel .....	64
D. Pengumpulan Data .....	66
E. Instrumen Penelitian.....	67
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	70
G. Penyajian Data .....	72
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>73</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	73
B. Hasil Penelitian .....	74
C. Pembahasan.....	88
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>103</b>
A. Kesimpulan .....	103
B. Saran.....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>105</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b>	Tingkat dan Sumber Bising .....	39
<b>Tabel 2. 2</b>	Nilai Ambang Batas (NAB) Berdasarkan .....	41
<b>Tabel 5.1</b>	Distribusi Responden Berdasarkan Kelelahan Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	75
<b>Tabel 5.2</b>	Distribusi Responden Berdasarkan Perasaan Kelelahan Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	75
<b>Tabel 5.3</b>	Distribusi Responden Berdasarkan Usia Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	77
<b>Tabel 5.4</b>	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	77
<b>Tabel 5.5</b>	Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	78
<b>Tabel 5.6</b>	Distribusi Responden Berdasarkan Beban Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	79
<b>Tabel 5.7</b>	Distribusi Responden Berdasarkan Kebisingan Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	80
<b>Tabel 5.8</b>	Distribusi Responden Berdasarkan Suhu Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	80
<b>Tabel 5.9</b>	Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	81
<b>Tabel 5.10</b>	Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	83
<b>Tabel 5.11</b>	Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	84
<b>Tabel 5.12</b>	Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	85
<b>Tabel 5.13</b>	Hubungan Kebisingan dengan Kelelahan Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	86
<b>Tabel 5.14</b>	Hubungan Suhu dengan Kelelahan Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Kota Makassar .....	87

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Teori Kombinasi Pengaruh Penyebab .....	20
<b>Gambar 2.2</b> Kerangka Teori .....	53
<b>Gambar 3.1</b> Kerangka Konsep.....	58
<b>Gambar 4.1</b> Logo Lalu Lintas.....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Kuesioner Penelitian .....	126
<b>Lampiran 2.</b> Output SPSS .....	129
<b>Lampiran 3.</b> Dokumentasi Penelitian .....	137

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sebuah perusahaan dalam mengelola aktivitasnya baik yang berkaitan dalam bidang barang maupun berupa jasa memiliki tujuan yang serupa yakni untuk memperoleh profit atau keuntungan. Keberhasilan suatu perusahaan juga dapat dilihat dari hasil produk dan jasa yang berkualitas serta memenuhi kebutuhan konsumen. Faktor yang dapat mempengaruhi pencapaian perusahaan tersebut tidak hanya dari strategi pemasaran yang tepat tapi juga dipengaruhi oleh faktor pengelolaan sumber daya manusia yang dapat diukur melalui kapasitas dan produktivitas sumber daya manusia secara personal maupun teamwork yang tergabung kedalam struktur organisasi perusahaan (Iskandar, 2018).

Sumber daya manusia merupakan penduduk yang siap, mau, dan mampu mengupayakan agar sebuah organisasi dapat mencapai tujuannya. Konsep sumber daya manusia ini dapat disejajarkan dengan konsep tenaga kerja yang terdiri dari angkatan kerja dan bukan angkatan kerja, dimana angkatan yang bekerja juga disebut sebagai pekerja. Sumber daya manusia yang beragam sangatlah diperlukan dalam mencapai tujuan sebuah organisasi. Oleh karena itu, diperlukan manajemen sumber daya manusia yang memiliki kedudukan penting bagi organisasi. Dalam definisi manajemen menurut Marwansyah dijelaskan bahwa manajemen merupakan pendayagunaan sumber daya manusia pada suatu organisasi yang dalam pelaksanaannya melibatkan banyak

aspek salah satu diantaranya yakni menyangkut keselamatan dan kesehatan kerja (Samsuni, 2017).

Terdapat banyak aspek yang berpengaruh pada perlindungan terhadap tenaga kerja, di antaranya yaitu perlindungan dalam aspek keselamatan dan kesehatan kerja. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 yang menyatakan bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional. Tujuan dari perlindungan tersebut tidak lain untuk memberikan jaminan keselamatan dan meningkatkan derajat kesehatan tenaga kerja agar menjaga dan mengoptimalkan produktivitas tenaga kerja serta perusahaan. Pencegahan terhadap timbulnya kelelahan akibat kerja dan peningkatan produktivitas kerja merupakan salah satu tujuan pelaksanaan kesehatan kerja (Mareeta Dewi, 2018).

Menurut Dharma (2017), aturan terkait keselamatan dan kesehatan kerja telah ada sejak masa pemerintahan Hindia Belanda menduduki Indonesia. Peraturan-peraturan terkait kesehatan dan keselamatan kerja mulai bermunculan sejak kemerdekaan Republik Indonesia di Agustus 1945. Sebelum adanya Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yang berlaku hingga sjaat ini, terdapat peraturan yang berlaku yaitu Veiligheids Reglemen. Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan salah satu aspek perlindungan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003. Melalui penerapan teknologi pengendalian keselamatan dan kesehatan kerja, diharapkan tenaga kerja akan mencapai ketahanan fisik, daya kerja, dan

tingkat kesehatan yang optimal. Selain itu keselamatan dan kesehatan kerja dapat diharapkan guna menciptakan kenyamanan kerja dan keselamatan kerja yang tinggi. Oleh karena itu, unsur yang terdapat dalam kesehatan dan keselamatan kerja tidak hanya terpaku pada faktor fisik, tetapi juga mental, emosional dan psikologi (Sucipto, 2014).

Berbagai landasan dan aturan yang berlaku menjamin bahwa setiap pekerja di Indonesia berhak atas jaminan keselamatan dan kesehatan kerja. Undang-Undang No.13 Tahun 2003 Pasal 35 ayat 3 telah menegaskan bahwa setiap tenaga kerja berhak memperoleh perlindungan yang mencakup kesejahteraan, keselamatan, dan kesehatan baik mental maupun fisik tenaga kerja yang diperoleh dari pemberi kerja selaku pihak yang bertanggung jawab. Pada Pasal 87 ayat 1 juga disebutkan bahwa “Setiap perusahaan wajib menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan”.

Pelaksanaan keselamatan kerja juga dilakukan sebagai salah satu bentuk dalam melakukan pencegahan dan pengendalian timbulnya penyakit akibat kerja baik secara fisik, psikis, keracunan, infeksi dan penularan (UU RI Nomor 1 Tahun 1970, 1970). Undang-Undang nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan, pasal 3 juga menekankan pentingnya kesehatan kerja agar setiap pekerja dapat bekerja secara sehat tanpa membahayakan diri sendiri dan masyarakat sekelilingnya hingga dihasilkan produktifitas kerja yang tinggi.

International Labor Organization (ILO) pada tahun 2018 menyatakan bahwa tingkat kecelakaan kerja dan berbagai ancaman keselamatan dan

kesehatan kerja (K3) di Indonesia masih terbilang cukup tinggi. Selain itu, ILO juga mengungkapkan bahwa terdapat lebih dari 250 juta kecelakaan di area kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menderita penyakit sebagai akibat dari lingkungan kerja, serta 1,2 juta pekerja meninggal karena kasus kecelakaan maupun sakit di tempat kerja akibat dari kelelahan kerja.

Penelitian yang dilakukan Hanari dan Qolbi (2017), menyatakan bahwa pada tahun 2017, terdapat 123.041 kasus kecelakaan yang dilaporkan oleh Badan Penyelenggaran Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan. Angka tersebut kemudian mengalami peningkatan 58,76% dari total angkatan kerja di Indonesia pada tahun 2018. Kemudian, pada tahun 2018 Indonesia menempati urutan ke-152 dari 153 negara dengan kasus kecelakaan kerja tertinggi dari beberapa negara yang juga diteliti. Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI menyatakan lebih dari 65% pekerja di Indonesia mengalami kelelahan. (Rangkang, Mautang and Paturusi, 2021).

Penyelenggaraan upaya pengendalian keselamatan dan kesehatan kerja di anggap penting sebagai langkah dalam memberikan perlindungan keselamatan pekerja guna mewujudkan produktivitas kerja yang optimal di tempat kerja. Menurut Sucipto (2014) dalam bukunya yang berjudul “Keselamatan dan Kesehatan Kerja”, peran keselamatan dan kesehatan kerja berkontribusi dalam usaha perlindungan kesehatan para pekerja dengan upaya promosi kesehatan, pemantauan dan survailan kesehatan serta cara untuk meningkatkan daya tahann tubuh dan kebugaran pekerja. Sementara keselamatan berperan dalam

menciptakkan sistem kerja yang aman atau minim resiko terjadinya kecelakaan dan menjaga aset perusahaan dari kemungkinan loss.

Menurut Verawati (2017), salah satu gejala gangguan kesehatan pada tenaga kerja yang timbul akibat pekerjaan adalah kelelahan. Setiap tenaga kerja seringkali menjumpai masalah berupa kelelahan kerja. Beragam masalah saat bekerja seperti kehilangan efisiensi dalam bekerja, penurunan produktivitas dan kapasitas kerja serta kemampuan kesehatan dan kemampuan bertahan tubuh yang menyebabkan kecelakaan kerja menjadikan kelelahan kerja sebagai hal penting yang perlu ditanggulangi dengan benar. Kelelahan kerja merupakan bagian dari permasalahan umum yang sering dijumpai pada tenaga kerja. Menurut beberapa penelitian, kelelahan secara nyata dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja dan dapat menurunkan produktivitas.

Tingkat kelelahan akibat kerja yang dialami pekerja dapat menyebabkan ketidaknyamanan, gangguan dan mengurangi kepuasan serta penurunan produktivitas yang ditunjukkan dengan berkurangnya kecepatan performansi, menurunnya mutu produk, hilangnya orisinalitas, meningkatnya kesalahan dan kerusakan, kecelakaan yang sering terjadi, kendornya perhatian dan ketidaktepatan dalam melaksanakan pekerjaan, kelelahan akibat kerja dapat terjadi dari faktor lingkungan kerja, faktor individu dan faktor pekerjaannya (Kondi, 2019).

Terdapat beragam faktor yang menjadi pemicu terjadinya kelelahan kerja menurut Tarwaka (2011), diantaranya faktor karakteristik individu seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, status perkawinan, status gizi

dan sebagainya. Faktor pekerjaan, seperti pekerjaan yang monoton, lama kerja, beban kerja, sikap kerja. Faktor psikologi dan yang terakhir adalah faktor lingkungan kerja berupa iklim kerja, kebisingan, dan penerangan (Rahayu and Effendi, 2018).

