

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KELELAHAN KERJA PADA PERAWAT DI RSUD HAJI
MAKASSAR PROVINSI SULAWESI SELATAN TAHUN 2023**

SELDI MERDEKAWATY KABANGA'

K011181362



**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KELELAHAN KERJA PADA PERAWAT DI RSUD HAJI
MAKASSAR PROVINSI SULAWESI SELATAN TAHUN 2023**

SELDI MERDEKAWATY KABANGA'

K011181362



*Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Kesehatan Masyarakat*

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PERAWAT
DI RSUD HAJI MAKASSAR PROVINSI SULAWESI SELATAN TAHUN 2023**

Disusun dan diajukan oleh

SELDI MERDEKAWATY KABANGA'

K011181362

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
pada hari Senin, tanggal 11 Desember 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



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



Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes., MOHS., Ph.D
NIP. 19760218 200212 1 003

Ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin,



Dr. dr. Masyitna Muis, MS
NIP. 19690901 199903 3 002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Senin Tanggal 11 Desember 2023.

Ketua : Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS


(.....)

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

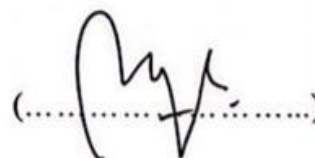

(.....)

Anggota :

1. Dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc., Ph.D


(.....)

2. Dr. Rini Anggraeni, SKM., M.Kes


(.....)

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Seldi Merdekawaty Kabanga'
NIM : K011181362
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
No. Hp : 081327478034
E-mail : seldimerdekawatykabanga@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa judul skripsi **"FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PERAWAT DI RSUD HAJI MAKASSAR PROVINSI SULAWESI SELATAN TAHUN 2023"** 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, Januari 2024
Yang membuat pernyataan



Seldi Merdekawaty Kabanga'

RINGKASAN

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

Seldi Merdekawaty Kabanga'

**"FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PERAWAT
RSUD HAJI MAKASSAR 2023"**

(xi + 110 Halaman + 17 Tabel + 7 Lampiran)

Kelelahan kerja adalah permasalahan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang dapat menjadi faktor risiko terjadinya kecelakaan saat bekerja. Kelelahan kerja sangat mempengaruhi seseorang sehingga dapat menurunkan konsentrasi kinerja pekerja. Data Departemen Tenaga Kerja menunjukkan setiap hari rata-rata terjadi 414 kecelakaan kerja dan 27,8% disebabkan oleh kelelahan yang cukup tinggi. Perawat di Rumah Sakit merupakan salah satu sumber daya potensial yang memiliki risiko kelelahan kerja yang apabila dibiarkan terus-menerus akan berakibat fatal bagi diri sendiri maupun bagi orang lain, sehingga akan mencerminkan mutu pelayanan dari suatu rumah sakit.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada perawat RSUD Haji Makassar. Jenis menggunakan teknik *proportional random sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah perawat RSUD Haji Makassar sebanyak 206 orang dan sampel sebanyak 135 orang. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara langsung yang dilakukan pada bulan Maret hingga Mei 2023 di RSUD Haji Makassar. Data dianalisis secara univariat, bivariat dan multivariat dengan menggunakan uji *chi-square*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perawat yang mengalami kelelahan sebanyak 116 orang (85,9%) dan yang tidak mengalami kelelahan sebanyak 19 orang (14,1%). Hasil *chi-square* menunjukkan bahwa umur $p=0,002$ ($p<0,05$), jenis kelamin $p=0,000$ ($p<0,05$), masa kerja $p=0,000$, beban kerja fisik $p=0,005$ ($p<0,05$), beban kerja mental $p=0,002$ ($p<0,005$), status gizi $p=0,001$ ($p<0,05$) merupakan faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja. Sedangkan lama kerja $p=0,05$ ($p=0,05$) merupakan faktor yang tidak berhubungan dengan kelelahan kerja.

