

**HUBUNGAN ANTARA USIA, BEBAN KERJA, JENIS KELAMIN DAN MASA  
KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PEGAWAI DINAS PARIWISATA  
DAN PEMUDA OLAHRAGA KABUPATEN NUNUKAN**

**Oleh:**

**ADI REZA FEBRUANDA**

**NIM : 1611015099**



**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MULAWARMAN  
SAMARINDA  
2022**

**HUBUNGAN ANTARA USIA, BEBAN KERJA, JENIS KELAMIN DAN MASA  
KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PEGAWAI DINAS PARIWISATA  
DAN PEMUDA OLAHRAGA KABUPATEN NUNUKAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**Pada**

**Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Mulawarman**



**Oleh :**

**ADI REZA FEBRUANDA**

**NIM : 1611015099**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS MULAWARMAN**

**SAMARINDA**


**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Adi Reza Februanca  
NIM : 1611015099  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Jurusan : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Judul : Hubungan Antara Usia, Beban Kerja, Jenis Kelamin dan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan

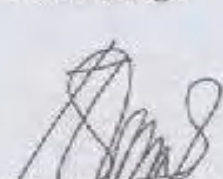
Telah Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji dan Dinyatakan Lulus  
Pada Tanggal, 28 November 2022

Pembimbing I



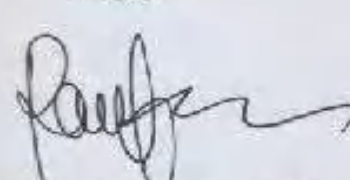
Blego Sedionoto, SKM., M.Kes, Ph.D  
NIP. 19770502 200604 1 003

Pembimbing II




Dr. Krispinus Duma, M.Kes  
NIP. 19581111/199303 1 011

Penguji I





Prof. Dr. Iwan M. Ramdan, S.Kp, M.Kes  
NIP. 19750907 200501 1 004

Penguji II



Muh. Sultan, SKM., M.Kes  
NIP. 19810214 200812 1 002

Mengetahui  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Mulawarman



Prof. Dr. Iwan M. Ramdan, S.Kp., M.Kes  
NIP. 19750907 200501 1 004

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan

1. Karya tulis atau skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah ditujukan untuk mendapat gelar akademik (sarjana), baik di Universitas Mulawarman maupun di perguruan tinggi lainnya
2. Karya tulis atau skripsi saya ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa dari pihak-pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing
3. Dalam karya tulis atau skripsi saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan atau ketidakberesan dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis atau skripsi ini serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini

Samarinda, September 2022

Yang membuat pernyataan,



Adi Reza Februanda  
NIM. 1611015099

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MULAWARMAN  
SAMARINDA  
2022**

**Adi Reza Februanda**

**Hubungan Antara Usia, Beban Kerja, Jenis Kelamin dan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan (Pembimbing Blego Sedionoto, SKM., M.Kes, Ph.D dan Dr. Krispinus Duma, M.Kes)**

**ABSTRAK**

Kelelahan (fatigue) adalah suatu keluhan umum pada masyarakat umum dan pada populasi pekerja. Timbulnya dampak kelelahan pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga kabupaten nunukan, Tanda kelelahan yang mereka alami, yaitu salah paham (miss communication), berkurangnya konsentrasi atau fokus pada saat bekerja, hal ini menjadi dampak kelelahan kerja yang serius.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Antara Usia, Beban Kerja, Jenis Kelamin dan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Total populasi adalah 65 orang dengan menggunakan total sampling.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah Uji korelasi *person product moment* pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

Didapatkan juga pegawai yang mengalami kelelahan kerja sedang sebanyak 30 orang (46,2%), dan kelelahan kerja ringan sebanyak 35 orang (53,8%). Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan usia (p-value 0,043), beban kerja (p-value 0,013), jenis kelamin (p-value 0,032), sedangkan tidak ada hubungan masa kerja (p-value 0,984) dengan kelelahan kerja.

Penelitian ini menyarankan perlu adanya pengurangan beban kerja yang nantinya bisa mengurangi kelelahan kerja pada pegawai yang berumur di atas 35 tahun, dan memanfaatkan waktu istirahat semaksimal mungkin. Merotasi pegawai yang masa kerja 5 tahun ke atas yang sesuai dengan kapasitas mereka untuk mengurangi rasa kelelahan dan beban kerja. Melakukan peregangan di sela-sela waktu istirahat agar tubuh tidak cepat lelah.

Kata Kunci : Kelelahan Kerja, Usia, Beban Kerja, Jenis Kelamin, Masa Kerja  
Kepustakaan : 50 (1996-2022)

**Adi Reza Februanda**

**The Relationship Between Age, Workload, Gender and Work Period with Work Fatigue of the Employees of the Tourism and Youth Sports Office of Nunukan Regency (Advisor Blego Sedionoto, SKM., M.Kes, Ph.D and Dr. Krispinus Duma, M.Kes)**

### **ABSTRACT**

Fatigue was a common complaint in the general population and the working population. The emergence of the impact of fatigue on employees of the tourism office and youth sports in Nunukan Regency. Signs of fatigue they experience, namely misunderstanding (miscommunication), and reduced concentration or focus at work, this is a serious impact of work fatigue.

This study aims to determine the relationship between age, workload, gender, and tenure with work fatigue of the employees of the Tourism and Youth Sports Office of Nunukan Regency. The type of research used is quantitative with a cross-sectional approach. The total population is 65 people using total sampling. Analysis of the data used in this study is the person product moment correlation test at a 95% confidence level ( $\alpha = 0.05$ ).

Some employees experienced moderate work fatigue as many as 30 people (46.2%), and light work fatigue as many as 35 people (53.8%). The results showed that there was a relationship between age (p-value 0.043), workload (p-value 0.013), and gender (p-value 0.032), while there was no relationship between years of service (p-value 0.984) and work fatigue.

This research suggests the need for a reduction in workload which in turn can reduce work fatigue in employees over 35 years of age, and make the most of rest time. Rotate employees with 5 years of service and above according to their capacity to reduce feelings of fatigue and workload. Doing stretches between breaks so that the body does not tire quickly.

**Keywords:** Work Fatigue , Age, Workload, Gender, Work Period

**Literature:** 50 (1996-2022)

## RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Adi Reza Februanda
2. NIM : 1611015099
3. Tempat/Tanggal Lahir : Tanjung Selor, 08 Februari 1998
4. Jenis Kelamin : Laki-Laki
5. Agama : Islam
6. Asal SLTA/Akademi : SMA Negeri 1 Tanjung Selor
7. Status Perkawinan : Belum kawin
8. Alamat Asal : Jalan Sultan Hasanudin, Tanjung Selor
9. Alamat Sekarang : Jalan Sultan Hasanudin, Tanjung Selor
10. Email : arezafebruanda@gmail.com
11. Riwayat Pendidikan :
  1. SD Negeri 019 Tanjung Selor
  2. SMP Negeri 1 Tanjung Selor
  3. SMA Negeri 1 Tanjung Selor
12. Kegiatan Akademik Luar Kampus
  - A. Praktik Belajar Lapangan di RT 27, 28, 29, 30 & 31 Kelurahan Gunung Kelua Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda
  - B. Kuliah Kerja Nyata di Kelurahan Sambaliung Kampung Long Lanuk, Kabupaten Berau
  - C. Magang di PT. Pamapersada, Tenggarong Seberang Kalimantan Timur

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji syukur saya panjatkan kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan petunjuk dan hidayah-Nya yang dengan izin-Nya, kekuatan dan pertolongan-Nya akhirnya telah terselesaikannya proposal penelitian saya yang berjudul Hubungan antara Umur, Beban Kerja, Jenis Kelamin dan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja Pegawai Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan. Tidak lupa saya ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Blego Sedionoto, SKM., M.Kes, Ph.D, sebagai dosen pembimbing 1 yang telah membimbing saya dalam penyusunan proposal.
2. Bapak Dr. Krispinus Duma, SKM., M.Kes, sebagai dosen pembimbing 2 yang juga telah membimbing saya dalam penyusunan proposal.
3. Bapak Dr. Iwan M Ramdan, S.Kp., M.Kes, sebagai dosen penguji 1.
4. Bapak Muhammad Sultan, SKM., M.Kes, sebagai dosen penguji 2.
5. Dosen dan staff Fakultas Kesehatan masyarakat yang telah memberikan ilmu serta pelayanan yang terbaik selama menjadi mahasiswa di Fakultas Kesehatan Masyarakat.
6. Bapak Drs. Syafarudin dan Ibu Hartati merupakan orang tua penulis, serta Indah, Ade & Ari merupakan Kakak dan Adik Kandung Tersayang yang telah banyak memberikan semangat, motivasi dan dukungan kepada penulis.
7. Ria, Okta, Edwin, Septian, Dzikri, Adel, Fuji, Humaira, Wia, Fahmi, Rifki, Try, Munci, Bang Rudi, Uci, Fajar, Defli, Hasni, Novita, Resty merupakan



teman yang telah banyak membantu penulis untuk tetap semangat selama proses penyusunan skripsi.

8. Teman-teman Fakultas Kesehatan Masyarakat Kelas 2016C, terima kasih atas pertemanan dan kerja samanya selama masa perkuliahan. Teman-teman Kelas K3 angkatan 2016, terima kasih atas dukungan dan kerja samanya selama perkuliahan.
9. Semua pihak baik secara langsung ataupun tidak langsung yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Namun disadari bahwa proposal penelitian yang telah disusun ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih memerlukan banyak perbaikan. Untuk itu sangat diharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun untuk bahan pelajaran dan untuk perbaikan di masa yang akan datang agar mencapai kesempurnaan yang diharapkan.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Samarinda, September 2022

Penyusun,

Adi Reza Februanda

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN DEPAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.3.1. Tujuan Umum .....	7
1.3.2. Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II</b> .....	<b>9</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	9
2.2 Kelelahan Kerja .....	12
2.2.1 Definisi Kelelahan.....	12
2.2.2 Jenis Kelelahan .....	14
2.2.3 Faktor Yang Memengaruhi Kelelahan Kerja .....	16
2.2.4 Gejala Kelelahan .....	27
2.2.5 Dampak Kelelahan .....	27
2.2.6 Pengukuran Kelelahan .....	30
2.2.7 Penanggulangan Kelelahan Kerja .....	33
2.3 Umur .....	34

2.4	Beban kerja .....	36
2.4.1	Faktor Yang Mempengaruhi Beban Kerja .....	38
2.5	Kerangka Teori.....	40
<b>BAB III</b>	.....	<b>42</b>
<b>METODE PENELITIAN</b>	.....	<b>42</b>
3.1	Jenis dan Rancangan Penelitian .....	42
3.2	Subjek Penelitian.....	42
3.3	Waktu dan Tempat.....	42
3.4	Populasi dan Sampel .....	42
3.4.1	Populasi.....	42
3.4.2	Teknik Pengambilan Sampel.....	43
3.5	Kerangka Konsep.....	43
3.6	Hipotesis .....	43
3.7	Variabel Penelitian .....	44
3.7.1.	Variabel Bebas/Independen .....	44
3.7.2.	Variabel Terikat/Dependen.....	44
3.8	Definisi Operasional .....	44
3.9	Pengumpulan Data.....	46
3.9.1	Jenis Data .....	46
3.9.2	Sumber Data .....	46
3.9.3	Cara Pengumpulan Data .....	47
3.10	Prosedur Penelitian .....	47
3.10.1	Instrumen Penelitian.....	47
3.10.2	Bahan .....	49
3.10.3	Jalannya Penelitian .....	50
3.11	Uji Validitas.....	51
3.12	Uji Realibilitas.....	52
3.13	Pengolahan data .....	52
3.11.1	Editing .....	52
3.12.1	Coding .....	53
3.13.1	Entry Data .....	53
3.14.1	Cleaning .....	53
3.14	Analisis Data .....	53

3.12.1	Analisis Univariat .....	53
3.13.1	Analisis Bivariat .....	54
<b>BAB IV</b>	.....	<b>55</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>55</b>
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	55
4.2	Struktur Organisasi .....	56
4.3	Karakteristik Responden .....	58
4.4	Analisis Univariat .....	58
4.3.1	Distribusi Frekuensi Variabel Kelelahan Kerja .....	58
4.3.2	Distribusi Frekuensi Variabel Beban Kerja.....	61
4.3.3	Distribusi Frekuensi Variabel Usia .....	63
4.3.4	Distribusi Frekuensi Variabel Jenis Kelamin .....	64
4.3.5	Distribusi Frekuensi Variabel Masa Kerja .....	64
4.4	Analisis Bivariat.....	65
4.4.1	Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan .....	65
4.4.2	Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan ... ..	65
4.4.3	Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan. ....	66
4.4.4	Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan. ....	67
4.5	Pembahasan .....	67
4.5.1	Kelelahan Kerja.....	67
4.5.2	Hubungan Antara Usia Dengan Kelelahan Kerja Pada Pegawai Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan. ....	68
4.5.3	Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pegawai Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan. ....	72
4.5.3	Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Kelelahan Kerja Pada Pegawai Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan. ....	76
4.5.4	Hubungan Antara Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pegawai Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan. ....	79
<b>BAB V</b>	.....	<b>84</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	<b>83</b>

5.1 Kesimpulan .....	84
5.2 Saran .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>96</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel 2.2	Kategori Beban Kerja berdasarkan Denyut Nadi .....	37
Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel.....	45
Tabel 3.2	Uji Validitas Kuesioner Kelelahan Kerja .....	51
Tabel 3.3	Uji Validitas Beban Kerja .....	52
Tabel 3.4	Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Penelitian .....	43
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Hubungan Antara Usia, Beban Kerja, Jenis Kelamin Dan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai Dinas Pariwisata Dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan Tahun 2021.....	56
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Kelelahan Kerja Pada Dinas Pariwisata Dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan.....	57
Tabel 4.3	Distribusi Jawaban Responden Kuesioner Kelelahan Kerja Pada Dinas Pariwisata Dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan .....	58
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Beban Kerja Pada Dinas Pariwisata Dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan .....	60
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Beban Kerja Pada Dinas Pariwisata Dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan .....	60
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Usia Pada Dinas Pariwisata Dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan.....	61
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pada Dinas Pariwisata Dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan.....	61
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Masa Kerja Pada Dinas Pariwisata Dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan.....	62
Tabel 4.9	Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan .....	63
Tabel 4.10	Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada	

	Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan .....	63
Tabel 4.11	Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan .....	64
Tabel 4.12	Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori Penelitian .....	40
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Penelitian .....	43
Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian .....	50
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga ....	56



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian .....	96
Lampiran 2 Surat Izin Uji Validitas .....	103
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian .....	104
Lampiran 4 Output Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner .....	105
Lampiran 5 Output Karakteristik Responden .....	107
Lampiran 6 Output Distribusi Frekuensi Variabel Independen .....	108
Lampiran 7 Output Distribusi Frekuensi Variabel Dependen .....	109
Lampiran 8 Output Analisis Univariat .....	110
Lampiran 9 Output Analisis Bivariat .....	121
Lampiran 10 Google Form .....	123
Lampiran 11 Uji Normalitas .....	130

## DAFTAR SINGKATAN

SSRT	: <i>Subjective Self Rating Test</i>
IFRC	: <i>Industrial Fatigue Research Committee</i>
KAUPKK	: Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja
WFH	: <i>Work From Home</i>
ILO	: <i>International Labour Organization</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kelelahan di tempat kerja sering terjadi karena beberapa faktor salah satunya yaitu lama kerja. Tingkat pembebanan yang terlalu tinggi memungkinkan pemakaian energi yang berlebihan dan terjadi *overstres*, sebaliknya intensitas pembebanan yang terlalu rendah memungkinkan rasa bosan dan kejenuhan atau *understres*. Oleh karena itu, perlu diupayakan tingkat intensitas pembebanan yang optimum yang ada diantara kedua batas yang ekstrim dan tentunya berbeda antar individu yang satu dengan yang lainnya. (Tarwaka,2014).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh kementrian tenaga kerja jepang terhadap 12.000 perusahaan yang melibatkan 16.000 pekerja di negara tersebut yang dipilih secara acak telah menunjukkan hasil bahwa ditemukan 65% pekerja mengeluhkan kelelahan fisik akibat kerja rutin, 28% mengeluhkan kelelahan mental dan sekitar 7% pekerja mengeluh stress berat dan merasa tersisihkan.(Suma"mur, 2013).

Tarwaka (2011) menjelaskan bahwa beban kerja merupakan suatu yang muncul dari interaksi antara tuntutan tugas-tugas lingkungan kerja dimana digunakan sebagai tempat kerja, keterampilan dan persepsi dari pekerja. Beban kerja juga didefinsikan secara operasional pada faktor-faktor seperti tuntutan tugas atau upaya-upaya yang dilakukan untuk melakukan pekerjaan.

Usia yang bertambah tua akan diikuti oleh kekuatan otot yang menurun (Tarwaka, dkk., 2004). Bertambahnya usia akan diikuti

penurunan: VO2 max, tajam penglihatan, pendengaran, kecepatan membedakan sesuatu, membuat keputusan dan mengingat jangka pendek (Tarwaka, dkk., 2004).

Pria dan wanita berbeda dalam kemampuan fisik, 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. Pada pekerja wanita akan terjadi siklus biologis setiap bulan didalam mekanisme tubuh (Suma'mur P.K., 2009).

Data dari *International Labour Organization* (ILO) menyebutkan hampir setiap tahun sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan kerja. Penelitian tersebut menyatakan dari 58.115 pekerja yang menjadi sampel, sebanyak 32,8% atau sekitar 18.828 pekerja menderita kelelahan kerja.

World Health Organization (WHO) dalam model kesehatan yang dibuat sampai tahun 2020 meramalkan gangguan psikis berupa perasaan lelah yang berat dan berujung pada depresi akan menjadi penyakit pembunuh nomor dua setelah penyakit jantung. Laporan survey di Negara maju diketahui bahwa 10-50% penduduk mengalami kelelahan akibat kerja.

Survey di USA didapatkan hasil bahwa kelelahan merupakan masalah besar, yang dimana sebanyak 24% seluruh orang dewasa yang datang ke poliklinik menderita kelelahan kronis. Hal serupa juga terlihat pada penelitian yang dilakukan Kendel di Inggris yang menyebutkan

bahwa 25% wanita dan 20% pria mengeluh selalu lelah.

Penelitian Rambulangi (2016) tentang hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pegawai badan pertanahan nasional tingkat II samarinda, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada Pegawai Badan Pertanahan Nasional Tingkat II Samarinda dengan tingkat korelasi yang rendah karena beban kerja bukan merupakan faktor utama penyebab pegawai mengalami kelelahan kerja.

Penelitian Yusuf (2017) tentang hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pegawai wanita bagian administrasi politeknik negeri sriwijaya sumatera selatan indonesia, hasil penelitian ini adalah 22 persen karyawan memiliki beban kerja rendah, 59 persen beban kerja sedang, kemudian 19 persen kelebihan beban kerja. Beban kerja menyebabkan kelelahan kerja, 45% karyawan tergolong kelelahan kerja rendah, sisanya 55% tergolong kelelahan kerja sedang. bahwa ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai wanita Bagian Tata Usaha Politeknik Negeri Sriwijaya Sumatera Selatan.