Faktor penyebab terjadinya kelelahan kerja ada dua yaitu faktor internal yang terdapat umur, jenis kelamin, status gizi, riwayat penyakit dan keadaan psikologi. Faktor eksternal antara lain adalah lama kerja, masa kerja, monoton pekerjaan, keadaan lingkungan, beban kerja, dan sikap kerja. Di Indonesia lebih dari 65% pekerja datang ke poliklinik perusahaan dengan keluhan kelelahan kerja dimana faktor penyebab kelelahan kerja dipengaruhi oleh faktor internal (individu) maupun eksternal (beban kerja dan lingkungan) (Arwina Bangun, Nababan and Yuliana, 2019).

Kepolisian merupakan salah satu institusi negara yang menjadi garda terdepan dalam perlindungan masyarakat. Polri bertanggungjawab dalam mengemban tugas-tugas kepolisian di seluruh wilayah Indonesia dan menjadi alat negara dalam memelihara keamanan. Berdasarkan Pasal 2 Undang-Undang No 2 tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia menyebutkan, fungsi kepolisian adalah salah satu fungsi pemerintahan negara di bidang pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, penegakan hukum, perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat. Upaya dalam mewujudkan rasa saling percaya, saling menghargai dan saling menghormati antara Polri dan masyarakat dibentuk dengan membangun kemitraan diantara keduanya (Fuji and Hasibuan, 2021).

Polisi lalu lintas dianggap sebagai pekerjaan dengan risiko tinggi, baik dari segi kesehatan maupun dari aspek lain secara psikologi. Kinerja yang buruk dan kurang optimal akan memengaruhi organisasi. Bekerja di bawah tekanan berupa sistem disiplin yang tinggi dan dipertemukan dengan kondisi yang bising dengan suhu panas dapat menimbulkan kelelahan dan menurunkan motivasi untuk menciptakan kinerja yang optimal dan secara tidak langsung memengaruhi motivasi anggota kepolisian (Almaida and Purnomo, 2021).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Rustiana Setyowati pada tahun 2020 mengenai beban kerja pada Polisi Lalu Lintas di Bantul, diperoleh hasil bahwa sebagian besar polisi satuan lalu lintas di Polres Bantul mengalami beban kerja dengan tingkat sedang. Beban kerja yang dialami ini dipengaruhi oleh lingkungan kerja yang menjadi faktor lain timbulnya stres kerja satuan polisi lalu lintas di Polres Bantul Yogyakarta. Polisi rentan mengalami stres dan kelelahan di tempat kerja akibat beban kerja dan lingkungan kerja yang tidak sehat, hal demikian terjadi terutama pada petugas di tingkat bawah yang siaga 24 jam untuk melayani masyarakat (Setyowati and Ulfa, 2020).

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Diana Aulya pada tahun 2013 mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan stres kerja pada polisi lalu lintas di Polres Metro Jakarta Pusat. Beban kerja yang dihasilkan pada polisi lalu lintas Polres Metro Jakarta Pusat berada pada tingkat berat dengan persentase sebesar 53,8%. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan responden diperoleh bahwa beban kerja yang diterima terlalu berat dimana diketahui bahwa minimnya anggota Polisi Lalu Lintas yang bertugas di setiap

Pos jaganya sedangkan lingkup wilayah kerjanya luas dan responden juga dituntut untuk bekerja secara cepat dan tepat, sehingga ini memungkinkan terjadinya kelelahan dan stres dalam bekerja. Selain itu, beban kerja juga dirasakan akibat tuntutan untuk cepat dan tepat dalam pekerjaannya sehingga menimbulkan kelelahan dan reaksi-reaksi emosional serta fisik pada responden sehingga mengakibatkan terjadinya stres kerja (Aulya, 2013).

Satuan Lalu Lintas (Satlantas) Polrestabes Kota Makassar adalah unsur pelaksana tugas pokok Polrestabes Makassar yang berada dibawah Kapolrestabes Makassar. Satlantas Polrestabes Makassar bertugas menyelenggarakan dan membina fungsi lalu lintas kepolisian yang meliputi penjagaan, pengaturan, pengawalan dan patroli, pendidikan masyarakat dan rekayasa lalu lintas, registrasi dan identifikasi pengemudi/kendaraan bermotor, penyidikan kecelakaan lalu lintas dan penegakan hukum dibidang lalu lintas, guna memelihara keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas.

Pada survei awal yang dilakukan oleh peneliti melalui wawancara dengan salah satu personil polisi lalu lintas kota Makassar, diketahui bahwa personil polantas yang ada berjumlah sekitar 70 pekerja yang wilayah kerjanya terbagi di beberapa titik di Kota Makassar. Setiap harinya personil polisi lalu lintas menjalankan tugasnya untuk mengatur arus lalu lintas dan juga beberapa tugas yang sifatnya aksidental seperti pengawalan pejabat hingga pengamanan jika terjadi aksi unjuk rasa. Dari survei yang dilakukan juga diperoleh kondisi lingkungan kerja yang menghasilkan kebisingan dari padatnya kendaraan di

jalan raya dan suhu panas di jalan raya. Jenis kebisingan ini tergolong dalam kebisingan terputus-putus (intermittent). Berdasarkan informasi dari personil, diperoleh informasi bahwa belum ada penelitian yang fokus membahas mengenai kelelahan kerja polisi lalu lintas di Kota Makassar sendiri.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Karakteristik Individu, Beban Kerja, dan Kebisingan Terhadap Kelelahan Kerja Subjektif Polisi Lalu Lintas Kota Makassar”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu “apakah terdapat hubungan antara karakteristik individu, beban kerja dan lingkungan kerja terhadap kelelahan kerja subjektif polisi lalu lintas kota Makassar?”

## **C. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui “Hubungan Karakteristik Individu, Beban Kerja, dan Lingkungan Kerja terhadap Kelelahan Kerja Subjektif Pada Polisi Lalu Lintas Di Kota Makassar”.

### **2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui hubungan karakteristik individu terhadap kelelahan kerja pada polisi lalu lintas Kota Makassar.

- b. Untuk mengetahui hubungan beban kerja terhadap kelelahan kerja pada polisi lalu lintas Kota Makassar.
- c. Untuk mengetahui hubungan lingkungan kerja terhadap kelelahan kerja polisi lalu lintas Kota Makassar.

#### **D. Manfaat Penulisan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan:

a) **Manfaat Ilmiah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan menjadi bahan informasi mengenai hubungan karakteristik individu, beban kerja, dan lingkungan kerja terhadap kelelahan kerja subjektif polisi lalu lintas Kota Makassar.

b) **Bagi Institusi**

Memberikan informasi bagi instansi mengenai hubungan karakteristik individu, beban kerja, dan lingkungan kerja terhadap kelelahan kerja subjektif polisi lalu lintas Kota Makassar. Selain itu, dapat menjadi saran bagi instansi dan pekerja agar selalu melakukan upaya pencegahan kelelahan di tempat kerja.

c) **Bagi Program Studi**

Menambah bahan kepustakaan dan pengembangan keilmuan bagi civitas akademik terutama Universitas Hasanuddin Makassar terkhusus bagi mahasiswa kesehatan masyarakat peminatan keselamatan dan kesehatan kerja.

d) Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman yang berharga bagi peneliti dalam memperluas pengetahuan mengenai hubungan karakteristik individu, beban kerja, dan lingkungan kerja terhadap kelelahan kerja subjektif polisi lalu lintas Kota Makassar. Selain memperluas pengetahuan, peneliti juga dapat menambah relasi dan menjalin komunikasi yang baik dengan pihak instansi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum tentang Kelelahan Kerja**

##### **1. Pengertian Kelelahan Kerja**

Kelelahan dalam National Safety Council didefinisikan sebagai perasaan lelah, berkurangnya energi, dan meningkatnya upaya yang dibutuhkan dalam melakukan tugas yang dapat memberi pengaruh terhadap kesulitan dalam berpikir dan bereaksi secara cepat. Kelelahan di tempat kerja dapat menurunkan produktivitas serta meningkatkan risiko cedera. Istilah kelelahan biasanya menunjukkan berbagai macam keluhan beragam yang dirasakan oleh setiap individu yang melakukan pekerjaan, yang menyebabkan kelelahan otot dengan kelelahan umum, sehingga mengakibatkan penurunan kinerja fisik, produktivitas kerja, serta ketahanan daya tahan tubuh (Amin, Kawatu and Amisi, 2019).

Menurut Tarwaka (2014), kelelahan merupakan suatu mekanisme perlindungan tubuh yang memiliki tujuan untuk menghindarkan tubuh dari kerusakan berlebih sehingga tubuh dapat dipulihkan setelah beristirahat. Suma'mur (2009) mengartikan kata lelah (*fatigue*) sebagai suatu keadaan tubuh secara fisik dan mental yang berbeda tetapi semua hal tersebut dapat berdampak pada menurunnya performa dan daya tahan tubuh untuk bekerja. Lelah bagi setiap orang memiliki makna tersendiri dan sifatnya yang subjektif (Mareeta Dewi, 2018).

Kelelahan didefinisikan sebagai keadaan fisiologis dimana terjadi penurunan kemampuan mental atau fisik, yang dapat berkembang sebagai akibat dari kurang tidur atau terjaga dalam waktu yang lama, terganggunya ritme sirkadian atau peningkatan beban kerja (Lock, Bonetti and Campbell, 2018). Rasa lelah oleh pekerja bervariasi antara lain rasa ngantuk, pusing, bosan, jantung berdebar, dan malas bergerak (Wahyu et al., 2020).

Hal yang sama juga didefinisikan oleh Ofin (2016), dalam penelitiannya kelelahan mengandung tiga pengertian yaitu terdapatnya penurunan hasil kerja secara fisiologik, adanya perasaan lelah, dan merasa bosan saat bekerja. Kelelahan bagi setiap orang memiliki arti tersendiri dan bersifat subjektif. Lelah merupakan sebuah perasaan dengan keadaan yang beraneka ragam yang disertai adanya penurunan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa kelelahan merupakan sebuah perasaan yang menimbulkan perasaan berkurangnya energi baik secara fisik maupun mental yang dapat menyebabkan penurunan performa dan produktivitas tubuh dalam melakukan suatu pekerjaan.

