

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan masyarakat, seperti yang dijelaskan oleh Winslow tahun 1920, adalah bidang pengetahuan yang bertujuan untuk mencegah penyakit, memperpanjang usia, dan meningkatkan Kesehatan dengan cara terstruktur dalam komunitas. Termasuk perbaikan sanitasi lingkungan, pencegahan penyakit menular, Pendidikan Kesehatan, organisasi layanan medis, dan gerakan sosial untuk memotivasi orang-orang menjaga Kesehatan mereka sehari-hari (Sumiaty dkk., 2024). Salah satu aspek penting dalam Kesehatan masyarakat adalah Keselamatan dan kesehatan kerja. Ilmu ini berfokus pada perlindungan pekerja dari penyakit akibat pekerjaan atau lingkungan kerja serta mengurangi risiko kecelakaan di tempat kerja. Tujuan utamanya adalah membuat lingkungan kerja yang mendukung kesegaran fisik dan mental sehingga pekerja bisa bekerja efektif dan efisien tanpa membahayakan kesehatan mereka sendiri (Naryanti dkk., 2024).

Pada umumnya manusia melakukan pekerjaan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya seperti pakaian, makanan, dan tempat tinggal (Rachmad, 2020). Namun, saat melakukan pekerjaan, terdapat berbagai bahaya yang mungkin mengancam keselamatan dan kesehatan pekerja. Jenis-jenis bahaya tersebut meliputi bahaya fisik, kimia, biologi, ergonomi, dan psikososial (Halajur, 2019). Paparan terhadap bahaya-bahaya dapat berdampak serius pada keselamatan serta Kesehatan pekerja. Penerapan prinsip-prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat penting untuk melindungi pekerja dari risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja, sekaligus menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman. Upaya K3, yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970, melibatkan kolaborasi antara pemerintah, pengusaha, dan pekerja untuk meminimalkan risiko, meningkatkan produktivitas, dan mendukung kesejahteraan pekerja (Nugraha & Sundry, 2020)

Kelelahan kerja sering kali menjadi masalah umum yang dihadapi oleh tenaga kerja dan memerlukan penanganan yang serius. Kondisi ini dapat memberikan dampak negatif berupa penurunan efisiensi kerja, produktivitas, kapasitas kerja, serta kesehatan dan daya tahan tubuh. Selain itu, kelelahan juga meningkatkan risiko kecelakaan kerja. Dengan demikian, kelelahan tidak hanya memengaruhi keselamatan tenaga kerja tetapi juga berdampak signifikan pada produktivitas secara keseluruhan (Innah dkk., 2021).



tigue) merupakan salah satu faktor risiko yang dapat ngsat kesehatan tenaga kerja. Kondisi ini ditandai dengan ampuan pekerja dalam menjalankan tugas atau aktivitas, yang ningkatkan kesalahan dalam pekerjaan dan dapat berujung an kerja. Kondisi ini sangat dipengaruhi oleh beban kerja yang an kerja, yang melibatkan aspek fisik, mental, dan sosial yang oleh pekerja. Perasaan lelah muncul setelah seseorang

melakukan aktivitas, yang biasanya berupa rasa capek, mengantuk, bosan, dan haus, yang menjadi gejala umum dari kelelahan (Widodo, 2020).

Penyebab kelelahan dapat berasal dari berbagai faktor yang saling berhubungan, di antaranya beban kerja yang berlebihan, kondisi lingkungan kerja yang kurang mendukung, masalah fisik yang dialami pekerja, serta kondisi kesehatan secara umum. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi tingkat energi dan ketahanan fisik seseorang, sehingga berpotensi menyebabkan kelelahan yang dapat berdampak pada kinerja dan kesejahteraan pekerja (Hijah dkk., 2021) Menurut data dari *International Labour Organization* (ILO), diperkirakan sekitar dua juta pekerja meninggal setiap tahun akibat kelelahan kerja. Kelelahan di tempat kerja seringkali menyebabkan penurunan motivasi, kewaspadaan, kemampuan, dan kinerja pekerja (Maharani & Nugroho, 2022). Prediksi dari *World Health Organization* (WHO) juga menunjukkan bahwa hingga tahun 2020, kelelahan berat yang berujung pada depresi akan menjadi penyebab kematian kedua setelah penyakit jantung.