Penelitian Azis (2017) tentang hubungan antara usia, jenis kelamin dan masa kerja dengan tingkat kelelahan pada pegawai kantor sekolah tinggi ilmu kesehatan (STIKES) muhammadiyah samarinda, hasil penelitian berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ada hubungan antara usia dengan tingkat kelelahan kerja dengan usia produktif sebanyak 18 responden dengan presentasi 58,1% dan nilai signifikan 0,022, tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat

kelelahan kerja dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 16 responden dengan presentasi 51,6% dan nilai signifikan 0,624 dan ada hubungan antara masa kerja dengan tingkat kelelahan kerja yang baru dan lama bekerja sebanyak 13 responden dengan presentasi 41,9% dan nilai signifikan 0,02 pada pegawai Non Edukatif STIKES Muhammadiyah Samarinda.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat kelelahan kerja pada pegawai STIKES Muhammadiyah Samarinda sebanyak 16 responden dengan presentasi 51,6% dengan nilai signifikan 0,624.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan tingkat kelelahan kerja pada pegawai STIKES Muhammadiyah Samarinda sebanyak 13 responden dengan presentasi 41,9% dengan nilai signifikan 0,002

Penelitian Latief (2017) tentang analisis faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pegawai PT PLN (persero) wilayah Sulawesi selatan, tenggara dan barat, hasil penelitian menunjukkan bahwa 71.4% responden yang memiliki umur  $\geq 35$  tahun, 72.2% responden yang memiliki tingkat stress berat, dan 73.3% responden yang memiliki risiko tinggi karena sikap kerja yang kurang baik. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara umur ( $p= 0,023$ ), stress kerja ( $p= 0,047$ ), dan sikapkerja ( $p= 0,016$ ) dengan kelelahan kerja pegawai PT PLN (persero) wilayah Sulawesi selatan, tenggara dan barat. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa stress kerja merupakan faktor

yang berhubungan dalam penelitian ini dengan nilai  $p=0,005$

Hasil studi pendahuluan dengan pengambilan data di dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan, terdapat sebanyak 28 orang PNS dan 37 orang Honorer dengan jam kerja 8 jam, dimana di atur secara khusus dalam Undang-Undang No.13 tahun 2003 pasal 77 sampai pasal 85. Dimana pasal 77 ayat 1, UU No.13/2003 dengan ketentuan jam kerja memiliki 2 sistem yaitu, pertama 7 jam kerja dalam 1 hari atau 40 jam kerja dalam 1 minggu untuk 6 hari kerja dalam 1 minggu, atau kedua 8 jam kerja dalam 1 hari atau 40 jam kerja dalam 1 minggu untuk 5 hari dalam 1 minggu. Selama 3 bulan berturut-turut terhitung dari bulan september-november 2020, pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kab. Nunukan melakukan pelatihan Pariwisata dan kunjungan wisata pada bulan september sebanyak 16 orang selama 5 hari, pada bulan oktober mereka mengadakan lomba selama 4 hari dan 3 hari kemudian setelah lomba selesai, mereka melakukan pelatihan Pariwisata dan kunjungan wisata di tempat yang berbeda selama 3 hari sebanyak 16 orang, dan pada bulan november mereka mengadakan lomba selama 2 hari sebanyak 10 orang, 2 minggu kemudian setelah lomba yang di adakan, mereka melakukan kunjungan wisata selama 1 hari dan di setiap kegiatan itu berbeda bidang yang bertanggung jawab dan bukan hanya pegawai laki-laki saja yang turun untuk tugas lapangan tetapi juga pegawai perempuan juga ikut ambil alih. Selama pandemi Covid-19 berlangsung mereka juga ada waktu untuk WFH agar membatasi kerumunan di kantor. Pada saat mereka turun ke kantor, mereka tetap mengikuti aturan jam kerja yaitu selama 8

jam kerja/hari. Untuk pekerjaan administrasi yang belum sempat terselesaikan dikarenakan mereka mengalami kelelahan dan memilih untuk pulang lebih awal untuk melanjutkan di rumah mereka, yang seharusnya mereka beristirahat pada saat pulang kerja mereka harus tetap melanjutkan pekerjaan mereka di rumah dan berakibat kurangnya jam istirahat mereka yang bisa mengakibatkan timbulnya dampak kelelahan pada mereka dan juga bertambahnya beban kerja pada mereka dan terkejar oleh waktu yang telah ditentukan, bertambahnya beban kerja pada pegawai tersebut yang mengakibatkan mereka tidak dapat konsentrasi dengan baik karena beban kerja yang bertambah dan sangat berpengaruh pada psikis pegawai tersebut. Tanda kelelahan yang mereka alami, yaitu mengalami salah paham (*miss communication*) akan tugas yang diberikan kepada mereka dan juga mereka mudah lupa apa dengan tugas yang diberikan, mereka juga pernah mengalami salah dalam penginputan data karena konsentrasi tidak fokus yang bisa mengakibatkan data yang tidak sesuai dengan yang seharusnya, dengan untuk umur pegawai ialah rata-rata 30 tahun ke atas yang rentan dengan kelelahan kerja. Jika masalah ini berkelanjutan bisa menjadi masalah yang sangat urgent dan timbulnya kerugian kedepannya bagi dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan yang di akibatkan oleh kelelahan kerja. Hal ini menjadi dampak kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas terlihat bahwa pegawai mengalami kelelahan kerja yang di akibatkannya dari aktivitas



pelatihan wisata, kunjungan wisata, mengadakan lomba, dan membawa pulang kerjaan kantor untuk diselesaikan di rumah hampir setiap hari yang mereka lakukan. Hal ini yang membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap hubungan antara usia, beban kerja, jenis kelamin dan massa kerja dengan kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara usia, beban kerja, jenis kelamin dan massa kerja dengan kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui gambaran kelelahan kerja pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.
2. Untuk mengetahui hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.
3. Untuk mengetahui hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.
4. Untuk mengetahui hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

5. Untuk mengetahui hubungan antara massa kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Memberikan pengalaman langsung kepada peneliti dalam memperluas wawasan, pengetahuan, dan keterampilan dalam hal merancang sebuah penelitian dan menganalisa hasil penelitian mengenai hubungan antara usia, beban kerja, jenis kelamin dan massa kerja dengan kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

### **1.4.2 Bagi Fakultas**

Merupakan sarana membina kerjasama dengan beberapa instansi khususnya di bidang K3 dan sebagai referensi kepustakaan untuk dasar pengetahuan dan pengembangan sehingga dapat di aplikasikan pada penelitian selanjutnya.

### **1.4.3 Bagi Instansi**

1. Bagi Pegawai, sebagai tambahan informasi mengenai faktor kelelahan kerja.
2. Bagi Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan, sebagai tambahan informasi dalam melakukan perencanaan program keselamatan dan kesehatan kerja pada instansi.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu menjadi salah satu upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan menjadikan acuan penulisan dalam melakukan penelitian sehingga dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang akan dilakukan. Berikut perbedaan penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian terdahulu, yaitu :

1. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Azis (2017) ialah terletak pada lokasi penelitian dan teknik pengambilan sampel. Lokasi penelitian oleh Azis (2017) ialah Kantor Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Samarinda dan menggunakan teknik *Random Sampling*, sedangkan penelitian ini berlokasi di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan dan menggunakan teknik *Total Sampling*.
2. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusuf (2017) ialah terletak pada lokasi, variabel bebas, dan subjek penelitian. Pada penelitian Yusuf (2017) lokasinya berada di politeknik negeri sriwijaya sumatera selatan indonesia dengan beban kerja sebagai variabel bebas, dan subjek penelitiannya adalah pegawai wanita. Pada penelitian ini lokasinya berada di Dinas Pariwisata dan pemuda olahraga kabupaten nunukan, beban kerja dan usia sebagai variabel bebas dan subjek penelitiannya adalah pegawai PNS dan Honorer.

3. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Rambulangi (2016) ialah terletak pada variabel bebas dan lokasi penelitian. Pada penelitian Rambulangi (2016) lokasinya berada di badan pertanahan nasional tingkat II samarinda dan beban kerja sebagai variabel bebas penelitian. Pada penelitian ini , beban kerja dan usia sebagai variabel bebas dan lokasinya berada di dinas Pariwisata dan pemuda olahraga kabupaten nunukan.
4. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Latief (2017) ialah terletak pada Teknik *Sampling* dan lokasi penelitian. Pada penelitian Latief (2017) lokasinya adalah PT PLN (persero) wilayah sulawesi selatan, tenggara dan barat, menggunakan *Purposive Sampling* sebagai teknik pengambilan sampel. Pada penelitian ini lokasinya adalah di dinas Pariwisata dan pemuda olahraga kabupaten nunukan dan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *Total Sampling*.

**Tabel 2. 1 Penelitian Terdahhulu**

No	Peneliti	Judul	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Cristover Januarius Rambulangi (2016)	hubungan antara beban kerja dengan kelelahan pegawai badan pertanahan nasional tingkat II samarinda	Variabel Bebas : Beban Kerja  Variabel Terikat : Kelelahan Kerja	Kuantitatif, pendekatan statistik, analisis data menggunakan analisis korelasi product moment, sampel 80 pegawai sampel, menggunakan metode total sampling	Terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai Badan Pertanahan Nasional Tingkat II Samarinda dengan tingkat korelasi yang rendah.
2	Hasnur Azis (2017)	hubungan antara usia, jenis kelamin dan masa kerja dengan tingkat kelelahan	Variabel Bebas : Umur, Jenis Kelamin dan Masa Kerja  Variabel Terikat : Tingkat Kelelahan	Analitik, Cross sectional, 31 orang sampel dengan metode random sampling, statistic non parametrik dengan chi- square	a. Ada hubungan antara usia dengan tingkat kelelahan kerja dengan usia produktif sebanyak 18

		pada pegawai kantor sekolah tinggi ilmu kesehatan (STIKES) muhammadiyah samarinda	Kerja		responden dengan presentasi 58,1% dan nilai signifikan 0,022, b. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat kelelahan kerja dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 16 responden dengan presentasi 51,6% dan nilai signifikan 0,624 c. Ada hubungan antara masa kerja dengan tingkat kelelahan kerja yang baru dan lama bekerja sebanyak 13 responden dengan presentasi 41,9% dan nilai signifikan 0,02 pada pegawai Non Edukatif STIKES Muhammadiyah Samarinda.
3	Muhammad Yusuf (2017)	hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pegawai wanita bagian administrasi politeknik negeri sriwijaya sumatera selatan indonesia	Variabel Bebas : Beban Kerja  Variabel Terikat : Kelelahan Kerja	desain analitik observasional dan pendekatan cross sectional, analisis data menggunakan Metode Korelasi Product Moment Pearson, 54 pegawai wanita sampel.	a. 45% karyawan tergolong kelelahan kerja rendah, sisanya 55% tergolong kelelahan kerja sedang. b. Ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai wanita Bagian Tata Usaha Politeknik Negeri Sriwijaya Sumatera Selatan.
4	Ade Wira Lisrianti Latief	analisis faktor yang berhubungan dengan	Variabel Bebas : Umur, Stress Kerja, Sikap Kerja	Observasional analitik, cross sectional, 65 sampel dan sampel	a. 72.2% responden yang memiliki tingkat stress berat,

(2017)	kelelahan kerja pegawai PT PLN (persero) wilayah sulawesi selatan, tenggara dan barat	Variabel Terikat : Kelelahan Kerja	penelitian diambil secara purposive sampling, uji chi-square	dan 73.3% responden yang memiliki risiko tinggi karena sikap kerja yang kurang baik. b. Terdapat hubungan yang signifikan antara umur ( $p=0,023$ ), stress kerja ( $p=0,047$ ), dan sikap kerja ( $p=0,016$ ) dengan kelelahan kerja pegawai PT PLN (persero) wilayah sulawesi selatan, tenggara dan barat.
--------	---	------------------------------------	--	---

## 2.2 Kelelahan Kerja

### 2.2.1 Definisi Kelelahan

Kelelahan (fatigue) adalah suatu keluhan umum pada masyarakat umum dan pada populasi pekerja. Pada pekerja, sekitar 20% memiliki gejala kelelahan kerja. Kelelahan kerja dapat ditandai oleh menurunnya performa kerja atau semua kondisi yang memengaruhi semua proses organisme, termasuk beberapa faktor seperti perasaan kelelahan bekerja (subjective feeling of fatigue), motivasi menurun, dan penurunan aktivitas mental dan fisik (Setyowati et al 2014).

Istilah kelelahan mengarah pada kondisi melemahnya tenaga untuk melakukan suatu kegiatan. Kelelahan adalah perasaan subjektif, akan tetapi berbeda dengan kelemahan dan memiliki sifat bertahap. Tidak seperti kelemahan, kelelahan dapat

diatasi dengan periode istirahat. Kelelahan dapat disebabkan secara fisik atau mental (Kusmawan, 2015).

Kata kelelahan menunjukkan keadaan yang berbeda, tetapi semua berakibat kepada pengurangan kapasitas kerja dan ketahanan tubuh. Kelelahan adalah reaksi fungsional dari pusat kesadaran yaitu, cortex cerebri, yang dipengaruhi oleh dua sistem antagonistik, yaitu sistem penghambat atau inhibisi dan sistem penggerak atau aktivasi (Suma'mur P.K., 2009).

Kelelahan akibat kerja seringkali diartikan sebagai sistem penghambat bekerja terhadap thalamus yang mampu menurunkan kemampuan manusia bereaksi dan menyebabkan kecenderungan untuk tidur (Suma'mur P.K., 2009).

Kelelahan bagi setiap orang memiliki arti tersendiri dan bersifat subjektif. Lelah adalah aneka keadaan yang disertai penurunan efisiensi dan ketahanan dalam bekerja. Kata lelah (fatigue) menunjukkan keadaan fisik dan mental yang berbeda, tetapi semuanya berakibat pada penurunan daya kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja (Suma'mur P. K, 2014). Kelelahan menurut Tarwaka, dkk., (2004) adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat dan kelelahan diatur secara sentral oleh otak. Teori kelelahan otot menurut Tarwaka ini ada dua yaitu teori kimia dan teori syaraf pusat terjadinya kelelahan. Teori kimia menjelaskan sisa metabolisme sebagai penyebab hilang efisiensi otot, sedangkan

perubahan arus listrik pada otot dan syaraf adalah penyebab sekunder. Teori syaraf pusat melalui syaraf sensoris ke otak yang didasari sebagai kelelahan otot. Rangsangan aferen ini menghambat pusat otak dalam mengendalikan gerakan sehingga frekuensi potensial kegiatan sel syaraf jadi berkurang. Frekuensi berkurang akan menurunkan kekuatan dan kecepatan kontraksi otot dan gerakan atas perintah kemauan menjadi lambat.

### **2.2.2 Jenis Kelelahan**

Terdapat dua jenis kelelahan yaitu kelelahan otot dan kelelahan umum. Kelelahan otot merupakan tremor pada otot atau perasaan nyeri pada otot, sedangkan kelelahan umum ditandai dengan berkurangnya kemauan untuk bekerja yang sebabnya adalah persyaratan atau psikis. Sebab-sebab kelelahan umum adalah monoton (pekerjaan yang sifatnya monoton), intensitas dan lamanya kerja fisik, keadaan lingkungan, sebab-sebab mental seperti tanggung jawab, kekhawatiran dan konflik serta penyakit-penyakit. Pengaruh ini seperti berkumpul di dalam tubuh manusia dan menimbulkan perasaan lelah yang dapat menyebabkan seseorang berhenti bekerja (Beraktivitas) seperti halnya kelelahan fisiologis berakibatkan tidur. Kelelahan dapat diatasi dengan beristirahat. Tetapi jika dipaksakan terus kelelahan akan bertambah dan sangat mengganggu. Kelelahan sama halnya dengan keadaan lapar dan haus sebagai suatu mekanisme untuk mendukung kehidupan. Istirahat sebagai usaha



pemulihan dapat dilakukan dengan berhenti kerja sewaktu-waktu sebentar sampai dengan tidur malam hari (Suma'mur, 2009).

Menurut Hariyati (2011), jenis kelelahan kerja dapat dibedakan berdasarkan:

1. Waktu terjadinya kelelahan, yaitu:
  - 1) Kelelahan akut, terutama disebabkan oleh kerja suatu organ atau seluruh tubuh secara berlebihan
  - 2) Kelelahan kronis, yaitu kelelahan yang disebabkan oleh sejumlah faktor yang berlangsung secara terus menerus dan terakumulasi.
2. Penyebab terjadinya kelelahan yaitu :
  - 1) Faktor fisiologis, adalah akumulasi dari substansi toksin (asam laktat) dalam darah.
  - 2) Faktor psikologis, adalah konflik yang mengakibatkan stress yang berkepanjangan ditandai dengan menurunnya prestasi kerja, rasa lelah dan nada hubungan dengan faktor psikososial.
3. Proses dalam otot, terdiri dari:
  - 1) Kelelahan otot, adalah suatu penurunan kapasitas otot dalam bekerja akibat kontraksi yang berulang.
  - 2) Kelelahan umum adalah suatu perasaan yang menyebar yang disertai adanya penurunan kesiagaan dan kelambanan pada setiap aktivitas (Hariyati, 2011).

### 2.2.3 Faktor Yang Memengaruhi Kelelahan Kerja

Penyebab kelelahan kerja secara garis besar disebabkan oleh beban kerja baik berupa beban kerja faktor eksternal tugas (task) itu sendiri, organisasi (waktu kerja, istirahat, kerja gilir, kerja malam dan lain-lain) dan lingkungan kerja (fisik, kimia, biologi, ergonomis dan psikologis) sedangkan beban kerja faktor internal yang berasal dari dalam tubuh itu sendiri berupa faktor somatic (umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, kondisi, status gizi) dan faktor psikis (motivasi, kepuasan kerja, keinginan dan lain-lain) (S Russeng, 2011).

Adapun beberapa penyebab terjadinya kelelahan akibat kerja, sebagai berikut :

#### 1. Status Gizi

Status gizi merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari nutrire dalam bentuk variabel misalnya kelelahan merupakan keadaan tidak seimbangny pemasukan dan pengeluaran zat gizi sumber energi dalam tubuh (Nyoman dkk., 2001 dalam Hastuti, 2015). Apabila dalam melakukan pekerjaan tubuh kekurangan energi baik secara kualitatif maupun kuantitatif, kapasitas kerja akan terganggu sehingga pekerja tidak produktif, mudah terjangkit penyakit dan mempercepat timbulnya kelelahan (Tarwaka, dkk., 2004). Tubuh memerlukan zat dari makanan untuk

pemeliharaan tubuh, perbaikan, kerusakan dari sel dan jaringan untuk pertumbuhan yang banyak sedikitnya keperluan ini sangat tergantung pada usia, jenis kelamin, lingkungan dan beban kerja seseorang (Suma'mur, 1996 dalam Hastuti, 2015).

Pemenuhan kebutuhan akan zat makanan menentukan zat gizi seseorang termasuk tenaga kerja. Status gizi sangat tergantung latar belakang pendidikan, kondisi sosial-ekonomi, budaya masyarakat dan juga derajat kesehatan. Unsur terpenting penilaian status gizi adalah tinggi badan dan berat badan yang menentukan besarnya Indeks Massa Tubuh (IMT) yaitu berat badan (BB) dibagi kuadrat tinggi badan (TB) atau  $IMT = BB/TB^2$  dengan satuan kg per m<sup>2</sup>. Apabila nilai  $IMT < 18,5$  maka status gizi adalah kurus, status gizi normal jika nilai  $IMT 18,5 - 24,9$ , dan status gizi gemuk bila nilai  $IMT 25,0 - 27$  kg/m<sup>2</sup>. Selain dengan menggunakan rumus tersebut, berat badan ideal dan normal dapat ditentukan dengan rumus:

- 1) Berat badan ideal = tinggi badan dalam cm - 100  
(TB - 100).
- 2) Berat badan normal = Tinggi badan dalam cm - 100  
 $\pm 10\%$  (Suma'mur P.K., 2009).

## 2. Kondisi Kesehatan

Kesegaran jasmani dan rohani adalah penunjang penting produktivitas seseorang dalam bekerja. Kesegaran jasmani tidak saja pencerminan kesehatan fisik dan mental, tetapi juga gambaran keserasian penyesuaian seseorang dengan pekerjaannya, yang banyak dipengaruhi oleh kemampuan (Suma'mur, 1996 dalam Hastuti, 2015).

Keadaan seseorang pada suatu saat tergantung pada hasil kerja antara sistem penghambat dan sistem penggerak. Apabila sistem penghambat berada pada posisi lebih kuat daripada sistem penggerak, seseorang berada dalam kondisi lelah. Sebaliknya, apabila sistem penggerak lebih kuat dari sistem penghambat, maka seseorang berada dalam keadaan segar untuk aktif dalam kegiatan termasuk bekerja atau dapat diartikan orang tersebut tidak berada dalam kondisi lelah (Suma'mur, 2014).

## 3. Jantung

Penyakit jantung, baik akibat kerja maupun yang bersifat sakit bukan karena pekerjaan, menghadapkan dokter perusahaan kepada problema kompleks yang perlu pemecahannya dengan yang benar teliti terhadap penyakit tersebut. Kelainan organ jantung merupakan sebab dari gejala palpitasi, kelainan ritmen jantung,

insufisiensi jantung, sakit prekordial, kollaps. Diantara tenaga kerja terdapat kasus penyakit jantung dan semakin tua penyakit semacam itu cenderung untuk meningkat prevalensinya. Asal pekerjaan bagi mereka disesuaikan dengan persyaratan yang sepadan dengan kondisi penyakit jantung. Keadaan kehidupan dan pekerjaan (jam kerja, ritme bekerja, gizi) adalah etiologi penting dalam penyakit sebagaimana bekerja dengan fisiknya sendiri (Suma'mur P.K., 2009).

#### 4. Ginjal

Pengaruh kerja terhadap faal ginjal terutama dihubungkan dengan pekerjaan yang perlu mengarahkan tenaga dan yang dilakukan adalah cuaca kerja panas. Keduanya tersebut mengurangi peredaran darah ke ginjal dengan akibat gangguan penyediaan zat yang diperlukan oleh ginjal (Suma'mur, P.K., 2009). Apabila terjadi secara terus maka akan dapat menyebabkan terjadinya gangguan ginjal.

#### 5. Lama Kerja

Waktu kerja bagi seseorang menentukan efisiensi dan produktivitas. Lama seseorang bekerja sehari secara baik pada umumnya 6-8 jam. Sisa (14-18 Jam) dipergunakan untuk kehidupan dalam keluarga dan masyarakat, tidur. Memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan tersebut tidak disertai efisiensi yang,

efektivitas dan produktivitas kerja yang optimal, bahkan biasanya terlihat penurunan kualitas dan hasil kerja serta bekerja dengan waktu yang berkepanjangan timbul kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, gangguan kesehatan, penyakit dan kecelakaan serta ketidakpuasan (Suma'mur P.K., 2009). Perbedaan waktu kerja di pagi, siang dan malam hari juga berpengaruh pada kelelahan pekerja. Tingkat kelelahan pekerja yang bekerja di malam hari akan lebih besar dibanding kerja di pagi atau siang hari. Hal itu dikarenakan jumlah jam kerja yang dipakai tidur bagi pekerja malam pada siang harinya relatif jauh lebih kecil dari yang ada, dikarenakan gangguan suasana siang hari seperti kebisingan, suhu, keadaan terang, beban yang harus diselesaikan pada siang hari seperti pekerjaan rumah dan mengurus anak dan oleh karena kebutuhan badan yang tidak dapat diubah seluruh menurut kebutuhan, yaitu terbangun oleh dorongan lapar atau buang air kecil yang relatif lebih banyak pada siang hari (Suma'mur P.K., 2009).

#### 6. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja yang mempengaruhi kelelahan yaitu:

##### 1) Suhu Efektif

Suhu efektif yaitu indeks sensoris dari tingkat panas yang dialami oleh seseorang tanpa baju, bekerja ringan dalam berbagai kombinasi suhu, kelembaban dan kecepatan aliran udara. Kelemahan penggunaan suhu efektif adalah tidak memperhitungkan panas radiasi dan panas metabolisme tubuh. Untuk penyempurnaan pemakaian suhu efektif dengan memperhatikan panas radiasi, dibuatlah Skala Suhu Efektif Dikoreksi (Corrected Effective Temperature Scale). Namun tetap saja ada kelemahan pada suhu efektif yaitu tidak diperhitungkannya panas hasil metabolisme tubuh (Suma'mur P.K., 2009).