## **2. Jenis Kelelahan Kerja**

Istilah kelelahan biasanya menunjukkan berbagai macam keluhan beragam yang dirasakan oleh setiap individu yang melakukan pekerjaan, yang menyebabkan kelelahan otot dengan kelelahan umum, sehingga mengakibatkan penurunan kinerja fisik, produktivitas kerja, serta ketahanan

daya tahan tubuh (Amin, Kawatu and Amisi, 2019). Kelelahan kerja terbagi menjadi beberapa jenis:

a. Kelelahan Berdasarkan Proses

Menurut Suma'mur (1990), kelelahan ada dua jenis, yaitu kelelahan otot dan kelelahan umum. Kelelahan umum ditandai dengan berkurangnya kemampuan untuk bekerja yang penyebabnya adalah perasaan atau psikis.

b. Kelelahan Otot (Muscular Fatigue)

Otot adalah salah satu organ yang terpenting dalam tubuh manusia, terutama untuk melakukan pekerjaan fisik. Otot bekerja dengan jalan kontraksti dan relaksasi. Kontraksi otot yang kuat dan lama mengakibatkan pembuluh-pembuluh darah. diantara serat-serat otot menjadi terjepit, sehingga peredaran darah dan juga pertukaran bahan nutrisi terganggu. Hal tersebut menjadi sebab berkurangnya energi pada kelelahan otot. Kerja terus menerus dari suatu otot, sekalipun bersifat dinamik, dapat mengakibatkan kelelahan sehingga otot memerlukan istirahat untuk pemulihan. Atas dasar itu, waktu istirahat setelah bekerja adalah sangat penting.

Kelelahan otot adalah ketidakmampuan otot untuk berkontraksi dan memetabolisme bahan-bahan yang dibutuhkan untuk menghasilkan pengeluaran kerja yang sama, walaupun impuls saraf berjalan secara normal dan potensial aksi menyebar ke serat otot. Kelelahan otot dapat timbul akibat kontraksi otot yang kuat dan lama. Kelelahan dapat

menghasilkan keadaan yang berbeda-beda, tetapi semuanya berakibat pada pengurangan kapasitas kerja dan ketahanan tubuh. Kelelahan otot membatasi kinerja otot. Kelelahan otot dapat bersifat lokal maupun menyeluruh. Kelelahan otot lokal (local muscular fatigue) mengikuti latihan fisik disebabkan oleh akumulasi produksi asam laktat di dalam otot dan darah (Sarifin G, 2010).

c. Kelelahan Umum (General Fatigue)

Kelelahan umum merupakan kelelahan yang biasanya ditandai dengan berkurangnya kemauan untuk bekerja yang disebabkan oleh karena monoton, intensitas, dan lamanya kerja fisik, keadaan lingkungan, sebab-sebab mental, status kesehatan dan keadaan status gizi. Kelelahan umum ditandai dengan berkurangnya kemampuan untuk bekerja yang penyebabnya adalah perasaan atau psikis.

Kelelahan umum adalah suatu perasaan yang menyebabkan yang disertai adanya penurunan kesiagaan dan kelambanan pada setiap aktivitas. Perasaan adanya kelelahan secara umum dapat ditandai dengan berbagai kondisi antara lain lelah pada organ penglihatan, mengantuk, stress menyebabkan pikiran tegang, rasa malas bekerja, menurunnya motivasi kerja yang diakibatkan oleh kelelahan fisik dan psikis (Marmo et al., 2016).

Gejala utama kelelahan umum adalah suatu perasaan lelah yang luar biasa. Semua aktivitas menjadi terganggu dan terhambat karena munculnya gejala kelelahan tersebut. Tidak adanya gairah untuk

bekerja baik secara fisik maupun psikis, segalanya terasa berat dan merasa ngantuk (Lilin, 2021).

d. Kelelahan Berdasarkan Penyebab

Sedarmayanti (2011) sebaliknya, menguraikan bahwa kelelahan kerja pada dasarnya dibagi menjadi 2, yaitu:

a) Kelelahan Fisiologis

Kelelahan fisiologis adalah kelelahan yang timbul karena adanya perubahan faal tubuh. Kelelahan fisiologis timbul karena adanya perubahan fisiologis dalam tubuh. Kelelahan ini terjadi karena terkumpulnya produk sisa dalam otot dan peredaran darah dimana produk sisa ini bersifat membatasi kelangsungan kegiatan otot. Produk sisa ini mempengaruhi serat-serat syaraf dan sistem syaraf pusat, sehingga menyebabkan pegawai menjadi lambat bekerja jika sudah lelah (Hidayat, Ristyowati and Putro, 2020).

b) Kelelahan Psikologis

Kelelahan ini dapat dikatakan kelelahan palsu, yang timbul dalam perasaan seseorang yang bersangkutan dan terlihat dalam tingkah lakunya atau pendapat-pendapatnya yang tidak konsekuen lagi, serta jiwanya yang labil. Jadi hal ini menyangkut perubahan yang bersangkutan dengan moral seseorang, sebab kelelahan ini dapat diakibatkan oleh beberapa hal, diantaranya kurang minat dalam bekerja, berbagai penyakit, keadaan lingkungan, adanya hukum moral yang mengikat dan merasa tidak sesuai, faktor yang berkaitan

dengan mental seperti tanggung jawab, kekhawatiran dan konflik. Pengaruh tersebut seakan-akan terkumpul dalam tubuh dan menimbulkan rasa lelah (Parlyna and Marsal, 2013).

### **3. Faktor Penyebab Kelelahan**

Kelelahan pada seseorang pekerja biasa terjadi karena berbagai penyebab diantaranya karena beban fisik maupun mental yang berlebihan belum lagi adanya beban tambahan yang harus ditanggung pekerja, seperti karena faktor lingkungan kerja, faktor sarana kerja dan faktor manusianya sendiri. Efek dari kelelahan adalah dapat menurunkan konsentrasi kerja, menurunnya performa kerja dan ujungnya adalah menurunkan produktivitas kerja (Agustin and Sariah, 2018).

Kelelahan dalam bekerja dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain: umur, masa kerja, status gizi, asupan nutrisi, status perkawinan, gangguan muskuloskeletal, olahraga, kebiasaan merokok, kebiasaan minum alkohol dan penyalahgunaan obat. Sedangkan faktor dari luar yang dapat mempengaruhi kelelahan meliputi tinggi meja, iklim kerja, pencahayaan, tingkat pendapatan, kesempatan merubah sikap atau posisi bekerja, pakaian sepatu, kondisi lantai dan shift kerja (Atiqoh, Wahyuni and Lestanyo, 2014).

Menurut Grandjean (1991) yang dikutip dari Tarwaka, dkk. (2004) menjelaskan bahwa faktor penyebab terjadinya kelelahan di industri sangat bervariasi, untuk mempertahankan kesehatan atau efisiensi proses penyegaran harus dilakukan. Penyegaran terjadi pada saat waktu tidur

malam, tetapi periode istirahat maupun waktu berhenti disela-sela kerja juga dapat memberikan penyegaran.

National Transport Commission (2007) menjelaskan penyebab kelelahan disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:

a. Faktor Siklus Circadian

Siklus Circadian merupakan siklus alamiah yang dimiliki tubuh dan terus berulang selama 24 jam dimana siklus ini mengatur pola tidur, suhu tubuh, tingkat level, pencernaan dan berbagai fungsi tubuh lainnya dan juga membantu melindungi organ tubuh.

b. Faktor Tidur

Setiap orang memiliki jumlah waktu tidur yang memang berbeda. Pada umumnya waktu tidur sehari yakni antara 6-8 jam pada orang dewasa pada umumnya. Orang yang memiliki waktu tidur kurang dari 6-8 jam akan mengalami kurang tidur. Kondisi tersebut akan terus bertambah setiap harinya jika tidak memiliki kecukupan waktu tidur dan akan menimbulkan kelelahan akibat kualitas tidur yang buruk.

c. Faktor Kesehatan

Beberapa kondisi tubuh dan riwayat penyakit yang diderita seseorang dapat mempengaruhi tingkat kelelahan yang dirasakannya. Penyakit seperti diabetes jika tidak terkontrol dapat menyebabkan kelelahan. Kelelahan dan stres terus menerus juga dapat berkontribusi pada efek

kesehatan jangka panjang seperti gangguan jantung. Selain itu, konsumsi alkohol, obat-obatan dan merokok juga mempengaruhi kelelahan.

#### d. Faktor Pekerjaan

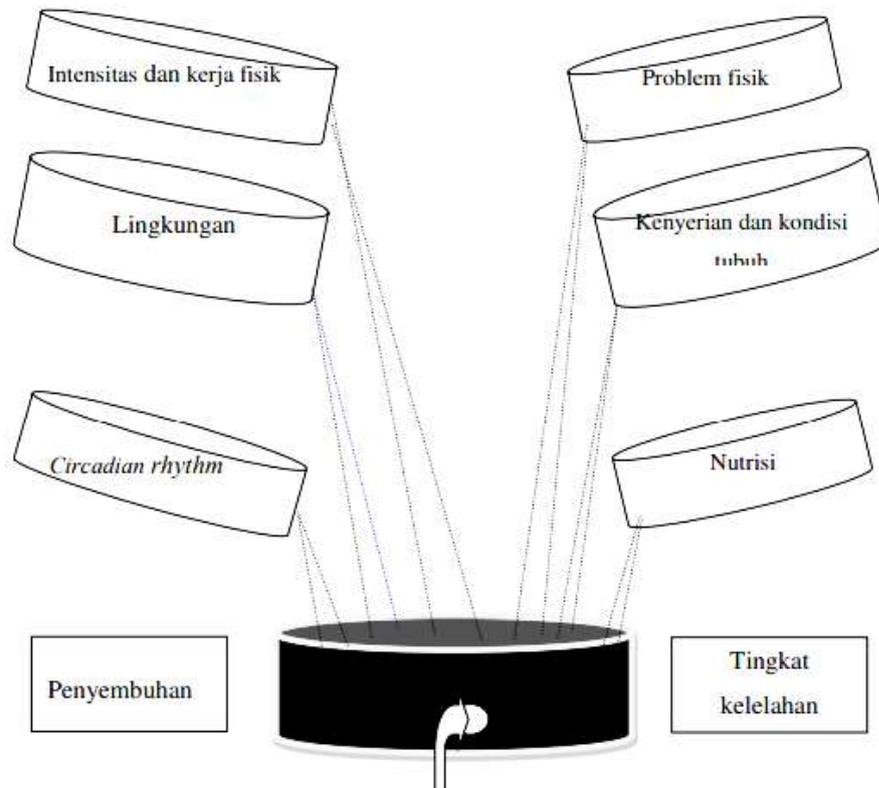
Kontribusi lain yang dapat menjadi faktor timbulnya kelelahan antara lain jam kerja yang panjang, waktu perjalanan yang mengharuskan ontime, waktu pengaturan yang tidak fleksibel, masalah muatan, dan distribusi.