Penelitian Kementerian Tenaga Kerja Jepang terhadap 12.000 perusahaan dan 16.000 pekerja mengungkapkan bahwa 65% pekerja mengalami kelelahan fisik, 28% mengalami kelelahan mental, dan 7% mengalami stres berat serta perasaan terisolasi. Sementara itu, penelitian di sebuah perusahaan di Indonesia menunjukkan bahwa banyak pekerja di bagian produksi yang mengalami gejala kelelahan seperti sakit kepala, nyeri punggung, pusing, dan kekakuan di bahu (Innah dkk., 2021). Di Indonesia, dari data BPJAMSOSTEK mencatat 77.295 kasus kecelakaan kerja pada tahun 2019, dengan 50% di antaranya disebabkan oleh kelelahan. Kementerian Tenaga Kerja mencatat bahwa sekitar 27,8% kecelakaan kerja pada 2021 disebabkan oleh kelelahan, dengan 70% di antaranya berakibat fatal (Imbara dkk., 2023). Berdasarkan data dari Departemen Tenaga Kerja Indonesia, rata-rata terjadi 414 kecelakaan kerja setiap hari. Dari jumlah tersebut, sekitar 27,8% disebabkan oleh tingkat kelelahan yang tinggi, baik pada pekerja di perusahaan maupun pegawai di instansi pemerintahan (Santriyana dkk., 2023).

Kelelahan kerja dapat berdampak negatif pada semua tenaga kerja, namun sektor pendidikan memiliki risiko yang lebih tinggi dibandingkan dengan bidang lainnya. Penelitian yang dilakukan oleh Verdonk (2010) menunjukkan bahwa guru memiliki peluang 1,69 kali lebih besar untuk mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan pekerja di sektor lain, seperti tenaga kesehatan, layanan jasa, industri, transportasi, pertanian, serta bidang



komersial (Gunawan, 2022). Salah satu profesi yang berpotensi mengalami kelelahan adalah guru. Menurut Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, “Guru adalah pendidik profesional dengan tugas pokok mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan memantau proses, kemajuan, dan kualitas hasil belajar peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah”. Selain itu, mereka juga bertanggung jawab atas perkembangan fisik dan mental siswa. Oleh karena

itu, setiap tindakan guru harus berfokus pada penyempurnaan perkembangan siswa secara menyeluruh (Najmi, 2021).

Guru memiliki peran krusial dalam pendidikan, terutama dalam membentuk generasi penerus bangsa. Mereka bertanggung jawab membimbing dan membentuk karakter peserta didik. Beban kerja guru meliputi aspek mental, fisik, dan sosial, dengan beban mental yang sering terjadi saat mengajar. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, guru diharuskan mengajar minimal 24 jam dan maksimal 40 jam tatap muka per minggu, serta menguasai satu mata pelajaran sesuai sertifikat pendidikannya. Keberhasilan sekolah sangat bergantung pada kompetensi guru (Winowod dkk., 2022). Namun, berbagai tantangan yang dihadapi guru, seperti beban kerja berlebih, dapat menurunkan kinerja mereka. Kelelahan, yang berfungsi sebagai mekanisme perlindungan tubuh, dapat mengurangi efisiensi dan kapasitas kerja guru. Walaupun gejala kelelahan dirasakan berbeda oleh tiap individu, umumnya kondisi ini mengarah pada penurunan ketahanan tubuh dan kemampuan kerja, yang berdampak pada kualitas Pendidikan (Winowod dkk., 2022)

Guru Sekolah Dasar memiliki beban kerja yang tinggi karena harus mengajar berbagai mata pelajaran sekaligus, menyusun perangkat pembelajaran, serta menjalankan tugas administratif. Selain itu, mereka juga bertanggung jawab atas bimbingan dan konseling siswa, penegakan disiplin, serta pelaporan kemajuan akademik kepada orang tua. Beban kerja yang berat ini meningkatkan risiko kelelahan fisik dan mental pada guru. Kelelahan yang berkepanjangan dapat berdampak pada penurunan kualitas pengajaran, kurangnya konsentrasi, stres, hingga gangguan kesehatan. Jika tidak dikelola dengan baik, kelelahan ini dapat memengaruhi efektivitas pembelajaran serta kesejahteraan guru secara keseluruhan (Khairunnisa, dkk., 2017)