#### 7. Faktor Psikologis

Faktor psikologis juga dapat mempengaruhi timbulnya kelelahan. Seringkali pekerja tidak mengerjakan apapun tetapi mereka merasa lelah. Hal tersebut disebabkan karena adanya konflik mental yang didasarkan atas pekerjaannya sendiri, mungkin kepada teman kerja atau atasannya, kejadian di rumah tangga atau dalam pergaulan hidupnya di masyarakat (Suma'mur, 1996 dalam Hastuti, 2015).

#### 8. Penerangan

Akibat dari penerangan yang buruk adalah timbul kelelahan mata dengan berkurang daya

efisiensi kerja, kelelahan mental. Upaya mata yang berlebihan menjadi sebab kelelahan psikis atau mental. Gejalanya meliputi sakit kepala, penurunan kemampuan intelektual, berkurangnya daya konsentrasi dan melambatnya kecepatan berfikir. Ketajaman penglihatan berkurang dengan bertambahnya usia 40 tahun (Suma'mur P.K., 2009).

Menurut Suma'mur P.K., (2009) penerangan yang baik adalah yang memungkinkan tenaga kerja dapat melihat obyek pekerjaannya dengan teliti, cepat dan tanpa upaya yang tidak perlu, serta membantu menciptakan lingkungan kerja yang nyaman dan menyenangkan. Penerangan yang baik yaitu: (1) pembagian luminensi dalam lapangan penglihatan; (2) pencegahan terhadap kesilauan; (3) pengaturan arah sinar; (4) penggunaan warna yang dipakai untuk penerangan; (5) pemakaian sumber cahaya yang minim menimbulkan panas terhadap lingkungan.

#### 9. Kebisingan

Kebisingan merupakan bunyi yang didengar sebagai rangsangan pada sel saraf pendengar dalam telinga oleh gelombang longitudinal yang ditimbulkan getaran dari sumber bunyi dan gelombang tersebut merambat melalui media



penghantar lainnya (Suma'mur P.K, 2009). Dengan kemampuan upaya hygiene perusahaan dan kesehatan kerja (hiperkes) akibat buruk kebisingan oleh alat pendengar tersebut boleh dikatakan dapat dicegah asalkan program konservasi pendengaran dilaksanakan dengan sebaiknya (Suma'mur P.K., 2009).

Menurut Suma'mur (2009), kelelahan dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

1. Usia

Pada usia meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ, sehingga dalam hal ini kemampuan organ akan menurun. Dengan menurunnya kemampuan organ, maka hal ini akan menyebabkan tenaga kerja akan semakin muda mengalami kelelahan.

Umur seseorang akan mempengaruhi kondisi tubuh. Semakin tua umur seseorang semakin besar tingkat kelelahan. 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 (Suma'mur, P.K., 2009). Pada usia muda proses metabolisme di dalam tubuh sangat besar dan kemudian menurun secara bertingkat menurut usia (Suma'mur P.K., 2009).

## 2. Jenis kelamin

Pria dan wanita berbeda dalam kemampuan fisik, 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. Pada pekerja wanita akan terjadi siklus biologis setiap bulan didalam mekanisme tubuh (Suma'mur P.K., 2009).

## 3. Penyakit

Penyakit akan menyebabkan Hipo/hipertensi suatu organ, akibatnya akan merangsang murkosa suatu jaringan sehingga merangsang syaraf-syaraf tertentu. Dengan perangsangan yang terjadi akan menyebabkan pusat syaraf otak akan terganggu atau terpengaruh yang dapat menurunkan kondisi fisik seseorang.

## 4. Beban kerja

Pada pekerjaan yang terlalu berat dan berlebihan akan mempercepat kontaksi otot tubuh, sehingga hal ini

dapat mempercepat pula kelelahan seseorang (Suma'mur, 2009).

Setiap pekerjaan merupakan beban bagi pelakunya. Beban yang dimaksud mungkin fisik, mental atau sosial. Seorang tenaga kerja memiliki kemampuan tersendiri dalam hubungan dengan beban kerja. Mereka ada yang lebih cocok untuk beban fisik, mental ataupun sosial (Suma'mur P.K., 2009)

Menurut Tarwaka (2004), kelelahan dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

1. Jenis Kelamin

Pada umumnya wanita hanya mempunyai kekuatan fisik  $\frac{2}{3}$  dari kemampuan fisik atau kekuatan otot pria (Tarwaka, dkk, 2004). Bagi seorang wanita, jantung harus bekerja memompa darah yang mengandung oksigen lebih berat dari pada pria untuk mengalirkan satu liter oksigen ke jaringan-jaringan tubuh. Dengan demikian, untuk mendapatkan hasil kerja yang sesuai maka harus diusahakan pembagian tugas antara pria dan wanita. Hal ini harus disesuaikan dengan kemampuan, kebolehan, dan keterbatasannya masing-masing (Tarwaka, dkk, 2004).

2. Masa Kerja

Dari keseluruhan keluhan yang dirasakan tenaga kerja dengan masa kerja kurang dari 1 tahun paling

banyak mengalami keluhan. Kemudian keluhan tersebut berkurang pada tenaga kerja setelah bekerja selama 1-5 tahun. Namun, keluhan akan meningkat pada tenaga kerja setelah bekerja pada masa kerja lebih dari 5 tahun (Tarwaka, 2004).

### 3. Status Gizi

Apabila dalam melakukan pekerjaan tubuh kekurangan energi baik secara kualitatif maupun kuantitatif, kapasitas kerja akan terganggu sehingga pekerja tidak produktif, mudah terjangkit penyakit dan mempercepat timbulnya kelelahan (Tarwaka, dkk., 2004).

### 4. Usia

Usia yang bertambah tua akan diikuti oleh kekuatan otot yang menurun (Tarwaka, dkk., 2004). Bertambahnya usia akan diikuti penurunan: VO<sub>2</sub> max, tajam penglihatan, pendengaran, kecepatan membedakan sesuatu, membuat keputusan dan mengingat jangka pendek (Tarwaka, dkk., 2004).

Menurut Hariyati (2011) kelelahan kerja disebabkan oleh beberapa hal yaitu antara lain:

#### 1. Pekerjaan yang berlebihan

Kekurangan sumber daya manusia yang kompeten dapat mengakibatkan menumpuknya pekerjaan yang

seharusnya dikerjakan dengan jumlah yang lebih banyak.

## 2. Kekurangan waktu

Batas waktu yang diberikan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan terkadang tidak masuk akal. Pada saat karyawan hendak mendiskusikan masalah tersebut dengan atasan, atasan seringkali memberikan tugas baru untuk diselesaikan.

## 3. Konflik peranan

Konflik peranan biasanya terjadi antar karyawan dengan jenjang posisi yang berbeda dan biasanya disebabkan oleh otoritas yang dimiliki oleh peranan atau jabatan tertentu.

## 4. Ambigu peranan

Tidak jelasnya deskripsi tugas yang harus dikerjakan seringkali membuat para karyawan mengerjakan suatu pekerjaan yang seharusnya tidak dikerjakan oleh karyawan tersebut kalau dilihat dari sisi keahlian maupun posisi pekerjaan (Hariyati, 2011).

### **2.2.4 Gejala Kelelahan**

Gejala kelelahan kerja ada dua macam yaitu gejala subyektif dan gejala obyektif. Gejala kelelahan kerja yang penting antara lain adalah adanya perasaan kelelahan, somnolensi, tidak bergairah bekerja, sulit berfikir, penuh kesiagaan, penurunan

persepsi dan kecepatan beraksi bekerja (Grandjean dalam Setyawati, 2010).

Gejala-gejala kelelahan kerja sebagai berikut:

1. Gejala-gejala yang mungkin berakibat pada pekerjaan seperti penurunan kesiagaan dan perhatian, penurunan dan hambatan persepsi, cara berfikir atau perbuatan antisosial, tidak cocok dengan lingkungan, kurang tenaga dan kehilangan inisiatif.
2. Gejala umum yang sering menyertai gejala-gejala di atas adalah sakit kepala, vertigo, gangguan fungsi paru dan jantung, kehilangan nafsu makan serta gangguan pencernaan. Disamping gejala-gejala di atas pada kelelahan kerja terdapat pula gejala-gejala yang tidak spesifik berupa kecemasan, perubahan tingkah laku, kegelisahan dan kesukaran tidur Setyawati, 2010).

Tanda kelelahan yang utama adalah hambatan terhadap fungsi kesadaran otak dan perubahan pada organ di luar kesadaran serta proses pemulihan. Orang yang lelah menunjukkan :

- 1) Penurunan perhatian
- 2) Perlambatan dan hambatan persepsi
- 3) Lambat dan sukar berfikir
- 4) Penurunan kemampuan atau dorongan untuk bekerja
- 5) Kurangnya efisiensi kegiatan fisik dan mental (Tarwaka, 2010).

Menurut Suma'mur P.K., (2009:359) membuat suatu daftar gejala yang ada hubungan dengan kelelahan yaitu:

1. Perasaan berat di kepala;
2. menjadi lelah seluruh badan;
3. kaki merasaa berat;
4. menguap;
5. merasa kacau pikiran;
6. menjadi mengantuk;
7. merasakan beban pada mata;
8. kaku dan enggan dalam gerakan;
9. tidak seimbang dalam berdiri;
10. mau berbaring;
11. merasa susah berpikir;
12. lelah bicara;
13. menjadi gugup;
14. tidak dapat berkonsentrasi;
15. tidak mempunyai perhatian terhadap sesuatu;
16. cenderung untuk lupa;
17. kurang kepercayaan;
18. cemas terhadap sesuatu;
19. tak dapat mengontrol sikap;
20. tidak dapat tekun dalam pekerjaan;
21. sakit kepala;
22. kekakuan di bahu;
23. merasa nyeri di punggung;

24. merasa pernafasan tertekan;
25. haus;
26. suara serak;
27. merasa pening;
28. spasme dan kelopak mata;
29. tremor pada anggota badan;
30. merasa kurang sehat.

Gejala 1-10 menunjukkan pelemahan kegiatan, 11-20 menunjukkan pelemahan motivasi dan 21-30 gambaran kelelahan fisik akibat keadaan umum (Suma'mur P.K., 2009)

### **2.2.5 Dampak Kelelahan**

Kelelahan kerja dapat menimbulkan beberapa keadaan yaitu prestasi kerja yang menurun, fungsi fisiologis motoric dan neural yang menurun. Perasaan kelelahan kerja cenderung meningkatkan terjadinya kecelakaan kerja, sehingga dapat merugikan diri pekerja sendiri maupun perusahaannya karena adanya penurunan produktivitas kerja (Setyawati,2010).

### **2.2.6 Pengukuran Kelelahan**

#### **1. Kualitas dan Kuantitas Kerja**

Kualitas dan kuantitas dari hasil kerja kadang kala digunakan sebagai cara pengukuran kelelahan tidak langsung pada industri atau pada tempat kerja. Kuantitas atau jumlah output dapat digambarkan sebagai angka dari masing-masing unit proses. Waktu yang dihabiskan masing-masing unit dan output



yang dihasilkan menunjukkan angka atau jumlah kinerja operasional per unit waktu (Tarwaka, 2014) .

## 2. Perasaan Kelelahan Subyektif

Metode pengukuran kelelahan secara subyektif atau The Subjective Symptom (SST) pertama kali dikeluarkan oleh Industrial Fatigue Research Committee of Japanese Association of Industrial Health (IFRC Jepang) pada tahun 1976. The Subjective Symptom (SST) merupakan pengukuran kelelahan berbentuk kuesioner yang berisi 30 pertanyaan mengenai gejala kelelahan kerja (Marif, 2015).

## 3. Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPKK)

KAUPKK (Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja) merupakan parameter untuk mengukur perasaan kelelahan kerja sebagai gejala subjektif yang dialami pekerja dengan perasaan yang tidak menyenangkan. KAUPKK merupakan instrumen yang disusun oleh Setyawati yang telah diuji kesahihan dan keandalannya. Keluhan- keluhan yang dialami pekerja sehari-hari membuat mereka mengalami kelelahan kronis.

Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2) merupakan parameter untuk mengukur perasaan kelelahan kerja sebagai gejala subjektif yang dialami oleh pekerja dengan perasaan yang tidak menyenangkan. Keluhan yang dialami oleh pekerja setiap harinya membuat mereka mengalami kelelahan kronis (Suma'mur, P.K., 2009).

### 1) Uji Psiko-motor (*psychomotor test*)

Dapat dilakukan dengan cara melibatkan fungsi persepsi, interpretasi dan reaksi motor dengan menggunakan alat digital *reaction timer* untuk mengukur 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. Terjadinya pemanjangan waktu reaksi merupakan petunjuk adanya perlambatan pada proses faal syaraf dan otot.

## 2) Uji Mental

Pada metode ini konsentrasi merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menguji ketelitian dan kecepatan dalam menyelesaikan pekerjaan. Bourdon Wiersman Tes merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk menguji kecepatan, ketelitian, dan konsentrasi.

Dari uraian tersebut diatas dapat ditarik kesimpulan, bahwa kelelahan biasanya terjadi pada akhir jam kerja yang disebabkan oleh karena beberapa faktor, seperti monoton, kerja otot statis, alat dan sarana kerja yang tidak sesuai dengan antropometri pemakainya, stasiun kerja yang tidak ergonomik, sikap paksa dan pengaturan waktu kerja-istirahat yang tidak tepat. Sumber kelelahan dapat disimpulkan dari hasil pengujian tersebut (Roshadi, 2014).

### 2.2.7 Penanggulangan Kelelahan Kerja

Kelelahan disebabkan oleh banyak hal. Terpenting adalah bagaimana menangani setiap kelelahan yang muncul agar tidak menjadi kronis. Agar dapat menangani kelelahan dengan tepat, maka harus diketahui apa penyebab dari kelelahan tersebut (Tarwaka, dkk., 2004).

Kelelahan yang disebabkan monotomi dan tegangan dapat dikurangi dengan penggunaan warna serta dekorasi pada lingkungan kerja, musik di tempat kerja dan waktu istirahat untuk latihan fisik bagi pekerja yang bekerja sambil duduk. Seleksi dan latihan dari pekerja, lebih supervisi dan penatalaksanaan juga memegang peranan penting (Suma'mur P.K., 2009)

Menurut Fitrihana dalam Eraliesa (2009), kelelahan kerja dapat ditanggulangi dengan :

1. Waktu kerja diselingi istirahat pendek dan istirahat untuk makan.
2. Kesehatan umum dijaga dan dimonitor
3. Pemberian gizi kerja yang memadai sesuai dengan jenis pekerjaan dan beban kerja.
4. Beban kerja berat tidak berlangsung terlalu lama.
5. Tempat tinggal diusahakan sedekat mungkin dengan tempat kerja, kalau perlu bagi tenaga kerja dengan tempat tinggal jauh diusahakan transportasi dari
6. Pembinaan mental secara teratur dan berkala dalam rangka stabilitas kerja dan kehidupannya.

7. Disediakan fasilitas rekreasi, waktu rekreasi dan istirahat dilaksanakan secara baik.
8. Cuti dan liburan diselenggarakan sebaik-baiknya.
9. Diberikan perhatian khusus pada kelompok tertentu seperti tenaga kerja beda usia, wanita hamil dan menyusui, tenaga kerja dengan kerja gilir di malam hari, tenaga baru pindahan.
10. Mengusahakan tenaga kerja bebas alkohol, narkoba dan obat berbahaya (Eraliesia, 2009).

### **2.3 Umur**

Umur adalah individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai saat beberapa tahun. Semakin cukup umur tingkat pematangan dan ketuaan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja dari segi kepercayaan masyarakat yang lebih dewasa akan lebih percaya dari pada orang belum cukup tinggi kedewasaannya (Rudianto, 2011).

Usia adalah variabel yang selalu diperhatikan di dalam penyelidikan- penyelidikan epidemiologi. Pada umumnya usia yang telah lanjut, kemampuan fisiknya juga menurun. Proses menjadi tua akan disertai dengan kurangnya kemampuan kerja oleh karena perubahan-perubahan pada fungsi-fungsi tubuh, system kardiovaskuler dan hormonal. Dari usia dapat diketahui ada beberapa kapasitas indra seperti penglihatan, pendengaran dan kecepatan reaksi menurun sesudah usia 40 tahun. Makin tua usia, makin sdan ulit bagi seseorang untuk beradaptasi dan makin cepat lelah. Demikian pula makin pendek waktu tidurnya dan makin sulit untuk tidur (Suma'mur, 1996).

Istilah umur/usia diartikan dengan lemahnya keberadaan seseorang diukur dalam satuan waktu dipandang dari segi kronologik, individu normal yang memperlihatkan derajat perkembangan anatomis dan fisiologik sama. Umur adalah individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai saat beberapa tahun. Semakin cukup umur tingkat pematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang berpikir dan bekerja dari segi kepercayaan masyarakat yang lebih dewasa akan lebih percaya dari pada orang belum cukup tinggi kedewasaannya. Hal ini sebagai akibat dari pengalaman jiwa (Pahri, 2015).

Kebanyakan kinerja fisik mencapai puncak dalam usia pertengahan 20-an dan kemudian menurun dengan bertambahnya usia. WHO menyatakan batas usia lansia adalah 60 tahun keatas. 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. Aktivitas hidup juga berkurang yang mengakibatkan semakin bertambahnya ketidakmampuan tubuh dalam berbagai hal (Widyananti, 2010). 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. Aktivitas hidup juga berkurang yang mengakibatkan semakin bertambahnya ketidakmampuan tubuh dalam berbagai hal (Windyananti, 2010).

## 2.4 Beban kerja

Menurut Suma'mur (2009), bahwa 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 Suma'mur (2009) bahwa beban dari setiap pekerjaan dapat berupa beban kerja fisik, mental dan atau social.

Jantung merupakan alat yang sangat penting dalam bekerja. Alat tersebut merupakan pompa darah ke otot-otot, sehingga zat yang diperlukan dapat diberikan zat-zat sampah dapat diambil dari otot. Jantung bekerja diluar kemauan dan memiliki kemampuan-kemampuan secara khusus. Jantung memompa darah melalui arteri ke jaringan-jaringan termasuk otot dan vena ke paru-paru. Suatu denyut jantung merupakan suatu volume denyutan (stroke volume) darah arteri. Dengan jumlah denyutan tiap menitnya, maka jantung akan memompakan sejumlah darah arteri yang cukup untuk keperluan dalam bekerja. Dengan kegiatan tubuh yang meningkat, jantung harus memompakan darah lebih banyak, sehingga jumlah denyutan bertambah. Denyutan jantung dapat diukur dari denyutan nadi. Dengan bekerja, mula-mula bertambah, tetapi kemudian menetap sesuai dengan kebutuhan dan setelah berhenti bekerja, nadi berangsur kembali normal. Jantung yang baik sanggup meningkatkan jumlah denyutan dan normal kembali sesudah kegiatan (Suma'mur, 1996).

**Tabel 2. 2 Kategori Beban Kerja berdasarkan Denyut Nadi**

Kategori Beban Kerja	Denyut Nadi (denyut/menit)
Ringan	75-100
Sedang	100-125
Berat	125-150
Sangat Berat	150-175
Sangat Berat Sekali	>175

*Sumber : Suma'mur, 2014*

Maksimum denyut nadi orang muda adalah 200/menit sedangkan yang berusia 40 tahun ke atas mencapai 170/menit. Jantung yang sehat dalam 15 menit sesudah kerja akan berdenyut normal kembali yaitu jumlah denyutan sama dengan keadaan seperti sebelum orang yang bersangkutan bekerja (Suma'mur, 2014).

Tingkat intensitas pembebanan kerja optimum akan tercapai, apabila tidak ada tekanan dan ketegangan yang berlebihan baik secara fisik maupun mental. Tekanan berkenaan dengan beberapa aspek dari aktivitas manusia, tugas-tugas, organisasi, dan dari lingkungan yang terjadi akibat adanya reaksi individu pekerja karena tidak mendapatkan keinginan yang sesuai (Tarwaka, 2015).

Beban kerja adalah suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dengan tuntutan pekerjaan yang harus dihadapi (Tarwaka, 2014). Beban kerja merupakan salah satu unsur yang harus diperhatikan bagi seorang tenaga kerja untuk mendapatkan keserasian dan produktivitas kerja yang tinggi selain unsur beban tambahan akibat lingkungan kerja dan kapasitas kerja. Pengertian beban kerja dapat

dilihat dari dua sudut pandang, yaitu secara subyektif dan secara obyektif. Beban kerja secara obyektif adalah keseluruhan waktu yang dipakai atau jumlah aktivitas yang dilakukan. Beban kerja subyektif adalah ukuran yang dipakai seseorang terhadap pertanyaan tentang beban kerja yang diajukan, tentang perasaan kelebihan jam kerja, ukuran dan tekanan pekerjaan dan kepuasan kerja (Minarsih, 2011).

Beban kerja dapat berupa tuntutan tugas atau pekerjaan, organisasi dan lingkungan kerja. Jika kemampuan pekerja lebih tinggi daripada tuntutan pekerjaan, akan muncul perasaan bosan. Sebaliknya, jika kemampuan pekerja lebih rendah daripada tuntutan pekerjaan maka akan muncul kelelahan yang berlebih (Payuk, 2013).

Tempat kerja selalu memiliki berbagai faktor bahaya yang dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja atau dapat menyebabkan timbulnya gangguan atau penyakit akibat kerja. Gangguan ini dapat berupa gangguan fisik maupun psikis terhadap tenaga kerja. Secara umum, faktor bahaya lingkungan kerja dapat berasal atau bersumber dari faktor teknis, lingkungan, dan manusia (Tarwaka, 2014).

