

SKRIPSI

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA
GURU SD NEGERI DI KECAMATAN MALILI TAHUN 2022**

**CITRA FEBRIYANTI HARNI
K011181336**



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

**DAPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA GURU
SD NEGERI DI KECAMATAN MALILI

Disusun dan diajukan oleh

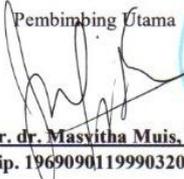
CITRA FEBRIYANTI HARNI
K011181336

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
pada tanggal 29 November 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Dr. dr. Masvitha Muis, MS
Nip. 196909011999032002


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

Ketua Program Studi,


Dr. Suriah, SKM, M.Kes
Nip. 197405202002122001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah di pertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Senin
Tanggal 29 November 2022.

Ketua : **Dr.dr. Masyitha Muis, MS**  (.....)

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

Anggota :

1. **Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS**  (.....)

2. **Dian Saputra Marzuki, SKM. M.Kes**  (.....)

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Citra Febriyanti Harni
Nim : K011181336
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
No.Hp : 081344127711
E-mail : citrafbryanti9@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa judul skripsi **“FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA GURU SD NEGERI DI KECAMATAN MALILI”** benar bebas dari plagiat dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia di sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 1 Desember 2022



Citra Febriyanti Harni

RINGKASAN

Universitas Hasanuddin
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Makassar, November 2022

Citra Febriyanti Harni

“Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Guru SD Negeri di Kecamatan Malili”

(xvi + 107 halaman + 23 Tabel + 2 Gambar + 8 Lampiran)

Kelelahan kerja merupakan salah satu faktor yang beriringan dengan penurunan kinerja dan produktivitas para pekerja. Selain itu, efek lainnya menurunnya kinerja dan meningkatnya kemungkinan kesalahan pekerja selama bekerja. Guru merupakan salah satu kelompok pekerja yang memiliki risiko mengalami kelelahan kerja. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan umur, jenis kelamin, karakteristik siswa, status gizi, masa kerja, lama kerja, beban kerja fisik dan beban kerja mental dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili.

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*. Populasi penelitian adalah 267 guru SD Negeri di Kecamatan Malili dengan jumlah sampel 100 guru. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah *simple random sampling*. Data hasil penelitian dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara karakteristik siswa ($p=0,007$), status gizi ($p=0,003$), masa kerja ($p=0,001$), lama kerja ($p=0,032$), beban kerja fisik ($p=0,031$), dan beban kerja mental ($p=0,000$) dengan kelelahan kerja guru SD Negeri di Kecamatan Malili. Hasil penelitian juga menunjukkan tidak ada hubungan antara umur ($p=0,69$) dan jenis kelamin ($p=0,160$) dengan kelelahan kerja guru SD Negeri di Kecamatan Malili. Kesimpulan dari penelitian bahwa ada hubungan antara karakteristik siswa, status gizi, masa kerja, lama kerja, beban kerja fisik dan beban kerja mental dengan kelelahan kerja guru SD Negeri di Kecamatan Malili. Sedangkan, umur dan jenis kelamin tidak ada hubungan dengan kelelahan kerja guru SD Negeri di Kecamatan Malili.

Disarankan kepada guru untuk lebih memperhatikan waktu untuk istirahat atau jeda saat merasakan indikasi kelelahan karena posisi kerja yang berdiri secara lama dan karena performansi yang tinggi pada siswa. Untuk mengurangi beban kerja serta aktivitas setelah mengajar yang berlebihan agar dapat mengatur waktu istirahat dengan baik.

Jumlah Pustaka : 104 (1992-2022)
Kata Kunci : Kelelahan Kerja, Guru

SUMMARY

Hasanuddin University
Faculty of Public Health
Occupational Health and Safety
Makassar, November 2022

Citra Febriyanti Harni

“Factors Associated with Work Fatigue of State Elementary School Teachers in Malili District”

(xvi + 107 Pages + 23 Tables + 2 Pictures + 8 Attachment)

Work fatigue is one of the factors that go hand in hand with a decrease in the performance and productivity of workers. In addition, other effects decrease performance and increase the likelihood of worker errors during work. Teachers are one of the groups of workers who are at risk of experiencing work burnout. The purpose of this study was to determine the relationship between age, gender, student characteristics, nutritional status, years of service, length of work, physical workload and mental workload with work fatigue in elementary school teachers in Malili District.

This study used an analytic observational with cross sectional approach. The population of this study is was 267 state elementary school teachers in Malili sub-district with a total sample of 100 teachers. Samples were taken using simple random sampling. Data were analyzed by univariate and bivariate using chi-square test.

The results showed that there was a relationship between student characteristics ($p=0.007$), nutritional status ($p=0.003$), years of service ($p=0.001$), length of work ($p=0.032$), physical workload ($p=0.031$), and workload. mental work ($p = 0.000$) with work fatigue of State Elementary School teachers in Malili District. The results also showed that there was no relationship between age ($p=0.69$) and gender ($p=0.160$) with job burnout for state elementary school teachers in Malili District. The conclusion of the study that there is a relationship between student characteristics, nutritional status, years of service, length of work, physical workload and mental workload with work fatigue of State Elementary School teachers in Malili District. Meanwhile, age and gender have no relationship with work fatigue of State Elementary School teachers in Malili District.

It is recommended for teachers to pay more attention to the time to rest or pause when they feel indications of fatigue due to a long standing work position and because of the high performance of students. To reduce the workload and excessive post-teaching activities in order to manage rest time properly.

Number of References : 104 (1992-2022)

Keywords : Work Fatigue, Teacher

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas limpahan berkah dan karunia-Nya serta Penulis ucapkan salam dan shalawat kepada Baginda Rasulullah Muhammad Sallallohu alaihi wassalam beserta para sahabatnya yang telah banyak membawa syafaat dan ilham di muka bumi ini, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Proses penyusunan skripsi ini tentunya tidak luput dari peran orang-orang tercinta, maka izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada orang tua tercinta, Ayahanda **Alm. Hamka Halim** dan Ibunda **Rini Wati S** yang telah mendukung dan tidak pernah putus mendoakan penulis dalam proses perkuliahan hingga saat ini, serta kepada adik **Mutiara Harni** dan adik **Muh. Mahafuddin Hamka** yang tak henti-hentinya membantu, mendukung dan mendoakan penulis hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan segala kerendahan hati, penulis juga ingin menyampaikan terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. dr. Masyitha Muis, MS., selaku dosen Penasihat Akademik yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan selama penulis menempuh kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

2. Dr. dr. Masyitha Muis, MS., selaku pembimbing I dan Prof. Yahya Thamrin, S.KM, M.Kes, MOHS, Ph.D selaku pembimbing II yang telah membimbing, memberikan arahan dan petunjuk selama proses penyelesaian skripsi.
3. Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS., selaku penguji dari Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Bapak Dian Saputra Marzuki, SKM. M.Kes., selaku penguji dari Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan yang telah memberikan saran dan kritik serta arahan dalam perbaikan serta penyelesaian skripsi ini.
4. Prof. Yahya Thamrin, S.KM, M.Kes, MOHS, Ph.D selaku ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja beserta seluruh dosen Departemen K3 yang telah memberikan ilmu, motivasi dan pengalaman kepada penulis selama menempuh pendidikan di bangku kuliah.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang berharga terkait ilmu kesehatan masyarakat selama mengikuti perkuliahan.
6. Seluruh staff dan pegawai di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang telah membantu seluruh pengurusan dalam pelaksanaan selama kuliah baik secara langsung maupun tidak langsung.
7. Kepala Badan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Luwu Timur yang telah memberikan izin penelitian dan membantu selama proses pengurusan disposisi surat penelitian.
8. Seluruh Guru SD Negeri di Kecamatan Malili yang telah membantu peneliti dalam pengambilan data awal dan memberikan izin penelitian di sekolah.

9. Kepada keluarga tercinta Tante Erni dan Tante Ita yang tak hentinya selalu mendukung dan mendoakan penulis dalam keadaan apapun di masa proses tugas akhir ini juga kepada kakak Isra, kakak Ira dan kakak Yuni yang senantiasa memberikan semangat kepada penulis.
10. Teman-teman terkasih seperjuangan penulis di FKM Unhas (Bhinneka Tunggal Ika) yaitu Kaks Vira, Nisa Kakros, Tinatun, Wiwinners, Uung, Yaquta dan Dea, yang selalu mendukung, membantu, menemani dan memberikan semangat kepada penulis di masa tugas akhir ini serta meyakinkan penulis untuk sabar dan optimis dalam berjuang melewati proses yang sangat berharga ini.
11. Teman terkasih Mba Rani dan Astisa yang telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Sobat terkasih Mule, sobat KSH (Naura, Nina, Alim, Alip dan Nopal) dan sobat Kalomang (Dani dan Ibnu) yang senantiasa menghibur dan memberikan semangat kepada penulis.
13. Persepupun yang manis adik Fatimah, adik Hani, adik Aisyah, adik Qory, adik Adeeva, adik Jaelani dan adik Shifan yang senantiasa menghibur dan memberikan semangat kepada penulis.
14. Untuk orang baik di masa skripsi ini yang tetap percaya kepada penulis, bahkan di saat penulis sendiri ragu dengan diri ini. Terimakasih Banyak.
15. Teman-teman FKM 2018 (Venom) dan K3 2018 yang sedang berjuang bersama mengikuti proses ini sampai titik akhir perjuangan di FKM UNHAS.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, besar harapan penulis agar dapat diberikan kritik dan saran yang membangun sehingga skripsi ini dapat berguna dan memberikan manfaat. Akhir kata, mohon maaf atas segala kekurangan penulis, semoga Tuhan melimpahkan berkat-Nya kepada kita semua.