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Syafitri, dkk pada tahun 2024, mengemukakan bahwa Guru sekolah dasar menghadapi tantangan tersendiri dalam proses mengajar. Mereka bertugas mendidik siswa yang masih dalam tahap perkembangan dan belum sepenuhnya dewasa, sehingga perlu usaha ekstra untuk membentuk tanggung jawab dan karakter siswa yang baik. Kondisi ini dapat memicu stres kerja pada guru, yang sering kali dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk karakteristik pribadi, kondisi pekerjaan, serta lingkungan kerja di sekolah.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tjok Rai Partajaya dan rekan-rekan di Sukawati, Bali, menunjukkan bahwa tingkat kelelahan guru sebagian besar tergolong kelelahan berat (Salong dkk., 2023). didukung oleh penelitian Harni (2022) yang menunjukkan adanya guru SD Negeri di Kecamatan Malili. Selain itu, penelitian yang Ruvaida, dkk., 2024 pada guru SDIT mendapatkan bahwa respondenya mengalami kelelahan kerja.

Stres kerja merupakan faktor penting yang berpengaruh terhadap beban kerja. Penelitian Bontang dan Wulandari (2023) pada guru



SD IT YABIS Bontang menunjukkan korelasi positif yang signifikan antara stres kerja dan kelelahan kerja. Pada penelitian yang dilakukan oleh Gunawan tahun 2021 pada guru SMA dalam kondisi *Work From Home* (WFH) menunjukkan bahwa kualitas tidur berhubungan dengan kelelahan kerja. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Harni (2022) mengemukakan bahwa karakteristik siswa, masa kerja dan status gizi berhubungan dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kecamatan Malili.

Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Ab Mauliana tahun 2023 yang mendapatkan bahwa ada hubungan antara umur dengan kelelahan kerja pada guru SMP Negeri di Kelurahan Baru. Untuk hubungan beban kerja mental dengan kelelahan kerja pada guru telah dilakukan oleh Salong, dkk tahun 2023 pada Guru SD Di Negeri Lima Kecamatan Leihitu. Penelitian ini mendapatkan hasil uji yang membuktikan adanya hubungan antara beban kerja mental dan kelelahan kerja pada guru SD di Negeri Lima.

Data awal yang diambil di sekolah-sekolah dasar negeri di kelurahan Pacerakkang menyatakan, SD Inpres Pacerakkang memiliki 28 guru dan 670 murid. SD Inpres Pacerakkang memiliki enam tingkatan kelas dengan tiap tingkat terbagi menjadi 4 rombel dan masing-masing kelasnya kurang lebih 27 murid. SD Inpres Mangga Tiga memiliki 20 guru dan 522 murid, dengan enam tingkatan kelas. Kelas 1 terdiri dari 4 rombel, sedangkan kelas 2 hingga kelas 6 masing-masing terbagi menjadi 3 rombel. Adapun SD Negeri Sipala II, memiliki 13 guru dan 215 murid. Sekolah ini memiliki 6 tingkatan dan setiap tingkatannya memiliki rombel dengan rincian sebagai berikut. Kelas 1 – 2 sebanyak 2 rombel, kelas 3 – 4 sebanyak 2 rombel, dan kelas 5 – 6 sebanyak 1 rombel.

Jam kegiatan belajar mengajar dari ketiga SD yang ada di Kelurahan Pacerakkang berlangsung dari hari Senin hingga Jumat. SD Inpres Pacerakkang berlangsung dari pukul 07.15 hingga 12.05. SD Inpres Mangga Tiga berlangsung dari pagi hingga sore karena terbagi menjadi dua sesi yaitu masuk pagi dan masuk siang. Dan SD Negeri Sipala II Makassar yang berlangsung dari pukul 07.30 hingga 14.00 untuk kelas tinggi dan 07.30-12.00 untuk kelas rendah. Adapun kegiatan diluar pelajaran seperti ekstrakurikuler dan bimbingan belajar berlangsung setiap hari setelah kegiatan belajar mengajar hingga sore bahkan ada yang mengambil hari Sabtu.