#### **2.4.1 Faktor Yang Mempengaruhi Beban Kerja**

Menurut Nurmianto dalam Utami (2012), faktor yang mempengaruhi beban kerja, yaitu:

1. Baban yang diperkenankan
2. Jarak angkut dan intensitas pembebanan
3. Frekuensi angkat yaitu banyaknya aktivitas angkat
4. Kemudahan untuk dijangkau oleh pekerja
5. Kondisi lingkungan kerja

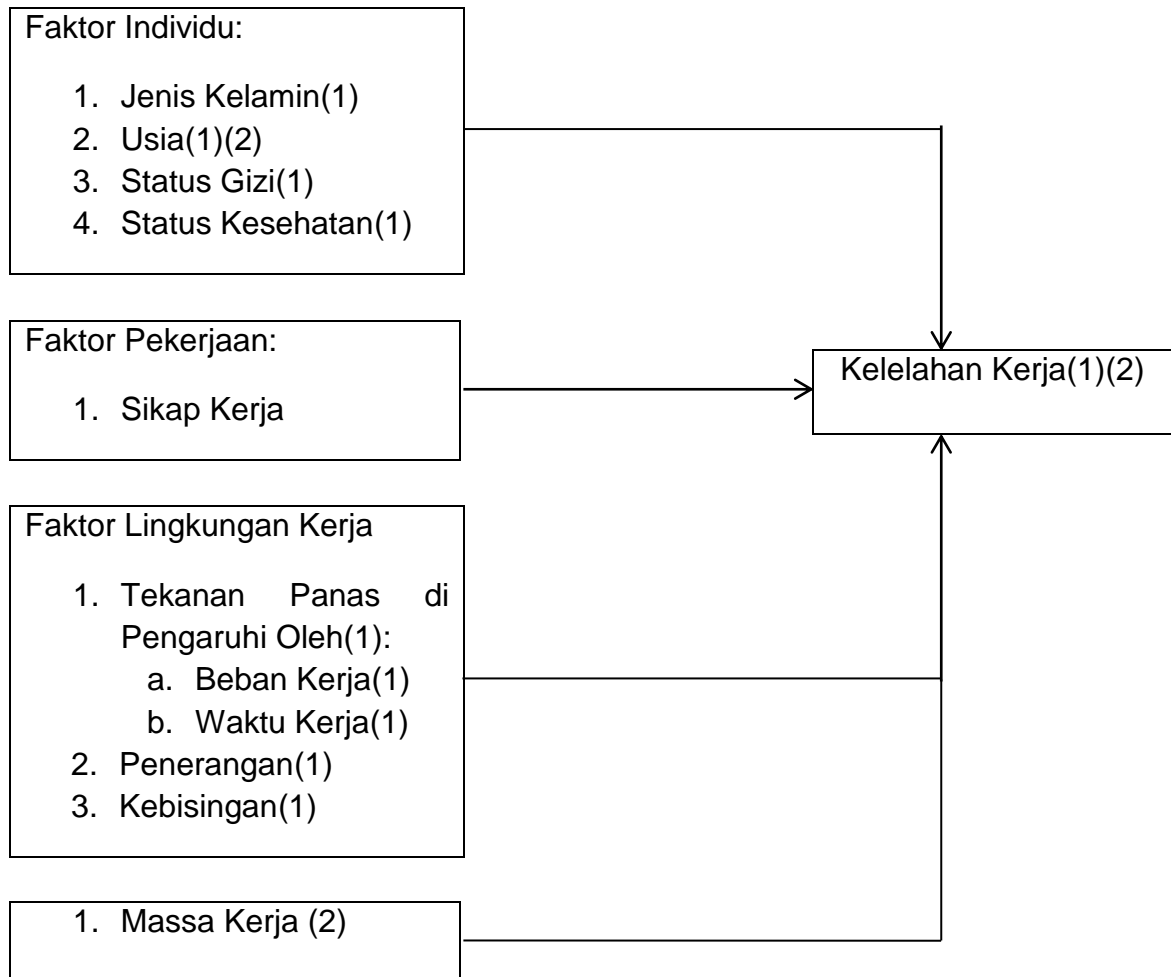


6. Keterampilan bekerja
7. Tidak terkoordinasinya kelompok kerja
8. Peralatan kerja seret keamanannya

Beban kerja dapat mengakibatkan kelelahan, hal ini dikarenakan semakin banyak jumlah material yang diangkat dan dipindahkan serta aktifitas yang berulang dalam sehari oleh seorang tenaga kerja, maka akan lebih cepat mengurangi ketebalan dari *intervertebral disc* atau elemen yang berada diantara segmen tulang belakang dan akan dapat meningkatkan risiko rasa nyeri pada tulang belakang (Utami, 2012).

## 2.5 Kerangka Teori

**Gambar 2. 1 Kerangka Teori Penelitian**



*Sumber: (1) Suma'mur P.K (2009), (2) Tarwaka, dkk (2004).*

Kelelahan adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat (Tarwaka, dkk.,2004). Kelelahan mengakibatkan pekerja ingin berhenti untuk bekerja dikarenakan tidak mampu lagi meneruskan pekerjaannya. Pekerja yang mengalami lelah dan tetap meneruskan pekerjaannya dapat mempengaruhi kelancaran pekerjaan dan berdampak buruk terhadap kesehatan tubuhnya. Suma'mur (2009) dan Tarwaka, dkk (2004) mengemukakan teori mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan seperti yang terlihat pada Gambar

2.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan antara lain faktor individu (jenis kelamin, usia, status gizi dan status kesehatan), sikap kerja, Massa Kerja dan faktor pekerjaan (beban kerja, waktu kerja, penerangan, kebisingan). Pekerjaan yang terlalu berat dan berlebihan akan mempercepat kontraksi otot tubuh, sehingga hal ini dapat mempercepat pula kelelahan seseorang. Seseorang yang berusia lanjut, kemampuan untuk melakukan pekerjaan berat akan menurun karena merasa cepat lelah dan tidak bergerak dengan gesit ketika melaksanakan tugasnya sehingga mempengaruhi kinerjanya (Suma'mur, 2009). Keluhan yang dirasakan tenaga kerja dengan masa kerja kurang dari 1 tahun paling banyak mengalami keluhan. Namun, keluhan akan meningkat pada tenaga kerja setelah bekerja pada masa kerja lebih dari 5 tahun (Tarwaka dkk, 2004).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian kuantitatif merupakan sebuah metode penelitian yang memberlakukan kuantifikasi pada variabel-variabelnya, Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara usia, beban kerja, jenis kelamin dan masa kerja dengan kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

#### **3.2 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian merupakan pihak-pihak yang menjadi sampel dalam sebuah penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

#### **3.3 Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilakukan di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan. Penelitian dilakukan pada bulan April 2021 - November tahun 2022.

#### **3.4 Populasi dan Sampel**

##### **3.4.1 Populasi**

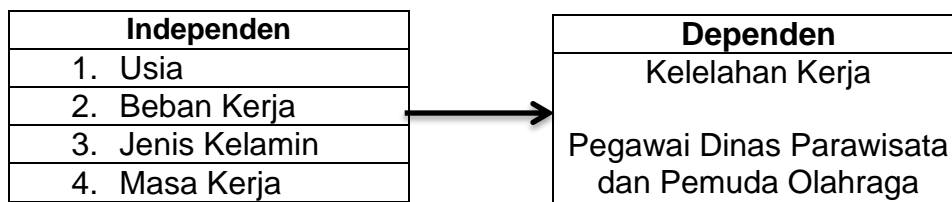
Menurut Sugiyono (2017), definisi populasi adalah Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai

dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan. Total populasi PNS 28 orang dan Honorer 37 orang, sehingga total populasi adalah 65 orang. Sampel yang digunakan adalah seluruh populasi yang ada, yaitu sebanyak 65 orang.

### 3.4.2 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Total Sampling*. Sugiyono (2018) yang mengatakan total sampling dapat dilakukan jika peneliti ingin mengeneralisasi dengan syarat populasi yang kecil atau relatif sedikit dengan kesalahan yang minim. Sinonimnya adalah sensus, ketika seluruh populasi menjadi sampel penelitian.

### 3.5 Kerangka Konsep



**Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Penelitian**

### 3.6 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini ialah:

1. Terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.
2. Terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

3. Terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.
4. Terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

### **3.7 Variabel Penelitian**

#### **3.7.1. Variabel Bebas/Independen**

Variabel independent ialah variabel yang berperan memberi pengaruh kepada variabel lain ((Haqul, 1989 dalam Nasution, 2017)). Pada penelitian ini variabel independen yaitu Usia, Beban Kerja, Jenis Kelamin dan Masa Kerja.

#### **3.7.2. Variabel Terikat/Dependen**

Variabel dependent ialah variabel yang di jadikan sebagai faktor yang dipengaruhi oleh sebuah atau sejumlah variabel lain (Haqul, (1989) dalam Nasution, (2017)). Pada penelitian ini variabel dependen yaitu Kelelahan Kerja.

### **3.8 Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah bentuk operasional dari konsep variabel penelitian (Siswanto, 2013).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Data
				Kategori	
1.	<b>Kelelahan Kerja</b>	Kelelahan kerja merupakan suatu keadaan yang dialami tenaga kerja yang dapat mengakibatkan penurunan vitalitas dan produktivitas kerja.	Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)	1. Kelelahan Berat : jika total skor 91-120 2. Kelelahan Sedang : jika total skor 61-90 3. Kelelahan Ringan : jika total skor 31-60 4. Tidak Lelah : jika total skor 30	Interval
2.	<b>Usia</b>	Usia adalah lama waktu hidup atau ada (sejak dilahirkan atau diadakan)	Kuesioner	Dikelompokkan dalam tahun: 1. < 35 tahun 2. ≥ 35 tahun (Tarwaka, 2010)	Nominal
3.	<b>Beban Kerja</b>	Beban kerja adalah suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dengan tuntutan pekerjaan yang harus dihadapi.	Niosh	1. Ringan : < 29 2. Sedang : 29-56 3. Berat : > 56	Interval
4.	<b>Jenis</b>	Jenis kelamin	Kuesioner	1. Laki – Laki	Nominal

	<b>Kelamin</b>	adalah perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan. Perbedaan dapat dilihat dari perbedaan genetik.		2. Perempuan	
5.	<b>Masa Kerja</b>	Masa kerja adalah jangka waktu atau lamanya seseorang bekerja pada suatu instansi, kantor.	Kuesioner	1. < 5 Tahun 2. > 5 Tahun	Nominal

### 3.9 Pengumpulan Data

#### 3.9.1 Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini ialah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka dan bilangan.

#### 3.9.2 Sumber Data

1. Data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh melalui kuesioner kepada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kab. Nunukan.



2. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data jumlah data pegawai Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan tahun 2020.

### **3.9.3 Cara Pengumpulan Data**

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai variabel dependen dan variabel independen. Lembar kuesioner berisi pertanyaan tentang kelelahan kerja menggunakan kuesioner IFRC, usia, beban kerja NASA-TLX, jenis kelamin dan massa kerja yang disebar dan dijawab melalui *online (Google Forms)* kepada 64 pegawai PNS dan Honorer di dinas Pariwisata dan pemuda olahraga kabupaten nunukan. Peneliti akan memberikan *link google forms* kepada responden, setelah responden selesai mengisi dengan lengkap pertanyaan yang diajukan, data secara otomatis telah tersimpan pada *google drive*.

## **3.10 Prosedur Penelitian**

### **3.10.1 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan peneliti untuk pengambilan data dalam proses penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)

Pada penelitian ini menggunakan kuesioner IFRC karena peneliti ingin mengukur tingkat kelelahan kerja yang dialami responden secara subyektif. Kuesioner ini juga

dapat digunakan untuk pekerja perkantoran karena komponen yang ada didalamnya juga menyangkut hal-hal yang mungkin terjadi pada pekerja perkantoran misalnya pelemahan kegiatan, pelemahan motivasi dan kelelahan fisik. Kuesioner IFRC disebut juga subjective symptoms test (SST) terdiri dari tiga puluh macam pertanyaan perasaan kelelahan, pertanyaan nomor 1 sampai 10 mengenai pelemahan kegiatan, pertanyaan 11 sampai 20 pelemahan motivasi, dan pertanyaan 21 sampai 30 untuk gambaran kelelahan fisik.

## 2. NIOSH

Kuesioner National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) merupakan hasil pengembangan NIOSH di bidang job stress (Motivation and Stress Research). Kuesioner NIOSH terdiri dari 20 faktor penyebab pemicu terjadinya stres kerja, yaitu faktor informasi umum, lingkungan fisik, tentang pekerjaan anda, pekerjaan anda di masa depan, rentang kendali, peluang kerja, dukungan sosial, persyaratan kerja, beban kerja dan tanggung jawab, tuntutan mental, aktifitas diluar pekerjaan, bagaimana perasaan anda tentang diri sendiri, kesehatan umum, kondisi kesehatan, informasi kesehatan lainnya, informasi latar belakang, kepuasan terhadap pekerjaan, masalah di tempat kerja dan tingkat aktivitas. Indikator pertanyaan yang digunakan pada penelitian ini

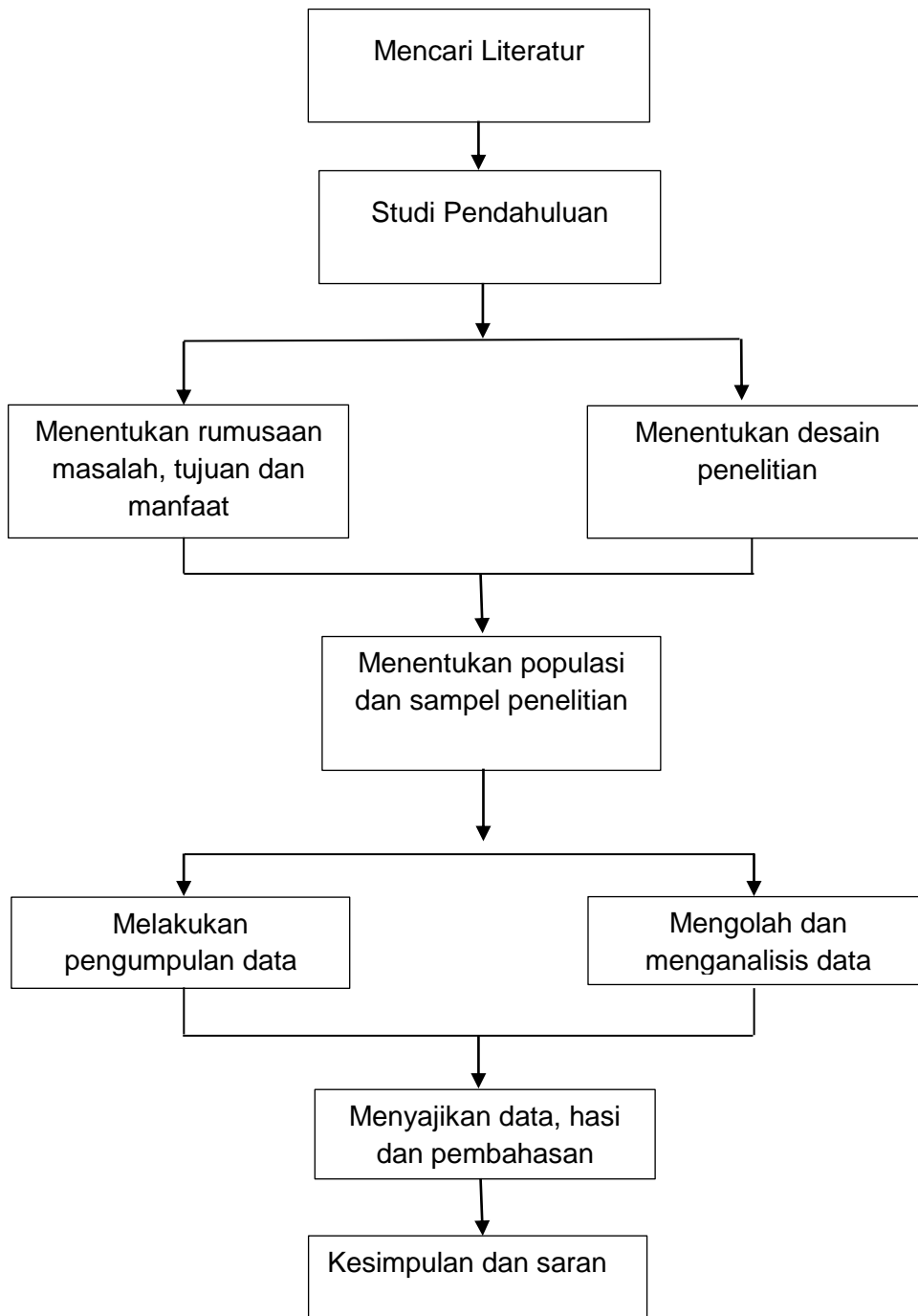
adalah menggunakan indikator pertanyaan beban kerja dan tanggung jawab.

### **3.10.2 Bahan**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah laptop, handphone, internet.

### 3.10.3 Jalannya Penelitian

**Gambar 3. 2** Prosedur Penelitian



### 3.11 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan dalam suatu penelitian benar-benar menunjukkan apa yang akan diukur (Notoadmodjo, 2010). Setiap butir pertanyaan dikatakan valid apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dengan signifikansi 95 % ( $\alpha = 0,05$ ) (Sugiyono, 2011).

Pada penelitian ini, pertanyaan dan pernyataan pada kuesioner kelelahan kerja dan beban kerja disesuaikan kembali dengan kondisi responden di tempat penelitian, sehingga peneliti melakukan kembali uji validitas kuesioner kepada 26 responden.

Hasil uji validitas yang dilakukan pada 26 responden pada tabel berikut :

**Tabel 3. 2 Uji Validitas Kuesioner Kelelahan Kerja**

Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)			
No Item	Koefisien Validitas	Titik Kritis	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	,440	0,388	Valid
2	,670	0,388	Valid
3	,405	0,388	Valid
4	,485	0,388	Valid
5	,735	0,388	Valid
6	,417	0,388	Valid
7	,421	0,388	Valid
8	,446	0,388	Valid
9	,550	0,388	Valid
10	,516	0,388	Valid
11	,778	0,388	Valid
12	,653	0,388	Valid
13	,611	0,388	Valid
14	,830	0,388	Valid
15	,761	0,388	Valid
16	,563	0,388	Valid
17	,730	0,388	Valid
18	,709	0,388	Valid
19	,659	0,388	Valid
20	,872	0,388	Valid
21	,583	0,388	Valid
22	,538	0,388	Valid
23	,495	0,388	Valid
24	,448	0,388	Valid
25	,409	0,388	Valid
26	,480	0,388	Valid

27	,639	0,388	Valid
28	,483	0,388	Valid
29	,579	0,388	Valid
30	,595	0,388	Valid

**Tabel 3. 3 Uji Validitas Beban Kerja**

National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)			
No Item	Koefisien Validitas	Titik Kritis	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	,574	0,388	Valid
2	,545	0,388	Valid
3	,731	0,388	Valid
4	,576	0,388	Valid
5	,656	0,388	Valid
6	,507	0,388	Valid
7	,572	0,388	Valid
8	,811	0,388	Valid
9	,723	0,388	Valid
10	,765	0,388	Valid
11	,839	0,388	Valid

### 3.12 Uji Realibilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan (Notoadmodjo, 2010). Reliabilitas suatu alat ukur menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran akan tetap konsisten walaupun dilakukan pengukuran dua kali bahkan lebih pada gejala yang sama dengan alat ukur yang sama. Uji reliabilitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai *Alpha Cronbach* pada tabel *Reliability Statistic*.

Uji reliabilitas dilakukan bersamaan dengan uji validitas yakni kepada 26 responden. Hasil uji reliabilitas pada tabel berikut :

**Tabel 3. 4 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Penelitian**

No.	Varibel Penelitian	Nilai Cronbach's Alpha
(1)	(2)	(3)
1	Kelelahan Kerja	0,936
2	Beban Kerja	0,913

### 3.13 Pengolahan data

#### 3.11.1 Editing

Memastikan bahwa data yang terinput tidak ada satupun yang keliru, hilang tidak diisi oleh responden. Data yang sudah terkumpul nantinya akan disunting kembali, jika terdapat data yang tidak terisi, maka dapat diklarifikasi kembali kepada responden.

### **3.12.1 Coding**

Coding merupakan kegiatan yang dilakukan guna mempermudah proses pemasukan data. Data yang telah terkumpul akan diklasifikasikan dan diberi kode tersendiri, baik variabel dependen maupun variabel independen.

### **3.13.1 Entry Data**

proses pemindahan atau pemasukan data karakteristik responden, umur, beban kerja, kelelahan pegawai PNS dan Honorer yang sudah dicoding, yang siap diolah sistem dengan menggunakan perangkat lunak (software) baku pengolah statistik Universitas Mulawarman.

### **3.14.1 Cleaning**

Suatu kegiatan pengecekan data yang telah di *input* untuk menghindari terjadinya missing dalam pengolahan data.

## **3.14 Analisis Data**

### **3.12.1 Analisis Univariat**

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel yang diteliti baik variabel bebas maupun terikat (Notoatmodjo, 2010). Variabel

terikat yakni kelelahan kerja dan variabel bebas (independen) yaitu usia, beban kerja, jenis kelamin dan masa kerja.