Makassar, November 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|----------------------------------------------------|-------------|
| SAMPUL | |
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI | ii |
| PENGESAHAN TIM PENGUJI | iii |
| SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT | iv |
| RINGKASAN | v |
| SUMMARY | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 7 |
| C. Tujuan Penelitian | 7 |
| D. Manfaat Penelitian | 8 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 10 |
| A. Tinjauan Umum Tentang Kelelahan Kerja | 10 |
| B. Tinjauan Umum Tentang Sekolah | 18 |
| C. Tinjauan Umum Tentang Guru | 20 |
| D. Tinjauan Umum Tentang Beban Kerja Fisik | 22 |
| E. Tinjauan Umum Tentang Beban Kerja Mental | 26 |
| F. Tinjauan Umum Tentang Umur | 34 |
| G. Tinjauan Umum Tentang Jenis Kelamin | 34 |
| H. Tinjauan Umum Tentang Karakteristik Siswa | 35 |
| I. Tinjauan Umum Tentang Status Gizi | 36 |
| J. Tinjauan Umum Tentang Masa Kerja | 37 |

| | |
|----------------------------------------------------|------------|
| K. Tinjauan Umum Tentang Lama Kerja..... | 37 |
| L. Kerangka Teori..... | 39 |
| BAB III KERANGKA KONSEP..... | 40 |
| A. Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti..... | 40 |
| B. Kerangka Konsep..... | 44 |
| C. Defenisi Operasional dan Kriteria Objektif..... | 45 |
| D. Hipotesis Peneltian..... | 50 |
| BAB IV METODE PENELITIAN..... | 54 |
| A. Jenis Penelitian..... | 54 |
| B. Waktu dan Lokasi Penelitian..... | 54 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian..... | 54 |
| D. Pengumpulan Data..... | 56 |
| E. Instrumen Penelitian..... | 57 |
| F. Pengolahan HasilPenelitian..... | 58 |
| G. Analisis Data..... | 59 |
| H. Penyajian Data..... | 60 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 60 |
| A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian..... | 60 |
| B. Hasil Penelitian..... | 61 |
| C. Pembahasan..... | 75 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... | 105 |
| A. Kesimpulan..... | 105 |
| B. Saran..... | 106 |
| C. Keterbatasan Penelitian..... | 107 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 108 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Kategori Beban Kerja Berdasarkan Denyut Nadi (dalam Denyut Nadi Permenit) | 25 |
| Tabel 2. 2 Indikator NASA-TLX | 28 |
| Tabel 2. 3 Pembobotan NASA-TLX..... | 31 |
| Tabel 2. 4 Pemberian Rating NASA-TLX..... | 31 |
| Tabel 2. 5 Interpretasi Skor NASA-TLX..... | 33 |
| Tabel 2. 6 Ambang Batas BMI Indonesia..... | 37 |
| Tabel 5. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili..... | 62 |
| Tabel 5. 2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili..... | 63 |
| Tabel 5. 3 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Siswa pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 63 |
| Tabel 5. 4 Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili..... | 64 |
| Tabel 5. 5 Distribusi Responden Berdasarkan Masa Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili..... | 64 |
| Tabel 5. 6 Distribusi Responden Berdasarkan Lama Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili..... | 65 |
| Tabel 5. 7 Distribusi Responden Berdasarkan Beban Kerja Fisik pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 65 |
| Tabel 5. 8 Distribusi Responden Berdasarkan Beban Kerja Mental pada Guru | |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| SD Negeri di Kecamatan Malili | 66 |
| Tabel 5. 9 Distribusi Responden Berdasarkan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 67 |
| Tabel 5. 10 Hubungan Umur dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 68 |
| Tabel 5. 11 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 69 |
| Tabel 5. 12 Hubungan Karakteristik Siswa dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 70 |
| Tabel 5. 13 Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 71 |
| Tabel 5. 14 Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 72 |
| Tabel 5. 15 Hubungan Lama Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 73 |
| Tabel 5. 16 Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 74 |
| Tabel 5. 17 Hubungan Beban Kerja Mental dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri di Kecamatan Malili | 75 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Kerangka Teori. Berdasarkan <i>Suma'mur P.K.(2009), Tarwaka (2010) dan modifikasi peneliti.....</i> | 39 |
| Gambar 3. 1 Kerangka Konsep..... | 44 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Kuesioner Penelitian | 122 |
| Lampiran 2 Master Tabel | 134 |
| Lampiran 3 Hasil Analisis..... | 135 |
| Lampiran 4 Dokumentasi | 145 |
| Lampiran 5 Surat Permohonan Izin Penelitian | 146 |
| Lampiran 6 Surat Balasan Izin Penelitian DPM-PTSP Provinsi Sulawesi Selat. | 147 |
| Lampiran 7 Surat Izin Penelitian Dari DPM-PTSP Kabupaten Luwu Timur..... | 148 |
| Lampiran 8 Daftar Riwayat Hidup..... | 149 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelelahan adalah masalah umum yang masih sering terjadi di tempat kerja, baik di sektor formal maupun informal. Masalah ini merupakan salah satu faktor yang beriringan dengan penurunan kinerja dan produktivitas para pekerja. Selain itu, efek lainnya menurunnya kinerja dan meningkatnya kemungkinan kesalahan pekerja selama bekerja (Deyulmar, 2018). Kelelahan merupakan mekanisme perlindungan tubuh untuk menghindari kerusakan lebih lanjut, sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat. Dalam kehidupan sehari-hari menurut Suma'mur (1996), kelelahan disebabkan oleh berbagai faktor seperti beban kerja, stres tambahan, dan faktor pribadi. Beban kerja dan durasi kerja fisik dan mental, kondisi lingkungan seperti stres panas, dan status gizi. Sedangkan menurut Tarwaka (2015), faktor penyebab kelelahan antara lain lingkungan kerja yang keras dan beban kerja (Wahyuni & Indriyani, 2019).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen: “Guru adalah pendidik profesional yang tugas pokoknya mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah”. Guru

memiliki banyak tanggung jawab moral dan tanggung jawab untuk keberhasilan siswa, namun guru bukan satu-satunya faktor yang mendukung keberhasilan siswa. Guru harus bekerja dengan memberikan pelayanan yang terbaik kepada pengguna sekolah seperti siswa, orang tua, dan masyarakat (Hendrawan dkk, 2018).

Guru SD mengeluh bahwa sebagai guru kelas harus bersedia mengajar semua bidang studi di SD dan menyiapkan pelajaran tertulis untuk semua bidang studi tersebut. Tanggung jawab guru lainnya termasuk menjaga disiplin, menilai kemajuan siswa, menyiapkan laporan untuk orang tua, tanggung jawab kurikulum, tanggung jawab profesional, evaluasi diri, dan hubungan dengan staf sekolah lainnya. Untuk memberikan bimbingan nasihat kepada siswa. Tak hanya itu sebagian sekolah dasar dimana para peserta didik yang memiliki karakteristik dan etnis yang beragam membuat para tenaga pendidik juga mengalami keluhan kelelahan dan terbebani akan hal tersebut (Octaviana, 2008).

Tuntutan pekerjaan yang tinggi yang harus dipenuhi seringkali membuat guru lelah dalam bekerja, sulit mengendalikan emosi, serta terkadang mudah marah dan tersinggung. Oleh karena itu, diperlukan adanya guru yang dapat memenuhi dan beradaptasi dengan berbagai tuntutan pekerjaan. Karena pada umumnya jika tidak mampu memenuhi berbagai tuntutan pekerjaan seseorang akan merasa stress dan terbebani, yang pada akhirnya akan berdampak negatif terhadap aktivitas, lingkungan,

dan produktivitas kerja normal. Orang yang mengalami kelelahan menunjukkan gejala kelelahan fisik, emosional, dan mental sehingga tidak mampu menjalankan tugasnya dengan baik. Kelelahan kerja merupakan bagian dari masalah umum yang sering dijumpai di dunia kerja (Robiatul Adawiyah, 2013).

Menurut data *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. Hasil penelitian yang dilakukan oleh kementerian tenaga kerja Jepang terhadap 12.000 perusahaan yang melibatkan sekitar 16.000 pekerja di negara tersebut yang dipilih secara acak menunjukkan bahwa 65% pekerja mengeluhkan kelelahan fisik akibat kerja rutin, 28% mengeluhkan kelelahan mental dan sekitar 7% pekerja mengeluh stress berat dan merasa tersisihkan (Rahmatullah dkk., 2022).

Data terkait kelelahan kerja lainnya dapat dilihat pada *International Labour Organisation* atau ILO menyatakan bahwa setiap tahun dua juta pekerja menjadi korban cedera akibat kerja karena kelelahan. Sebuah studi *National Safety Council* terhadap 2.010 pekerja Amerika Serikat menemukan bahwa kelelahan bertanggung jawab atas sekitar 13% kecelakaan di tempat kerja. Menurut penelitian, 97% pekerja diketahui memiliki setidaknya satu faktor risiko, dan lebih dari 80% pekerja memiliki

dua atau lebih faktor risiko kelelahan kerja. Sebanyak 40% tenaga kerja di Amerika Serikat menyatakan bahwa telah mengalami kelelahan kerja yang memicu terjadinya peningkatan angka absensi, penurunan produktivitas, serta adanya peningkatan jumlah kecelakaan kerja yang terjadi (Safira dkk, 2020).

Hasil penelitian juga ditemukan bahwa berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 11 – 14 oktober 2021 melalui penyebaran kuesioner pada 24 orang guru wanita di 5 Sekolah Dasar Negeri Kota Depok, diperoleh informasi dalam kategori kelelahan kerja, sejumlah 9 orang responden (37,5%) merasa lelah seluruh tubuh, 7 orang responden (29,1%) merasa cemas terhadap sesuatu, 3 orang responden (12,5%) merasa lelah sebelum bekerja dan 7 orang orang responden (29,1%) merasa daya pikir menurun. Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan yang paling banyak mengalami kelelehan adalah guru wanita dengan usia diatas 40 tahun sebanyak 10 orang responden (41,6%) (Wiranti dkk, 2022).

Hasil penelitian lainnya mengatakan bahwa sebagian besar guru sekolah dasar sekecamatan Gabus Grobogan mengalami kelelahan kerja sedang sebesar 67,2% dan beban kerja ringan sebesar 56,9%. Di masyarakat Indonesiakualitas pendidikan yang dimulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi terkesan masih rendah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tjok Rai Partajaya, dkk di Sukawati Bali, diperoleh hasil bahwa 30% kelelahan Guru Sekolah Dasar tergolong sangat berat,

yaitu 35% berat, 25% tergolong sedang, 7% tergolong ringan dan 3% tergolong sangat ringan. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja mengajar pada Guru Sekolah Dasar (Oktaviana, 2008).

Kabupaten Luwu Timur dapat dikatakan sebagai Indonesia mini, karena di Kabupaten Luwu Timur masyarakat hidup berdampingan dengan berbagai suku dan etnis yang berbeda-beda, karena daerah ini merupakan daerah transmigrasi. Sehingga, karakteristik penduduk dan masyarakat di Kabupaten Luwu Timur juga sangat beragam. Hal ini yang menjadi tantangan bagi tenaga pendidik dalam melakukan tugasnya ketika berhadapan dengan karakteristik anak didiknya yang beragam sesuai dengan latar belakang suku dan etnis mereka. Selain itu, permasalahan yang terjadi dengan atasan, rekan kerja dan lingkungan luar sekolah yang memiliki karakteristik dan kepentingan yang beragam juga menjadi beban tersendiri yang tak jarang dialami oleh para tenaga pendidik di Kabupaten Luwu Timur (Azizah, 2021)

Berdasarkan hasil data statistik dari kemdikbud tahun 2022 pada tahun ajaran 2022/2023 jumlah tenaga pendidik SD yang ada di Kabupaten Luwu Timur yaitu 2.356 yang tersebar di 11 wilayah kecamatan yang ada di Luwu Timur. Salah satu jumlah tenaga pendidik yang terbanyak berada pada Kecamatan Malili dengan jumlah 350 tenaga pendidik, dan jumlah tenaga pendidik terkecil berada pada Kecamatan Kalaena (Kemdikbud, 2022)

Berdasarkan hasil observasi di Kabupaten Luwu Timur salah satunya di

SD yang ada di Kecamatan Malili terdapat 267 tenaga pendidik pada tahun ajaran 2022/2023. Letak sekolah yang berada ditengah ibu kota Kabupaten Luwu Timur yang merupakan pusat dari keragaman karakteristik dan etnis para penduduk yang tinggal menetap di Kabupaten Luwu Timur yang dapat membuat para tenaga pendidik kesulitan akan mengajar sehingga hal tersebut menjadi salah satu turunnya focus saat proses mengajar berlangsung. Tidak hanya itu yang terjadi di lapangan Guru Sekolah Dasar sebagai guru kelas mengeluh karena harus siap mengajar semua bidang studi di SD, disamping juga harus membuat persiapan mengajar tertulis untuk semua bidang studi tersebut. Tugas guru yang lain adalah memberibimbingan konseling kepada siswa antara lain memelihara disiplin, menilai kemajuan siswa, membuat laporan kepada orang tua murid, tanggung jawab kurikuler, tanggung jawab professional, penilaian terhadap diri sendiri dan hubungan terhadap personil sekolah lainnya.