Hasil observasi pada beberapa guru SD Negeri di Kelurahan Pacerakkang juga menunjukkan bahwa guru mengeluhkan gejala kelelahan seperti energi dan emosi yang terkuras se usai mengajar, keluhan fisik, serta gejala-gejala kelelahan lainnya. Selain itu beberapa guru pkan dengan tugas tambahan seperti menjadi wali kelas, guru tugas tambahan lainnya. Berdasarkan perbandingan jumlah ar dan murid di masing-masing SD di Kelurahan Pacerakkang, elajar mengajar yang berlangsung dari Senin hingga Jumat dan tambahan, serta hasil observasi langsung, para guru



menghadapi beban kerja yang signifikan, hal tersebut berpotensi menyebabkan kelelahan kerja.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada guru sekolah dasar negeri di Kelurahan Paccerakkang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan dalam latar belakang, peneliti merumuskan masalah penelitian ini sebagai berikut: “Apa saja faktor yang berhubungan dengan resiko kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hubungan usia dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
2. Untuk mengetahui hubungan *screen time* dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
3. Untuk mengetahui hubungan karakteristik siswa dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
4. Untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
5. Untuk mengetahui hubungan masa kerja dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
6. Untuk mengetahui hubungan beban kerja mental dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
7. Untuk mengetahui hubungan stress kerja dengan kelelahan kerja pada guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi bahan literatur untuk menunjang penelitian selanjutnya, khususnya di bidang kesehatan masyarakat, dengan mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada guru SD.

Bagi Instansi

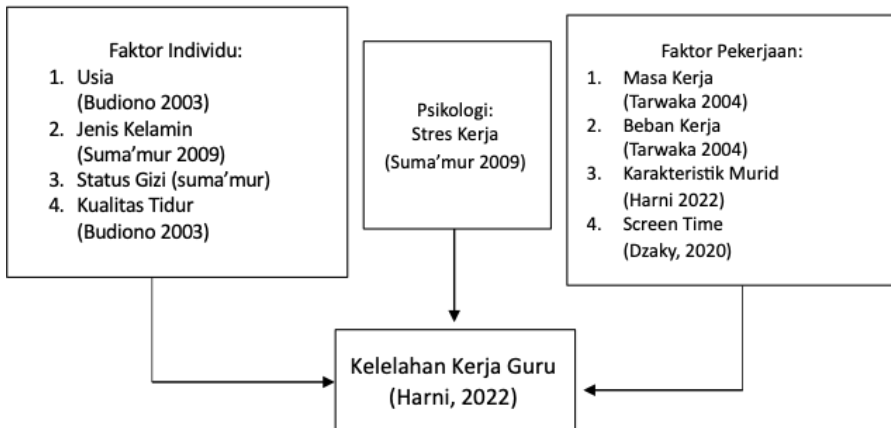
Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi rujukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja pada guru yang dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang kebijakan program yang mendukung kesejahteraan guru dan meningkatkan proses pembelajaran di sekolah.



1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan ini dapat menambah pengetahuan serta wawasan peneliti dalam bidang keselamatan dan Kesehatan kerja khususnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja.

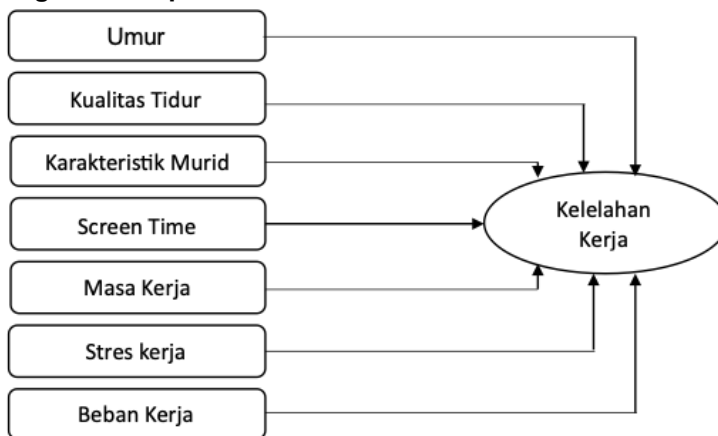
1.5 Kerangka Teori



Gambar 1. 1 Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi dari Budiono (2003), Tarwaka (2004), Suma'mur (2009), dan Harni (2022)

1.6 Kerangka Konsep



Gambar 1. 2 Kerangka konsep penelitian



: Variabel Dependen

: Variabel Independen

: Arah Hubungan

1.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah

1.7.1 Hipotesis Nol (H_0)

1. Tidak ada hubungan antara Usia dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
2. Tidak ada hubungan antara *screen time* dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
3. Tidak ada hubungan antara Kualitas Tidur dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
4. Tidak ada hubungan antara tingkatan kelas dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
5. Tidak ada hubungan antara Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
6. Tidak ada hubungan antara Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
7. Tidak ada hubungan antara Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.