### **3.13.1 Analisis Bivariat**

Analisa bivariat yang dilakukan pada penelitian ini adalah untuk melihat hubungan variabel independen (usia, beban kerja, jenis kelamin dan masa kerja) dengan variabel dependen (Kelelahan Kerja). Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah Uji korelasi *person product moment* pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

Apabila hasil uji menunjukkan p-value  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Kemudian, apabila hasil uji p-value  $> 0,05$  maka artinya tidak terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Alasan peneliti menggunakan uji ini karena peneliti ingin mengidentifikasi apakah ada hubungan terhadap variabel independen terhadap variabel dependen yang digunakan.



## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

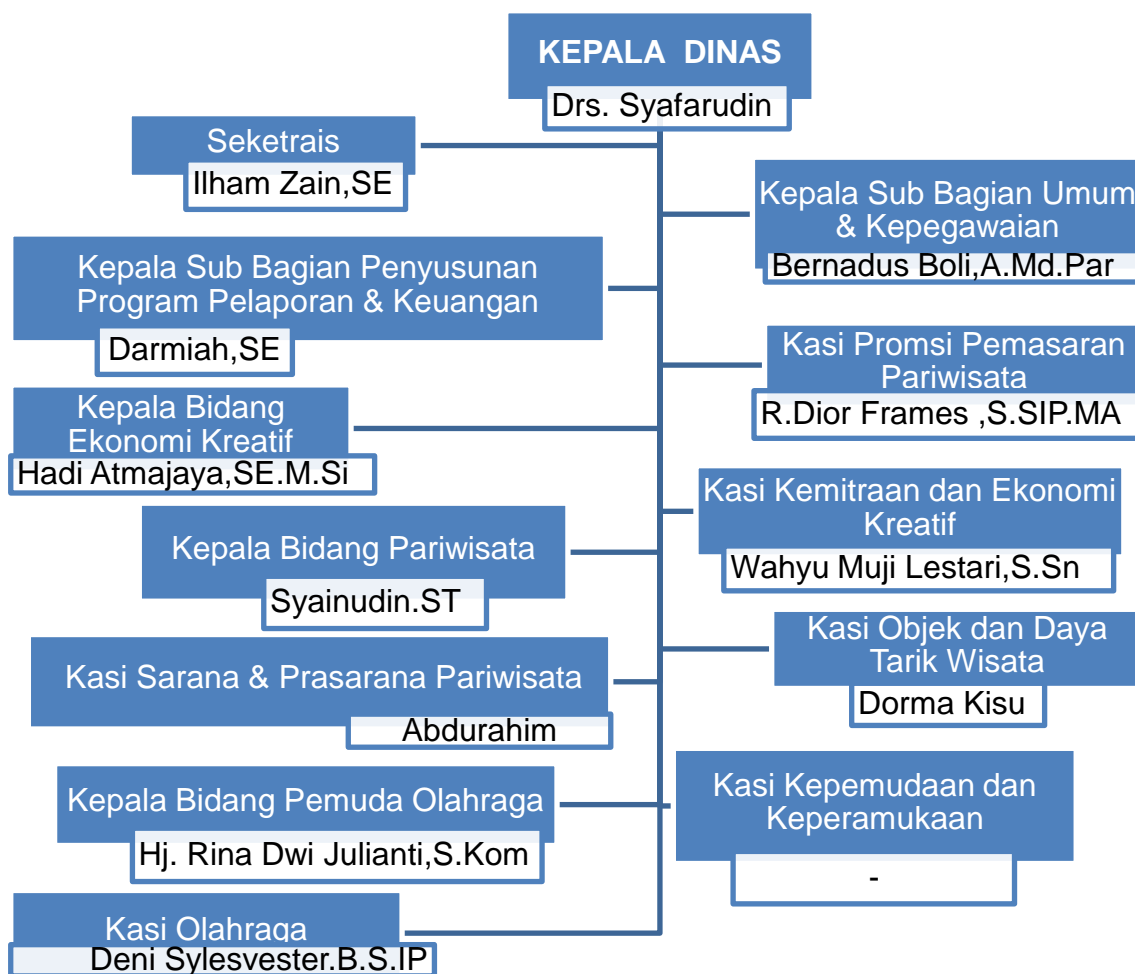
Kabupaten Nunukan merupakan wilayah pemekaran dari Kabupaten Bulungan, yang terbentuk berdasarkan pertimbangan luas wilayah, peningkatan pembangunan, dan peningkatan pelayanan kepada masyarakat. Kabupaten Nunukan merupakan satu di antara 5 kabupaten/ kota di Provinsi Kalimantan Utara, dengan luas wilayah sebesar 14.263,68 km<sup>2</sup>. Berdasarkan geografisnya, Kabupaten Nunukan terletak di wilayah paling Utara Kalimantan yang berbatasan langsung dengan negara tetangga yaitu Malaysia, tepatnya pada posisi 3o 30' 00" – 4o 24' 55" Lintang Utara dan 115o 22'30" – 118o 44'55" Bujur Timur.

Kabupaten ini memiliki luas wilayah 14.493 km<sup>2</sup> dan berpenduduk sebanyak 140.842 jiwa (hasil Sensus Penduduk Indonesia 2010). Kabupaten Nunukan terdiri dari 21 kecamatan, 8 kelurahan, dan 232 desa. Pada tahun 2020, jumlah penduduknya mencapai 199.090 jiwa dengan luas wilayah 14.247,50 km<sup>2</sup> dan sebaran penduduk 14 jiwa/km<sup>2</sup>.

Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga terletak di jalan Selisun, Nunukan Selatan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara yang bertempat pada Gor Dwikora Nunukan, dikarenakan belum adanya kantor untuk instansi tersebut. Sebagai instansi yang memiliki peran dalam pembangunan daerah, Dinas Pariwisata Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Nunukan harus menjalankan tugas dan fungsinya secara efektif dan efisien sesuai dengan amanat peraturan perundang-undangan yang berlaku. Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya

Dinas Pariwisata, Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Nunukan didukung dengan struktur organisasi yang berdasarkan peraturan daerah Kabupaten Nunukan Nomor 27 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Pariwisata, Kepemudaan Dan Olahraga Kabupaten Nunukan.

#### 4.2 Struktur Organisasi



**Gambar 4 1 Struktur Organisasi Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga**

Berdasarkan gambar diatas dapat kita ketahui struktur organisasi pada dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan, selanjutnya dari struktur organisasi dapat dilihat bagian-bagian kepala dan penanggung jawab anggota organisasi sebagai berikut :

- 1. Kepala Dinas**
- 2. Seketaris**
- 3. Kepala Sub Bagian Penyusun Program Pelaporan & Keuangan**
- 4. Kepala Sub Bagian Umum & Kepegawaian**
- 5. Kepala Bidang Ekonomi Kreatif**
  - a. Kasi Promosi Pemasaran Pariwisata**
  - b. Kasi Kemitraan dan Ekonomi Kreatif**
- 6. Kepala Bidang Pariwisata**
  - a. Kasi Sarana & Prasarana Pariwisata**
  - b. Kasi Objek dan Daya Tarik Wisata**
- 7. Kepala Bidang Pemuda Olahraga**
  - a. Kasi Kepemudaan dan Keperamukaan**
  - b. Kasi Olahraga**

Pada struktur organisasi di atas total ada 7 kepala bagian dan 6 kepala seksi (kasi) pada dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga yang memiliki tugas yang berbeda-beda seperti adanya pegawai yang bertugas di lapangan dan di kantor/instansi.

### 4.3 Karakteristik Responden

Karakteristik responden meliputi status pegawai sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Hubungan Antara Usia, Beban Kerja, Jenis Kelamin Dan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai Dinas Pariwisata Dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan Tahun 2021**

Karakteristik Responden	Total (n=65)(%)	Presentase %
(1)	(2)	(3)
<b>Status Pegawai</b>		
Pns	28	(43,1)
Honorer	37	(56,9)

*Sumber : Data Primer, 2021*

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, dapat dilihat dari karakteristik responden menunjukkan bahwa responden terdiri dari 28 (43,1%) pegawai PNS dan 37 (56,9%) pegawai honorer.

### 4.4 Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan pada masing-masing variabel yang telah ditetapkan, agar memperoleh gambaran mengenai hasil penelitian terkait distribusi frekuensi setiap variabel.

#### 4.3.1 Distribusi Frekuensi Variabel Kelelahan Kerja

Distribusi frekuensi responden berdasarkan kelelahan kerja dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut :

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Kelelahan Kerja pada Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan**

No.	Kelelahan Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Kelelahan Kerja Sedang	30	46,2
2.	Kelelahan Kerja Ringan	35	53,8
	Total	65	100

*Sumber : Data Primer, 2021*

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat dari distribusi frekuensi variabel Kelelahan Kerja menunjukkan bahwa mayoritas responden

mengalami kelelahan kerja ringan yakni sebanyak 35 (53,8%) responden, dan 30 (46,2%) responden mengalami kelelahan kerja dengan kategori sedang.

**Tabel 4.3 Distribusi Jawaban Responden Kuesioner Kelelahan Kerja pada Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan**

Pertanyaan	Persentase Jawaban Responden (n=65)(%)							
	Tidak Pernah	%	Kadang-Kadang	%	Sering	%	Sangat Sering	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Kepala Anda terasa berat	2	(3,1)	24	(36,9)	28	(43,1)	11	(16,9)
Merasa lelah diseluruh badan	18	(27,7)	9	(13,8)	31	(47,7)	7	(10,8)
Kaki Anda terasa berat	0	0	16	(24,6)	34	(52,3)	15	(2,1)
Frekuensi menguap	9	(13,8)	26	(40,0)	23	(35,4)	7	(10,8)
Pikiran Anda kacau	0	0	5	(7,7)	43	(66,2)	17	(26,2)
Anda mengantuk	1	(1,5)	34	(52,3)	26	(40,0)	4	(6,2)
Mata terasa berat (ingin dipejamkan)	3	(4,6)	25	(38,5)	26	(40,0)	11	(16,9)
Kaku dan canggung untuk bergerak	1	(1,5)	15	(23,1)	24	(36,9)	25	(38,5)
Tidak seimbang dalam berdiri	1	(1,5)	3	(4,6)	32	(49,2)	29	(44,6)
Merasa ingin berbaring	4	(6,2)	27	(41,5)	24	(36,9)	10	(15,4)
Merasa susah untuk berfikir	0	0	23	(35,4)	26	(40,0)	16	(24,6)
Lelah berbicara	0	0	1	(1,5)	43	(66,2)	21	(32,3)
Merasa gugup	0	0	11	(16,9)	42	(64,6)	12	(18,5)
Sulit untuk berkonsentrasi	1	(1,5)	20	(30,8)	29	(44,6)	15	(23,1)
Sulit untuk memusatkan perhatian	2	(3,1)	5	(7,7)	43	(66,2)	15	(23,1)
Cenderung untuk lupa	2	(3,1)	28	(43,1)	27	(41,5)	8	(12,3)
Kurang	1	(1,5)	3	(4,6)	36	(55,4)	25	(38,5)

kepercayaan								
Cemas terhadap sesuatu	1	(1,5)	21	(32,3)	33	(50,8)	10	(15,4)
Tidak dapat mengontrol sikap	1	(1,5)	7	(10,8)	34	(52,3)	23	(35,4)
Tidak dapat tekun dalam bekerja	1	(1,5)	1	(1,5)	35	(53,8)	28	(43,1)
Sakit Kepala	3	(4,6)	22	(33,8)	30	(46,2)	10	(15,4)
Bahu terasa kaku	16	(24,6)	8	(12,3)	27	(41,5)	14	(21,5)
Merasa nyeri di bagian punggung	17	(26,2)	10	(15,4)	26	(40,0)	12	(18,5)
Sesak napas / sulit untuk bernapas	0	0	0	0	22	(33,8)	43	(66,2)
Merasa Haus	2	(3,1)	25	(38,5)	33	(50,8)	5	(7,7)
Suara Anda serak	1	(1,5)	1	(1,5)	30	(46,2)	33	(50,8)
Merasa pening / pusing	17	(26,2)	7	(10,8)	26	(40,0)	15	(23,1)
Kelopak mata terasa berat	2	(3,1)	25	(38,5)	21	(32,3)	17	(26,2)
Gemetar pada bagian tubuh tertentu	0	0	12	(18,5)	22	(33,8)	31	(47,7)
Merasa kurang sehat	0	0	18	(27,7)	32	(49,2)	15	(23,1)

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa distribusi jawaban responden pada kuesioner tentang kelelahan kerja menunjukkan bahwa pada pernyataan 5,12,15 dan 24, yaitu pikiran anda kacau, lelah berbicara, Sulit untuk memusatkan perhatian, memiliki persentase jawaban tertinggi sebanyak 43 (66,2%) responden yang menjawab sering, dan sesak napas / sulit untuk bernapas memiliki presentase jawaban tertinggi sebanyak 43 (66,2%) responden yang menjawab sangat sering. Pada

pernyataan 3,5,11,12,13,24,29 dan 30 yaitu kaki anda terasa berat, pikiran anda kacau, merasa susah untuk berfikir, lelah berbicara, merasa gugup, sesak napas / sulit untuk bernapas, gemetar pada bagian tubuh tertentu, merasa kurang sehat ,memiliki persentase jawaban terendah pada pilihan jawaban tidak pernah yaitu 0 responden dan sesak napas / sulit untuk bernapas memiliki presentase jawaban terendah pada pilihan jawaban kadang-kadang yaitu 0 responden. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berusaha untuk tetap berkonsentrasi dalam pekerjaannya.

#### 4.3.2 Distribusi Frekuensi Variabel Beban Kerja

Distribusi frekuensi responden berdasarkan kelelahan kerja dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut :

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Beban Kerja pada Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan**

No.	Beban Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Beban Kerja Sedang	55	84,6
2.	Beban Kerja Ringan	10	15,4
	Total	65	100

*Sumber : Data Primer, 2021*

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat dari distribusi frekuensi variabel beban kerja menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami beban kerja sedang yakni sebanyak 55 (84,6%) responden, dan 10 (15,4%) responden mengalami beban kerja dengan kategori ringan.

**Tabel 4.5 Distribusi Jawaban Responden Kuesioner Beban Kerja pada Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan**

Pertanyaan	Persentase Jawaban Responden (n=65)(%)									
	Hampir Tidak Ada	%	Sedikit	%	Beberapa	%	Banyak	%	Sangat Bagus	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)					
Seberapa besar berkurangnya beban kerja yang Anda alami?	8	(12,3)	27	(41,5)	23	(35,4)	5	(7,7)	2	(3,1)
Berapa banyak waktu yang Anda miliki untuk berpikir dan merenung?	0	0	18	(27,7)	31	(47,7)	12	(18,5)	4	(6,2)
Berapa banyak beban kerja yang Anda miliki?	2	(3,1)	12	(18,5)	27	(41,5)	21	(32,3)	3	(4,6)
Berapa banyak pekerjaan yang diharapkan orang lain untuk Anda lakukan?	3	(4,6)	10	(15,4)	32	(49,2)	18	(27,7)	2	(3,1)
Berapa banyak waktu yang Anda miliki untuk melakukan semua pekerjaan Anda?	0	0	4	(6,2)	25	(38,5)	32	(49,2)	4	(6,2)
Berapa banyak proyek, tugas, atau tugas yang Anda miliki?	3	(4,6)	9	(13,8)	29	(44,6)	23	(35,4)		(1,5)
Berapa banyak jeda antar beban kerja berat yang Anda miliki?	4	(6,2)	11	(16,9)	37	(56,9)	12	(18,5)	1	(1,5)
Seberapa besar tanggung jawab Anda untuk masa depan orang lain?	4	(6,2)	3	(4,6)	18	(27,7)	27	(41,5)	13	(20,0)
Seberapa besar tanggung jawab	4	(6,2)	4	(6,2)	17	(26,2)	25	(38,5)	15	(23,1)



jawab yang Anda miliki untuk keamanan pekerjaan orang lain? Seberapa besar tanggung jawab Anda terhadap moral orang lain?	4	(6,2)	3	(4,6)	22 (33,8)	(33,8)	24	(36,9)	12	(18,5)
Seberapa besar tanggung jawab yang Anda miliki untuk kesejahteraan dan kehidupan orang lain?	3	(4,6)	7	(10,8)	18 (27,7)	(27,7)	22	(33,8)	15	(23,1)

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa distribusi jawaban responden pada yakni kuesioner tentang beban kerja menunjukkan bahwa pada pernyataan 7 yaitu pernyataan tentang berapa banyak jeda antar beban kerja berat yang Anda miliki memiliki jawaban terbanyak yaitu sebesar 37 (56,9) responden yang menjawab beberapa.

#### 4.3.3 Distribusi Frekuensi Variabel Usia

Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut :

**Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Usia pada Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan**

No.	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	≤ 35 Tahun	14	21,5
2.	> 35 Tahun	51	78,5
Σ	Total	65	100

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat dari distribusi frekuensi variabel usai menunjukkan bahwa mayoritas usia responden yakni

≤ 35 tahun sebanyak 14 (21,5%) responden, dan usia > 35 tahun sebanyak 51 (78,5%) responden.

#### 4.3.4 Distribusi Frekuensi Variabel Jenis Kelamin

Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut :

**Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan**

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Laki-Laki	40	61,5
2.	Perempuan	25	38,5
	Total	65	100

*Sumber : Data Primer, 2021*

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat dari distribusi frekuensi variabel jenis kelamin menunjukkan bahwa laki-laki sebanyak 40 (61,5%) responden, dan Perempuan sebanyak 25 (38,5%) responden.

#### 4.3.5 Distribusi Frekuensi Variabel Masa Kerja

Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut :

**Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Masa Kerja pada Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kab. Nunukan**

No.	Masa Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	< 5 Tahun	15	15,4
2.	> 5 Tahun	50	84,6
	Total	65	100

*Sumber : Data Primer, 2021*

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat dari distribusi frekuensi variabel masa kerja menunjukkan bahwa pegawai yang bekerja < 5 tahun sebanyak 15 (15,4%) responden, dan > 5 tahun sebanyak 50 (84,6%) responden.

#### 4.4 Analisis Bivariat

Analisis bivariate yang dilakukan pada penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel independen dengan dependen dengan menggunakan uji korelasi *person product moment*. Berikut hasil uji bivariat pada penelitian yang dilakukan pada pegawai PNS dan honorer di dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

##### 4.4.1 Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.

Hubungan antara kelelahan kerja dengan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4.9 dibawah ini:

**Tabel 4.9 Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.**

Variabel	Signifikasi	Hasil
Usia	P-value= 0,043 P<0,05	H0 diterima Ha ditolak
Kelelahan Kerja		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipotesis Terbukti</li> </ul>

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 4.9 diketahui bahwa hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value sebesar 0,043 yang berarti terdapat hubungan antara kelelahan kerja dengan umur pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

##### 4.4.2 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.

Hubungan antara kelelahan kerja dengan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4.10 dibawah ini:

**Tabel 4.10 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.**

Variabel	Signifikasi	Hasil
Jenis Kelamin	P-value= 0,032 P<0,05	H0 diterima Ha ditolak
Kelelahan Kerja		• Hipotesis Terbukti

*Sumber : Data Primer, 2021*

Berdasarkan tabel 4.10 diketahui bahwa hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value sebesar 0,032 yang bearti terdapat hubungan antara kelelahan kerja dengan jenis kelamin pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

#### **4.4.3 Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.**

Hubungan antara kelelahan kerja dengan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4.11 dibawah ini:

**Tabel 4.11 Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.**

Variabel	Signifikasi	Hasil
Beban Kerja	P-value= 0,013 P<0,05	H0 diterima Ha ditolak
Kelelahan Kerja		• Hipotesis Terbukti

*Sumber : Data Primer, 2021*

Berdasarkan tabel 4.11 diketahui bahwa hasil uji statistik menunjukkan nilai p=value sebesar 0,013 yang bearti terdapat

hubungan antara kelelahan kerja dengan beban kerja pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

#### **4.4.4 Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.**

Hubungan antara kelelahan kerja dengan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4.12 dibawah ini:

**Tabel 4.12 Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada pada Pegawai PNS dan Honorer di Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.**

Variabel	Signifikasi	Hasil
Masa Kerja	P-value= 0,984 P>0,05	H0 diterima Ha ditolak
Kelelahan Kerja		• Hipotesis Tidak Terbukti

*Sumber : Data Primer, 2021*

Berdasarkan tabel 4.12 diketahui bahwa hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value sebesar 0,984 yang bearti tidak terdapat hubungan antara kelelahan kerja dengan masa kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan.

## **4.5 Pembahasan**

### **4.5.1 Kelelahan 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. Hart & Staveland dalam Tarwaka (2011:130) mengemukakan bahwa beban kerja adalah suatu yang muncul dari interaksi antara tuntutan tugas tugas,

lingkungan kerja dimana digunakan sebagai tempat kerja, ketrampilan, perilaku, dan persepsi dari pekerja. Menurut Munandar (2011), beban kerja adalah tugas-tugas yang diberikan pada tenaga kerja atau karyawan untuk diselesaikan pada waktu tertentu dengan menggunakan keterampilan dan potensi dari tenaga kerja. Sedangkan menurut Sunarso dan Kusdi (2010), beban kerja adalah sekumpulan atau sejumlah kegiatan yang harus diselesaikan oleh suatu unit organisasi atau pemegang jabatan dalam jangka waktu tertentu.

Berdasarkan hasil penelitian pada pegawai dinas Pariwisata dan olahraga terkait dengan kelelahan yang diukur menggunakan kuesioner Industrial Fatigue Research Committee (IFRC) Berdasarkan hasil yang diperoleh terdapat 2 kategori yang dialami oleh pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga yaitu kelelahan sedang dan kelelahan ringan, menunjukkan bahwa dari 65 responden sebanyak 35 pegawai (53,8%) mengalami kelelahan ringan, sedangkan 30 pegawai (46,2%) mengalami kelelahan sedang. Responden yang di jadikan sebagai sampel ialah pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga yang terdiri dari 65 responden.