Berdasarkan uraian latar belakang dan permasalahan di atas, menimbulkan masalah kelelahan kerja yang dialami maka hal tersebut akan menurunkan efisiensi dan produktifitas kerja dan akan mempengaruhi penurunan mutu pendidikan yang disebabkan oleh beberapa faktor yakni faktor individu, faktor pekerjaannya, dan faktor lingkungan kerja. Maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili. Penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya sehingga sangat relevan jika

permasalahan ini di angkat sebagai judul skripsi Faktor Yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Guru SD Negeri di Kecamatan Malili.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti menetapkan perumusan masalah yang akan diteliti yaitu apakah ada hubungan umur, jenis kelamin, karakteristik siswa, status gizi, masa kerja, lama kerja, beban kerja fisik dan beban kerja mental dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja guru SD Negeri di Kecamatan Malili.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui hubungan umur dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili
- b. Untuk mengetahui hubungan jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili
- c. Untuk mengetahui hubungan karakteristik siswa dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili
- d. Untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili

- e. Untuk mengetahui hubungan masa kerja dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili
- f. Untuk mengetahui hubungan lama kerja dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili
- g. Untuk mengetahui hubungan beban kerja fisik dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili
- h. Untuk mengetahui hubungan beban kerja mental dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan sebagai pembuktian teori bahwa ada faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili

2. Manfaat Bagi Tenaga Kerja

Memberikan informasi kepada guru SD Negeri di Kecamatan Malili terkait faktor yang berhubungan kelelahan kerja terhadap produktivitas kerja. Sehingga tenaga kerja dapat meningkatkan produktivitas kerjanya dan tidak merasakan kelelahan kerja pada saat bekerja.

3. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bentuk referensi untuk diadakan penelitian selanjutnya sehingga dapat menambah pengalaman untuk melaksanakan penelitian di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

4. Manfaat Bagi Institusi

Manfaat bagi institusi hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dan bahan pertimbangan bagi instansi dalam menentukan langkah-langkah yang efektif untuk mencegah serta mengatasi kelelahan kerja bagi para pekerjanya khususnya pada guru.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Kelelahan Kerja

1. Pengertian Kelelahan Kerja

Kelelahan adalah suatu keadaan dimana daya tahan tubuh melemah dan kemampuannya untuk bekerja melemah. Pekerja mengalami kelelahan fisik ketika jam kerja yang panjang menghasilkan perubahan fisiologis yang berkaitan dengan frekuensi, durasi, dan postur kerja yang janggal. Kelelahan fisik menyebabkan kelelahan mental atau psikologis, yang mengarah pada kinerja yang buruk. Penyebab utama kelelahan kerja adalah aktivitas kerja fisik dan mental, tempat kerja yang tidak ergonomis, sikap kerja, kerja statis, pekerjaan monoton, kondisi kerja yang ekstrim, kesehatan mental, kebutuhan kalori yang rendah, waktu kerja dan istirahat yang tidak cukup (Thamrin, 2020).

Kelelahan dapat dibagi menjadi dua jenis: akut dan berkepanjangan. Kelelahan akut bersifat sementara dan pemulihan terjadi setelah istirahat atau tidur yang cukup. Namun, pemulihan dari kelelahan berkepanjangan, yang terakumulasi dalam waktu lama, sulit bahkan dengan istirahat dan tidur yang cukup. Kelelahan yang berkepanjangan terbukti menjadi prekursor penyakit, cedera, dan kecelakaan terkait pekerjaan. Selain itu, kelelahan berkepanjangan di antara karyawan dapat mengakibatkan cuti sakit jangka panjang. Tidak terkecuali oleh guru, kelelahan guru yang berkepanjangan dapat mengakibatkan bahaya kesehatan dan

ketidakhadiran kerja dalam jangka panjang (Shimizu *et al.*, 2011).

Kelelahan adalah suatu keluhan dari populasi umum dan populasi pekerja. Di antara pekerja, sekitar 20% memiliki gejala kelelahan kerja. Kelelahan kerja ditandai dengan penurunan prestasi kerja atau kondisi yang memengaruhi semua proses tubuh, termasuk berbagai faktor seperti kelelahan subjektif, penurunan motivasi dan penurunan aktivitas mental dan fisik. Sumber kelelahan kerja dapat berasal dari pekerjaan yang monoton, faktor fisik lingkungan kerja (faktor psikologis berupa pencahayaan, lingkungan kerja dan kebisingan, intensitas mental dan fisik kerja, tanggung jawab, konflik, kecemasan, kebiasaan makan, penyakit dan kondisi kesehatan). Kemampuan kerja terhadap pekerja, waktu kerja, ritme sirkadian, faktor psikologis, dll akan menyebabkan kelelahan kerja (Setyowati dkk, 2014).

2. Jenis-jenis Kelelahan Kerja

Menurut (Wulanyani dkk, 2019) jenis kelelahan dapat dibedakan menjadi dua, yakni:

a. Proses

- a) Kelelahan otot adalah penurunan kinerja setelah stres dalam jumlah tertentu, yang ditandai dengan penurunan kekuatan dan gerakan yang lambat.
- b) Kelelahan umum adalah perasaan yang menjalar dengan penurunan kewaspadaan dan kelesuan pada setiap aktivitas. Kelelahan seringkali ditandai dengan berbagai kondisi, antara lain:

- Kelelahan visual, yaitu perasaan tegang pada organ penglihatan (mata).
- Kelelahan mental, yaitu kelelahan yang disebabkan oleh kerja mental atau intelektual (proses berpikir).
- Kelelahan neuropatik, yaitu kelelahan yang disebabkan oleh stres berlebihan pada salah satu bagian dari sistem psikomotorik, misalnya dalam pekerjaan yang membutuhkan keterampilan.
- Kelelahan monoton, yaitu kelelahan yang disebabkan oleh rutinitas, aktivitas kerja yang monoton atau lingkungan kerja yang sangat membosankan.
- Kelelahan kronis, yaitu kelelahan yang disebabkan oleh akumulasi efek jangka panjang.
- Kelelahan sirkadian, bagian dari ritme sirkadian yang memicu periode tidur baru. Efek ini dapat menumpuk di dalam tubuh dan menyebabkan kelelahan, yang dapat menyebabkan seseorang berhenti bekerja (beraktivitas).

b. Waktu terjadinya kelelahan

- a) Kelelahan akut, yang terjadi secara tiba-tiba akibat kerja yang berlebihan pada salah satu atau seluruh organ tubuh.
- b) Kelelahan kronis, yaitu jenis kelelahan yang terjadi dalam waktu lama di siang hari seperti ketidakstabilan mental, kelesuan umum, peningkatan penyakit fisik seperti sakit kepala, merasa pusing, sulit

tidur, masalah pencernaan, detak jantung tidak normal, dll.

3. Faktor Penyebab Kelelahan Kerja

Menurut (Ramdan, 2018), faktor-faktor penyebab kelelahan kerja adalah sebagai berikut:

a. Faktor Individu

a) Umur

Umur berkaitan dengan kelelahan kerja karena faktor *basic metabolic rate*, atau dengan kata lain umur seseorang mempengaruhi BMR (*basic metabolic rate*). Seiring bertambahnya umur, BMR menurun dan mudah terjadi kelelahan. BMR adalah jumlah energi yang digunakan dalam proses metabolisme dasar untuk memproses makanan dan oksigen untuk mempertahankan kehidupan individu.

b) Jenis Kelamin

Pada umumnya, wanita hanya memiliki 2/3 kapasitas fisik atau kekuatan dari otot pria. Untuk mencapai hasil kerja yang sesuai, maka pembagian tugas antara laki-laki dan perempuan harus diupayakan. Hal ini perlu disesuaikan dengan kemampuan, keterampilan dan keterbatasan masing-masing individu. Pekerja perempuan lebih teliti dan tangguh daripada laki-laki, seperti perempuan yang sudah menikah dan bekerja 4-6 jam lebih lama daripada laki-laki (suami), karena perempuan bertanggung jawab atas penghidupan selain mencari nafkah.

c) Status Gizi

Status Gizi mempengaruhi produktivitas dan efisiensi kerja. Saat bekerja, tubuh membutuhkan energi dan jika kurang baik secara kualitatif maupun kuantitatif maka kemampuan bekerja akan terganggu. Pengeluaran energi yang dianjurkan tidak melebihi 50% dari energi aerobik maksimal untuk 1 jam kerja, 40% untuk 2 jam kerja dan 33% untuk 8 jam kerja secara konsisten. Nilai ini dimaksudkan untuk mencegah kelelahan yang diyakini dapat meningkatkan risiko cedera *muskuloskeletal* pada pekerja.

b. Faktor pekerjaan

a) Masa Kerja

Pekerjaan fisik yang dilakukan secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama mempengaruhi mekanisme dalam tubuh (peredaran darah, pencernaan, otot, syaraf dan sistem pernafasan). Pada kondisi ini, kelelahan terjadi karena akumulasi otot dan aliran darah, di mana produk limbah ini membatasi kelangsungan aktivitas otot. Tingkat pengalaman kerja seseorang dalam bekerja memengaruhi terjadinya kelelahan kerja. Hal ini dikarenakan oleh orang yang lebih berpengalaman dapat bekerja secara efisien.

b) Jam Kerja

Jam kerja seseorang menentukan efisiensi dan produktivitasnya. Waktu seseorang bekerja dengan baik dalam sehari umumnya 6-8 jam.

Sisa 16-18 jam digunakan untuk kehidupan keluarga dan masyarakat, istirahat, tidur, dan lainnya. Meningkatkan waktu kerja di luar kemampuan ini biasanya tidak dikaitkan dengan efisiensi tinggi, tetapi biasanya mengacu terhadap penurunan produktivitas dan cenderung kelelahan, penyakit, dan kecelakaan terkait pekerjaan.

c) Waktu Istirahat

Tidur dipandang sebagai bagian mendasar dari pemulihan karena mendapatkan kualitas tidur yang baik dalam jumlah yang cukup membantu untuk menyelesaikan proses pemulihan dan menjaga kesehatan fisik dan mental. Sonnentag dan Fritz menyarankan empat jenis pengalaman pemulihan waktu senggang, yang mewakili strategi yang digunakan orang untuk bersantai dan memulihkan diri dari stres terkait pekerjaan: pelepasan, relaksasi, penguasaan, dan control (Gluschkoff *et al.*, 2016).

d) Beban Kerja

Berat atau ringannya beban kerja yang dihadapi individu dalam kehidupan kerja dapat digunakan untuk menentukan berapa lama individu tersebut dapat melakukan pekerjaannya, hal ini berdasarkan dari kemampuan individu tersebut. Semakin berat beban kerja yang diterima, semakin pendek waktu pekerja untuk bekerja tanpa kelelahan dan gangguan fisiologis yang berarti.

e) Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja seperti faktor fisik (seperti suhu, kebisingan, pencahayaan dan getaran), faktor kimia, biologis dan psikologis dapat menyebabkan gangguan terhadap suasana kerja dan memengaruhi kelelahan kerja.