Sedangkan menurut Suma'mur P.K. (2009) terdapat lima kelompok penyebab kelelahan kerja, yaitu:

- a. Beban dan lamanya pekerjaan baik fisik maupun mental.
- b. Keadaan kejiwaan seperti tanggung jawab, kekhawatiran atau konflik.
- c. Keadaan monoton.
- d. Penyakit, perasaan sakit dan keadaan gizi.
- e. Keadaan lingkungan kerja, seperti cuaca kerja, penerangan dan kebisingan di tempat kerja.

Terdapat penggambaran mengenai faktor penyebab kelelahan oleh Kroemer dan Grandjean (1997) yang dikutip dalam penelitian Damarani (2012). Teori tersebut menganalogikan kelelahan seperti air di dalam tong. Berbagai faktor penyebab kelelahan seperti intensitas dan durasi kerja fisik dan mental, lingkungan, ritme circadian, masalah fisik, nutrisi dan penyakit sebagai tambahan air yang mengisi tong. Sementara itu pemulihan

merupakan aliran air yang keluar dari tong yang mampu mengurangi intensitas kelelahan.



**Gambar 2. 1 Teori Kombinasi Pengaruh Penyebab Kelelahan dan Penyegaran**

*Sumber: Grandjean, E. Kroemer KHE. (2009)*

#### 4. Proses Terjadinya Kelelahan

Proses metabolisme pada tubuh saat melakukan suatu aktivitas yang lebih berat menyebabkan tubuh tidak bisa hanya mengandalkan pasokan oksigen akan tetapi proses biokimia juga turut andil. Proses biokimia ini menghasilkan asam laktat yang kemudian memasuki aliran darah.

Penumpukan asam laktat ini akan membuat tubuh merasa lelah (Asmara, 2016).

Sedangkan menurut Novianty (2019), kelelahan diatur secara sentral oleh otak. Pada susunan saraf pusat, terdapat sistem aktivasi dan inhibisi. Kedua sistem ini saling mengimbangi tetapi kadang-kadang salah satu dari padanya lebih dominan sesuai dengan keperluan. Sistem aktivasi bersifat simpatis, sedangkan inhibisi adalah parasimpatis. Agar tenaga kerja berada dalam keserasian dan keseimbangan, kedua sistem tersebut harus berada pada kondisi yang memberikan stabilitasi kepada tubuh.

Pada saat merasa lelah pusat reaksi fungsional kesadaran, otak (cerebri cortex), akan dipengaruhi oleh dua sistem yang berlawanan atau antagonistik yaitu sistem penghambatan (inhibisi) dan sistem penggerak (aktivasi). Cortex cerebri merupakan pusat kesadaran meliputi persepsi, perasaan subjektif, refleksi, dan kemauan. Keadaan dan perasaan lelah merupakan reaksi fungsional dari pusat kesadaran yaitu cortex cerebri (Samudra, 2012).

Sistem penghambat bekerja pada thalamus yang dapat mengurangi kemampuan manusia untuk bereaksi dan menimbulkan kecenderungan untuk tertidur. Sementara itu sistem penggerak berada dalam formasi reticular (formasio retikularis) yang dapat menstimulasi peralatan dalam tubuh menuju kerja, melakukan perkelahian, melarikan diri, dan aktivitas lainnya. Maka hasil kerja kedua akan mempengaruhi keadaan seseorang.

Jika sistem penghambat lebih kuat maka akan terasa lelah, sebaliknya manakala sistem aktivitas lebih kuat maka seseorang dalam keadaan segar untuk beraktivitas (Novianty, 2019).

## **5. Gejala - Gejala Kelelahan Kerja**

Kelelahan diatur secara sentral oleh otak. Gejala kelelahan yang penting antara lain adalah adanya perasaan kelelahan, somnolensi, tidak bergairah bekerja, sulit berpikir, penurunan kesiagaan, penurunan persepsi dan kecepatan bereaksi bekerja (Kusumawardani, 2012). Secara umum gejala kelelahan dapat dimulai dari yang sangat ringan sampai yang sangat melelahkan sampai tidak dapat bekerja lagi. Tenaga kerja yang mengalami kelelahan akan mengalami penurunan motivasi kerja, kualitas kerja rendah, banyak terjadi kesalahan, berkurangnya dorongan atas kemauan untuk bekerja sehingga dapat menyebabkan kecelakaan dalam bekerja (Tarwaka, 2015).

Kelelahan kerja pada umumnya dikeluhkan sebagai kelelahan dalam sikap, orientasi dan penyesuaian di tempat kerja yang dialami pekerja yang mengalami kelelahan kerja. Menurut Setyawati (2011), gejala kelelahan kerja diantaranya:

- a) Gejala yang mungkin berakibat pada pekerjaan seperti penurunan kesiagaan dan perhatian, penurunan dan hambatan persepsi, cara berfikir atau perbuatan anti sosial, tidak cocok dengan lingkungan, depresi, kurang tenaga, dan kehilangan inisiatif.

- b) Gejala umum yang sering menyertai gejala yang disebutkan diatas pada point a adalah sakit kepala, vertigo, gangguan fungsi paru dan jantung, kehilangan nafsu makan serta gangguan pencernaan. Disamping gejala-gejala tersebut pada kelelahan kerja terdapat pula gejala yang tidak spesifik berupa kecemasan, perubahan tingkah laku, kegelisahan, dan kesukaran tidur.

Gejala kelelahan umum biasanya ditandai dengan perasaan letih yang sangat luar biasa. Semua aktivitas menjadi terhambat dan terganggu karena adanya gejala kelelahan tersebut. Tidak adanya gairah untuk bekerja baik secara fisik maupun psikis membuat segala pekerjaan menjadi terasa berat dan merasa sering cepat merasakan mengantuk pada saat bekerja. Kelelahan ditandai dengan kurangnya kemauan dalam bekerja yang disebabkan karena waktu kerja/shift kerja yang sesuai (Arnani, 2019).

Selain itu gejala-gejala atau perasaan yang ada hubungannya terhadap kelelahan lain menurut Amalia, dkk. (2017) yaitu:

- a) Pelemahan kegiatan ditandai dengan gejala perasaan berat di kepala, badan merasa lelah, kaki merasa berat, menguap, merasa kacau pikiran, dan lain-lain.
- b) Pelemahan motivasi ditandai dengan gejala lelah berbicara, menjadi gugup, tidak dapat berkonsentrasi, cenderung untuk lupa, tidak tekun dalam pekerjaannya, dan lain-lain.
- c) Pelemahan fisik akibat keadaan umum ditandai dengan gejala: sakit kepala, kekakuan di bahu, merasa nyeri di punggung, merasa

pernapasan tertekan, tremor pada anggota badan, spasme dari kelopak mata, dan merasa pening.

## **6. Pengukuran Kelelahan Kerja**

Menurut Tarwaka (2004) dalam Syahlefi (2015), kelelahan kerja merupakan suatu perasaan yang bersifat subjektif di mana antara satu individu dengan individu lainnya memiliki perasaan yang berbeda-beda. Sehingga sampai dengan saat ini belum ditemukan metode pengukuran kelelahan secara langsung. Sedikitnya terdapat lima metode untuk mengukur kelelahan kerja yaitu:

### a) Kualitas dan kuantitas kerja

Pada metode ini, kualitas output digambarkan sebagai jumlah proses kerja (waktu yang digunakan setiap item) atau proses operasi yang dilakukan setiap unit waktu. Namun demikian banyak faktor yang harus dipertimbangkan seperti; target produksi, faktor sosial; dan perilaku psikologis dalam kerja. Sedangkan kualitas output (kerusakan produk, penolakan produk) atau frekuensi kecelakaan dapat menggambarkan terjadinya kelelahan, tetapi faktor tersebut bukanlah merupakan causal factor.

### b) Uji psiko-motor (psychomotor test)

Pada metode ini melibatkan fungsi persepsi, interpretasi dan reaksi motor. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan pengukuran waktu reaksi. Waktu reaksi adalah jangka waktu dari pemberian suatu rangsang sampai kepada suatu saat kesadaran atau dilaksanakan

kegiatan. Dalam uji waktu reaksi dapat digunakan nyala lampu, denting suara, sentuhan kulit atau goyangan badan.

c) Uji hilangnya kelipan

Dalam kondisi yang lelah, kemampuan tenaga kerja untuk melihat kelipan akan berkurang. Semakin lelah akan semakin panjang waktu yang diperlukan untuk jarak antara dua kelipan, disamping itu untuk mengukur kelelahan juga menunjukkan keadaan kewaspadaan tenaga kerja.

d) Perasaan kelelahan secara subjektif (Subjective feelings of fatigue)

Subjective Self Rating Test dari Industrial Fatigue Research Committee (IFRC) Jepang, merupakan salah satu kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kelelahan subjektif dan dimana berisi sejumlah pertanyaan yang berhubungan dengan gejala-gejala kelelahan. Jawaban untuk kuesioner IFRC tersebut terbagi menjadi 4 kategori besar yaitu sangat sering (SS) dengan diberi nilai 4, sering (S) dengan diberi nilai 3, kadang-kadang (K) dengan diberi nilai 2, dan tidak pernah (TP) dengan diberi nilai 1. Dalam menentukan tingkat kelelahan, jawaban dari setiap pertanyaan di jumlahkan kemudian disesuaikan dengan kategori tertentu.

Setelah selesai melakukan wawancara dan pengisian kuesioner maka langkah selanjutnya adalah menghitung skor dari ke-30 pertanyaan yang diajukan dan dijumlahkan menjadi total skor individu. Kuesioner ini kemudian dikembangkan dimana jawaban kuesioner

diskoring sesuai empat skala Likert. Berdasarkan penilaian kelelahan subjektif dengan menggunakan 4 skala Likert ini, akan diperoleh skor individu terendah adalah sebesar 30 dan skor individu tertinggi adalah 120.

e) Uji mental

Pada metode ini konsentrasi merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menguji ketelitian dan kecepatan menyelesaikan pekerjaan. Bourdon Wiersma test, merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk menguji kecepatan, ketelitian dan konstansi. Hasil tes akan menunjukkan bahwa semakin lelah seseorang maka tingkat kecepatan, ketelitian dan konstansi akan semakin rendah atau sebaliknya. Namun demikian Bourdon Wiersma test lebih tepat untuk mengukur kelelahan akibat aktivitas atau pekerjaan yang lebih bersifat mental.

f) Alat ukur perasaan kelelahan kerja (KAUPK2)

Menurut Setyawati (2011), KAUPK2 (Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja) merupakan parameter untuk mengukur perasaan kelelahan kerja sebagai gejala subjektif yang dialami pekerja dengan perasaan yang tidak menyenangkan.