Kelelahan kerja akan menurunkan kinerja dan menambah tingkat kesalahan kerja. Meningkatnya kesalahan kerja akan memberikan peluang terjadinya kecelakaan kerja dalam industri. Kelelahan kerja adalah keadaan karyawan yang mengakibatkan terjadinya penurunan vitalitas dan produktivitas kerja akibat faktor pekerjaan.

#### **4.5.2 Hubungan Antara Usia Dengan Kelelahan Kerja Pada Pegawai Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.**

Pada usia meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ, sehingga dalam hal ini kemampuan organ akan menurun. 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 (Suma'mur,P.K.,2009).

Umur adalah individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat beberapa tahun. Semakin cukup umur tingkat pematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang berpikir dan bekerja dari segi kepercayaan masyarakat yang lebih dewasa akan lebih percaya dari pada orang belum cukup tinggi kedewasaannya. Hal ini sebagai akibat dari pengalaman jiwa (Pahri, 2015).

Usia pegawai dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga rata-rata di atas 30 tahun yang memiliki beban kerja bisa di bilang melebihi dari kapasitas mereka yang bisa menjadi timbulnya kelelahan kerja pada diri mereka. Seperti pegawai pada bagian lapangan mereka harus ekstra mengeluarkan tenaga untuk mempersiapkan semuanya sebelum kegiatan di mulai, mereka harus pergi duluan untuk mengobservasi dan memulai persiapan di lokasi tersebut.

Bedasarkan hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan kerja pada pegawai dinas Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan, didapatkan hasil analisis bivariat yang menunjukkan nilai ( $p$ -value = 0,043) lebih kecil dari (0,05). Berarti ada

hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada pegawai Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulfifa Nita Haryanti dengan judul hubungan antara stres kerja, usia dan jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada tenaga kependidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan kerja dengan nilai  $p\text{-value} = 0,001$ , berarti terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada Tenaga kependidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasnur Azis dengan judul hubungan antara usia, jenis kelamin dan masa kerja dengan tingkat kelelahan pada pegawai kantor sekolah tinggi ilmu kesehatan (STIKES) muhammadiyah samarinda, ada hubungan antara usia dengan tingkat kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,022, berarti ada hubungan antara usia dengan tingkat kelelahan kerja pada Pegawai Non Edukatif STIKES Muhammadiyah Samarinda 2017

Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chrismonalisa Amanda dengan judul hubungan antara usia, jenis kelamin, lama kerja, masa kerja, beban kerja, riwayat penyakit dan status gizi terhadap kelelahan kerja pada karyawan Bank 9 Jambi, ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja nilai signifikan 0,007. Berarti ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada aryawan Bank 9 Jambi.



Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Juanda Rizki Darmayanti, Prita Adisty Handayani, Mamat Supriyono dengan judul hubungan usia, jam dan sikap kerja terhadap kelelahan kerja pekerja kantor dinas koperasi usaha kecil dan menengah provinsi jawa tengah, ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja nilai signifikan 0,001. Berarti ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada pekerja kantor Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Jawa Tengah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permata Sari dengan judul faktor – faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja layanan tehnik di PT.PLN ULP lembayung lahat tahun 2022, bahwa ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja nilai signifikan 0,000, berarti ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada pekerja Layanan tehnik di PT.PLN ULP Lembayung Lahat.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ade Wira Lisrianti Latief dengan judul analisis faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pegawai PT.PLN (Persero) wilayah Sulawesi selatan, tenggara dan barat, terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,023. Berarti terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada pegawai PT.PLN Persero Wilayah Sulawesi Selatan, Tenggara dan Barat.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muammar, Norfai, Abdullah dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja layanan tehnik di

PT.PLN (Persero) ULP batu licin kabupaten tanah bumbu tahun 2021, terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,026. Berarti terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada pekerja layanan teknik di PT.PLN (Persero) ULP Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu.

#### **4.5.3 Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pegawai Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.**

Menurut Suma'mur (2009), bahwa 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 Suma'mur (2009) bahwa beban dari setiap pekerjaan dapat berupa beban kerja fisik, mental dan atau social. Tingkat intensitas pembebanan kerja optimum akan tercapai, apabila tidak ada tekanan dan ketegangan yang berlebihan baik secara fisik maupun mental. Tekanan berkenaan dengan beberapa aspek dari aktivitas manusia, tugas-tugas, organisasi, dan dari lingkungan yang terjadi akibat adanya reaksi individu pekerja karena tidak mendapatkan keinginan yang sesuai (Tarwaka, 2015).

Pegawai dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga memiliki beban kerja lumayan banyak, seperti pada pegawai bagian kantor yang harus membawa pulang tugas mereka karena tidak sempat diselesaikan di kantor karena sudah mengalami kelelahan kerja. Pegawai juga rela memotong waktu istirahat mereka akan tugas mereka terselesaikan

sesuai dengan deadline yang sudah diberikan, sedangkan untuk pegawai bagian lapangan mereka harus mempersiapkan semuanya sebelum kegiatan di mulai, mereka harus pergi duluan untuk mengobservasi dan memulai persiapan di lokasi tersebut yang mengakibatkan beban kerja mereka bertambah.

Bedasarkan hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan, didapatkan hasil analisis bivariat yang menunjukkan nilai (p-value = 0,013) lebih kecil dari (0,05).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cristover Januarius Rambulangi dengan judul hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pegawai Badan Pertanahan Nasional Tingkat II Samarinda, bahwa ada hubungan antara kelelahan terhadap beban kerja dengan nilai p-value = 0,033, berarti bahwa terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai Badan Pertanahan Nasional Tingkat II Samarinda.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elis Hartina dengan judul Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai Kantor Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Kabupaten Donggala, ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja nilai signifikan 0,035, berarti ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai Kantor Badan Pengelolaan Keuangan dan Asset Daerah (BPKAD).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permata Sari dengan judul faktor – faktor yang ferhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja Layanan Teknik di PT.PLN ULP Lembayung Lahat tahun 2022, bahwa ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja nilai signifikan 0,020, berarti ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja Layanan Teknik di PT.PLN ULP Lembayung Lahat.

Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chrismonalisa Amanda dengan judul hubungan antara usia, jenis kelamin, lama kerja, masa kerja, beban kerja, riwayat penyakit dan status gizi terhadap kelelahan kerja pada karyawan Bank 9 Jambi, ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja nilai signifikan 0,047. Berarti ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada karyawan Bank 9 Jambi.

Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwi Afria Widyastuti dengan judul hubungan beban kerja, masa kerja dengan kelelahan pegawai di Instalasi Gizi RSUD Kota Tangerang 2018, ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja nilai signifikan 0,039. Berarti ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai Instalasi Gizi RSUD Kota Tangerang.

Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadiya Wiranti, Ayatun Fil Ilmi, Holiday, Doddy Faizal dengan judul analisis faktor kelelahan kerja pada Guru Wanita SD Negeri Kota Depok, ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja

dengan nilai signifikan 0,000. Berarti ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada Guru Wanita SD Negeri Kota Depok.

Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jisia Natasia Roya, Oksfriani Jufri Sumampouw, Wulan Pingkan Julia Kaunang dengan judul hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai Pereseroan Terbatas Pembangkit Listrik Negara Unit Layanan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Lahendong, ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,010. Berarti ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai Pereseroan Terbatas Pembangkit Listrik Negara Unit Layanan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Lahendong.

Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ingrid Fadilla Nurman, Suhadi, Arum Dian Pratiwi dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pegawai di Kantor Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2021, ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,025. Berarti ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai Kantor Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara.

Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marisa Novianti, Ruwiah, dan Syawal Kamiluddin S dengan judul faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada dosen Fakultas X Universitas X tahun 2022, terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,018. Berarti ada

hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada dosen Fakultas X Universitas X.

Hasil Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari Bunga, Hendri Amirudin, Decy Situngkir, Mugi Wahidin dengan judul faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja pada Tenaga Kesehatan Lapangan Dompot Dhuafa pada masa pandemi covid-19, tidak terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,135. Berarti tidak ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada Tenaga Kesehatan Lapangan Dompot Dhuafa.

#### **4.5.3 Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Kelelahan Kerja Pada Pegawai Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.**

Pada umumnya wanita hanya mempunyai kekuatan fisik  $\frac{2}{3}$  dari kemampuan fisik atau kekuatan otot pria (Tarwaka, dkk, 2004). Bagi seorang wanita, jantung harus bekerja memompa darah yang mengandung oksigen lebih berat dari pada pria untuk mengalirkan satu liter oksigen ke jaringan-jaringan tubuh. Dengan demikian, untuk mendapatkan hasil kerja yang sesuai maka harus diusahakan pembagian tugas antara pria dan wanita.

Jenis Kelamin di dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga rata-rata ialah laki-laki sebanyak 40 orang sedangkan perempuan sebanyak 25 orang. Laki-laki lebih diberi tugas bagian lapangan karena beban kerja yang besar, tetapi ada juga perempuan yang ikut di bagian lapangan dan di kantor perempuan lebih memiliki beban kerja yang berbeda dengan para laki-laki yang dimana mereka harus mengejar deadline

yang belum selesai hingga membawanya pulang kerumah untuk melanjutkan sampai selesai, porsi pekerjaan yang diberikan lebih besar pada bagian kantor yang menumpuknya deadline yang harus di kejar.

Bedasarkan hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada pegawai Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan, didapatkan hasil analisis bivariat yang menunjukkan nilai ( $p$ -value = 0,032) lebih kecil dari (0,05).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulfifa Nita Haryanti dengan judul hubungan antara stres kerja, usia dan jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada tenaga kependidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja dengan nilai  $p$ -value= 0,004. Berarti ada hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada tenaga kependidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nelce Tejaruth dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan burnout syndrome pada dosen Fakultas Ilmu Kesehatan UPN Veteran Jakarta tahun 2020, terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan burnout syndrome dengan nilai signifikan 0,018. Berarti ada hubungan antara jenis kelamin dengan burnout syndrome pada dosen Fakultas Ilmu Kesehatan UPN Veteran Jakarta.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nor Andini, Khairul Anam, Chandra dengan judul faktor-

faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja karyawan di Puskesmas Banua Padang Kabupaten Tapin Kabupaten Tapin tahun 2021, tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,382. Berarti tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada karyawan di Puskesmas Banua Padang Kabupaten Tapin.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasnur Azis dengan judul hubungan antara usia, jenis kelamin dan masa kerja dengan tingkat kelelahan pada pegawai kantor sekolah tinggi ilmu kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Samarinda, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,624. Berarti tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat kelelahan kerja pada pegawai Non Edukatif STIKES Muhammadiyah Samarinda 2017.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri Mahdalena dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada tenaga penjamah makanan di Instalasi Gizi RSUD Kabupaten Tangerang, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,387. Berarti tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada tenaga penjamah makanan di Instalasi Gizi RSUD Kabupaten Tangerang.

Hasil Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chrismonalisa Amanda dengan judul hubungan antara usia, jenis kelamin, lama kerja, masa kerja, beban kerja, riwayat penyakit dan



status gizi terhadap kelelahan kerja pada karyawan Bank 9 Jambi, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja nilai signifikan 1,000. Berarti tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada karyawan Bank 9 Jambi.

Hasil Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dyni Amoryna dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pembimbing praktikum di Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja nilai signifikan 1,000. Berarti tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada pembimbing praktikum di Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Riau.

Hasil Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari Bunga, Hendri Amirudin, Decy Situngkir, Mugi Wahidin dengan judul faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja Tenaga Kesehatan Lapangan Dompot Dhuafa pada masa pandemi covid-19, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 1,000. Berarti tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada Tenaga Kesehatan Lapangan Dompot Dhuafa.

#### **4.5.4 Hubungan Antara Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pegawai Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan.**

Dari keseluruhan keluhan yang dirasakan tenaga kerja dengan masa kerja kurang dari 1 tahun paling banyak mengalami keluhan. Kemudian keluhan tersebut berkurang pada tenaga kerja setelah bekerja selama 1-5 tahun. Namun, keluhan akan meningkat pada

tenaga kerja setelah bekerja pada masa kerja lebih dari 5 tahun (Tarwaka, 2004). Masa kerja adalah jangka waktu atau lamanya seseorang bekerja pada suatu instansi, kantor, dan sebagainya. Menurut Tarwaka (2004), Pekerja yang telah bekerja lebih dari lima tahun biasanya memiliki tingkat kejenuhan kerja yang lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja baru. Kejenuhan ini yang kemudian dapat berdampak pada timbulnya stres di tempat kerja (Munandar, 2001).

Masa kerja dari pegawai dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan rata-rata di atas 5 tahun kerja yang berdampak pada kelelahan kerja dan dimana pegawai ini ialah pada bagian kantor. Untuk porsi pekerjaan tidak terlalu berat/banyak, karena mereka membagi porsi kerja tersebut ke beberapa bagian pegawai lainnya agar dapat terselesaikan dengan baik.

Bedasarkan hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan masa kerja dan kelelahan kerja pada pegawai Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan, didapatkan hasil analisis bivariat yang menunjukkan nilai ( $p$ -value = 0,984 lebih besar dari (0,05).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shinta Larashati Dewi, Pramesti P. Paramita bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada Guru SDN Inklusi di Surabaya, dengan nilai ( $p$ -value = 0,283) lebih besar dari (0,005).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwi Afria Widyastuti dengan judul hubungan beban kerja, masa

kerja dengan kelelahan pegawai di instalasi gizi RSUD kota tangerang 2018, tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 1,000. Berarti tidak ada hubungan antara masa kerja kelelahan kerja pada Pegawai Instalasi Gizi RSUD Kota Tangerang.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri Mahdalena dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada tenaga penjamah makanan di instalasi gizi RSUD Kabupaten Tangerang, tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,109. Berarti tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada Tenaga Penjamah Makanan di Instalasi Gizi RSUD Kabupaten Tangerang.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nor Andini, Khairul Anam, Chandra dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja karyawan di puskesmas banua padang kabupaten tapin kabupaten tapin tahun 2021, terdapat ada hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,034. Berarti ada hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada karyawan di Puskesmas Banua Padang Kabupaten Tapin.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permata Sari dengan judul faktor – faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja layanan tehnik di PT.PLN ULP lembayung lahat tahun 2022, bahwa tidak terdapat hubungan antara

masa dengan kelelahan kerja nilai signifikan 0,006. Berarti tidak ada hubungan antara masa dengan kelelahan kerja pada Pekerja Layanan Teknik di PT.PLN ULP Lembayung Lahat.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasnur Azis dengan judul hubungan antara usia, jenis kelamin dan masa kerja dengan tingkat kelelahan pada pegawai kantor sekolah tinggi ilmu kesehatan (STIKES) muhammadiyah samarinda, terdapat hubungan antara masa kerja dengan tingkat kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,002. Berarti ada hubungan antara masa kerja dengan tingkat kelelahan kerja pada pegawai Non Edukatif STIKES Muhammadiyah Samarinda 2017.

Hasil Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ingrid Fadilla Nurman, Suhadi, Arum Dian Pratiwi dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pegawai di kantor badan pusat statistik provinsi Sulawesi tenggara tahun 2021, tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,005. Berarti ada hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai kantor Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara.

Hasil Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari Bunga, Hendri Amirudin, Decy Situngkir, Mugi Wahidin dengan judul faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja pada tenaga kesehatan lapangan dompet dhuafa pada masa pandemi covid-19, tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,920. Berarti tidak ada hubungan antara masa kerja

dengan kelelahan kerja pada Tenaga Kesehatan Lapangan Dompot Dhuafa.

#### **4.6 Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat keterbatasan pada saat penelitian di antaranya sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan saat pandemi COVID-19 sehingga tidak dapat bertemu langsung dengan responden.
2. Waktu pengambilan data yang memakan waktu lama, dikendalikan oleh responden yang memiliki kerjaan menumpuk dan juga sambil mengurus atau menjadi panitia dibagian upacara 17 agustus.
3. Pengambilan data yang dilakukan melalui G-Form yang dimana jaringan terkadang tidak selalu stabil.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan mengenai hubungan antara usia, beban kerja, jenis kelamin dan masa kerja dengan kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga kabupaten nunukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kelelahan Kerja yang dialami oleh pegawai dinas pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan dengan sebanyak 35 pegawai (53,8%) mengalami kelelahan ringan sedangkan 30 pegawai (46,2%) mengalami kelelahan sedang.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan kerja pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan ( $P\text{-value} = 0,043$ ).
3. Terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan ( $p\text{-value} = 0,013$ ).
4. Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan ( $P\text{-value} = 0,032$ ).
5. Terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada pegawai dinas Pariwisata dan pemuda olahraga Kabupaten Nunukan ( $P\text{-value} = 0,984$ ).

## 5.2 Saran

Saran-saran yang dapat disampaikan setelah dilakukannya penelitian mengenai hubungan antara usia, beban kerja, jenis kelamin dan masa kerja dengan kelelahan kerja pegawai dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan tahun 2021, adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya pengurangan beban kerja yang nantinya bisa mengurangi kelelahan kerja pada pegawai yang berumur di atas 35 tahun.
2. Membagi waktu kerja dengan waktu istirahat agar tidak terjadi kelelahan dalam bekerja.
3. Pegawai yang di atas 5 tahun masa kerja dan juga pada pegawai laki-laki/perempuan adanya rotasi kerja yang sesuai dengan kapasitasnya atau penempatan bagian kerja yang baru agar mengurangi beban kerja pada mereka.
4. Membiasakan diri melakukan peregangan otot di sela-sela pekerjaan atau pada waktu istirahat, agar tubuh tidak terlalu lama dalam keadaan statis yang dapat mengakibatkan tubuh cepat jadi lelah.

## DAFTAR PUSTAKA

Andini, N. Anam, K. Chandra. 2021. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Karyawan Di Puskesmas Banua Padang Kabupaten Tapin Kabupaten Tapin Tahun 2021*. Artikel Mahasiswa Prodi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari. Diakses 19 Nov 2022.

<http://eprints.uniska-bjm.ac.id/8483/1/ARTIKEL.pdf>

Amoryna, D. 2015. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pembimbing Praktikum di Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*. Persatuan Pranata Laboratorium Pendidikan Indonesia (PPLPI). Laboratorium Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Riau. Diakses 07 Nov 22.

<https://ejournal.uin-suka.ac.id/pusat/jipel/article/view/2073/1566>

Amanda, C. 2021. *Faktor – faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada karyawan Bank 9 Jambi tahun 2021*. Fakultas Kedokteran Ilmu Kesehatan Masyarakat. Diakses 28 Okt 2022.

<https://repository.unja.ac.id/id/eprint/33249>

Azis, H. Rachman, A. Galib, M. D.2017. *Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin Dan Masa Kerja Dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pegawai STIKES Muhammadiyah Samarinda*. Naskah Publikasi Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Samarinda. 15 Nov 2022.

<https://dspace.umkt.ac.id/handle/463.2017/485?show=full>



Bunga, S. Amirudin, H. Situngkir, D. Wahidin, M. 2021. *Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kesehatan Lapangan Dompot Dhuafa Pada Masa Pandemi Covid 19*. Jurnal Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul. Health Publica Jurnal Kesehatan Masyarakat Vol.2 Nomor 01. Diakses 10 Nov 2022.

<https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/HealthPublica/article/view/4097/3046>

Darmayanti, J. R. Handayani, P. A. Supriyono. M. 2021. *Hubungan Usia, Jam, dan Sikap Kerja terhadap Kelelahan Kerja Pekerja Kantor Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Jawa Tengah*. Jurnal Prosiding Seminar Nasional (UNIMUS), Vol.4 Nomor 4 2021. Program Studi S-1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang. Diakses 7 Nov 2022.

<https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/view/903/910>

Dewi, S. L. Paramita, P. P 2013. *Tingkat Burnout Ditinjau dari Karakteristik Demografis (Usia, Jenis Kelamin dan Masa Kerja) Guru SDN Inklusi di Surabaya*. Jurnal Psikologi Pendidikan dan Perkembangan Vol.1 Nomor 2 2013. Fakultas Psikologi Universitas Airlangga. 19 Nov 2022.

[http://journal.unair.ac.id/JPPP@tingkat-burnout-ditinjau-dari-karakteristik-demografis-\(usia,-jenis-kelamin-dan-masa-kerja\)-guru-sdn-inklusi-di-surabaya-article-4801-media-53-category-10.html](http://journal.unair.ac.id/JPPP@tingkat-burnout-ditinjau-dari-karakteristik-demografis-(usia,-jenis-kelamin-dan-masa-kerja)-guru-sdn-inklusi-di-surabaya-article-4801-media-53-category-10.html)

Haryanti, Z. N. 2020. *Hubungan Antara Stres Kerja, Usia dan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada Tenaga Kependidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret*. Skripsi Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret Surakarta. Diakses 10 Nov 2022

<https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/79913/Hubungan-Antara-Stres-Kerja-Usia-dan-Jenis-Kelamin-dengan-Kelelahan-Kerja-pada-Tenaga-Kependidikan-di-Fakultas-Kedokteran-Universitas-Sebelas-Maret>

Hartina, E. 2020. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pegawai Kantor Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Kabupaten Donggala*. Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Tadulako. Diakses 26 Nov 2022.

[https://lib.fkik.untad.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=3210&key\\_words=](https://lib.fkik.untad.ac.id/index.php?p=show_detail&id=3210&key_words=)

Herrianto, R. 2010. *Kesehatan Kerja*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

ILO (2015). *Laporan Jumlah Data Kecelakaan Kerja*.

Kusmawan, W.S. 2015. *Mencegah Kecelakaan Kerja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Bandung.

Sari, P. 2021. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Layanan Teknik di PT.PLN ULP Lembayang Lahat*

Tahun 2022. Skripsi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Bina Husada Palembang. Diakses 16 Nov 2022.