1.7.2 Hipotesis Alternatif (H_a)

1. Ada hubungan antara Usia dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
2. Ada hubungan antara *Screen Time* dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
3. Ada hubungan antara Kualitas Tidur dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
4. Ada hubungan antara tingkatan kelas dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
5. Ada hubungan antara Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
6. Ada hubungan antara Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.
7. Ada hubungan antara Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja ada Guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.

1.8 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

1.8.1 Kelelahan Kerja

1. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, kelelahan kerja yang dianalisis adalah kelelahan kerja subjektif yang dirasakan oleh responden (guru).

ukuran dilakukan menggunakan kuesioner KAUPK2 yang terdiri dari 3 aspek yaitu kelemahan aktivitas, kelemahan motivasi, dan gejala fisik.

Kriteria Objektif

Kuesioner KAUPK2 terdiri dari 17 butir pertanyaan. Skala pengukuran kelelahan dari kuesioner ini sebagai berikut:

Kelelahan : Bila hasil skor KAUPK2 < 17.



- b. Sangat Lelah : Bila hasil skor KAUPK2 ≥ 17 .
(Setyawati, 1994)

1.8.2 Usia

1. Definisi Operasional

Umur dalam penelitian ini didefinisikan sebagai rentang waktu sejak kelahiran hingga pelaksanaan penelitian, yang diukur dalam satuan tahun.

2. Kriteria Objektif

- a. Kategori usia tua : Responden berusia ≤ 30 tahun.
b. Kategori usia muda : Responden berusia > 30 tahun.
(Tarwaka, 2004).

1.8.3 Screen Time

1. Definisi Operasional

Screen time merujuk pada durasi yang dihabiskan untuk beraktivitas di depan layar perangkat elektronik termasuk juga untuk mengajar, menyiapkan materi, dan berkomunikasi dengan siswa, (Husna, dkk., 2023).

2. Kriteria Objektif

- a. Normal : ≤ 8 Jam
b. Berlebihan : > 8 Jam
(Umar., 2023)

1.8.4 Kualitas Tidur

1. Definisi Operasional

Penelitian ini mengukur kualitas tidur berdasarkan persepsi individu mengenai kenyamanan dan kesesuaian tidur mereka, yang mencakup tiga aspek utama: durasi tidur, kedalaman tidur, dan gangguan tidur. Kualitas tidur diartikan sebagai tingkat kepuasan responden terhadap pola tiduran mereka, serta sejauh mana mereka dapat tidur dengan nyenyak tanpa gangguan, yang diukur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Indeks* (PSQI) dengan 4 skala Likert.

2. Kriteria Objektif

- a. Kualitas Tidur Baik : Bila hasil skor ≤ 5
b. Kualitas Tidur Buruk : Bila hasil skor > 5
(Buysse, et al., 1989)

1.8.5 Tingkatan kelas

1. Definisi Operasional

Tingkatan kelas dalam penelitian ini merujuk pada pembagian yang diajarkan oleh guru di sekolah dasar.

2. Kriteria Objektif

- Tingkat Kelas Rendah : Kelas 1 – 2
Tingkat Kelas Tinggi : Kelas 3 – 6



c. Mata Pelajaran : Kelas 1- 6
(Supandi, 1992 dalam Harni, 2022).

1.8.6 Masa Kerja

1. Definsi Operasional

Masa kerja dalam penelitian ini diukur berdasarkan periode waktu responden bekerja sebagai guru, dimulai dari saat mereka mulai mengabdikan hingga waktu pelaksanaan penelitian diukur dengan kuesioner dalam satuan tahun.

2. Kriteria Objektif

a. Lama : Bila masa kerja ≥ 5 tahun

b. Baru : Bila masa kerja < 5 tahun

(Dube dan Ren 2021)

1.8.7 Stres Kerja

1. Definisi Operasional

Stres kerja dalam penelitian ini adalah tingkat tekanan psikologis yang dialami oleh responden yang diukur menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales 21* (DASS-21) dengan empat skala likert.