Disarankan kepada instalasi untuk memberikan sosialisasi mengenai bahaya kelelahan kerja, bagi perawat perawat untuk menggunakan waktu istirahat dengan sebaik-baiknya, dan menjaga kesehatan tubuh dan juga memperhatikan asupan gizi yang dikonsumsi agar tidak berlebihan, Melakukan perubahan lingkungan yang mendukung gaya hidup sehat dan melakukan rotasi kerja antar unit kerja.

Jumlah Pustaka : 82 (2003-2023)

Kata Kunci :Kelelahan Kerja, Perawat

ABSTRACT

**Hasanuddin University
Faculty of Public Health
Occupational Health and Safety
Makassar, September 2023**

Seldi Merdekawaty Kabanga'

Factors Associated With Burnout In Nurses Of RSUD Haji Makassar 2023.

(xii + 104 Pages + 17 Tables + 7 Attachments)

Work fatigue is an occupational health and safety (OHS) issue that can be a risk factor for accidents at work. Work fatigue greatly affects a person so that it can reduce the concentration of worker performance. Data from the Department of Labor in 2014 showed an average of 414 work accidents occurred and 27.8% were caused by high fatigue. Nurses in hospitals are one of the potential resources that have a risk of fatigue which if left unchecked will be fatal for themselves and for others, so that it will reflect the quality of service of a hospital.

The purpose of this study was to determine the factors associated with job fatigue in nurses at the Makassar Hajj Hospital. This study used proportional random sampling technique. The population in this study were nurses of Haji Makassar Hospital as many as 206 people and a sample of 135 people. Data were collected by direct interview which was conducted from March to May 2023 at the Makassar Hajj Hospital. Data were analyzed univariately, bivariately and multivariately using the chi-square test.

The results of this study showed that there were 116 nurses who experienced fatigue (85.9%) and 19 people (14.1%) who did not experience fatigue. The chi-square results show that age $p=0.002$ ($p<0.05$), gender $p=0.000$ ($p<0.05$), tenure $p=0.000$, physical workload $p=0.005$ ($p<0.05$), mental workload $p=0.002$ ($p<0.005$), nutritional status $p=0.001$ ($p<0.05$) are factors associated with fatigue. While the length of work $p=0.05$ ($p=0.05$) is a factor that is not associated with fatigue.

It is recommended to the installation to provide socialization about the dangers of work fatigue, for nurses to use rest time as well as possible, and maintain a healthy body and also pay attention to the nutritional intake consumed so as not to overdo it, make environmental changes that support a healthy lifestyle and perform work rotations between work units.

Number of Libraries : 82 (2003-2023)

Kywords : Work Fatigue, Nurse

PRAKATA

Salam Sejahtera

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Esa atas berkat, rahmat dan kasihnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSUD Haji Makassar 2023”** sebagai salah satu syarat dalam penyelesaian studi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Studi Kesehatan Masyarakat Strata Satu (S1) Universitas Hasanuddin.

Skripsi ini tentunya tidak luput dari dukungan dan bantuan dari orang-orang terkasih saya, maka penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Mama Sarty Dedik Sammane dan Papa Samuel Tokam yang sudah membesarkan, mendidik, mendampingi, memberikan kasih sayang, semangat dan dukungan moral dan materil, serta yang selalu mendoakan dalam tiap langkah penulis sehingga bisa sampai pada titik ini, penghargaan ini saya berikan untuk kalian. Kepada adik-adik terkasih Bob Chrismansyah Pata’dungan Kabanga dan Angeline Violin Sammane Kabanga, serta Aldean Cleon Kabanga yang selalu menjadi motivasi bagi penulis untuk tetap bertahan menyelesaikan skripsi ini.