<http://rama.binahusada.ac.id:81/id/eprint/745/1/PERMATA%20SARI.pdf>

Sunarso, Kusdi (2010). *Pengaruh Kepemimpinan, Kedisiplinan, Beban Kerja dan Motivasi terhadap Kinerja Guru Sekolah Dasar*. Jurnal Manajemen SD Fakultas Ekonomi Universitas Slamet Riyadi Surakarta Vol.4 No.1. 23 Maret 2021

<https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/Manajemen/article/view/90>

Tejaruth, N. 2020. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Burnout Syndrome Pada Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Upn Veteran Jakarta Tahun 2020*. Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Upn Veteran Jakarta. Diakses 5 Nov 2022.

<https://repository.upnvj.ac.id/9957/2/AWAL.pdf>

Latief, A. W. L. 2017. *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pegawai PT.PLN (Persero) Wilayah Sulawesi Selatan, Tenggara dan Barat*. Skripsi Universitas Hasanuddin Makassar. Diakses 20 Jan 2021.

[http://digilib.unhas.ac.id/uploaded\\_files/temporary/DigitalCollection/YmQwYWQ0M2NhMTIzYWZhZmMxMDRkMzliYTBiMmZIM2NIMmQ3NzViZA==.pdf](http://digilib.unhas.ac.id/uploaded_files/temporary/DigitalCollection/YmQwYWQ0M2NhMTIzYWZhZmMxMDRkMzliYTBiMmZIM2NIMmQ3NzViZA==.pdf)

Mahdalena, P. 2021. *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Penjamah Makanan di Instalasi Gizi RSUD Kabupaten Tangerang*. Skripsi Jurusan Gizi Politeknik

Kesehatan Kementerian Kesehatan Jakarta II. Diakses 26 Nov 2022.

[https://perpus.poltekkesjkt2.ac.id/respoy/index.php?p=show\\_detail  
&id=5711&keywords=](https://perpus.poltekkesjkt2.ac.id/respoy/index.php?p=show_detail&id=5711&keywords=)

Minarsih, M. M. 2011. *Konflik Kerja, Stres Kerja dan Cara Mengatasinya*.  
Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Pandanaran Semarang Vol  
9, No 20 (2011). Diakses 24 Feb 2021.

<http://jurnal.unpand.ac.id/index.php/dinsain/article/view/59>

Muamar, Norfai, Abdullah. 2021. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan  
Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Layanan Teknik Di Pt.Pln  
(Persero) Ulp Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2021*.  
Jurnal Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al banjari.  
Diakses 13 Nov 2022.

<http://eprints.uniska-bjm.ac.id/9906/>

Muizuddin A. 2013. *Hubungan Antara Kelelahan Kerja dengan  
Produktivitas Kerja Pada Tenaga Kerja Bagian Tenun Di PT.  
Alkatex Tegal*. Jurnal Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat,  
Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang,  
Indonesia. UJPH 2 (4) (2013). Diakses 4 Apr 2021.

[file:///C:/Users/Sony-GK/Downloads/3063-Article%20Text-5998-1-  
10-20140311.pdf](file:///C:/Users/Sony-GK/Downloads/3063-Article%20Text-5998-1-10-20140311.pdf)

Nasution, S. (2017). *Variabel penelitian*. Raudhah, 5, 1–9.

Notoadmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka  
Cipta.

- Novianti, M. Ruwiah, Kamiluddin, S. 2022. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Dosen Fakultas X Universitas X Tahun 2022*. Jurnal Universitas Halu Oleo. Vol.1,No.2,2022: 85-96.  
<https://journal.formosapublisher.org/index.php/fjsr/article/view/698/536>
- Nugroho, D. W. 2009. *Pengaruh Intensitas Kebisingan Terhadap Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja di PT. Antam Tbk. Ubpe Pongkor, Bogor, Jawa Barat*. Skripsi Universitas Sebelas Maret Surakarta. Diakses 23 Feb 2021.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/12349238.pdf>
- Nurman, I. F. Suhadi, Pratiwi, A. D. 2021. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pegawai Di Kantor Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2021*. Jurnal Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Prodi Kesmas FKM, Universitas Halu Oleo Kendari, Indonesia. Volume 2 No 4 Januari 2022. Diakses 11 Nov 2022.  
[file:///C:/Users/Sony-GK/Downloads/23651-70005-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Sony-GK/Downloads/23651-70005-1-PB%20(1).pdf)
- Putri, C. A 2021. *Determinan Kelelahan Kerja (FATIGUE) Pada Karyawan Bank 9 Jambi*. Skripsi Universitas Jambi. 11 Nov 2022.  
<https://repository.unja.ac.id/33249/>
- Payuk, K. L. 2013. *Hubungan Faktor Ergonomis dengan Beban Kerja Pada Petani Padi Tradisional di Desa Congko Kecamatan Marioriwowo Kabupaten Soppeng*. Artikel Universitas Hasanuddin. Diakses 10 Apr 2021.  
<https://www.onesearch.id/Record/IOS5831.123456789-8618#details>

Rambulangi, C. J. (2016). *Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai Pertanahan Nasional Tingkat II Samarinda*, 4(2), 292–300. Jurnal Program Studi Psikologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mulawarman Samarinda. Vol 4, No 2, 2016:210-216. Diakses 24 Feb 2021.

<http://ejournals.unmul.ac.id/index.php/psikoneo/article/view/4003/2585>

Roshadi, i. 2014. *Hubungan Kelelahan Kerja dengan Produktivitas Kerja Karyawan di Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*. Skripsi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Diakses 20 Jan 2021.

<https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/13831/>

Roya, J. N. Sumampouw, O, J. Kaunang, W. P. J. 2021. *Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pegawai Perseroan Terbatas Pembangkit Listrik Negara Unit Layanan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Lahendong*. Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado. Vol. 10, No 2. Diakses 12 Nov 2022.

[file:///C:/Users/SonyGK/Downloads/rutler,+45.+Jisia+N.+Roya\\_+Januari+2021.pdf](file:///C:/Users/SonyGK/Downloads/rutler,+45.+Jisia+N.+Roya_+Januari+2021.pdf)

S Russeng, S. 2011. *Kelelahan Kerja Dan Kecelakaan Lalu Lintas*. Yogyakarta: Ombak.

Setyawati, I. M. 2010. *Selintas tentang kelelahan kerja*, Yogyakarta, amara

- Setyowati, D. L., Shaluhayah, Z. & Widjasena, B. 2014. *Penyebab Kelelahan Kerja pada Pekerja Mebel*. Kesmas: National Public Health Journal, 8, 386-392.
- Siswanto. (2013). *Mudahnya Membuat Proposal Skripsi Bidang Epidemiologi*. 1–168.
- Suma'mur, P. 2009. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*, Jakarta, Agung Seto.
- Suma'mur. 1996. *Hygiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. CV Gunung Agung, Jakarta
- Suma'mur. 2014, *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*, Jakarta; CV Sagung Seto.
- Suma'mur. *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Sagung Seto; 2013.
- Sunyoto, D. 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: CAPS.
- Tarwaka, dkk., 2004, *Ergonomi untuk Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNISBA Press.
- Tarwaka 2010. *Ergonomi Industri, Surakarta, Harapan Press*.
- Tarwaka. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri Edisi Revisi II*. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka. 2011. *Ergonomi Industri, Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi Di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka. 2014. *Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.

- Umyati. 2010. *faktor faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja penjahit sektor usaha informal di wilayah ketapang cipondoh tangerang tahun 2010*. Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Diakses 5 Feb 2021.  
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/2004>
- Utami, A. R. D. 2012. *Hubungan Antara Beban Kerja Dan Intensitas Kebisingan Dengan Kelelahan Pada Tenaga Kerja Pemeliharaan Jalan Cisalak Kotabima Cv Serayu Indah Cilacap*. Skripsi Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang. Diakses 29 Jan 2021.  
<http://lib.unnes.ac.id/18232/1/6450406011.pdf>
- Widyastuti, D. A. 2018. *Hubungan Beban Kerja, Masa Kerja Dengan Kelelahan Pegawai Di Instalasi Gizi RSUD Kota Tangerang 2018*. Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul. Diakses 14 Nov 2022.  
<https://digilib.esaunggul.ac.id/hubungan-beban-kerja-dan-masa-kerja-dengan-kelelahan-kerja-pegawai-di-instalasi-gizi-rsud-kota-tangerang-tahun-2018-11494.html>
- Windyananti, A. 2010. *Hubungan Antara Kelelahan Kerja dengan Stress Kerja Pada Tenaga Kerja di Pengolahan Kayu Lapis Wreksa Rahayu, Boyolali*. Jurnal. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Diakses 12 Mei 2021.  
<file:///C:/Users/Sony-GK/Downloads/ADILA%20922.pdf>
- Wiranti, N. Ilmi, A. F. Holiday, Fizal, D. 2022. *Analisis Faktor Kelelahan Kerja Pada Guru Wanita Di Sd Negeri Kota Depok*. Jurnal



Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, STIKES Widya Dharma  
Husada Tangerang. Jurnal Semesta Sehat, Vol. 2, No. 1, Februari  
2022. 23 Nov 2022.

[file:///C:/Users/Sony-GK/Downloads/93-Article%20Text-415-1-10-  
20220824%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Sony-GK/Downloads/93-Article%20Text-415-1-10-20220824%20(3).pdf)

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Kuesioner Penelitian

#### HUBUNGAN ANTARA USIA, BEBAN KERJA, JENIS KELAMIN DAN MASA KERJA DENGAN KELELAHAN KERJAPADA PEGAWAI PNS DAN HONORER DI DINAS PARIWISATA DAN PEMUDA OLAHRAGA KABUPATEN NUNUKAN TAHUN 2021

##### 1. KARAKTERISTIK RESPONDEN

Nama	<i>*wajib di isi</i>	
Umur	Tahun	
Jenis Kelamin	[ ]	Laki-Laki
	[ ]	Wanita
Status Pekerjaan	[ ]	PNS
	[ ]	Honorar
Masa Kerja	[ ]	< 5 Tahun
	[ ]	> 5 Tahun

##### I. GEJALA KELELAHAN

**Petunjuk Pengisian :**Anda diminta memberikan tanggapan atau pernyataan yang terdapat pada kuesioner berikut, sesuai dengan keadaan, pendapat atau perasaan Anda pada saat skala ini diisi bukan berdasarkan pendapat umum atau pendapat orang lain dengan memberikan tanda (√) pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan :

SS : Sangat Sering (Jika hampir setiap hari terasa

dalam 1 minggu)

S : Sering (3-4 hari terasa dalam seminggu)

K : Kadang-Kadang (1-2 hari terasa dalam  
seminggu)

TP : Tidak Pernah (tidak pernah terasa  
dalam seminggu)

Apakah pada saat Anda Berkerja, Anda merasakan hal-hal sebagai berikut:  
**Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)**

**Pelemahan Kegiatan**

No.	Gejala Kelelahan	SS	S	K	TP
1.	Kepala Anda terasa berat				
2.	Merasa lelah diseluruh badan				
3.	Kaki Anda terasa berat				
4.	Frekuensi menguap				
5.	Pikiran Anda kacau				
6.	Anda mengantuk				
7.	Mata terasa berat (ingin dipejamkan)				
8.	Kaku dan canggung untuk bergerak				
9.	Tidak seimbang dalam berdiri				
10.	Merasa ingin berbaring				

**Pelemahan Motivasi**

No.	Gejala Kelelahan	SS	S	K	TP
1.	Merasa susah untuk berfikir				
2.	Lelah berbicara				
3.	Merasa gugup				
4.	Sulit untuk berkonsentrasi				
5.	Sulit untuk memusatkan perhatian				
6.	Cenderung untuk lupa				
7.	Kurang kepercayaan				
8.	Cemas terhadap sesuatu				
9.	Tidak dapat mengontrol sikap				
10.	Tidak dapat tekun dalam bekerja				

## Kelelahan Fisik

No.	Gejala Kelelahan	SS	S	K	TP
1.	Sakit Kepala				
2.	Bahu terasa kaku				
3.	Merasa nyeri di bagian punggung				
4.	Sesak napas / sulit untuk bernapas				
5.	Merasa Haus				
6.	Suara Anda serak				
7.	Merasa pening / pusing				
8.	Kelopak mata terasa berat				
9.	Gemetar pada bagian tubuh tertentu				
10.	Merasa kurang sehat				

## **KUESIONER PENELITIAN**

### **BEBAN KERJA DAN TANGGUNG JAWAB**

**Petunjuk Pengisian:** Beberapa item berikutnya berkaitan dengan berbagai aspek aktivitas kerja Anda. Harap tunjukkan seberapa besar setiap aspek yang Anda miliki dalam pekerjaan Anda dengan menulis/memilih angka di kotak yang tersedia.

#### **National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)**

1. Seberapa besar perlambatan beban kerja yang Anda alami?
  1. Hampir tidak ada
  2. Sedikit
  3. Beberapa
  4. Banyak
  5. Sangat bagus
2. Berapa banyak waktu yang Anda miliki untuk berpikir dan merenung?
  1. Hampir tidak ada
  2. Sedikit
  3. Beberapa
  4. Banyak
  5. Sangat bagus
3. Berapa banyak beban kerja yang Anda miliki?
  1. Hampir tidak ada
  2. Sedikit
  3. Beberapa
  4. Banyak
  5. Sangat bagus
4. Berapa banyak pekerjaan yang diharapkan orang lain untuk Anda lakukan?
  1. Hampir tidak ada

2. Sedikit
  3. Beberapa
  4. Banyak
  5. Sangat bagus
5. Berapa banyak waktu yang Anda miliki untuk melakukan semua pekerjaan Anda?
1. Hampir tidak ada
  2. Sedikit
  3. Beberapa
  4. Banyak
  5. Sangat bagus
6. Berapa banyak proyek, tugas, atau tugas yang Anda miliki?
1. Hampir tidak ada
  2. Sedikit
  3. Beberapa
  4. Banyak
  5. Sangat bagus
7. Berapa banyak jeda di antara periode beban kerja yang berat yang Anda miliki?
1. Hampir tidak ada
  2. Sedikit
  3. Beberapa
  4. Banyak
  5. Sangat bagus
8. Seberapa besar tanggung jawab Anda untuk masa depan orang lain?
1. Hampir tidak ada
  2. Sedikit
  3. Beberapa

4. Banyak
  5. Sangat bagus
9. Seberapa besar tanggung jawab yang Anda miliki untuk keamanan pekerjaan orang lain?
1. Hampir tidak ada
  2. Sedikit
  3. Beberapa
  4. Banyak
  5. Sangat bagus
10. Seberapa besar tanggung jawab Anda terhadap moral orang lain?
1. Hampir tidak ada
  2. Sedikit
  3. Beberapa
  4. Banyak
  5. Sangat bagus
11. Seberapa besar tanggung jawab yang Anda miliki untuk kesejahteraan dan kehidupan orang lain?
1. Hampir tidak ada
  2. Sedikit
  3. Beberapa
  4. Banyak
  5. Sangat bagus



## Lampiran 2 Surat Izin Uji Validitas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
Jl. Sambaliung, Kampus Gunung Kelua Unmul Samarinda 75123 Kalimantan Timur  
e-mail : fkm@unmul.ac.id website : http://www.fkm.unmul.ac.id

Nomor : 901/UN17.11/DT/2021

29 Juli 2021

Lampiran : -

Perihal : Uji Validitas

Kepada Ykh.  
Kepala Dinas Disnakertrans  
Jl. Sungai Sembilan, Nunukan Selatan,  
Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara 77482

Dengan Hormat,  
Bersama surat ini kami mohon kepada Bapak/ibu kiranya atas mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Adi Reza Februanda  
NIM : 1611015099  
Tempat/Tanggal Lahir : Tanjung Selor, 02 Februari 1998  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Jenjang Studi : Strata I  
Alamat : Jl. Sultan Hasanudin

Agar berkenan mengizinkan mahasiswa tersebut dalam hal Uji Validitas, guna kepentingan penyusunan Skripsi dengan judul :

*"Hubungan Antara Usia, Beban Kerja, Jenis Kelamin Dan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai Dinas Parawisata Dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan Tahun 2021 "*

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

an Dekan,  
Wakil Dekan I  
  
Kathi W. Wisnuwardani, Ph.D  
19821111 200501 2 001



## Lampiran 3 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
Jl. Sambaliung, Kampus Gunung Kelua Ummul Samarinda 75123 Kalimantan Timur  
e-mail : fkm@ummul.ac.id website : http://www.fkm.ummul.ac.id

Nomor : 957/UNI7.11/DT/2021

10 Agustus 2021

Lampiran : -

Perihal : Penelitian

Kepada Ykh.  
Kepala Dinas Parawisata dan Pemuda  
Olahraga Kabupaten Nunukan  
Selisun, Nunukan Selatan, Kabupaten  
Nunukan, Kalimantan Utara

Dengan Hormat,  
Bersama surat ini kami mohon kepada Bapak/ibu kiranya atas mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Adi Reza Februanda  
NIM : 1611015099  
Tempat/Tanggal Lahir : Tanjung Selor, 08 Februari 1998  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Jenjang Studi : Strata I  
Alamat : Jl. Sultan Hasanudin

Agar berkenan mengizinkan mahasiswa tersebut dalam hal Penelitian, guna kepentingan penyusunan Skripsi dengan judul :

*"Hubungan Antara Usia, Beban Kerja, Jenis Kelamin Dan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai Dinas Parawisata Dan Pemuda Olahraga Kabupaten Nunukan Tahun 2021 "*

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

an Dekan,  
Dekan I  
  
Katih Wisnuwardani, Ph.D  
821111 200501 2 001



## Lampiran 4 Output Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

### Kuesioner Kelelahan Kerja

<b>Item-Total Statistics</b>				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Kepala Anda terasa berat	89,96	169,158	,440	,934
Merasa lelah diseluruh badan	90,19	164,882	,670	,932
Kaki Anda terasa berat	90,46	161,618	,405	,937
Frekuensi menguap	90,35	168,795	,484	,934
Pikiran Anda kacau	90,00	160,720	,735	,931
Anda mengantuk	90,58	166,334	,417	,935
Mata terasa berat (ingin dipejamkan)	90,50	166,500	,421	,935
Kaku dan canggung untuk bergerak	89,77	169,385	,446	,934
Tidak seimbang dalam berdiri	90,15	159,175	,550	,934
Merasa ingin berbaring	90,23	165,865	,516	,933
Merasa susah untuk berfikir	90,00	159,920	,778	,930
Lelah berbicara	90,04	163,478	,653	,932
Merasa gugup	89,85	166,215	,611	,933
Sulit untuk berkonsentrasi	90,23	161,785	,830	,930
Sulit untuk memusatkan perhatian	90,08	164,634	,761	,932
Cenderung untuk lupa	90,54	162,818	,563	,933
Kurang kepercayaan	90,00	160,800	,730	,931
Cemas terhadap sesuatu	90,19	163,122	,709	,931
Tidak dapat mengontrol sikap	89,85	164,375	,659	,932
Tidak dapat tekun dalam bekerja	89,85	158,455	,872	,929
Sakit Kepala	90,04	165,638	,583	,933
Bahu terasa kaku	90,00	166,080	,538	,933
Merasa nyeri di bagian punggung	90,00	167,680	,495	,934
Sesak napas / sulit untuk bernapas	90,38	161,526	,448	,936
Merasa Haus	90,77	161,945	,409	,937
Suara Anda serak	90,04	163,158	,480	,934
Merasa pening / pusing	90,08	165,114	,639	,932
Kelopak mata terasa berat	90,08	167,514	,483	,934
Gemetar pada bagian tubuh tertentu	89,46	168,898	,579	,933
Merasa kurang sehat	90,04	166,518	,595	,933

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,935	30

#### Realibilitas

## Validitas

### Kuesioner Beban Kerja

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Seberapa besar berkurangnya beban kerja yang Anda alami?	31.77	45.625	.574	.909
Berapa banyak waktu yang Anda miliki untuk berpikir dan merenung?	31.62	46.166	.545	.911
Berapa banyak beban kerja yang Anda miliki?	31.62	43.686	.731	.901
Berapa banyak pekerjaan yang diharapkan orang lain untuk Anda lakukan?	31.62	45.046	.576	.910
Berapa banyak waktu yang Anda miliki untuk melakukan semua pekerjaan Anda?	31.12	46.026	.656	.906
Berapa banyak proyek, tugas, atau tugas yang Anda miliki?	31.35	47.035	.507	.912
Berapa banyak jeda antar beban kerja berat yang Anda miliki?	31.58	46.494	.572	.909
Seberapa besar tanggung jawab Anda untuk masa depan orang lain?	31.31	41.422	.811	.896
Seberapa besar tanggung jawab yang Anda miliki untuk keamanan pekerjaan orang lain?	31.23	44.025	.723	.902
Seberapa besar tanggung jawab Anda terhadap moral orang lain?	31.19	43.042	.765	.899
Seberapa besar tanggung jawab yang Anda miliki untuk kesejahteraan dan kehidupan orang lain?	31.38	40.886	.839	.895

## Realibilitas

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.913	11

## Lampiran 5 Output Karakteristik Responden

### Status Pekerjaan Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Honorer	37	56,9	56,9	56,9
	PNS	28	43,1	43,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

## Lampiran 6 Output Distribusi Frekuensi Variabel Independen

### Klasifikasi Beban Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beban Kerja Ringan	10	15.4	15.4	15.4
	Beban Kerja Sedang	55	84.6	84.6	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

### Klasifikasi Umur Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≤35 tahun	14	21.5	21.5	21.5
	>35 tahun	51	78.5	78.5	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

### Masa Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 5 Tahun	10	15.4	15.4	15.4
	> 5 Tahun	55	84.6	84.6	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