## **7. Cara Mengatasi Kelelahan**

Kelelahan kerja sering muncul didunia kerja dikarenakan rutinitas serta tekanan yang tinggi dalam kesehariannya. Mengatasi kelelahan kerja tidak dapat dilakukan pada tingkat individu saja. Hal ini menuntut adanya

kerjasama yang baik antara pekerja, perusahaan dan keluarga pekerja yang bersangkutan (Zainul Hidayat, 2016).

Upaya pencegahan dan cara mengatasi kelelahan dikemukakan oleh Soedirman dan Suma'mur (2014) yang dikutip dalam penelitian Rika (2017) yaitu diantaranya:

- 1) Konsumsi makanan yang mengandung kalori secukupnya sebagai masukan untuk tubuh.
- 2) Bekerja menggunakan metode kerja yang baik, misalnya bekerja dengan menggunakan prinsip efisien gerakan.
- 3) Memperhatikan kemampuan tubuh, artinya mengeluarkan kalori tidak melebihi nilai gizi dari pemasukannya dengan memperhatikan batasannya.
- 4) Memperhatikan waktu kerja yang teratur, harus dilakukan pengaturan jam kerja, waktu istirahat dan sarannya, serta masa libur dan rekreasi.
- 5) Mengatur lingkungan fisik sebaik-baiknya, seperti suhu, kelembaban, pergantian udara, pencahayaan, kebisingan, getaran, wangi-wangian dan lain-lain.
- 6) Kurangi monoton kerja, pemberian warna dan dekorasi ruangan kerja, musik saat bekerja, waktu olahraga dan lain-lain
- 7) Melakukan pengujian dan evaluasi kinerja tenaga kerja secara periodik untk mendeteksi indikasi kelelahan secara lebih dini dan menemukan solusi yang tepat.

## **B. Tinjauan Umum tentang Beban Kerja**

### **1. Pengertian Beban Kerja**

Menurut Keputusan Menteri Pendayagunaan No. 75 tahun 2004, beban kerja adalah sejumlah target pekerjaan atau target hasil yang harus dicapai dalam satu satuan waktu tertentu. Sedangkan menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 12 tahun 2008, beban kerja adalah besaran pekerjaan yang harus dipikul oleh suatu jabatan atau unit organisasi dan merupakan hasil antara volume kerja dan norma waktu.

Beban kerja didefinisikan sebagai suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dengan tuntutan pekerja yang harus dihadapi. Mengingat kerja manusia bersifat mental dan fisik, maka masing-masing mempunyai tingkat pembebanan yang berbeda-beda. Beban kerja merupakan sejauh mana kapasitas individu pekerja dibutuhkan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan kepadanya, yang dapat diindikasikan dari jumlah pekerjaan yang harus dilakukan, waktu/batasan waktu yang dimiliki oleh pekerja dalam menyelesaikan tugasnya, serta pandangan subjektif individu tersebut sendiri mengenai pekerjaan yang diberikan kepadanya (Arif, 2022).

### **2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Beban Kerja**

Menurut (Achyana, 2016) menyatakan bahwa beban kerja dipengaruhi faktor-faktor sebagai berikut:

1) Faktor eksternal yaitu beban yang berasal dari luar tubuh pekerja, seperti:

- a) Tugas-tugas yang dilakukan yang bersifat fisik seperti stasiun kerja, tata ruang, tempat kerja, alat dan sarana kerja, kondisi kerja, sikap kerja, sedangkan tugas-tugas yang bersifat mental seperti kompleksitas pekerjaan, tingkat kesulitan pekerjaan, pelatihan atau pendidikan yang diperoleh, tanggung jawab pekerjaan.
- b) Organisasi kerja seperti masa waktu kerja, waktu istirahat, kerja bergilir, kerja malam, sistem pengupahan, model struktur organisasi, pelimpahan tugas dan wewenang.
- c) Lingkungan kerja adalah lingkungan kerja fisik, lingkungan kimiawi, lingkungan kerja biologis, dan lingkungan kerja psikologis. Ketiga aspek ini disebut wring stresor.

2) Faktor internal

Faktor yang berasal dari dalam tubuh akibat dari reaksi beban kerja eksternal. Reaksi tubuh disebut strain, berat ringannya strain dapat dinilai baik secara objektif maupun subjektif. Faktor internal meliputi faktor somatis (Jenis kelamin, umur, ukuran tubuh, status gizi, kondisi kesehatan), faktor psikis (motivasi, persepsi, kepercayaan, keinginan dan kepuasan).

### **3. Pengukuran Beban Kerja**

Pengukuran beban kerja dapat dilakukan dalam berbagai prosedur dan secara garis besar ada tiga kategori pengukuran beban kerja (Paramitadewi, 2017). Tiga kategori tersebut yaitu:

- 1) Pengukuran subjektif, yakni pengukuran yang didasarkan kepada penilaian dan pelaporan oleh pekerja terhadap beban kerja yang dirasakannya dalam menyelesaikan suatu tugas. Pengukuran jenis ini pada umumnya menggunakan skalapenilaian (rating scale).
- 2) Pengukuran kinerja, yaitu pengukuran yang diperoleh melalui pengamatan terhadap aspek-aspek perilaku atau aktivitas yang ditampilkan oleh pekerja.
- 3) Pengukuran fisiologis, yaitu pengukuran yang mengukur tingkat beban kerja dengan mengetahui beberapa aspek dari respon fisiologis pekerja sewaktu menyelesaikan suatu tugas/pekerjaan tertentu.

### **4. Dampak Beban Kerja**

Beban kerja yang terlalu berlebihan akan menimbulkan kelelahan baik fisik maupun mental dan reaksi-reaksi emosional seperti sakit 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. Rasa bosan dalam kerja yang dilakukan atau pekerjaan yang terlalu sedikit mengakibatkan kurangnya perhatian pada pekerjaan sehingga secara potensial membahayakan pekerja (Sastra, 2017).

Menurut Irawati (2017), beban kerja juga dapat menimbulkan dampak negatif bagi karyawan, dampak negatif tersebut dapat berupa:

1) Kualitas kerja menurun

Beban kerja yang terlalu berat tidak diimbangi dengan kemampuan tenaga kerja, kelebihan beban kerja akan mengakibatkan menurunnya kualitas kerja akibat dari kelelahan fisik dan turunnya konsentrasi, pengawasan diri, akurasi kerja sehingga kerja tidak sesuai dengan standar.

2) Keluhan pelanggan

Keluhan pelanggan timbul karena hasil kerja yaitu karena pelayanan yang diterima tidak sesuai dengan harapan. Seperti harus menunggu lama, hasil layanan yang tidak memuaskan.

3) Kenaikan tingkat absensi

Beban kerja yang terlalu banyak bisa juga mengakibatkan pegawai terlalu lelah atau sakit. Hal ini berakibat buruk bagi kelancaran kerja organisasi karena tingkat absensi terlalu tinggi, sehingga dapat mempengaruhi kinerja organisasi secara keseluruhan.

### **C. Tinjauan Umum tentang Umur**

Menurut Robbins (2017), karakteristik individu meliputi beberapa variabel salah satunya yaitu usia yang tergolong dalam karakteristik biografis. Karakteristik biografis adalah karakteristik perseorangan seperti usia, gender, ras, dan masa kerja, yang diperoleh secara mudah dan obyektif dari arsip pribadi seseorang. Karakteristik biografis usia baik usia muda maupun usia tua

sama-sama memiliki pengaruh terhadap kinerja. Pekerja dengan usia tua terkadang dianggap kurang luwes dan tidak menguasai teknologi baru sehingga dapat mempengaruhi perkembangan organisasi.

Usia mempengaruhi ketahanan tubuh dan kapasitas kerja seseorang yang berakibat pada kelelahan. Salah satu indikator dan kapasitas kerja adalah kekuatan otot seseorang. Semakin tua usia seseorang, maka semakin menurun kekuatan ototnya. Kekuatan otot yang dipengaruhi oleh umur akan berakibat pada kemampuan fisik tenaga kerja untuk melakukan pekerjaannya. Laki-laki maupun wanita pada umur sekitar 20 tahun merupakan puncak dari kekuatan otot seseorang, dan pada umur sekitar 50-60 tahun kekuatan otot mulai menurun sekitar 15- 25% (Setyawati dkk, 2014).

Menurut Undang-undang No.13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, batas usia kerja (umur produktif bekerja) yang berlaku di Indonesia yaitu seseorang yang berumur 15-64 tahun. Berdasarkan perkembangan fisiknya, penggolongan umur dimulai dari remaja 12-18 tahun, dewasa muda 19-29 tahun, dewasa madya 30-49, dan dewasa akhir 50-64 tahun. Kebanyakan kinerja fisik mencapai puncak dalam usia pertengahan 20-an dan kemudian menurun dengan bertambahnya usia. WHO menyatakan batas usia lansia adalah 60 tahun ke atas. Sedangkan di Indonesia 55 tahun sudah dianggap sebagai batas lanjut usia. Dengan menanjaknya umur, maka kemampuan jasmani dan rohani pun akan menurun secara perlahan-lahan tapi pasti (Mahardika, 2017).

Suma'mur (2014) menjelaskan bahwa pengaruh umur terhadap kelelahan kerja terjadi karena fungsi faal tubuh yang dapat berubah karena faktor usia mempengaruhi ketahanan tubuh dan kapasitas kerja seseorang. Seseorang yang berumur muda sanggup melakukan pekerjaan berat dan sebaliknya jika seseorang berusia lanjut maka kemampuan untuk melakukan pekerjaan berat akan menurun karena merasa cepat lelah dan tidak bergerak dengan gesit ketika melaksanakan tugasnya sehingga mempengaruhi kinerjanya. Aktivitas hidup juga berkurang yang mengakibatkan semakin bertambahnya ketidakmampuan tubuh dalam berbagai hal (Amir, Wahyuni and Ekawati, 2019).