4. Pengendalian Kelelahan Kerja

Menurut Tarwaka (2012), ada beberapa cara untuk mengatasi kelelahan kerja, beberapa di antaranya adalah:

- a. Bekerja dengan kemampuan fisik yang memadai
- b. Bekerja dengan kemampuan mental yang memadai
- c. Desain ulang tempat kerja yang ergonomis
- d. Sikap kerja
- e. Pekerjaan yang dilakukan adalah lebih dinamis
- f. Pekerjaan yang dilakukan Pekerjaan lebih bervariasi
- g. Menata kembali lingkungan kerja
- h. Menata kembali pekerjaan
- i. Menyeimbangkan kebutuhan kalori
- j. Beristirahat setiap 2 jam dengan camilan.

Menurut Setyawati (2010) (dalam Hariyati, 2011) kelelahan kerja dapat dikendalikan:

- a. Promosi kesehatan di tempat kerja.
- b. Pencegahan kelelahan kerja terutama ditujukan untuk menekan faktor-faktor yang berdampak negatif terhadap kelelahan kerja dan meningkatkan

faktor-faktor yang berdampak positif.

- c. Penanganan kelelahan kerja melalui terapi kognitif dan perilaku pekerja yang terkena dampak, konseling mental dan bimbingan mental, perbaikan lingkungan kerja, sikap kerja dan alat kerja diupayakan memiliki karakteristik ergonomis, serta pemberian nutrisi kerja yang memadai.
- d. Rehabilitasi kelelahan kerja, yaitu melanjutkan program dan intervensi pengelolaan kelelahan kerja dan mempersiapkan pekerja untuk bekerja lebih baik dan lebih bersemangat.

5. Pengukuran Kelelahan Kerja

Untuk mengukur kelelahan kerja peneliti menggunakan kuesioner baku KAUPK2 (Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja). KAUPK2 terdiri dari 3 aspek, yaitu aspek pelemahan aktivitas, aspek pelemahan motivasi, dan aspek gejala fisik. KAUPK2 merupakan instrumen yang disusun oleh Setyawati yang telah diuji keberhasilan dan keandalannya. KAUPK2 terdiri dari 17 pertanyaan tentang keluhan subjektif yang dapat diderita oleh tenaga kerja, antara lain : susah berpikir, lelah berbicara, gugup menghadapi sesuatu, tidak pernah berkonsentrasi mengerjakan sesuatu, tidak punya perhatian terhadap sesuatu, cenderung lupa, kurang percaya diri, tidak tekun dalam melaksanakan pekerjaan, enggan menatap orang lain, enggan bekerja dengan cekatan, tidak tenang bekerja, lelah seluruh tubuh, bertindak lamban, tidak kuat berjalan, lelah sebelum bekerja, daya pikir menurun, dan cemas terhadap sesuatu.

Pengisian kuesioner dilakukan oleh responden pada waktu sesudah kerja. Setiap jawaban diberi skor dengan ketentuan :

- a. Skor 3 (tiga) : diberikan untuk jawaban “Ya, sering”
- b. Skor 2 (dua) : diberikan untuk jawaban “Ya, jarang”
- c. Skor 1 (satu) : diberikan untuk jawaban “Tidak pernah”

Berdasarkan jumlah skor dari kuesioner menggunakan skala interval dengan tiga skala pengukuran, tingkat perasaan kelelahan kerja dikategorikan sebagai berikut :

- Kurang Lelah : bila jumlah skor KAUPK2 berkisar < 23
- Lelah : bila jumlah skor KAUPK2 berkisar $23 - 31$
- Sangat Lelah : bila jumlah skor KAUPK2 berkisar > 31

B. Tinjauan Umum Tentang Sekolah

1. Pengertian Sekolah

Setelah lingkungan keluarga, sekolah merupakan lingkungan pendidikan yang paling penting. Sekolah adalah suatu organisasi atau wadah kerjasama sekelompok orang untuk mencapai tujuan pendidikan, dengan menggunakan semua sumber daya secara selektif, efektif dan efisien, karena sekolah memiliki motif yang sama untuk membantu siswa mencapai kedewasaan. Namun, pendidikan yang diberikan dalam lingkungan keluarga ada batasnya. Oleh karena itu, keberadaan sekolah menjadi andalan bagi pendidikan anak setelah menjalani pendidikan di lingkungan keluarga. Banyak aspek yang kemudian tidak dapat dipenuhi melalui pendidikan di lingkungan keluarga, tetapi dapat dipenuhi melalui pendidikan sekolah, misalnya berkaitan dengan pengembangan pengetahuan dan keterampilan. Keberadaan sekolah itu penting

mempersiapkan siswa menjadi manusia seutuhnya. Dengan demikian sekolah bertanggung jawab atas pendidikan anak selama itu diserahkan kepada mereka (Yusuf, 2018).

2. Tujuan dan Tugas Pendidikan Sekolah

Menurut (Yusuf, 2018) tujuan dan isi pendidikan sekolah harus (secara formal) dirumuskan secara tertulis dalam kurikulum.

a. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal

Sekolah adalah satuan kegiatan penyelenggaraan pembelajaran yang dilaksanakan oleh pejabat khusus secara terencana dan tertib serta sesuai terhadap tata nilai dan norma yang ditetapkan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan.

b. Formalitas sekolah meresap ke dalam kurikulum dan pembelajaran.

Formalitas sekolah berakar pada status orang-orang yang menjadi bagian dari mereka, serta sistem nilai dan norma yang sepenuhnya resmi. Kita perlu menyadari bahwa formalitas ini kemudian dimasukkan ke dalam kurikulum dan metode pembelajaran.

c. Ciri-ciri pendidikan sekolah:

- a) Pada hakikatnya, pendidikan sekolah menekankan pada pengembangan kemampuan intelektual.
- b) Murid bersifat homogen.
- c) Isi pendidikan diprogramkan secara formal/kurikulum tertulis.
- d) Bertahap dan berkesinambungan.

- e) Masa pelatihan direncanakan secara ketat, relatif lama.
- f) Metode penyelenggaraan pendidikan bersifat formal dan artifisial.
- g) Evaluasi pendidikan dilakukan secara sistematis.
- h) Sertifikat tersedia dan penting.

C. Tinjauan Umum Tentang Guru

1. Pengertian Guru

Menurut Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, pengertian guru mendefinisikan pendidik profesional yang mempunyai tugas pokok mendidik peserta didik pada pendidikan anak usia dini melalui pendidikan formal dasar dan menengah, mengajar, mengarahkan, membimbing, menilai dan mengevaluasi.

Guru adalah semua orang yang berwenang dan bertanggung jawab atas pendidikan perseorangan dan sekolah klasik serta pendidikan ekstrakurikuler siswa. Selain itu, guru juga adalah semua orang yang diberi wewenang dan tanggung jawab untuk memimpin dan mendukung siswa secara individu dan klasikal di sekolah maupun di luar sekolah (Uno & Lamatenggo, 2016).

2. Peran Guru

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 dan UU No. 14 Tahun 2005, peran guru adalah sebagai pendidik, guru, mentor, pemimpin, pelatih dan penilai.

a. Guru sebagai Pendidik

Guru adalah pendidik yang menjadi panutan dan teladan bagi siswa

dan lingkungannya. Dalam perannya sebagai pendidik, guru harus memiliki kepercayaan diri untuk membuat keputusan mandiri tentang pembelajaran dan pengembangan kondisi terhadap kompetensi siswa serta lingkungan.

b. Guru sebagai Pengajar

Guru sebagai pengajar harus terus mengikuti perkembangan teknologi agar update terhadap media dan menyampaikannya kepada siswa. Perkembangan teknologi telah mengubah peran guru dari seorang guru yang tugasnya memberikan materi pembelajaran menjadi fasilitator yang tugasnya memfasilitasi pembelajaran.

c. Guru sebagai Pembimbing

Guru sebagai pembimbing dapat diibaratkan sebagai pemandu wisata yang didasarkan oleh pengetahuan dan pengalamannya. Sebagai pembimbing, guru harus secara jelas menyatakan tujuan, menetapkan waktu tempuh, menentukan rute yang akan ditempuh, menggunakan petunjuk arah perjalanan, dan menilai kelancaran sesuai kebutuhan serta kemampuan siswa.

d. Guru sebagai Pengarah

Guru adalah pembimbing bagi siswa bahkan bagi orang tua. Sebagai pengarah, guru harus mampu mengajar siswa untuk memecahkan berbagai masalah yang dihadapi, membimbing siswa untuk mengambil keputusan dan menemukan jati dirinya. Guru juga harus membimbing siswa dalam mengembangkan potensinya agar siswa dapat membentuk karakter yang

baik bagi dirinya sendiri ketika berhadapan dengan kehidupan nyata di masyarakat.

e. Guru sebagai Pelatih

Proses pendidikan dan pembelajaran membutuhkan pelatihan keterampilan intelektual sertamotorik. Tugas guru adalah melatih siswa dalam pembentukan keterampilan dasar sesuai dengan potensi masing-masing siswa. Selain memperhatikan keterampilan dasar dan materi standar, pelatihan yang dilaksanakan juga harus mampu merespon perbedaan individu peserta didik dan lingkungannya.

f. Guru sebagai Penilai

Asesmen atau penilaian merupakan aspek pembelajaran yang paling kompleks karena melibatkan banyak latar belakang dan hubungan serta variabel-variabel lain yang penting. Apabila dikaitkan dengan konteks, maka tidak dapat dipisahkan dari setiap aspek penilaian. Tidak ada pembelajaran tanpa penilaian, karena penilaian merupakan proses penentuan kualitas hasil belajar atau proses penentuan sejauh mana siswa telah mencapai tujuan pembelajaran.

D. Tinjauan Umum Tentang Beban Kerja Fisik

1. Pengertian Beban Kerja Fisik

Menurut Undang-Undang Kesehatan Nomor 36 Tahun 2009, beban kerja adalah jumlah pekerjaan yang harus dilakukan oleh suatu jabatan atau unit organisasi dan merupakan hasil kali jumlah pekerjaan serta waktu kerja. Setiap pekerja dapat bekerja dengan sehat tanpa membahayakan

dirinya dan masyarakat sekitar, sehingga diperlukan kerja yang dapat mengkoordinir kapasitas kerja, beban kerja dan lingkungan kerja untuk efisiensi kerja yang optimal. Selanjutnya berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 12 Tahun 2008, beban kerja adalah jumlah pekerjaan yang harus dilakukan untuk suatu jabatan atau unit organisasi dan merupakan hasil kali beban kerja serta spesifikasi waktu.