Melalui kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada orang-orang yang sudah membantu dan mendampingi penulis dalam penyelesaian skripsi ini :

1. Ibu Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS., selaku dosen pembimbing I dan Bapak Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes., MOHS., Ph.D., selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc., Ph.d dan Ibu Dr. Rini Anggraeni, SKM., M.Kes selaku dosen penguji yang telah memberi saran dan arahan, membimbing dan memotivasi penulis hingga skripsi ini dapat selesai.
3. Ibu Dr. Erniwati Ibrahim, SKM., M.Kes selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberi motivasi kepada penulis.
4. Bapak Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH., Ph.D., selaku dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
5. Ibu Dr. dr. Masyita Muis, MS Selaku Ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
6. Bapak dan Ibu dosen Departemen K3 dan seluruh dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang telah mendidik, memberikan ilmu, motivasi serta pengalaman kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin.
7. Kakak Anita selaku staf Departemen K3 dan seluruh staf Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin atas bantuan yang diberikan terkait administrasi untuk menyelesaikan skripsi ini.

8. Pimpinan RSUD Haji Makassar yang telah memberikan izin dalam penelitian.
9. Fila, Lian, Putri, Tri yang senantiasa memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis selama dalam masa perkuliahan.
10. Raflesia, Amelia, Monci, Yaya dan Tiara yang telah memberi bantuan serta saran kepada penulis selama penyusunan skripsi.
11. Teman-teman FKM 2018, Venom 2018 dan K3 2018.

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu, mendoakan memberi arahan dan motivasi kepada penulis selama masa perkuliahan di Fakultas Kesehatan Masyarakat yang tidak dapat disebut satu persatu.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan kekeliruan maka besar harapan penulis agar diberikan saran serta kritik yang membangun agar skripsi ini bisa berguna bagi pendidikan dan penerapannya. Akhir kata, mohon maaf atas segala kekurangan penulis, Tuhan memberkati kita semua.

Makassar, November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
RINGKASAN	vi
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Tinjauan Umum Tentang Kelelahan Kerja.....	11
2.2. Tinjauan Umum Tentang Umur	18
2.3. Tinjauan Umum Tentang Jenis Kelamin	20
2.4. Tinjauan Umum Tentang Masa Kerja.....	20
2.5. Tinjauan Umum Tentang Beban Kerja	21
2.6. Tinjauan Umum Tentang Lama Kerja	23
2.7. Tinjauan Umum Tentang Status Gizi.....	23
2.8. Kerangka Teori	26
BAB III KERANGKA KONSEP	27
3.1. Dasar Pemikiran Variabel Penelitian.....	27
3.2. Kerangka Konsep.....	34
3.3. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	35
3.4. Hipotesis Penelitian.....	40
BAB IV METODE PENELITIAN	41