2. Kriteria Objektif

Menurut Lovibond & Lovibond (1995) dalam Baitis (2021), tingkat stres yang diukur menggunakan kuesioner DASS-21 dibagi menjadi lima kategori, sebagai berikut:

a. Stres kerja : Bila hasil ≥ 15

b. Tidak Stres Kerja : 0 - 14

1.8.8 Beban Kerja

1. Definisi Operasional

Beban kerja pada penelitian ini adalah beban kerja yang timbul dan terlihat dari pekerjaan yang dilakukan atau beban kerja mental dari pekerjaan yang dilakukan. Pengukuran beban kerja mental menggunakan kuesioner NASA-TLX.

2. Kriteria Objektif

a. Beban Kerja Berat : Bila Skor > 80

b. Beban Kerja Ringan : Bila Skor ≤ 80

(Hart, 1988)



BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan desain *cross-sectional*. Metode ini memungkinkan analisis hubungan antara berbagai variabel pada satu waktu tertentu tanpa melibatkan intervensi langsung. Peneliti mencoba mencari hubungan antara variabel umur, *screen time*, kualitas tidur, tingkatan kelas, masa kerja, stres kerja, dan beban kerja dengan kelelahan kerja pada guru Sekolah Dasar Negeri di Kelurahan Paccerakkang.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri yang ada di Kelurahan Paccerakkang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Sekolah-sekolah tersebut yaitu SD Inpres Paccerakkang, SD Inpres Mangga Tiga, dan SD Negeri Sipala II pada bulan Maret 2025.

2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

2.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah guru yang aktif mengajar di SD Negeri yang ada di Kelurahan Paccerakkang. Guru SD Inpres Paccerakkang sebanyak 28, Guru SD Inpres Mangga Tiga sebanyak 20, dan Guru SD Negeri Sipala II Makassar sebanyak 13 dengan total populasi sebanyak 61 orang.

2.3.2 Sampel

Penelitian ini menggunakan *total sampling*, dimana seluruh populasi yang berjumlah 61 dijadikan sampel.

2.4 Pengumpulan Data

2.4.1 Data Primer

Data primer yang diperoleh dari penelitian ini melalui:

1. Data mengenai karakteristik responden seperti umur dan masa kerja dapat diketahui melalui wawancara.
2. Data kelelahan kerja dari responden dapat diketahui dengan wawancara menggunakan kuesioner KAUPK2.
3. Data mengenai durasi *screen time* dapat diketahui melalui melihat durasi penggunaan layar di *handphone* responden dan wawancara.
4. Data mengenai tingkatan kelas dari responden dapat diketahui ui wawancara.

mengenai stres kerja dari responden dapat diketahui melalui oner *Depression Anxiety and Stress Scale*.

mengenai beban kerja dari responden dapat diketahui melalui ukuran dengan menggunakan kuesioner NASA-TLX.



2.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

2.5.1 Kuesioner

Kuesioner adalah instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui serangkaian pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh para responden. Kuesioner-kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini mengenai identitas responden, umur, *screen time*, masa kerja, tingkatan kelas, kuesioner pengukuran perasaan kelelahan (KAUPK2), kuesioner pengukuran beban kerja mental yaitu NASA-TLX, dan kuesioner pengukuran stres kerja menggunakan *Depression Anxiety and Stress Scale*, dan kuesioner kualitas tidur yaitu kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Indeks (PSQI)*.

2.5.2 Kamera

Kamera digunakan sebagai alat untuk mendokumentasikan kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama penelitian ini.

2.5.3 Handphone

Handphone yang dimiliki oleh responden dibutuhkan untuk melihat durasi penggunaan layar.

2.6 Pengolahan dan Analisis Data

2.6.1 Pengolahan Data

Pengolahan data hasil penelitian dilakukan menggunakan laptop dan aplikasi SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Adapun Langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut:

1. Editing

Editing adalah langkah awal dalam pengolahan data penelitian yang memastikan data yang dikumpulkan lengkap dan akurat. Pada tahap ini, peneliti memeriksa kelengkapan, kesalahan, dan keandalan jawaban kuesioner. Proses ini menjaga kualitas data sebelum diproses lebih lanjut, sehingga formulir atau kuesioner siap untuk analisis.