Salah satu aspek utama dari beban kerja adalah kelelahan kerja. Ketika beban kerja melebihi dan seseorang merasa dirinya tidak berdaya untuk menghadapi beban kerja, kelelahan kerja berkembang. *Burnout* ditandai oleh tiga komponen: kelelahan emosional, depersonalisasi, dan kurangnya pencapaian pribadi. Kelelahan emosional berkaitan dengan perasaan terkuras dan kelelahan secara emosional oleh seseorang. Depersonalisasi mengacu pada detasemen dan acuh tak acuh dari tempat kerja kurangnya perasaan pencapaian pribadi dari pekerjaan adalah tanda kelelahan guru. Ketika seseorang melewati ketiga komponen ini akibatnya mengembangkan perasaan terasing dari tempat kerja. Secara umum, telah dicatat bahwa profesi-profesi yang menuntut lebih banyak interaksi dengan orang-orang, menghasilkan kelelahan. Studi *Kirsch* dan *Van Den Berghe* tahun 2010 menetapkan bahwa guru lebih rentan terhadap *burnout* karena interaksi pribadi mereka yang sering dibandingkan dengan karyawan yang bekerja di sektor produk (Thakur, 2018).

2. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Beban Kerja Fisik

Menurut (Astianto, 2014), faktor-faktor yang memicu beban kerja pegawai

adalah sebagai berikut:

- a. Faktor eksternal beban kerja, yaitu faktor dari luar tubuh pekerja. Beban kerja eksternal mencakup tugas-tugas seperti persyaratan pekerjaan, organisasi, dan lingkungan kerja. Ketiga aspek ini disebut stresor.
 - a) Aktivitas (tugas) yang bersifat fisik, misalnya tempat kerja, sikap kerja. Dan kegiatan yang bersifat psikologis, yaitu: kompleksitas pekerjaan dapat memicu emosi pekerja dan bertanggung jawab atas pekerjaan yang dilakukan.
 - b) Organisasi pekerja meliputi jam lembur, waktu istirahat, *shift* kerja, sistem pengupahan, sistem kerja, struktur organisasi permodalan, desentralisasi, tugas dan tanggung jawab.
 - c) Lingkungan kerja meliputi lingkungan kerja fisik, lingkungan kerja kimiawi, lingkungan kerja biologis, dan lingkungan kerja psikologis.
- b. Faktor Internal beban kerja, yaitu faktor yang bersumber dari dalam tubuh pekerjasebagai tanda reaksi dan timbul dari beban kerja eksternal. Reaksi tubuh tersebut meliputi:
 - a) Faktor somatik mencakup jenis kelamin, umur, ukuran tubuh, status gizi dan kondisi kesehatan.
 - b) Faktor psikis mencakup motivasi, persepsi, kepercayaan, keinginan dan kepuasan.

3. Penilaian Beban Kerja Berdasarkan Denyut Nadi Kerja

Salah satu pendekatan untuk mengetahui berat ringannya beban kerja adalah dengan menghitung nadi kerja, konsumsi energi, kapasitas ventilasi paru dan suhu

inti tubuh. Pada batas tertentu ventilasi paru, denyut jantung, dan suhu tubuh mempunyai hubungan yang linier dengan konsumsi oksigen atau pekerjaan yang dilakukan. Penggunaan nadi kerja untuk menilai berat ringannya beban kerja mempunyai beberapa keuntungan, selain mudah, cepat, dan murah juga tidak diperlukan peralatan yang mahal serta hasilnya pun cukup akurat dan tidak mengganggu ataupun menyakiti orang yang diperiksa (Widodo, 2008).

Denyut jantung adalah tingkat metabolisme yang baik, kecuali untuk keadaan emosional. Kategori berat ringannya beban kerja didasarkan pada metabolisme pernapasan, suhu tubuh, dan detak jantung. Berat ringannya beban kerja yang dialami pekerja dapat digunakan untuk menentukan berapa lama pekerja dapat melakukan pekerjaannya, tergantung pada keterampilan atau kemampuan kerja yang terlibat. Semakin tinggi beban kerja, semakin sedikit waktu Anda dapat bekerja tanpa kelelahan dan gangguan fisiologis yang signifikan atau sebaliknya. Sebaliknya, jika beban kerja yang diberikan terlalu ringan, seseorang atau operator akan merasakan kebosanan dalam bekerja (Mutia, 2016).

**Tabel 2. 1 Kategori Beban Kerja Berdasarkan Denyut Nadi
(dalam Denyut Nadi Permenit)**

| Kategori Beban Kerja | Denyut Nadi (permenit) |
|----------------------|------------------------|
| Ringan | 75-100 |
| Sedang | 100-125 |
| Berat | 125-150 |

| | |
|----------------------------|---------|
| Sangat Berat | 150-175 |
| Sangat Berat Sekali | > 175 |

Sumber: *Christensen. Encyclopedia of Occupational Health and Safety. ILO. Geneva* dalam Tarwaka, 2010.

E. Tinjauan Umum Tentang Beban Kerja Mental

1. Pengertian Beban Kerja Mental

Beban kerja mental dapat dipandang sebagai variable bebas eksternal dalam tuntutan tugas, dan beban kerja mental didefinisikan sebagai sebuah interaksi antara tuntutan tugas dengan kemampuan manusia atau sumber daya. Keduanya merupakan pendekatan yang penting dan memiliki kontribusi dalam berbagai permasalahan. Analisis mengenai beban kerja dapat bermanfaat dalam memberikan informasi tentang tuntutan tugas yang sesuai dengan keterbatasan pekerja, dapat pula untuk optimalisasi system, serta untuk seleksi pekerja atau penentuan pelatihan yang akan diberikan (Wulanyani, 2013).

Beban kerja mental adalah beban kerja karena aktivitas penggunaan otak atau pikiran manusia. Beban kerja fisik dan mental tidak dapat dipisahkan secara sempurna mengingat terdapat hubungan erat antara satu dengan lainnya. Apabila dilihat dari energy yang dikeluarkan, maka kerja fisik mengeluarkan energy yang lebih banyak daripada kerja mental. Namun dalam hal peran dan tanggung jawab, kerja mental mengeluarkan energy lebih banyak daripada kerja fisik (Arasyandi and Bakhtiar, 2016).

2. Faktor-Faktor Beban Kerja Mental

Menurut Tarwaka (2004), faktor beban kerja mental sebagai berikut :

- a. Tugas (*Task*) yang bersifat mental meliputi tanggung jawab, kompleksitas pekerjaan, emosi pekerja dan sebagainya.
- b. Faktor Psikis meliputi motivasi, persepsi, kepercayaan, keinginan, kepuasan dan sebagainya.

Faktor yang secara dominan mempengaruhi beban kerja mental ada tiga, yaitu:

- a. Kesibukan(*bussyness*).

Kecepatan untuk mengontrol tindakan, membuat keputusan, dan frekuensi dari pemberi beban baik itu mudah maupun sulit.

- b. Kompleksitas(*complexity*)

Tingkat kesulitan dari tugas serta konsentrasi yang diperlukan.

- c. Konsekuensi (*consequence*)

Prioritas pada keberhasilan dari tugas yang dilaksanakan.

Faktor lain yang mempengaruhi beban kerja mental seseorang dalam menangani suatu pekerjaan antara lain:

- a) Jenis pekerjaan
- b) Situasi kerja
- c) Waktu respon
- d) Waktu penyelesaian yang tersedia
- e) Faktor individu (tingkat motivasi, keahlian, kelelahan, kejenuhan, dan toleransi performansi yang diijinkan).

3. Dampak Beban Kerja Mental

Menurut (Zain, 2019) ada beberapa gejala yang merupakan dampak dari

kelebihan beban mental berlebih, seperti yang diterangkan oleh Hancock dan Meshkati (1988), yaitu:

- a. Gejala fisik, antara lain: Sakit kepala, sakit perut, mudah terkejut, gangguan pola tidur, lesu, kaku leher belakang sampai punggung, nafsu makan menurun dan lain-lain.
- b. Gejala mental, antara lain: Mudah lupa, sulit konsentrasi, cemas, was-was, mudah marah, mudah tersinggung, gelisah dan putus asa.
- c. Gejala sosial atau perilaku, antara lain: Banyak merokok, minum alkohol, menarik diri dan menghindar.

4. Pengukuran Beban Kerja Mental

Untuk mengukur beban kerja mental, di gunakan Metode NASA-TLX (*National Aeronautics and Space Administration Task Load Index*) dikembangkan oleh Sandra G. Hart dari *NASA-Ames Research Center* dan Lowell E. Staveland. Hancock dan Meshkati (1988) menjelaskan langkah-langkah dalam pengukuran beban kerja mental dengan menggunakan metode NASA-TLX, yaitu:

- a. Penjelasan Indikator Beban Mental yang Akan Diukur Indikator

Tabel 2. 2 Indikator NASA-TLX

| No | Dimensi | Indikator | Item |
|----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Kebutuhan mental (<i>mental</i>) | Aktivitas mental yang dibutuhkan seperti melihat, mengingat, | Kebutuhan melihat untuk menyelesaikan setiap pekerjaan Kebutuhan mengingat dalam |

| | | | |
|---|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <i>demand</i>) | dan mencari informasi | menyelesaikan setiap pekerjaan Kebutuhan mencari informasi untuk menyelesaikan setiap pekerjaan |
| 2 | Kebutuhan fisik <i>(physical demand)</i> | Jumlah aktivitas fisik (menulis, mengetik, berjalan, duduk) yang dibutuhkan | Aktivitas menulis yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap pekerjaan Aktivitas mengetik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap pekerjaan Aktivitas berjalan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap pekerjaan Aktivitas duduk yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap pekerjaan |
| 3 | Kebutuhan waktu <i>(temporal demand)</i> | Jumlah tekanan yang berkaitan dengan waktu | Batasan waktu yang diberikan untuk mengerjakan setiap pekerjaan Jumlah waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan pekerjaan |
| 4 | Performansi <i>(own</i> | Keberhasilan setiap pekerjaan | Pencapaian kesuksesan pada setiap pekerjaan |

| | | | |
|---|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <i>performance</i>) | | |
| 5 | Tingkat frustrasi (<i>frustasion</i>) | Perasaan yang dirasakan seperti rasa aman, rendah diri, terganggu dan jengkel | Perasaan tidak aman secara psikologis yang dirasakan ketika bekerja Perasaan rendah diri yang dirasakan ketika bekerja Perasaan jengkel yang dirasakan ketika bekerja Perasaan tersinggung yang dirasakan ketika bekerja |
| 6 | Usaha (<i>effort</i>) | Usaha mental dan fisik yang dibutuhkan | Usaha mental yang dilakukan untuk menyempurnakan hasil kerja Fisik yang dilakukan untuk menyempurnakan hasil kerja |

b) Pembobotan

Pada bagian ini responden diminta untuk memilih salah satu dari dua indikator yang dirasakan lebih dominan menimbulkan beban kerja mental terhadap pekerjaan tersebut. Kuesioner NASA-TLX yang diberikan membentuk perbandingan berpasangan yang terdiri dari 15 responden (perbandingan berpasangan). Dari kuesioner ini dihitung jumlah tally dari setiap indikator yang dirasakan paling berpengaruh. Jumlah tally ini

kemudian akan menjadi bobot untuk tiap indikator beban mental.