#### **D. Tinjauan Umum tentang Jenis Kelamin**

Karakteristik individu meliputi beberapa variabel salah satunya yaitu jenis kelamin yang tergolong dalam karakteristik biografis. Karakteristik individu merupakan suatu karakteristik yang memiliki ciri khas tertentu sehingga dapat menunjukkan adanya perbedaan ciri khas individu dengan individu yang lain. Karakteristik individu karyawan memiliki dampak yang sangat nyata pada perilaku individu dalam melakukan pekerjaan yang akan mempengaruhi kinerja karena karakteristik tersebut otomatis akan terbawa ke dalam lingkungan kerja (Kridharta and Rusdianti, 2017).

Manusia dibedakan berdasarkan jenis kelaminnya, yaitu pria dan wanita. Tidak ada perbedaan yang konsisten antara pria dan wanita dalam kemampuan memecahkan masalah, keterampilan analisis, dorongan kompetitif, motivasi, sosialitas atau kemampuan belajar. Jenis kelamin adalah perbedaan bentuk, sifat, dan fungsi biologi laki-laki dan perempuan yang menentukan perbedaan

peran mereka dalam menyelenggarakan upaya meneruskan garis keturunan. Perbedaan ini terjadi karena mereka memiliki alat-alat untuk meneruskan keturunan yang berbeda, yang disebut alat reproduksi (Naimah, Fauzan and Ariyanto, 2020).

Laki laki dan wanita berbeda dalam hal kemampuan fisiknya, kekuatan kerja ototnya. Menurut pengalaman ternyata siklus biologi pada wanita tidak mempengaruhi kemampuan fisik, melainkan lebih banyak bersifat sosial dan kultural. Pria dan wanita berbeda dalam kemampuan fisiknya, kekuatan kerja ototnya. Perbedaan tersebut dapat dilihat melalui ukuran tubuh dan kekuatan otot dari wanita relatif kurang jika dibandingkan pria. Kemudian pada saat wanita sedang haid yang tidak normal (dysmenorrhoea), maka akan dirasakan sakit sehingga akan lebih cepat lelah (Suma'mur, 1996).

#### **E. Tinjauan Umum tentang Status Gizi**

Gizi merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan keserasian antara perkembangan fisik dan mental. Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Status gizi seseorang tergantung dari asupan zat gizi dan kebutuhannya, jika antara asupan gizi dengan kebutuhan tubuhnya seimbang, maka akan menghasilkan status gizi yang baik (Thamaria, 2017).

Ada berbagai cara untuk menilai status gizi seseorang yaitu konsumsi makanan, antropometri, biokimia dan klinis. Antropometri atau ukuran tubuh merupakan refleksi dari pengaruh genetik dan lingkungan. Penilaian status gizi

dengan menggunakan metode antropometri merupakan cara mudah dan murah dibandingkan dengan penilaian status gizi lainnya. Ukuran antropometri di bagi menjadi dua, yaitu ukuran massa jaringan dan ukuran linier. Ukuran massa jaringan meliputi pengukuran berat badan, tebal lemak di bawah kulit, dan lingkaran lengan atas. Ukuran massa jaringan ini sifatnya sensitif, cepat berubah, dan menggambarkan kondisi saat ini. Adapun ukuran linier meliputi pengukuran tinggi badan, lingkaran kepala dan lingkaran dada. Ukuran linier sifatnya spesifik, perubahan relatif lambat, ukuran tetap atau naik dan dapat menggambarkan riwayat masa lalu (Irnani and Sinaga, 2019).

## **F. Tinjauan Umum tentang Lingkungan Kerja**

Lingkungan fisik kerja merupakan faktor eksternal dari penyebab kelelahan kerja yang terdapat disekitar tempat kerja meliputi temperature atau suhu, kelembaban udara, sirkulasi udara, pencahayaan, kebisingan, getaran mekanik, bau-bauan, warna, dan lain-lain. Dalam hal ini akan berpengaruh signifikan terhadap hasil kerja manusia (Wignjosoebroto, 2003).

### **1. Kebisingan**

#### **a) Pengertian Kebisingan**

Menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 menyebutkan bahwa kebisingan adalah semua suara yang tidak di kehendaki yang bersumber dari dari alat-alat proses produksi dan/atau alat-alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Kebisingan merupakan masalah yang sampai sekarang belum dapat ditanggulangi secara baik dikarenakan merupakan salah satu faktor

yang selalu diabaikan di lingkungan kerja sehingga dapat menjadi ancaman yang serius bagi kesehatan pekerja (Gani and dkk, 2018).

Kebisingan adalah semua suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat proses produksi dan atau alat-alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran. Suara keras berlebihan atau berkepanjangan dapat merusak jaringan saraf sensitif di telinga, menyebabkan kehilangan pendengaran sementara atau permanen. Hal ini sering diabaikan sebagai masalah kesehatan, tapi itu adalah salah satu bahaya fisik utama (International Labour Organization, 2013).

Jalan dengan volume kendaraan berat maupun kendaraan ringan yang cukup banyak semakin beresiko menghasilkan suara bising. Kebisingan tidak hanya terjadi di perkotaan saja melainkan juga pada kawasan industri yang merupakan salah satu pusat dimana sejumlah kegiatan berotasi atau menjadi salah satu titik keramaian yang diakibatkan oleh lalu lalangannya kendaraan. Dampak dari kebisingan tersebut juga menimbulkan Ketidaknyamanan baik oleh para pengguna jalan maupun masyarakat disekitarnya (Aisyah, Putra and Soeparyanto, 2019).

#### **b) Jenis - Jenis Kebisingan**

Penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa jenis kebisingan dalam lingkungan kerja yang dapat dikategorikan menjadi beberapa hal berdasarkan dari sifat, spektrum, dan frekuensi, yaitu (Praditami, 2016):

- 1) Kebisingan kontinyu dengan spektrum frekuensi yang luas (*steady state, wide band noise*) merupakan kebisingan yang terjadi secara terus menerus dengan spektrum frekuensi yang luas. Misalnya mesin-mesin, kipas angin dan lain-lain.
- 2) Kebisingan kontinyu dengan spektrum frekuensi yang sempit (*steady state, narrow band noise*) merupakan kebisingan yang terjadi secara terus menerus dengan spektrum frekuensi yang sempit. Biasanya tingkat kebisingan lebih rendah meskipun terus menerus. Misalnya gergaji sirkuler, katup gas dan lain-lain.
- 3) Kebisingan terputus-putus (*intermittent*) merupakan kebisingan yang terputus-putus dengan terbentuknya fase tenang diantara bising yang ada. Misalnya lalu lintas, pesawat terbang di lapangan udara dan lain-lain.
- 4) Kebisingan impulsif (*impact or impulsive noise*) merupakan bising yang terjadi karena adanya perubahan tekanan suara melebihi 40 dB dalam waktu yang sangat cepat. Contohnya pukulan palu, tembakan bedil atau meriam, ledakan dan lain-lain.
- 5) Kebisingan impulsif berulang, merupakan bising yang terjadi karena adanya perubahan tekanan suara melebihi 40 dB dalam waktu yang sangat cepat dan terjadi berulang-ulang. Contohnya mesin tempa di perusahaan.

Berdasarkan frekuensi, tingkat tekanan bunyi, tingkat bunyi dan tenaga bunyi, maka kebisingan dapat dibedakan menjadi 3 kategori, yaitu (Setyawan, 2015):

- 1) *Occupational noise* (bising yang berhubungan dengan pekerjaan) yaitu bising yang disebabkan oleh bunyi mesin di tempat kerja, misalnya bising dari mesin ketik.
- 2) *Audible noise* (bising pendengaran) yaitu bising yang disebabkan oleh frekuensi bunyi yang berada pada rentang 31,5 Hz – 8.000 Hz.
- 3) *Impuls noise* (bising implusif) yaitu kebisingan yang terjadi akibat adanya bunyi yang menyentak, misalnya pukulan palu, ledakan meriam dan tembakan bedil.

**c) Sumber Kebisingan**

Terdapat berbagai sumber kebisingan yang ditemukan di kehidupan sehari-hari, misalnya bising industri (pabrik), bandar udara, jalan raya, dan tempat tempat hiburan. Beberapa pekerjaan yang selalu dihadapkan dengan kebisingan antara lain penambangan, pembuatan terowongan, penggalian (peledakan dan pengeboran), pekerjaan yang menggunakan mesin-mesin berat (percetakan, proses penempatan besi, mesin tekstil, mesin kertas), pekerjaan mengemudikan mesin dengan tenaga pembakaran yang kuat (truk dan kendaraan konstruksi) dan uji coba mesin jet (Malau, Manao and Kewa, 2017).

Sumber kebisingan dengan tingkat bising dan skala intensitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2. 1 Tingkat dan Sumber Bising  
Pada Skala Kebisingan Tertentu**

<b>Tingkat Bising (dB)</b>	<b>Sumber Kebisingan</b>	<b>Skala Intensitas</b>
0 – 20	Suara Gemerisik	Sangat Tenang
20 – 40	Perpustakaan, Percakapan	Tenang
40 – 60	Radio Pelan, Percakapan Keras Rumah, Gaduh Kantor	Sedang
60 – 80	Perusahaan, Radio Keras, Jalanan	Keras
80 – 100	Peluit Polisi, Jalan Raya, Pabrik Tekstil, Pekerjaan Mekanis	Sangat Keras
100 – 120	Ruang Ketel, Mesin Turbin Usp, Mesin Diesel Besar, Kereta Bawah Tanah	Sangat Amat Keras
>120	Ledakan Bom, Mesin Jet, Mesin Roket	Menulikan

*Sumber: Wowo, 2017*

Deolle dalam Rudini & Hendri (2016) sumber bising utama dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelompok, yaitu:

- 1) Bising interior, sumber bising yang paling sering dibuat oleh manusia, alat-alat rumah tangga atau mesin-mesin gedung.

- 2) Bising luar (outdoor), berasal dari lalu lintas, transportasi, industri, alat-alat mekanis yang terlihat dalam gedung, tempat pembangunan gedung-gedung, perbaikan jalan, kegiatan olahraga dan lain-lain di luar gedung.
- 3) Bising transportasi termasuk didalamnya kendaraan darat seperti truk, bus, mobil, sepeda motor, dan kereta api, dan kendaraan udara seperti pesawat terbang.