4.1. Jenis Penelitian.....	41
4.2. Waktu dan Lokasi Penelitan.....	41
4.3. Populasi dan Sampel	41
4.4. Teknik Pengumpulan Data	43
4.5. Instrumen Penelitian.....	43
4.6. Pengelolahan dan Penyajian Data	45
4.7. Analisis Data	47
4.8. Penyajian Data	48
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	49
5.1. Gambaran Umum Lokasi.....	49
5.2. Hasil Penelitian.....	51
5.3. Pembahasan.....	65
BAB VI PENUTUP.....	81
6.1. Kesimpulan.....	81
6.2. Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Jumlah Sampel Berdasarkan Unit Instalasi.....	42
Tabel 5. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Instalasi Perawatan di RSUD Haji Makassar 2023.....	63
Tabel 5. 2 Distribusi Responden Berdasarkan Kelelahan pada Perawat RSUD Haji Makassar.....	64
Tabel 5. 3 Distribusi Responden Berdasarkan Kelelahan Kerja pada Instalasi RSUD Haji Makassar 2023.....	64
Tabel 5. 4 Distribusi Responden Berdasarkan Umur pada Perawat RSUD Haji Makassar	65
Tabel 5. 5 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Perawat RSUD Haji Makassar.....	66
Tabel 5. 6 Distribusi Responden Berdasarkan Masa Kerja pada Perawat RSUD Haji Makassar	66
Tabel 5. 7 Distribusi Responden Berdasarkan Beban Kerja Fisik pada Perawat RSUD Haji Makassar.....	67
Tabel 5. 8 Distribusi Responden Berdasarkan Beban Kerja Mental pada Perawat RSUD Haji Makassar.....	67
Tabel 5. 9 Distribusi Responden Berdasarkan Lama Kerja pada Perawat RSUD Haji Makassar	68
Tabel 5. 10 Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi pada Perawat RSUD Haji Makassar.....	69
Tabel 5. 11 Hubungan Umur dengan Kelelahan kerja pada Perawat di RSUD Haji Makassar	70
Tabel 5. 12 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan kerja pada Perawat di RSUD Haji Makassar.....	71
Tabel 5. 13 Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan kerja pada Perawat di RSUD Haji Makassar.....	72
Tabel 5. 14 Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Kelelahan kerja pada Perawat di RSUD Haji Makassar.....	73
Tabel 5. 15 Hubungan Beban Kerja Mental dengan Kelelahan kerja pada Perawat di RSUD Haji Makassar.....	74
Tabel 5. 16 Hubungan Lama Kerja dengan Kelelahan kerja pada Perawat di RSUD Haji Makassar.....	75
Tabel 5. 17 Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan kerja pada Perawat di RSUD Haji Makassar.....	76
Tabel 5. 18 Faktor yang Paling Berpengaruh terhadap Kelelahan kerja pada Perawat di RSUD Haji Makassar	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori	37
Gambar 3.1	Kerangka Konsep	45
Gambar 5.1	Penelitian	99
Gambar 5.2	Penelitian	100

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Kepanjangan
APD	Alat Pelindung Diri
ICU	Inntensive Care Unit
IGD	Instalasi Gawat Darurat
ILO	International Labour Organization
IMT	Indeks Massa Tubuh
Kg	Kilogram
K3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja
KF	Kebutuhan Fisik
KW	Kebutuhan Waktu
m	Meter
NASA-TLX	National Aeronautics and Space Administration Task Load Index
RSUD	Rumah Sakit Umum Daerah
SPSS	Statistical Program For Social Science
TF	Tingkat Frustasi
TU	Tingkat Usaha
WHO	World Health Organization
BOR	Bad Occupancy Rate
P	Performansi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit adalah organisasi atau institusi pelayanan kesehatan yang memiliki fungsi luas serta menyeluruh. Karena rumah sakit melaksanakan fungsi yang luas maka harus memiliki sumber daya manusia yang memiliki pengalaman serta profesional, dan modal yang baik (Suryani dkk, 2022).

Penyelenggaraan pelayanan kesehatan di rumah sakit mempunyai karakteristik dan organisasi yang sangat kompleks. Berbagai jenis tenaga kesehatan dengan perangkat keilmuan yang beragam, berinteraksi satu sama lain. Pelayanan kesehatan di rumah sakit diberikan oleh para tenaga kerja diantaranya adalah tenaga medis, kefarmasian, keperawatan, non kesehatan, dan lain sebagainya (Permenkes, 2020). Keberadaan perawat harus sangat diperhatikan dan dikelola secara profesional karena salah satu faktor yang mendukung mutu pelayanan kesehatan dapat dilihat pada kenyataan tiap instalasi dimana perawat harus berada di sisi pasien selama 24 jam. Perawat memiliki beban kerja yang cukup tinggi dalam melaksanakan tanggung jawab pelayanan keperawatan yang efektif (Maramis dan Kandowangko, 2019).

Perawat di rumah sakit adalah salah satu sumber daya potensial yang memiliki risiko bahaya kelelahan kerja seperti mata berkunang-

kunang, berkurangnya konsentrasi dalam berpikir, nyeri pada dada yang disebabkan oleh beban kerja yang berlebih atau jam kerja malam. Kelelahan kerja dapat mengakibatkan kejadian kecelakaan kerja yang dapat berakibat fatal dan merugikan diri pekerja sendiri maupun orang lain bahkan perusahaan tempat ia bekerja karena membuat terhambatnya produktivitas bahkan sampai terhenti sehingga perusahaan dapat mengalami kerugian (Rudyarti, 2021).