Tabel 2. 3 Pembobotan NASA-TLX

| | MD | PD | TD | OP | EF | FR |
|----|----|----|----|----|----|----|
| MD | | | | | | |
| PD | | | | | | |
| TD | | | | | | |
| OP | | | | | | |
| EF | | | | | | |
| FR | | | | | | |

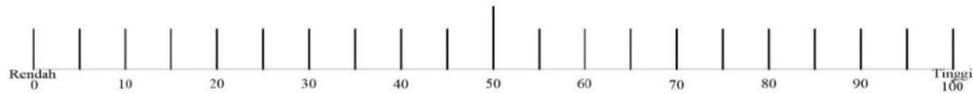
c) Pemberian Rating

Pada bagian ini responden diminta memberi rating terhadap keenam indikator beban mental. Rating yang diberikan adalah subjektif karena tergantung pada beban mental yang dirasakan oleh responden tersebut. Rating yang diberikan adalah subjektif karena tergantung pada beban mental yang dirasakan oleh responden tersebut.

Tabel 2. 4 Pemberian Rating NASA-TLX

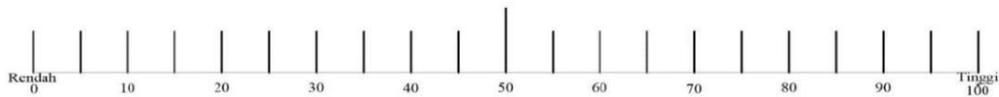
1. Kebutuhan Mental (MentalDemand)

Seberapa besar usaha mental yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?



2. Kebutuhan Fisik (Physical Demand)

Seberapa besar usaha fisik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?



3. Kebutuhan Waktu (Temporal Demand)

Seberapa besar tekanan yang dirasakan berkaitan dengan waktu untuk menyelesaikan pekerjaan ini?



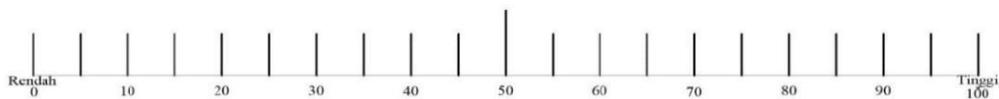
4. Performa (Performance)

Seberapa besar tingkat keberhasilan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?



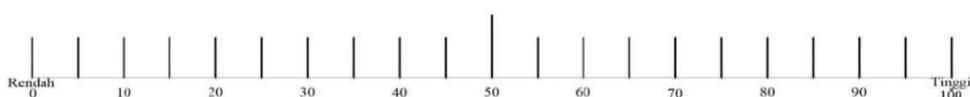
5. Tingkat Usaha (Effort)

Seberapa besar kerja mental yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?



6. Frustrasi (Frustration)

Seberapa besar kecemasan atau perasaan tertekan dan stres yang dirasakan untuk menyelesaikan pekerjaan ini?



b. Menghitung nilai produk

Diperoleh dengan mengalikan rating dengan bobot faktor untuk masing-masing deskriptor. Dengan demikian dihasilkan 6 nilai produk untuk 6 indikator (MD, PD, TD, CE, FR, EF):

$$\text{Produk} = \text{rating} \times \text{bobot faktor}$$

c. Menghitung *Weighted Workload* (WWL)

Diperoleh dengan menjumlahkan keenam nilai produk

$$WWL = \sum \text{produk}$$

d. Menghitung rata-rata WWL

Diperoleh dengan membagi WWL dengan jumlah bobot total

$$\text{Skor} = \frac{\sum \text{bobot} \times \text{rating}}{15}$$

e. Interpretasi Hasil Nilai Skor

Berdasarkan penjelasan Hart dan Staveland (1981) dalam teori Nasa-TLX, skor beban kerja yang diperoleh dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 2. 5 Interpretasi Skor NASA-TLX

| Golongan Beban Kerja | Nilai |
|-----------------------------|--------------|
| Rendah | 0-9 |
| Sedang | 10-29 |
| Agak tinggi | 30-49 |

| | |
|---------------|--------|
| Tinggi | 50-79 |
| Sangat tinggi | 80-100 |

F. Tinjauan Umum Tentang Umur

Umur adalah individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat beberapa tahun. Semakin cukup umur tingkat pematangan dan ketuaanseseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja dari segikepercayaan masyarakat yang lebih dewasa akan lebih percaya dari paada orang belum cukup tinggi kedewasaannya (Rudianto, 2011).

Kategori umur menurut Kementrerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2018 yakni: 0-4 tahun, 5-9 tahun, 10-14 tahun, 15-19 tahun, 20-24 tahun, 25-29 tahun, 30-34 tahun, 35-39 tahun, 40-44 tahun, 45-49 tahun, 50-54 tahun, 55-59 tahun, 60-64 tahun, 65-69 tahun, 70-74 tahun dan lebih dari 75 tahun (Deprtemen Kesehatan RI, 2009).

G. Tinjauan Umum Tentang Jenis Kelamin

Jenis kelamin, pria dan wanita berbeda dalam kemampuan fisiknya, kekuatan kerja ototnya. Perbedaan tersebut dapat dilihat melalui ukuran tubuh dan kekuatan otot dari wanita relatif kurang jika dibandingkan pria. Kemudian pada saat wanita sedang haid yang tidak normal (*dysmenorrhoea*), maka akan dirasakan sakit sehingga akan lebih cepat lelah (Suma' mur, 1996). Penggolongan jenis kelamin terbagi menjadi pria dan wanita. Secara umum wanita hanya mempunyai kekuatan fisik $\frac{2}{3}$ dari kemampuan fisik atau kekuatan otot laki laki. Dengan

demikian, untuk mendapatkan hasil kerja yang sesuai maka harus diusahakan pembagian tugas antara laki-laki dan wanita. Hal ini harus disesuaikan dengan kemampuan, kebolehan, dan keterbasannya masing-masing (Tarwaka, 2004).

H. Tinjauan Umum Tentang Karakteristik Siswa

Tingkatan kelas sekolah dasar dibagi menjadi dua kelas yakni kelas bawah dan kelas tinggi. Kelas bawah terdiri dari kelas 1, 2 dan 3 dan kelas tinggi terdiri dari kelas 4, 5 dan 6. Di Indonesia, rentang usia untuk sekolah dasar adalah 6 atau 7 hingga 12 tahun. Usia siswa yang lebih muda berkisar dari 6 atau 7 hingga 8 atau 9. Kelompok siswa ini termasuk dalam domain anak usia dini. Masa kanak-kanak ini singkat, tetapi sangat penting dalam kehidupan seseorang. Oleh karena itu, perlu didorong potensi semua anak selama ini agar dapat berkembang secara optimal. Dalam hal ini, siswa memiliki beberapa tantangan perkembangan (a) mengembangkan konsep-konsep yang diperlukan untuk kehidupan sehari-hari; (b) mengembangkan hati nurani, moral, dan pemahaman tentang nilai-nilai; (c) kebebasan untuk memperoleh individu; dan mengembangkan sikap terhadap kelompok dan institusi sosial (Kawuryan, 1992).

Mengikuti Witherington (1952), mengidentifikasi usia 9 hingga 12 tahun sebagai tahap lanjut dari usia 6 hingga 9 tahun dengan perkembangan sosial dan individualisme yang pesat. Pada tahap ini, peserta didik berusaha mengenal diri mereka sendiri dengan membandingkan diri mereka dengan teman sebayanya. Anak-anak cenderung mengalami kesulitan menyesuaikan diri dengan lingkungannya jika prosesnya tidak dibimbing. Oleh karena itu sekolah memiliki tanggung jawab untuk mengatasinya. Sekolah, sebagai tempat pengembangan

siswa secara holistik, mempunyai tugas untuk memajukan perkembangan siswa. (Budiman, 2014).

I. Tinjauan Umum Tentang Status Gizi

Keadaan gizi yang baik merupakan salah satu ciri kesehatan yang baik, sehingga tenaga kerja yang produktif terwujud. Status gizi merupakan salah satu penyebab kelelahan. Seorang tenaga kerja dengan keadaan gizi yang baik akan memiliki kapasitas kerja dan ketahanan tubuh yang lebih baik, begitu juga sebaliknya. Pada keadaan gizi buruk, dengan beban kerja berat akan mengganggu kerja dan menurunkan efisiensi dan ketahanan tubuh sehingga mudah terjangkit penyakit sehingga mempercepat timbulnya kelelahan. Status gizi seseorang dapat diketahui melalui nilai IMT (Indeks Massa Tubuh) (Windyananti, 2010).

Di Indonesia istilah *Body Mass Index* diterjemahkan menjadi Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan, maka mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai harapan hidup yang lebih panjang (Departemen Kesehatan RI, 2009).

Status gizi pekerja dapat diukur dengan menggunakan BMI, seperti salah satu pengukuran *Body Mass Index* (BMI) sebagai berikut:

$$\text{IMT} = \frac{\text{BERAT BADAN (KG)}}{\text{TINGGI BADAN (M)} \times \text{TINGGI BADAN (M)}}$$

Untuk kepentingan Indonesia, ambang batas tersebut kembali dimodifikasi berdasarkan pengalaman klinis dan hasil penelitian di beberapa negara berkembang. Dapat disimpulkan bahwa ambang batas BMI untuk

Indonesia adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 6 Ambang Batas BMI Indonesia

| Kategori | | IMT |
|-----------------|---------------------------------------|-------------|
| Kurus | Kekurangan berat badan tingkat berat | 17,0 > |
| | Kekurangan berat badan tingkat ringan | 18,4 – 17,0 |
| Normal | | 25,0 – 18,5 |
| Gemuk | Kelebihan berat badan tingkat ringan | 27,0 – 25,1 |
| | Kelebihan berat badan tingkat berat | 27,0 < |

Sumber: Departemen Kesehatan RI, 2009

J. Tinjauan Umum Tentang Masa Kerja

Masa kerja adalah lama waktu yang telah ditempuh seseorang dalam bekerja. Semakin lama masa kerja seseorang, akan memberikan dampak positif seperti peningkatan efektivitas dan performance kerja. Akan tetapi, dapat juga memberikan dampak negatif berupa adanya batas ketahanan tubuh terhadap proses kerja. Tekanan fisik (beban kerja) pada waktu tertentu akan mengakibatkan berkurangnya kinerja otot yang ditunjukkan dengan semakin rendah atau menurunnya gerakan. Keadaan tersebut tidak hanya disebabkan oleh terlalu besarnya beban kerja, namun disebabkan juga oleh tekanan setiap harinya dengan waktu yang lama. Jika hal ini terus menerus terjadi akan mengakibatkan memburuknya kesehatan yang menyebabkan terjadinya kelelahan kronis (Cahyani, 2016).