**d) Nilai Ambang Batas Kebisingan**

Menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja Nilai ambang batas merupakan suatu standar atau batasan terkait faktor yang berbahaya di lingkungan kerja untuk kadar/intensitas rata-rata tertimbang waktu yang dapat diterima oleh pekerja tanpa menimbulkan penyakit serta gangguan terhadap kesehatan saat melakukan pekerjaan sehari-hari untuk waktu yang tidak lebih dari 8 jam perhari atau 40 jam per minggu (Kementerian Tenaga Kerja 2018).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2016 tentang Standar Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri, Nilai Ambang Batas (NAB) kebisingan merupakan nilai yang mengatur tentang tekanan bising rata-rata atau level kebisingan berdasarkan durasi pajanan bising yang mewakili kondisi dimana hampir semua pekerja terpajan bising berulang-ulang tanpa menimbulkan gangguan pendengaran dan memahami pembicaraan normal. Nilai Ambang Batas (NAB) kebisingan yang diatur dalam peraturan ini tidak berlaku untuk bising yang

bersifat impulsif atau dentuman yang lamanya <3 detik. Nilai Ambang Batas (NAB) kebisingan untuk 8 jam kerja per hari adalah sebesar 85 dBA.

**Tabel 2. 2 Nilai Ambang Batas (NAB) Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 5 Tahun 2018**

Waktu Pemaparan per Hari		Intensitas Kebisingan (dBA)
8	Jam	85
4		88
2		91
1		94
30	Menit	97
15		100
7,5		103
3,75		106
1,88		109
0,94		112
28,12	Detik	115
14,06		118
7,03		121
3,52		124
1,76		127
0,88		130
0,44		133
0,22		136
0,11		139
Tidak Boleh		140

*Sumber: Permenaker, 2018*

Lingkungan dengan tingkat kebisingan lebih besar dari 104 dB atau kondisi kerja yang mengakibatkan seseorang tenaga kerja harus menghadapi tingkat kebisingan lebih besar dari 85 dB selama lebih dari 8 jam perhari atau 40 jam seminggu tergolong sebagai High Level of Noise Related Risk (National Institute of Occupational Safety and Health).

#### e) Dampak Kebisingan

Menurut Pramidita (2016), bising dapat menyebabkan berbagai gangguan seperti gangguan fisiologis, gangguan psikologis, gangguan

komunikasi dan ketulian. Ada yang menggolongkan gangguannya berupa gangguan Auditory, misalnya gangguan terhadap pendengaran dan gangguan non Auditory, seperti gangguan komunikasi, ancaman bahaya keselamatan, menurunnya performan kerja, stres dan kelelahan. Lebih rinci dampak kebisingan terhadap kesehatan pekerja dijelaskan sebagai berikut:

#### 1) Gangguan Fisiologis

Pada umumnya, bising bernada tinggi sangat mengganggu, apalagi bila terputus-putus atau yang datangnya tiba-tiba. Gangguan dapat berupa peningkatan tekanan darah ( $\pm 10$  mmHg), peningkatan nadi, konstriksi pembuluh darah perifer terutama pada tangan dan kaki, serta dapat menyebabkan pucat dan gangguan sensoris. Bising dengan intensitas tinggi dapat menyebabkan pusing/sakit kepala. Hal ini disebabkan bising dapat merangsang situasi reseptor vestibular dalam telinga dalam yang akan menimbulkan efek pusing/vertigo. Perasaan mual, susah tidur dan sesak nafas disebabkan oleh rangsangan bising terhadap sistem saraf, keseimbangan organ, kelenjar endokrin, tekanan darah, sistem pencernaan dan keseimbangan elektrolit.

#### 2) Gangguan Psikologis

Gangguan psikologis dapat berupa rasa tidak nyaman, kurang konsentrasi, susah tidur, dan cepat marah. Bila kebisingan diterima dalam waktu lama dapat menyebabkan penyakit psikosomatik berupa gastritis, jantung, stres, kelelahan dan lain-lain.

#### 3) Gangguan Komunikasi

Gangguan komunikasi biasanya disebabkan masking effect (bunyi yang menutupi pendengaran yang kurang jelas) atau gangguan kejelasan suara. Komunikasi pembicaraan harus dilakukan dengan cara berteriak. Gangguan ini menyebabkan terganggunya pekerjaan, sampai pada kemungkinan terjadinya kesalahan karena tidak mendengar isyarat atau tanda bahaya. Gangguan komunikasi ini secara tidak langsung membahayakan keselamatan seseorang.

#### 4) Gangguan Keseimbangan

Bising yang sangat tinggi dapat menyebabkan kesan berjalan di ruang angkasa atau melayang, yang dapat menimbulkan gangguan fisiologis berupa kepala pusing (vertigo) atau mual-mual.

#### 5) Efek pada pendengaran

Pengaruh utama dari bising pada kesehatan adalah kerusakan pada indera pendengaran, yang menyebabkan tuli progresif dan efek ini telah diketahui dan diterima secara umum dari zaman dulu. Mula-mula efek bising pada pendengaran adalah sementara dan pemulihan terjadi secara cepat sesudah pekerjaan di area bising dihentikan. Akan tetapi apabila bekerja terus-menerus di area bising maka akan terjadi tuli menetap dan tidak dapat normal kembali, biasanya dimulai pada frekuensi 4000 Hz dan kemudian makin meluas ke frekuensi sekitarnya dan akhirnya mengenai frekuensi yang biasanya digunakan untuk percakapan.

## 2. Suhu

Suhu udara sangat berperan dalam kenyamanan bekerja karena tubuh manusia menghasilkan panas yang digunakan untuk metabolisme basal dan maskuler. Namun dan sernua energi yang dihasilkan tubuh hanya 20% saja yang dipergunakan dan sisanya akan dibuang ke lingkungan. Pada suhu udara yang panas dan lembab, makin tinggi kecepatan aliran udara malah akan makin membebani tenaga kerja. Pada tempat kerja dengan suhu udara yang panas maka akan menyebabkan proses pemerasan keringat. Beberapa hal buruk berkaitan dengan kondisi demikian dapat dialami oleh tenaga kerja. Suhu panas dapat mengurangi kelincahan, memperpanjang waktu reaksi dan waktu pengambilan keputusan, mengganggu kecermatan kerja otak, rnengganggu koordinasi syaraf perasa dan motoris. Sedangkan suhu dingin mengurangi efisiensi dengan keluhan kaku atau kurangnya koordinasi otot. (Surna'rnur, 1996).

Suhu dingin mengurangi efisiensi dengan keluhan kaku atau kurangnya koordinasi otot. Suhu panas berakibat menurunnya prestasi kerja pikir, mengurangi kelincahan, memperpanjang waktu reaksi dan waktu pengambilan keputusan, rnengganggu kecermatan kerja otak, mengganggu koordinasi syaraf perasa dan motoris, serta memudahkan untuk dirangsang. Suhu tempat kerja yang melebihi 28°C akan mempercepat kelelahan tenaga kerja begitupun sebaliknya suhu tempat kerja yang kurang dan 18°C akan mempercepat kelelahan tenaga kerja karena suhu terlalu dingin dan metabolisme tubuh Iebih lambat mengeluarkan keringat (Suma'mur, 1996).

## **G. Hubungan Antar Variabel**

### **1. Hubungan antara Karakteristik Individu dengan Kelelahan Kerja**

Tenaga manusia memerlukan pemeliharaan dan pengembangan khusus karena faktor produksi lainnya tidak akan berarti apa-apa tanpa adanya tenaga manusia, untuk itu perlu adanya upaya kesehatan kerja yaitu melindungi tenaga kerja agar hidup sehat serta terbebas dari gangguan kesehatan dan pengaruh buruk yang diakibatkan. Salah satu gejala gangguan kesehatan pada tenaga kerja yang timbul akibat pekerjaan adalah kelelahan. Kelelahan kerja merupakan masalah penting yang perlu ditanggulangi dengan baik sebab dapat menyebabkan berbagai masalah seperti kehilangan efisiensi dalam bekerja, penurunan produktivitas dan kapasitas kerja serta kemampuan kesehatan dan kemampuan bertahan tubuh yang menyebabkan kecelakaan kerja (Verawati, 2017).

Karakteristik individu seperti usia, jenis kelamin, dan status gizi menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan dalam bekerja. Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan kerja seorang individu. Pemakaian energi per-jam pada kondisi dari kerja otot untuk tiap orang itu berbeda, dan salah satunya adalah faktor usia. Pekerja yang berusia lanjut akan merasa cepat lelah dan tidak mampu lagi untuk bekerja dengan cepat dibanding pekerja di usia muda yang mampu mengerjakan pekerjaan yang lebih berat (Medianto, 2017).

Jenis kelamin dapat menentukan tingkat kelelahan kerja. Biasanya wanita lebih mudah lelah dibanding pria. Hal tersebut dikarenakan ukuran tubuh dan kekuatan otot tenaga kerja wanita relatif kurang dibanding pria (Suma'mur, 2009). Orang dengan status gizi kurang, biasanya akan lebih cepat mengalami kelelahan akibat kurangnya gizi yang terpenuhi untuk menghasilkan energi saat bekerja, gizi yang tidak terpenuhi juga dapat menyebabkan seseorang cepat mengantuk dan kurang fokus dalam melaksanakan pekerjaannya, sehingga dapat mempengaruhi pekerjaan yang dilakukan (Amin, Kawatu and Amisi, 2019).

## **2. Hubungan antara Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja**

Beban kerja juga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan. 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. Semakin berat beban kerja, maka akan semakin pendek waktu kerja seseorang untuk bekerja tanpa kelelahan (Kelan, 2016).

Berat ringannya beban kerja yang diterima oleh seorang tenaga kerja dapat digunakan untuk menentukan berapa lama seorang tenaga kerja dapat melakukan aktivitas pekerjaannya sesuai dengan kemampuan dan atau kapasitas kerjanya bersangkutan. Penanganan bahan secara manual, termasuk mengangkat beban, apabila tidak dilakukan secara ergonomis

akan lebih cepat menimbulkan kelelahan otot pada bagian tubuh tertentu (Tarwaka, 2010).