Organisasi kesehatan dunia atau World Health Organization (WHO) memiliki model kesehatan yang dibuat sampai tahun 2020, yang mengatakan bahwa gangguan psikis pada pekerja seperti perasaan lelah yang begitu berat dan berujung pada depresi dapat menyebabkan penyakit pembunuh nomor dua setelah penyakit jantung. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 432 tahun 2008, rumah sakit termasuk ke dalam kriteria tempat kerja dengan berbagai potensi bahaya yang dapat menimbulkan dampak kesehatan, tidak hanya terhadap para pelaku langsung yang bekerja di rumah sakit, tapi juga terhadap pasien maupun pengunjung rumah sakit (Aisyah, 2019).

Menurut Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970, pemerintah mewajibkan pada semua bidang usaha agar menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di tempat kerja sebagai salah satu wujud profesionalisme. Undang undang tersebut menjelaskan tentang pentingnya memenuhi syarat-syarat keselamatan kerja untuk mencegah,

mengurangi dan mengendalikan kecelakaan, bahaya peledakan, bahaya suhu, kelembaban, radiasi, suara, getaran, bahaya listrik, memadamkan kebakaran, pertolongan pada kecelakaan serta memberi alat pelindung diri (APD) pada para pekerja. Perkembangan jumlah tenaga kerja di Indonesia semakin tahun terus mengalami peningkatan, akan tetapi hal tersebut tidak diimbangi dengan upaya dari perusahaan dalam menerapkan K3, sehingga angka kecelakaan di Indonesia masih cukup tinggi (Ningsih, 2018).

Kelelahan kerja merupakan hasil dari setiap manusia dalam melakukan pekerjaan atau usaha. Akibat dari kelelahan kerja ialah kinerja seseorang akan menurun sehingga tingkat kesalahan kerja akan semakin tinggi. Dalam kegiatan industri, tingkat kesalahan kerja yang tinggi akan meningkatkan resiko terjadinya kecelakaan kerja (Asriyani dkk, 2017).

Data dari International Labour Organization (ILO) menunjukkan bahwa hampir setiap tahun sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Dalam penelitian tersebut dijelaskan dari 58.115 sampel, 18.828 diantaranya (32,8%) mengalami kelelahan (Oksandi, 2020).

Departemen Tenaga Kerja menjelaskan bahwa data mengenai kecelakaan kerja di Indonesia setiap hari rata-rata terjadi 414 kecelakaan kerja, dan 27,8% disebabkan kelelahan yang cukup tinggi (Mualin & Yusmidiarti, 2020).

Penelitian serupa dilakukan pada rumah sakit Awal Bross Bekasi yang menunjukkan bahwa sebanyak 56,70% perawat mengalami kelelahan kerja subjektif pada tingkat cukup lelah, 38,30% perawat mengalami kelelahan kerja subjektif pada tingkat sangat lelah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa jika jumlah perawat tidak sebanding dengan jumlah pasien maka cepat mengalami kelelahan sehingga produktivitas kerja menurun (Kondi, 2019).

Kelelahan karena aktivitas kerja yang cukup berat dapat menimbulkan risiko cedera tubuh. Pekerja akan cepat merasa kelelahan jika energi yang digunakan tidak sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan. Jika pekerjaan yang dilakukan melebihi batas kemampuan yang dimiliki seorang pekerja, maka menyebabkan pekerja akan mengalami kelelahan kerja yang lebih besar (Hermawan dkk, 2017).