K. Tinjauan Umum Tentang Lama Kerja

Lama kerja merupakan waktu seseorang berada di tempat kerja dan melakukan pekerjaannya dalam satu hari kerja. Secara normal lama kerja yang

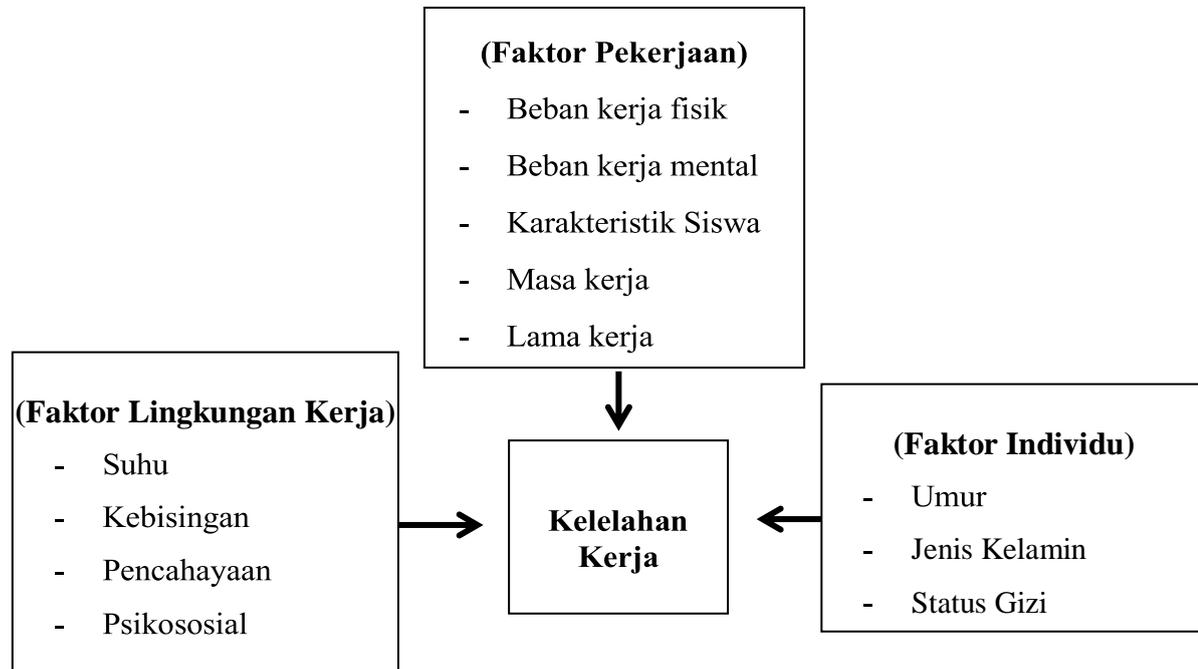
diperkenankan kepada setiap pekerja yaitu tidak lebih dari 8 jam perhari. Jika semakin lama seorang pekerja berada di dalam ruangan yang bising maka semakin besar pula potensi bahaya yang akan diterima pekerja tersebut. Ketentuan waktu kerja diatur dalam Undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan. Setiap pengusaha wajib melaksanakan ketentuan waktu kerja sesuai pasal 77 ayat

1. Waktu kerja meliputi:

- 1) Tujuh jam 1 (satu) hari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu untuk 6 (enam) hari kerja dalam 1 (satu) minggu; atau
- 2) Delapan jam 1 (satu) hari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu 5 untuk 5 (lima) hari kerja dalam 1 (satu) minggu (pasal 77, ayat (2)).

Apabila seseorang melakukan pekerjaan fisik namun tidak melakukan variasi dalam bekerja dan dalam waktu yang melebihi batas yang telah ditentukan untuk seorang pekerja dalam sehari maka akan menyebabkan kontraksi otot-otot penguat penyangga pert secara terus-menerus dalam jangka waktu yang lama. Memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan lama kerja tidak disertai efisiensi, efektivitas dan produktivitas yang optimal, bahkan biasanya terlihat penurunan kualitas dan hasil kerja serta bekerja dengan waktu yang berkepanjangan timbul kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, gangguan kesehatan, penyakit, kecelakaan dan ketidakpuasan (Suma' mur, 2009).

L. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori. Berdasarkan Suma'murP.K.(2009), Tarwaka (2010) dan modifikasi peneliti.

BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti

Kerangka konsep ini merujuk terhadap teori yang telah dipaparkan sebelumnya dan berasal dari beberapa sumber yang menyebutkan bahwa faktor penyebab kelelahan kerja sangat bervariasi. Kerangka konsep ini terdiri dari dua variabel, yakni variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah umur, jenis kelamin, status gizi, masa kerja, lama kerja dan beban kerja. Variabel dependen dari penelitian ini adalah kelelahan kerja. Berdasarkan uraian yang di kemukakan pada bab sebelumnya, maka diidentifikasi variabel independen dan variabel dependen yang mendasar pada kerangka teori, antara lain :

a. Kelelahan Kerja

Kelelahan kerja adalah respon total terhadap stres psikologis pribadi yang dialami dalam jangka waktu tertentu dan kelelahan kerja cenderung menurunkan prestasi serta motivasi karyawan. Kelelahan kerja adalah standar lengkap tidak hanya tentang aktivitas fisik dan psikis, tetapi lebih terkait dengan penurunan kinerja fisik, perasaan lelah, penurunan motivasi dan produktivitas kerja. Kelelahan kerja juga merupakan salah satu masalah kesehatan dan keselamatan kerja yang menjadi faktor risiko kecelakaan kerja. Kelelahan kerja disebabkan oleh banyak faktor, baik dari faktor individu, maupun faktor eksternal seperti lingkungan kerja (Indrawati & Nufus, 2018).

b. Umur

Seiring bertambahnya umur, BMR menurun dan mudah terjadi kelelahan. BMR adalah jumlah energi yang digunakan dalam proses metabolisme dasar untuk memproses makanan dan oksigen untuk mempertahankan kehidupan individu. Saat BMR menurun, kemampuan untuk melakukan metabolisme menurun. Hal ini umumnya terjadi pada usia lanjut karena kapasitas fisik tenaga kerja seperti penglihatan, pendengaran dan kecepatan reaksi cenderung menurun setelah usia 30 tahun atau lebih. Hal ini mempengaruhi produktivitas maksimal tenaga kerja yang bersangkutan dan cenderung lebih cepat mengalami kelelahan (Bada dkk, 2014).

c. Jenis Kelamin

Jenis kelamin, pria dan wanita berbeda dalam kemampuan fisiknya, kekuatan kerja ototnya. Perbedaan tersebut dapat dilihat melalui ukuran tubuh dan kekuatan otot dari wanita relatif kurang jika dibandingkan pria. Pada umumnya, wanita hanya memiliki $\frac{2}{3}$ kapasitas fisik atau kekuatan dari otot pria. Untuk mencapai hasil kerja yang sesuai, maka pembagian tugas antara laki-laki dan perempuan harus diupayakan. Hal ini perlu disesuaikan dengan kemampuan, keterampilan dan keterbatasan masing-masing individu (Tarwaka et al, 2004).

d. Karakteristik Siswa

Tingkatan kelas di sekolah dasar dapat dibagi menjadi dua, yaitu kelas rendah dan kelas tinggi. Kelas rendah terdiri dari kelas satu, dua, dan tiga, sedangkan kelas-kelas tinggi terdiri dari kelas empat, lima, dan enam. Di

Indonesia, rentang usia siswa SD, yaitu antara 6 atau 7 tahun sampai 12 tahun. Usia peserta didik pada kelompok kelas rendah, yaitu 6 atau 7 sampai 8 atau 9 tahun. Dan usia peserta didik pada kelompok kelas tinggi, yaitu 9 sampai 12 tahun. Oleh karena itu, pada masa ini seluruh potensi yang dimiliki anak perlu didorong sehingga akan berkembang secara optimal (Kawuryan, 1992).

e. Status Gizi

Status gizi yang baik dengan jumlah asupan kalori dalam jumlah dan waktu yang tepat berpengaruh secara positif terhadap daya kerja pekerja. Apabila asupan kalori tenaga kerja sesuai dengan kebutuhannya maka tenaga kerja tersebut akan lebih cepat merasakan kelelahan dibandingkan dengan tenaga kerja yang asupan kalorinya memadai. Pada keadaan gizi buruk, dengan beban kerja berat akan menghambat pekerjaan, menurunkan efisiensi dan ketahanan tubuh sehingga mudah terjangkit penyakit serta mudah mengalami kelelahan (Atiqoh dkk, 2014).

f. Masa Kerja

Penyakit akibat kerja dipengaruhi oleh masa kerja. Semakin lama seseorang bekerja disuatu tempat semakin besar kemungkinan mereka terpapar oleh faktor-faktor lingkungan kerja baik fisik maupun kimia yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan atau penyakit akibat kerja sehingga akan berakibat menurunnya efisiensi dan produktivitas kerja seorang tenaga kerja (Wahyu, 2003).

g. Lama Kerja

Di Indonesia, waktu kerja diatur oleh Undang-Undang Tenaga Kerja No.

13 Tahun 2003, khususnya Pasal 77 sampai dengan 85, yang pada dasarnya berarti bekerja maksimal 8 jam per hari dan selebihnya untuk rekreasi/kehidupan dalam keluarga dan masyarakat. Jam kerja yang lebih panjang hanya akan menurunkan efisiensi kerja, meningkatkan kelelahan kerja, kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Ramdan, 2018).