### Status Pekerjaan Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Honorar	37	56.9	56.9	56.9
	PNS	28	43.1	43.1	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

### Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	40	61.5	61.5	61.5
	Perempuan	25	38.5	38.5	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

## Lampiran 7 Output Distribusi Frekuensi Variabel Dependen

### Kualifikasi Kelelahan Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kelelahan Kerja sedang	30	46.2	46.2	46.2
	Kelelahan Kerja ringan	35	53.8	53.8	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

## Lampiran 8 Output Analisis Univariat

### Frekuensi Jawaban Kuesioner Responden Kelelahan Kerja

#### Kepala Anda terasa berat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	11	16,9	16,9	16,9
	Sering	28	43,1	43,1	60,0
	Kadang-Kadang	24	36,9	36,9	96,9
	Tidak Pernah	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

#### Merasa lelah diseluruh badan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	7	10,8	10,8	10,8
	Sering	31	47,7	47,7	58,5
	Kadang-Kadang	9	13,8	13,8	72,3
	Tidak Pernah	18	27,7	27,7	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

#### Kaki Anda terasa berat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	15	23,1	23,1	23,1
	Sering	34	52,3	52,3	75,4
	Kadang-Kadang	16	24,6	24,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

#### Frekuensi menguap

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	7	10,8	10,8	10,8
	Sering	23	35,4	35,4	46,2
	Kadang-Kadang	26	40,0	40,0	86,2
	Tidak Pernah	9	13,8	13,8	100,0



Total	65	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

### Pikiran Anda kacau

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	17	26,2	26,2	26,2
	Sering	43	66,2	66,2	92,3
	Kadang-Kadang	5	7,7	7,7	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Anda mengantuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	4	6,2	6,2	6,2
	Sering	26	40,0	40,0	46,2
	Kadang-Kadang	34	52,3	52,3	98,5
	Tidak Pernah	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Mata terasa berat (ingin dipejamkan)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	11	16,9	16,9	16,9
	Sering	26	40,0	40,0	56,9
	Kadang-Kadang	25	38,5	38,5	95,4
	Tidak Pernah	3	4,6	4,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Kaku dan canggung untuk bergerak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	25	38,5	38,5	38,5
	Sering	24	36,9	36,9	75,4
	Kadang-Kadang	15	23,1	23,1	98,5
	Tidak Pernah	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Tidak seimbang dalam berdiri

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	29	44,6	44,6	44,6
	Sering	32	49,2	49,2	93,8
	Kadang-Kadang	3	4,6	4,6	98,5
	Tidak Pernah	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Merasa ingin berbaring

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	10	15,4	15,4	15,4
	Sering	24	36,9	36,9	52,3
	Kadang-Kadang	27	41,5	41,5	93,8
	Tidak Pernah	4	6,2	6,2	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Merasa susah untuk berfikir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	16	24,6	24,6	24,6
	Sering	26	40,0	40,0	64,6
	Kadang-Kadang	23	35,4	35,4	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Lelah berbicara

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	21	32,3	32,3	32,3
	Sering	43	66,2	66,2	98,5
	Kadang-Kadang	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Merasa gugup

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	12	18,5	18,5	18,5
	Sering	42	64,6	64,6	83,1
	Kadang-Kadang	11	16,9	16,9	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Sulit untuk berkonsentrasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	15	23,1	23,1	23,1
	Sering	29	44,6	44,6	67,7
	Kadang-Kadang	20	30,8	30,8	98,5
	Tidak Pernah	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Sulit untuk memusatkan perhatian

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	15	23,1	23,1	23,1
	Sering	43	66,2	66,2	89,2
	Kadang-Kadang	5	7,7	7,7	96,9
	Tidak Pernah	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Cenderung untuk lupa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	8	12,3	12,3	12,3
	Sering	27	41,5	41,5	53,8
	Kadang-Kadang	28	43,1	43,1	96,9
	Tidak Pernah	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Cemas terhadap sesuatu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	10	15,4	15,4	15,4
	Sering	33	50,8	50,8	66,2
	Kadang-Kadang	21	32,3	32,3	98,5
	Tidak Pernah	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Kurang kepercayaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	25	38,5	38,5	38,5
	Sering	36	55,4	55,4	93,8
	Kadang-Kadang	3	4,6	4,6	98,5
	Tidak Pernah	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Tidak dapat mengontrol sikap

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	23	35,4	35,4	35,4
	Sering	34	52,3	52,3	87,7
	Kadang-Kadang	7	10,8	10,8	98,5
	Tidak Pernah	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Tidak dapat tekun dalam bekerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	28	43,1	43,1	43,1
	Sering	35	53,8	53,8	96,9
	Kadang-Kadang	1	1,5	1,5	98,5
	Tidak Pernah	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Sakit Kepala

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	10	15,4	15,4	15,4
	Sering	30	46,2	46,2	61,5
	Kadang-Kadang	22	33,8	33,8	95,4
	Tidak Pernah	3	4,6	4,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Bahu terasa kaku

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	14	21,5	21,5	21,5
	Sering	27	41,5	41,5	63,1
	Kadang-Kadang	8	12,3	12,3	75,4
	Tidak Pernah	16	24,6	24,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Merasa nyeri di bagian punggung

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	12	18,5	18,5	18,5
	Sering	26	40,0	40,0	58,5
	Kadang-Kadang	10	15,4	15,4	73,8
	Tidak Pernah	17	26,2	26,2	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Sesak napas / sulit untuk bernapas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	43	66,2	66,2	66,2
	Sering	22	33,8	33,8	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Merasa Haus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	5	7,7	7,7	7,7
	Sering	33	50,8	50,8	58,5
	Kadang-Kadang	25	38,5	38,5	96,9
	Tidak Pernah	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Suara Anda serak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	33	50,8	50,8	50,8
	Sering	30	46,2	46,2	96,9
	Kadang-Kadang	1	1,5	1,5	98,5
	Tidak Pernah	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Merasa pening / pusing

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	15	23,1	23,1	23,1
	Sering	26	40,0	40,0	63,1
	Kadang-Kadang	7	10,8	10,8	73,8
	Tidak Pernah	17	26,2	26,2	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Kelopak mata terasa berat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	17	26,2	26,2	26,2
	Sering	21	32,3	32,3	58,5
	Kadang-Kadang	25	38,5	38,5	96,9
	Tidak Pernah	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Gemetar pada bagian tubuh tertentu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	31	47,7	47,7	47,7
	Sering	22	33,8	33,8	81,5
	Kadang-Kadang	12	18,5	18,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Merasa kurang sehat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Sering	15	23,1	23,1	23,1
	Sering	32	49,2	49,2	72,3
	Kadang-Kadang	18	27,7	27,7	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

## Frekuensi Jawaban Kuesioner Responden Beban Kerja

### Seberapa besar berkurangnya beban kerja yang Anda alami?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hampir Tidak Ada	8	12,3	12,3	12,3
	Sedikit	27	41,5	41,5	53,8
	Beberapa	23	35,4	35,4	89,2
	Banyak	5	7,7	7,7	96,9
	Sangat Bagus	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

### Berapa banyak waktu yang Anda miliki untuk berpikir dan merenung?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sedikit	18	27,7	27,7	27,7
	Beberapa	31	47,7	47,7	75,4
	Banyak	12	18,5	18,5	93,8
	Sangat Bagus	4	6,2	6,2	100,0

Total	65	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

**Berapa banyak beban kerja yang Anda miliki?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hampir Tidak Ada	2	3,1	3,1	3,1
	Sedikit	12	18,5	18,5	21,5
	Beberapa	27	41,5	41,5	63,1
	Banyak	21	32,3	32,3	95,4
	Sangat Bagus	3	4,6	4,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

**Berapa banyak pekerjaan yang diharapkan orang lain untuk Anda lakukan?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hampir Tidak Ada	3	4,6	4,6	4,6
	Sedikit	10	15,4	15,4	20,0
	Beberapa	32	49,2	49,2	69,2
	Banyak	18	27,7	27,7	96,9
	Sangat Bagus	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

**Berapa banyak waktu yang Anda miliki untuk melakukan semua pekerjaan Anda?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sedikit	4	6,2	6,2	6,2
	Beberapa	25	38,5	38,5	44,6
	Banyak	32	49,2	49,2	93,8
	Sangat Bagus	4	6,2	6,2	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

**Berapa banyak proyek, tugas, atau tugas yang Anda miliki?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hampir Tidak Ada	3	4,6	4,6	4,6



Sedikit	9	13,8	13,8	18,5
Beberapa	29	44,6	44,6	63,1
Banyak	23	35,4	35,4	98,5
Sangat Bagus	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

**Berapa banyak jeda antar beban kerja berat yang Anda miliki?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hampir Tidak Ada	4	6,2	6,2	6,2
	Sedikit	11	16,9	16,9	23,1
	Beberapa	37	56,9	56,9	80,0
	Banyak	12	18,5	18,5	98,5
	Sangat Bagus	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

**Seberapa besar tanggung jawab Anda untuk masa depan orang lain?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hampir Tidak Ada	4	6,2	6,2	6,2
	Sedikit	3	4,6	4,6	10,8
	Beberapa	18	27,7	27,7	38,5
	Banyak	27	41,5	41,5	80,0
	Sangat Bagus	13	20,0	20,0	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

**Seberapa besar tanggung jawab yang Anda miliki untuk keamanan pekerjaan orang lain?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hampir Tidak Ada	4	6,2	6,2	6,2
	Sedikit	4	6,2	6,2	12,3
	Beberapa	17	26,2	26,2	38,5
	Banyak	25	38,5	38,5	76,9
	Sangat Bagus	15	23,1	23,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

**Seberapa besar tanggung jawab Anda terhadap moral orang lain?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hampir Tidak Ada	4	6,2	6,2	6,2
	Sedikit	3	4,6	4,6	10,8
	Beberapa	22	33,8	33,8	44,6
	Banyak	24	36,9	36,9	81,5
	Sangat Bagus	12	18,5	18,5	100,0
	Total		65	100,0	100,0

**Seberapa besar tanggung jawab yang Anda miliki untuk kesejahteraan dan kehidupan orang lain?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hampir Tidak Ada	3	4,6	4,6	4,6
	Sedikit	7	10,8	10,8	15,4
	Beberapa	18	27,7	27,7	43,1
	Banyak	22	33,8	33,8	76,9
	Sangat Bagus	15	23,1	23,1	100,0
	Total		65	100,0	100,0

## Lampiran 9 Output Analisis Bivariat

### Usia

#### Correlations

		KelelahanKerja	Klasifikasi Umur Responden
KelelahanKerja	Pearson Correlation	1	.251 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)		.043
	N	65	65
Klasifikasi Umur Responden	Pearson Correlation	.251 <sup>*</sup>	1
	Sig. (2-tailed)	.043	
	N	65	65

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

### Beban Kerja

#### Correlations

		BebanKerja	KelelahanKerja
BebanKerja	Pearson Correlation	1	.306 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)		.013
	N	65	65
KelelahanKerja	Pearson Correlation	.306 <sup>*</sup>	1
	Sig. (2-tailed)	.013	
	N	65	65

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

### Jenis Kelamin

#### Correlations

		KelelahanKerja	Jenis Kelamin
KelelahanKerja	Pearson Correlation	1	-.267 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)		.032
	N	65	65
Jenis Kelamin	Pearson Correlation	-.267 <sup>*</sup>	1
	Sig. (2-tailed)	.032	
	N	65	65

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

## Masa Kerja

### Correlations

		KelelahanKerja	Masa Kerja
KelelahanKerja	Pearson Correlation	1	-.003
	Sig. (2-tailed)		.984
	N	65	65
Masa Kerja	Pearson Correlation	-.003	1
	Sig. (2-tailed)	.984	
	N	65	65

## Lampiran 10 Google Form

### HUBUNGAN ANTARA USIA, BEBAN KERJA, JENIS KELAMIN DAN MASA KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PEGAWAI DINAS PARAWISATA DAN PEMUDA OLAHRAGA KABUPATEN NUNUKAN TAHUN 2021

HUBUNGAN ANTARA USIA, BEBAN  
KERJA, JENIS KELAMIN DAN MASA  
KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA  
PEGAWAI DINAS PARAWISATA DAN  
PEMUDA OLAHRAGA KABUPATEN  
NUNUKAN TAHUN 2021

Assalamualaikum Warahmatullahi  
Wabarakatuh,

Dalam rangka penelitian untuk  
menyelesaikan tugas akhir (skripsi)  
dengan judul " Hubungan Antara Usia,  
Beban Kerja, Jenis Kelamin Dan Masa  
Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai  
Dinas Parawisata Dan Pemuda Olahraga  
Kabupaten Nunukan Tahun 2021 "

Form ini merupakan penelitian yang  
dilakukan oleh salah satu mahasiswa dari  
Universitas Mulawarman, Fakultas  
Kesehatan Masyarakat. Waktu yang  
dibutuhkan untuk menyelesaikan form  
online ini berkisar 5-10 menit.

Data yang anda berikan sangat  
bermanfaat sebagai bahan penelitian,  
semua informasi/data responden akan  
dirahasiakan dan hanya diketahui oleh  
peneliti.  
Atas ketersediaan anda dalam pengisian  
kuesioner, peneliti ucapakan terima kasih.

Hormat peneliti :

Adi Reza Februanda

 [arezafebruanda@gmail.com](mailto:arezafebruanda@gmail.com) (tidak dibagikan) Garis | akun 

\* **Wajib**

Pernyataan Kesediaan: Dengan ini saya  
menyatakan bahwa bersedia untuk  
menjadi responden penelitian ini. Saya  
menyadari dan memahami bahwa  
informasi yang akan saya berikan bersifat  
rahasia dan hanya akan digunakan untuk  
keperluan penelitian dan penelitian ini  
tidak akan memberikan kerugian kepada  
saya.



Pernyataan Kesediaan: Dengan ini saya  
menyatakan bahwa bersedia untuk  
menjadi responden penelitian ini. Saya  
menyadari dan memahami bahwa  
informasi yang akan saya berikan bersifat  
rahasia dan hanya akan digunakan untuk  
keperluan penelitian dan penelitian ini  
tidak akan memberikan kerugian kepada  
saya.

Tandai pilihan di bawah ini sebagai persetujuan Bapak/Ibu/Sdr/i bersedia untuk  
berpartisipasi :

- Bersedia  
 Tidak Bersedia

## Kuesioner Google Form

**HUBUNGAN ANTARA USIA,  
BEBAN KERJA, JENIS KELAMIN  
DAN MASA KERJA DENGAN  
KELELAHAN KERJA PEGAWAI  
DINAS PARAWISATA DAN  
PEMUDA OLAHRAGA  
KABUPATEN NUNUKAN TAHUN  
2021**

 arezafebruanda@gmail.com (tidak dibagikan) [Ganti akun](#) 

\* Wajib

**A. KARAKTERISTIK RESPONDEN**

A1. Nama \*

Jawaban Anda

A2. Umur \*

Jawaban Anda

A3. Jenis Kelamin \*

Laki-Laki

Perempuan

A4. Status Pekerjaan \*

PNS

Honorer

A5. Masa Kerja \*

< 5 Tahun

> 5 Tahun

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

## Kuesioner Google Form

### HUBUNGAN ANTARA USIA, BEBAN KERJA, JENIS KELAMIN DAN MASA KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PEGAWAI DINAS PARAWISATA DAN PEMUDA OLAHRAGA KABUPATEN NUNUKAN TAHUN 2021

arezafebruanda@gmail.com (tidak dibagikan) Gantrakun

\* **Wajib**

#### KELELAHAN KERJA

##### I. GEJALA KELELAHAN

Petunjuk Pengisian :Anda diminta memberikan tanggapan atau pernyataan yang terdapat pada kuesioner berikut, sesuai dengan keadaan, pendapat atau perasaan Anda pada saat skala ini diisi bukan berdasarkan pendapat umum atau pendapat orang lain dengan memberikan tanda (√) pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan :

SS : Sangat Sering (Jika hampir setiap hari terasa dalam 1 minggu)

S : Sering (3-4 hari terasa dalam seminggu)

K : Kadang-Kadang (1-2 hari terasa dalam seminggu)

TP : Tidak Pernah (tidak pernah terasa dalam seminggu)

Industrial Fatigue Research Committee (IFRC) \*  
Pelemahan Kegiatan

	SS	S	K	TP
Kepala Anda terasa berat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Merasa lelah diseluruh badan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaki Anda terasa berat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frekuensi menguap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pikiran Anda kacau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anda mengantuk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mata terasa berat (ingin dipejamkan)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaku dan canggung untuk bergerak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tidak seimbang dalam berdiri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Merasa ingin berbaring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kembali

Berikutnya

Kosongkan formulir

## Kuesioner Google Form

# HUBUNGAN ANTARA USIA, BEBAN KERJA, JENIS KELAMIN DAN MASA KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PEGAWAI DINAS PARAWISATA DAN PEMUDA OLAHRAGA KABUPATEN NUNUKAN TAHUN 2021

 arezafebruanda@gmail.com (tidak dibagikan) [Ganti akun](#)



\* Wajib

### KELELAHAN KERJA

Continue \*

Pelemahan Motivasi

	SS	S	K	TP
Merasa susah untuk berfikir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lelah berbicara	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Merasa gugup	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sulit untuk berkonsentrasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sulit untuk memusatkan perhatian	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cenderung untuk lupa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurang kepercayaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cemas terhadap sesuatu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tidak dapat mengontrol sikap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tidak dapat tekun dalam bekerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Kembali](#)

[Berikutnya](#)

Kosongkan formulir



## Kuesioner Google Form

# HUBUNGAN ANTARA USIA, BEBAN KERJA, JENIS KELAMIN DAN MASA KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PEGAWAI DINAS PARAWISATA DAN PEMUDA OLAHRAGA KABUPATEN NUNUKAN TAHUN 2021

 arezafebruanda@gmail.com (tidak dibagikan) [Ganti akun](#) 

\* Wajib

### KELELAHAN KERJA

Continue \*

Kelelahan Fisik

	SS	S	K	TP
Sakit Kepala	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bahu terasa kaku	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Merasa nyeri di bagian punggung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sesak napas / sulit untuk bernapas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Merasa Haus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suara Anda serak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Merasa pening / pusing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kelopak mata terasa berat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gemetar pada bagian tubuh tertentu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Merasa kurang sehat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Kembali](#)

[Berikutnya](#)

[Kosongkan formulir](#)

## Kuesioner Google Form

**HUBUNGAN ANTARA USIA, BEBAN KERJA, JENIS KELAMIN DAN MASA KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PEGAWAI DINAS PARAWISATA DAN PEMUDA OLAHRAGA KABUPATEN NUNUKAN TAHUN 2021**

erezafebrusanda@gmail.com (Tidak dibagikan) Ganti akun

**\* Wajib**

**BEBAN KERJA**

Petunjuk Pengisian: Beberapa item berikutnya berkaitan dengan berbagai aspek aktivitas kerja Anda. Harap tunjukkan seberapa besar setiap aspek yang Anda miliki dalam pekerjaan Anda dengan menulis/memilih angka di kotak yang tersedia.

Kuesioner ( National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) )

1. Seberapa besar berkurangnya beban kerja yang Anda alami? \*

1. Hampir tidak ada

2. Sedikit

3. Beberapa

4. Banyak

5. Sangat bagus

2. Berapa banyak waktu yang Anda miliki untuk berpikir dan merenung? \*

1. Hampir tidak ada

2. Sedikit

3. Beberapa

4. Banyak

5. Sangat bagus

3. Berapa banyak beban kerja yang Anda miliki? \*

1. Hampir tidak ada

2. Sedikit

3. Beberapa

4. Banyak

5. Sangat bagus

4. Berapa banyak pekerjaan yang diharapkan orang lain untuk Anda lakukan? \*

1. Hampir tidak ada

2. Sedikit

3. Beberapa

4. Banyak

5. Sangat bagus

5. Berapa banyak waktu yang Anda miliki untuk melakukan semua pekerjaan Anda? \*

1. Hampir tidak ada

2. Sedikit

3. Beberapa

4. Banyak

5. Sangat bagus

## Kuesioner Google Form

6. Berapa banyak proyek, tugas, atau tugas yang Anda miliki? \*

- 1. Hampir tidak ada
- 2. Sedikit
- 3. Beberapa
- 4. Banyak
- 5. Sangat bagus

7. Berapa banyak jeda antar beban kerja berat yang Anda miliki? \*

- 1. Hampir tidak ada
- 2. Sedikit
- 3. Beberapa
- 4. Banyak
- 5. Sangat bagus

8. Seberapa besar tanggung jawab Anda untuk masa depan orang lain? \*

- 1. Hampir tidak ada
- 2. Sedikit
- 3. Beberapa
- 4. Banyak
- 5. Sangat bagus

9. Seberapa besar tanggung jawab yang Anda miliki untuk keamanan pekerjaan orang lain? \*

- 1. Hampir tidak ada
- 2. Sedikit
- 3. Beberapa
- 4. Banyak
- 5. Sangat bagus

10. Seberapa besar tanggung jawab Anda terhadap moral orang lain? \*

- 1. Hampir tidak ada
- 2. Sedikit
- 3. Beberapa
- 4. Banyak
- 5. Sangat bagus

11. Seberapa besar tanggung jawab yang Anda miliki untuk kesejahteraan dan kehidupan orang lain? \*

- 1. Hampir tidak ada
- 2. Sedikit
- 3. Beberapa
- 4. Banyak
- 5. Sangat bagus

[Kembali](#)

[Kirim](#)

[Kosongkan formulir](#)

## Lampiran 11 Uji Normalitas

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Total_Skor_Kelelahan_Kerja	,138	65	,004	,908	65	,000
Total_Skor_Beban_Kerja	,117	65	,027	,945	65	,006

a. Lilliefors Significance Correction