2. Coding

Tahapan ini bertujuan memberikan kode pada setiap variabel yang telah dikumpulkan untuk memudahkan pengelolaan data selanjutnya. Coding adalah langkah kedua setelah editing, di mana data yang awalnya berupa kalimat atau huruf diubah menjadi angka.

3. Entry Data

Entry Data adalah langkah menginput data yang diperoleh ke aplikasi SPSS, yang kemudian diikuti dengan pengolahan data. Proses *entry data* dimulai dengan membuat program di aplikasi SPSS sesuai variabel yang diteliti untuk mempermudah analisis.

4. Cleaning Data

Proses data cleaning melibatkan identifikasi, perbaikan, dan penghapusan ketidaksesuaian dalam kumpulan data untuk



meningkatkan kualitas, memastikan akurasi analisis, dan mendukung visualisasi yang informatif. Langkah-langkahnya mencakup penghapusan data yang tidak relevan atau rusak serta penanganan inkonsistensi dalam format data.

5. Scoring

Pengskoran data merujuk pada proses di mana peneliti memberikan nilai numerik kepada setiap kategori jawaban untuk setiap pertanyaan dalam instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data.

2.6.2 Analisis Data

Langkah berikutnya setelah pengolahan data adalah melakukan analisis data. Analisis data pada penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). Proses analisis data mencakup analisis univariat dan bivariat.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai permasalahan penelitian dengan mendeskripsikan setiap variabel yang digunakan. Hal ini dilakukan dengan menganalisis distribusi frekuensi dan persentase pada masing-masing variabel.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square*. Uji ini dilakukan jika ingin menghubungkan dua variabel yang diduga memiliki hubungan. Analisis dilakukan untuk mengetahui hubungan dari variabel usia, screen time, kualitas tidur, tingkatan kelas, masa kerja, stres kerja, dan beban kerja dengan kelelahan pada guru SD Negeri di Kelurahan Paccerakkang.

Persyaratan dalam pengujian ini mengharuskan jumlah responden atau sampel yang cukup besar. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa ketentuan yang harus dipenuhi agar uji *Chi-square* dapat diterapkan, yaitu:

- a. Tidak boleh ada sel dengan nilai frekuensi aktual (*Actual Count/F₀*) sebesar 0.
- b. Jika tabel kontingensi berbentuk 2×2 , maka tidak diperbolehkan ada satu pun sel yang memiliki frekuensi harapan (*Expected Count/F_h*) kurang dari 5.
- c. Jika tabel kontingensi berukuran lebih dari 2×2 , seperti 2×3 , maka jumlah sel dengan frekuensi harapan di bawah 5 tidak boleh melebihi 20%.

Jika uji *Chi-square* tidak memenuhi syarat, terutama ketika frekuensi harapan (*Expected Count*) bernilai kurang dari 5, maka uji *Exact* dapat digunakan sebagai alternatif. Uji ini diterapkan pada tabel kontingensi berukuran 2×2 dengan data berskala



nominal (Permatasari dkk., 2023). Rumus *chi-square* pada analisis bivariat sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$
$$E = \frac{(\text{Jumlah baris}) \times (\text{Jumlah kolom})}{\text{total sampel}}$$

Keterangan:

O = Frekuensi yang diamati (*Observed Frequency*)

E = Frekuensi yang diharapkan (*Expected Frequency*)

Df = (b-1) x (k-1)

Keputusan penerimaan hipotesis ditentukan berdasarkan tingkat signifikansi (α) sebesar 95%. Jika *p-value* lebih kecil dari 0,05, hipotesis penelitian akan ditolak. Sebaliknya, jika *p-value* sama dengan atau lebih besar dari 0,05, hipotesis penelitian akan diterima.

Berdasarkan hasil uji statistik, keputusan diambil dengan kriteria berikut:

- a. Jika *p-value* < 0,05, maka terdapat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.
- b. Jika *p-value* $\geq$ dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

2.7 Penyajian Data

Data-data yang telah selesai diolah dan dianalisis kemudian akan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk membahas mengenai hubungan antara variabel independen dan dependen yang diuji dalam penelitian ini.