h. Beban Kerja Fisik

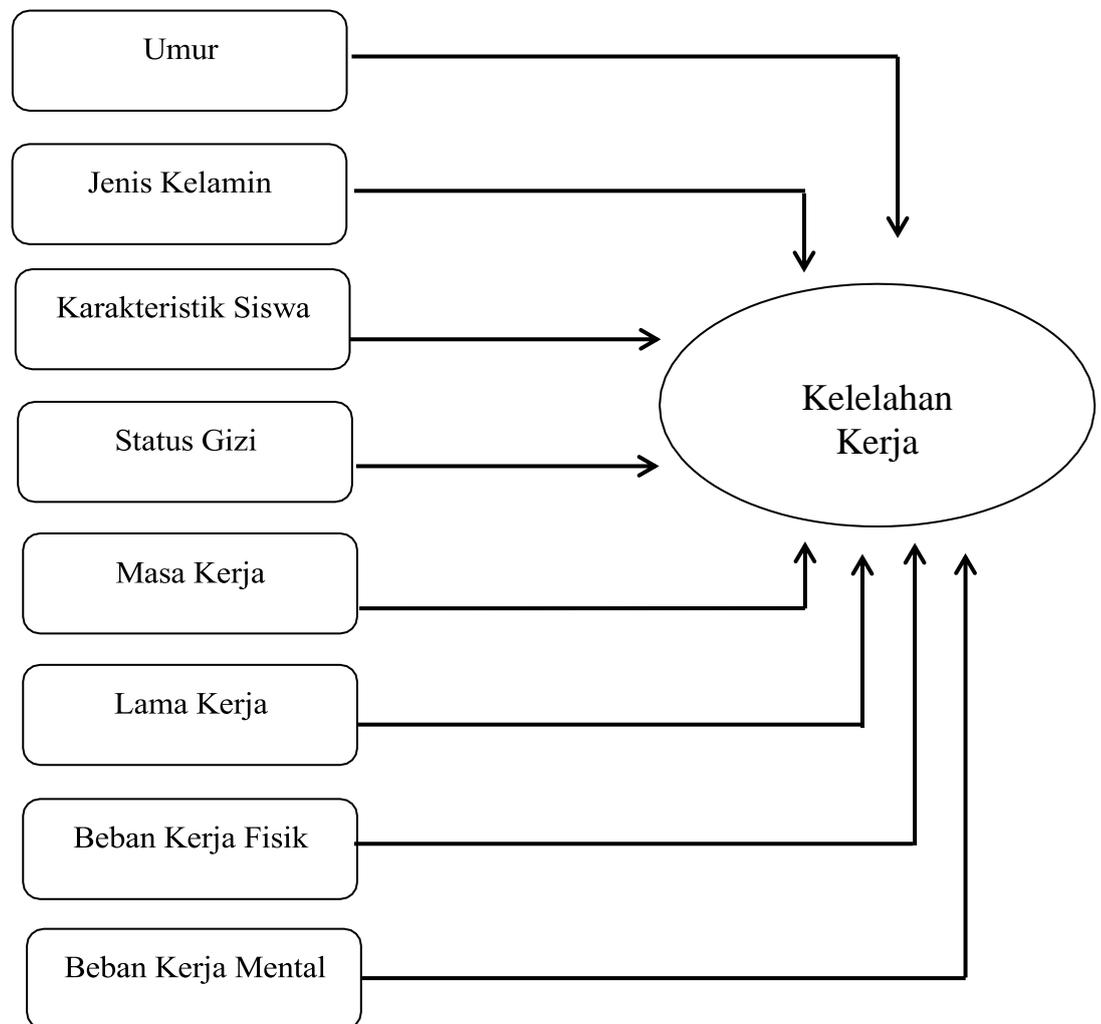
Setiap aktivitas memiliki dampak pada beban kerja. Hal ini dapat dilihat dari beban fisik atau beban mental yang lebih dominan, keduanya tidak dapat dipisahkan, namun tetap dapat dibedakan. Jika beban kerja fisik dapat diamati, diprediksi, dan lebih mudah diukur secara objektif, maka hal ini tidak berbeda dengan beban kerja mental karena aktivitas mental tidak dapat diamati secara langsung. Jumlah upaya mental dapat dilihat sebagai variabel independen eksternal dalam tuntutan tugas, dan jumlah upaya mental didefinisikan sebagai interaksi antara tuntutan tugas dan kemampuan atau sumber daya manusia. Meskipun tidak ada definisi khusus dari beban kerja mental, beban kerja mental secara umum didasarkan pada perbedaan jumlah sumber daya yang tersedia dan jumlah tugas yang harus diselesaikan (Wulanyani, 2015).

i. Beban Kerja Mental

Beban kerja yang berlebihan juga dapat berakibat buruk pada kualitas dan performansi kerja. Beban kerja secara fisiologis berlebihan dapat berdampak pada kesehatan dan profuktivitas kerja. Setiap aktivitas mental akan selalu melibatkan unsur persepsi, interpretasi dalam proses mental dari suatu informasi yang diterima oleh organ sensoris untuk diambil suatu keputusan

atau proses mengingat informasi yang diterima untuk mengingat informasi yang lampau (Wulandari, 2017).

B. Kerangka Konsep



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

Keterangan :

○ : Variabel Dependen

□ : Variabel Independen

—————→ : Arah Hubungan

C. Defenisi Operasional dan Kriteria Objektif

a. Kelelahan Kerja

a) Defenisi Operasional

Kelelahan kerja dalam penelitian ini adalah perasaan yang berupa keluhan serta gejala subyektif dan dirasakan karena pekerjaannya diukur dengan KAUPK2 yang terdiri dari 3 aspek, yaitu aspek pelemahan aktivitas, aspek pelemahan motivasi, dan aspek gejala fisik.

b) Kriteria Objektif

Pengukuran kelelahan dilakukan dengan kuesiner KAUPK2 yang merupakan instrument dan disusun oleh Setyawati serta telah diuji kesahihan dan keandalannya yang terdiri dari 17 bukti pertanyaan. Adapun skala pengukuran kelelahan menurut:

- 1) Tidak Lelah : bila jumlah skor KAUPK2 berkisar < 23
- 2) Lelah : bila jumlah skor KAUPK2 berkisar $23 - 31$
- 3) Sangat Lelah : bila jumlah skor KAUPK2 berkisar > 31

(Setyawati, 2011)

b. Umur

a) Defenisi Operasional

Umur dalam penelitian ini adalah lamanya hidup sejak lahir sampai saat penelitian.

b) Kriteria Objektif

- 1) Kategori Umur Tua: Apabila umur responden > 30 tahun.
- 2) Kategori Umur Muda : Apabila umur responden < 30 tahun.

(Tarwaka, 2004).

c. Jenis Kelamin

a) Defenisi Operasional

Jenis kelamin dalam penelitian ini adalah pembagian jenis seksual yang ditentukan secara biologis dan anatomis yang dinyatakan dalam jenis kelamin laki-laki dan jenis kelamin perempuan.

b) Kriteria Objektif

- 1) Laki-laki
- 2) Perempuan

d. Karakteristik Siswa

a) DefenisiOperasional

Karakteristik siswa dalam penelitian ini adalah pembagian tingkatan kelas di sekolah dasar yang dibagi menjadi dua yakni tingkat kelas rendah dan tingkat kelas tinggi.

b) Kriteria Objektif

- 1) Tingkat Kelas Rendah : Kelas 1-3
- 2) Tingkat Kelas Tinggi : Kelas 4-6

(Supandi, 1992)

e. Status Gizi

a) Defenisi Operasional

Status gizi dalam penelitian ini adalah kondisi gizi normal atau

obesitas yang diukur berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT). Pengukuran berat badan dengan menggunakan timbangan dalam satuan kilogram (kg) dan pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoice* dalam satuan meter (m). IMT dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{IMT} = \frac{\text{BERAT BADAN (KG)}}{\text{TINGGI BADAN (M)} \times \text{TINGGI BADAN (M)}}$$

b) KriteriaObjektif

- 1) Normal : bila hasil pengukuran IMT antara 18,5 – 25,0
- 2) Gemuk : bila hasil pengukuran IMT \geq 25,1

(Departemen Kesehatan RI, 2009)

f. Masa Kerja

a) Defenisi Operasional

Masa kerja dalam penelitian ini adalah lamanya seseorang bekerja yang dihitung pada saat pekerja mulai bekerja sampai dengan penelitian ini dilakukan dalam satuan tahun.

b) Kriteria Objektif

- 1) Baru : Bekerja selama $<$ 3 tahun.
- 2) Lama : Bekerja selama $>$ 3 tahun.

(Tarwaka, 2008).

g. Lama Kerja

a) Defenisi Operasional

Lama kerja dalam penelitian ini adalah waktu yang dihabiskan guru selama bekerja (jam/hari).

b) Kriteria Objektif

- 1) Memenuhi Syarat: jika lama bekerja ≤ 8 jam/hari
 - 2) Tidak Memenuhi Syarat : jika lama bekerja ≥ 8 jam/hari
- (UU No.13, 2003).

h. Beban Kerja Fisik

a) Defenisi Operasional

Beban kerja fisik dalam penelitian ini adalah tingkat beban kerja yang diperoleh dengan mengukur denyut nadi pada pekerja dalam satuan denyut/menit yang dilakukan dengan menggunakan *digital omron*. secara berlebihan.

b) KriteriaObjektif

- 1) Ringan : Denyut nadi < 100 denyut/nadi
- 2) Berat : Denyut nadi ≥ 100 denyut/nadi

(Tarwaka, 2008)

i. Beban Kerja Mental

a) Defenisi Operasional

Beban kerja mental dalam penelitian ini merupakan beban kerja yang timbul dan terlihat dari pekerjaan yang dilakukan, terbentuk secara kognitif (Psikis) (Febianti, 2022).

b) Kriteria Objektif

Pengukuran beban kerja mental dilakukan dengan metode NASA-TLX. NASA TLX adalah prosedur penilaian multi-dimensiyang memberikan skor beban kerja secara keseluruhan berdasarkan bobot rata-

rata dengan enam subskala yaitu Kebutuhan Mental(KM), kebutuhan Fisik (KF), Kebutuhan Waktu (KW), Performansi(P), Tingkat Frustrasi (TF), dan tingkat usaha (TU).

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengukuran beban kerjamental dengan menggunakan metode NASA-TLX adalah sebagai berikut :

- 1) Pemberian Rating : Pada proses ini responden diminta memberikan rating padasetiap indikator beban mental. Rating yang diberikan adalah subjektif tergantung pada beban mental yang dirasakan oleh responden.Untuk mendapatkan skor beban mental NASA TLX, bobot dan rating untuk setiap indikator dikalikan,kemudian dijumlahkan dan dibagi 15 (jumlah perbandingan berpasangan).
- 2) Pembobotan : Responden/pekerja diminta untuk memilih salah satu dari duaindikator yang dirasakan paling dominan menimbulkanbeban kerja mental terhadap pekerjaan tersebut. Kuesioneryang diberikan berbentuk perbandingan berpasangan yangterdiri dari 15 perbandingan berpasangan.

Pengolahan data dari tahap pemberian peringkat (rating) bertujuan untuk memperoleh beban kerja (mean weightedworkload) adalah sebagai berikut : menghitung banyaknyaperbandingan antara faktor yang berpasangan, kemudianmenjumlahkan dari masing-masing indikator, sehinggadiperoleh banyaknya jumlah dari tiap-tiap faktor. Dengandemikian, dihasilkan 6 nilai dari 6 indikator (KM, KF, KW,P, TU, dan TF). Menghitung nilai untuk tiap-tiap faktordengan cara mengalikan rating dengan bobot faktor untukmasing-masing deskriptor. Weighted workload (WWL),WWL diperoleh dengan cara

menjumlahkan keenam nilai faktor. Menghitung rata-rata WWL, rata-rata WWL diperoleh dengan cara membagi WWL dengan jumlah bobot total, yaitu :

$$\text{Rata-rata WWL} = \frac{wwl}{15}$$

Adapun penggolongan beban kerja menurut Simanjuntak (2010) :

| Kategori Beban Kerja | Range Nilai Rata-Rata WWL |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Mental | |
| Ringan | 0-9 |
| Sedang | 10-49 |
| Berat | 50-100 |

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

a. Hipotesis Nol (Ho)

1. Tidak ada hubungan antara Umur dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
2. Tidak ada hubungan antara Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
3. Tidak ada hubungan antara Karakteristik Siswa dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
4. Tidak ada hubungan antara Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili

5. Tidak ada hubungan antara Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
 6. Tidak ada hubungan antara Lama Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
 7. Tidak ada hubungan antara Beban Kerja Fisik dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
 8. Tidak ada hubungan antara Beban Kerja Mental dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
- b. Hipotesis Alternatif (Ha)
1. Ada hubungan antara Umur dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
 2. Ada hubungan antara Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
 3. Ada hubungan antara Karakteristik Siswa dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
 4. Ada hubungan antara Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
 5. Ada hubungan antara Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
 6. Ada hubungan antara Lama Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili
 7. Ada hubungan antara Beban Kerja Fisik dengan Kelelahan Kerja pada

Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili

8. Ada hubungan antara Beban Kerja Mental dengan Kelelahan Kerja pada

Guru SD Negeri Di Kecamatan Malili