### **3. Hubungan antara Lingkungan Kerja dengan Kelelahan Kerja**

Kebisingan yang tidak dikendalikan dengan baik dapat menurunkan kinerja otot yaitu berkurangnya kemampuan otot untuk melakukan kontraksi dan relaksasi, berkurangnya kemampuan otot tersebut menunjukkan terjadinya kelelahan pada otot. Lingkungan fisik seperti suhu dan getaran di tempat kerja juga memberikan pengaruh terhadap kelelahan yang diakibatkan oleh kebisingan. Terjadinya kelelahan akibat kebisingan tidak begitu saja, tetapi ada faktor-faktor yang mempengaruhinya yaitu faktor individu (umur, status, gizi, dan kondisi kesehatan) dan faktor dari luar (beban kerja dan lingkungan fisik tempat kerja termasuk kebisingan (Suma'mur, 1996).

Setiap tenaga kerja memiliki kepekaan sendiri-sendiri terhadap kebisingan, terutama nada yang tinggi, karena adanya reaksi psikologi seperti stres, kelelahan dan hilang efisiensi. Kondisi bising dapat menyebabkan pekerja mengalami kelelahan dimana jika terjadi kelelahan maka akan menyebabkan jantung akan bekerja keras untuk memompa darah sehingga denyut nadi juga akan meningkat. Intensitas kebisingan yang tinggi di tempat kerja dapat menyebabkan stres sehingga mempercepat timbulnya kelelahan. Pekerja yang terpapar kebisingan di industri denyut nadinya akan naik, tekanan darah naik, dan mempersempit

pembuluh darah sehingga cepat merasa lelah (Masdi, Rahmi Amir and Amir Pantintingan, 2019).

Buruknya pengaruh kebisingan didefinisikan sebagai suatu perubahan baik secara morfologi dan fisiologi suatu organisme yang menimbulkan penurunan kapasitas fungsional dalam mengatasi adanya stres tambahan atau peningkatan kerentanan suatu organisme terhadap pengaruh efek faktor lingkungan yang merugikan, termasuk pengaruh yang bersifat sementara maupun pengaruh dengan gangguan jangka panjang terhadap suatu organ atau seseorang secara fisik, psikologis dan sosial. Pengaruh khusus akibat kebisingan dapat berupa gangguan pendengaran, gangguan komunikasi, gangguan istirahat, gangguan tidur, gangguan mental, kinerja hingga gangguan berbagai aktifitas sehari-hari (Amir, Wahyuni and Ekawati, 2019).

Menurut Grandjean (1986) dalam Kristina (2018) kondisi panas sekeliling yang berlebihan akan mengakibatkan rasa lelah dan kantuk, mengurangi kestabilan dan meningkatnya jumlah angka kesalahan kerja. Kelelahan dibagi atas dua jenis, yaitu kelelahan otot merupakan tremor pada otot atau perasaan nyeri pada otot dan kelelahan umum merupakan kelelahan yang ditandai dengan berkurangnya kemauan untuk bekerja yang disebabkan oleh pekerjaan yang sifatnya statis atau monoton, intensitas dan lamanya kerja fisik, keadaan lingkungan, kondisi mental dan psikologis, status kesehatan dan gizi (Odi, Purimahua and Ruliati, 2018).

## **H. Polisi Lalu Lintas**

Polantas merupakan bagian dari Polri yang dibutuhkan oleh masyarakat untuk mencapai ketentraman terutama yang menyangkut lalu lintas. Terkait dengan pelayanan, tugas, dan fungsi tersebut, adapun visi dan misi dari polisi lalu lintas yaitu:

### **1) Visi Polisi Lalu Lintas**

Menjamin tegaknya hukum di jalan yang bercirikan perlindungan, pengayoman, pelayanan masyarakat yang demokratis sehingga terwujudnya keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas (Satlantas Polrestabes Kota Makassar, 2022).

### **2) Misi Polisi Lalu Lintas**

Mewujudkan masyarakat pemakai jalan memahami dan yakin kepada Polantas sebagai pelindung, pengayoman dan pelayanan masyarakat bidang lalu lintas, penegakan hukum lalu lintas, pengkajian masalah lalu lintas, registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor dan pengemudi (Satlantas Polrestabes Kota Makassar, 2022).

### **1. Pengertian Polisi Lalu Lintas**

Polisi merupakan alat negara yang bertugas memelihara keamanan, memberikan perlindungan, dan menciptakan ketertiban masyarakat. Undang-undang Nomor 2 Tahun 2002 Tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia atau disebut dengan Undang-Undang Kepolisian Negara Republik Indonesia, dalam Pasal 1 Ayat (1) disebutkan bahwa, “Kepolisian

adalah segala hal ihwal yang berkaitan dengan fungsi dan lembaga polisi sesuai dengan peraturan perundangundangan”.

Dalam Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2010 Pasal 1 angka (20) disebutkan bahwa, Satuan Lalu Lintas yang selanjutnya disingkat Satlantas adalah unsur pelaksana tugas pokok fungsi lalu lintas pada tingkat Polres yang berada di bawah Kapolres. Polisi lalu lintas adalah unsur pelaksana yang bertugas menyelenggarakan tugas kepolisian mencakup penjagaan, pengaturan, pengawalan dan patroli, identifikasi pengemudi/kendaraan bermotor, penyidikan kecelakaan lalu lintas dan penegakan hukum dalam bidang lalu lintas, guna memelihara keamanan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas. Pelayanan kepada masyarakat di bidang lalu lintas dilaksanakan juga untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat, karena dalam masyarakat yang modern lalu lintas merupakan faktor utama pendukung produktivitas. (Putra, Noor and Wahyudi, 2018).

Dalam lalu lintas banyak masalah atau gangguan yang dapat menghambat dan mematikan proses produktivitas masyarakat, seperti kecelakaan lalu lintas, kemacetan maupun tindak pidana yang berkaitan dengan kendaraan bermotor. Penegakan hukum lalu lintas dikelompokkan menjadi dua bagian. Pertama, penegakan hukum lalu lintas bidang preventif, yang meliputi kegiatan-kegiatan pengaturan, penjagaan, pengawalan, dan patroli. Kedua, penegakan hukum represif, yang meliputi penindakan

pelanggaran yang disebut dengan tilang dan penyidikan kecelakaan lalu lintas (Kelly, 2020).

## **2. Tugas dan Fungsi Polisi Lalu Lintas**

Tujuan polisi lalu lintas adalah sebagai pemantau pemerintah, khususnya di bidang peraturan lalu lintas, pelayanan dan pengaturan angkutan umum (transportasi) dan pembinaan di bidang hukum di jalan raya. Dalam menjalankan tujuan tersebut, polisi lalu lintas di bantu dengan instansi pemerintah yaitu Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan Raya yang mengatur segala hal yang berhubungan dengan jalan raya dan lalu lintas (Aprilia, 2019).

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dibuat agar penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan sesuai harapan masyarakat, sejalan dengan kondisi dan kebutuhan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan saat ini, serta harmoni dengan undang-undang lainnya. Sesuai dengan Pasal 7 ayat 2e dinyatakan bahwa tugas pokok dan fungsi Polisi Republik Indonesia dalam hal penyelenggaraan lalu lintas sebagai suatu urusan pemerintah di bidang registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor dan pengemudi, penegakkan hukum, operasional manajemen dan rekayasa lalu lintas (Akib and Juliana, 2017).

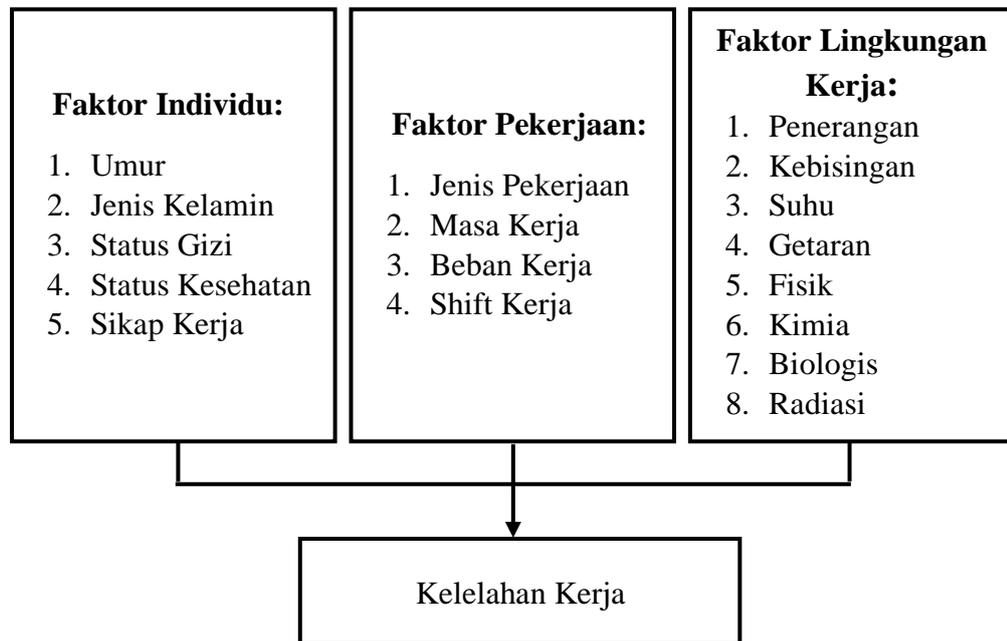
Polisi lalu lintas adalah unsur pelaksana yang bertugas menyelenggarakan tugas kepolisian mencakup penjagaan, pengaturan,

pengawasan, patroli, pendidikan masyarakat dalam bidang lalu lintas, penyidikan kecelakaan lalu lintas dan penegakan hukum dalam bidang lalu lintas guna memelihara keamanan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas. Pelayanan kepada masyarakat di bidang lalu lintas dilaksanakan juga untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat, karena dalam masyarakat yang modern lalu lintas merupakan faktor utama pendukung produktivitasnya (Aprilia, 2019).

## **I. Kerangka Teori**

Kelelahan kerja pada pekerja akan berpengaruh pada perusahaan. Kelelahan itu sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor individu (umur, jenis kelamin, status kesehatan, status gizi, dan sikap kerja), faktor pekerjaan (jenis pekerjaan, monotoninya pekerjaan, pekerjaan yang berlebihan, peraturan perusahaan, shift Kerja dan beban Kerja), atau faktor lingkungan kerja (penerangan, kebisingan, suhu, getaran, fisik, kimia, biologis dan radiasi).

Keterkaitan faktor tersebut dalam mempengaruhi kelelahan kerja digambarkan sebagai berikut (Gambar 2.2):



**Gambar 2. 2 Kerangka Teori**

*Sumber: Suma'mur P.K. (1996, 2009), Tarwaka (2004, 2014)*