Faktor penyebab kelelahan di industri sangat bervariasi. Lingkungan kerja dapat mempengaruhi kinerja pekerja, misalnya kebisingan, iklim kerja panas, pencahayaan yang buruk dan vibrasi dapat mengakibatkan ketidaknyamanan dalam bekerja. Apabila bekerja dengan kondisi tidak nyaman lama kelamaan akan menimbulkan kelelahan. Selain dari faktor fisik lingkungan kerja, beberapa faktor utama yang signifikan terhadap kelelahan yang meliputi jenis kelamin, usia, beban kerja, waktu yang digunakan dalam bekerja (Juliana, 2018).

Faktor individu seperti umur juga mempunyai hubungan yang signifikan terhadap terjadinya kelelahan, bukti di negara Jepang menunjukkan bahwa pekerja yang berusia 40–50 tahun akan lebih cepat menderita kelelahan dibandingkan dengan pekerja yang relatif lebih muda (Agustin, 2018).

Faktor jenis kelamin juga mempengaruhi kelelahan pada pekerja. Untuk kerja fisik, wanita mempunyai volume oksigen maksimal 15-30% lebih rendah dibandingkan laki-laki. Kondisi ini disebabkan presentase lemak tubuh perempuan lebih tinggi dan kadar Hb darah lebih rendah dari laki-laki. Hal ini yang menyebabkan perempuan cenderung mengalami kelelahan kerja. Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa perempuan lebih cepat merasakan kelelahan daripada laki-laki (Mulfiyanti, 2019).

Masa kerja juga mempengaruhi kelelahan pekerja yang ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan oleh Octa Dwienda dkk (2019) yang menyatakan terdapat hubungan antara masa kerja responden dengan kelelahan kerja perawat di Rumah Sakit Permata Hati Duri Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis tahun 2019. Hubungan masa kerja terhadap kelelahan diperoleh bahwa responden yang mengalami kelelahan dialami bagi sebagian besar tenaga kerja dengan masa kerja kategori lama (≤ 5 tahun) yaitu sebanyak 46% (Mulyadi, 2018).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Deivy Tenggor dkk tahun 2019, dituliskan bahwa beban kerja yang berat akan mempengaruhi kelelahan perawat juga, dimana jika pekerjaan yang harus diselesaikannya begitu banyak maka memerlukan waktu dan tenaga yang cukup banyak juga untuk menyelesaikannya, dengan demikian akan membuat seseorang merasakan kelelahan dalam melakukan pekerjaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Amalia dkk (2023) yang dilakukan di Rumah Sakit Bhayangkara Pontianak sebanyak 40 perawat yang memiliki lama kerja >40 jam/minggu, 22 orang atau 55.0% diantaranya mengalami kelelahan kerja yang artinya menunjukkan bahwa lama kerja memiliki hubungan dengan kelelahan kerja.

Pekerja yang mengalami kondisi gizi yang kurang akan memiliki kondisi tubuh yang buruk yang akan mempengaruhi pekerja dalam bekerja dan dapat lebih mudah menyebabkan kelelahan kerja pada saat melakukan pekerjaannya. Keberadaan gizi kerja penting karena status gizi akan merepresentasikan kualitas fisik serta imunitas pekerja, sebagai komponen zat pembangun dan masukan energi ketika tubuh merasa lelah akibat bekerja, serta dapat meningkatkan motivasi atau semangat dalam bekerja yang akan menentukan produktivitas kerja (Ramadhanti, 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan pada pekerja Industri Rumah Tangga Peleburan Aluminium Metal Raya Indramayu, dari 30 responden

menunjukkan bahwa sebagian besar dalam kategori status gizi tidak normal yaitu 63,3% dengan asupan zat gizi dalam kategori kurang sebesar 66,7% (Natizatun & Nurbaeti, 2018)

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan merupakan instansi pelayanan kesehatan yang tentunya ingin memberikan pelayanan terbaik bagi pengguna jasa tanpa mengesampingkan kesejahteraan karyawan serta staf di rumah sakit tersebut.

Sebagai rumah sakit tipe B yang menerima rujukan bagi wilayah Sulawesi Selatan tentunya perlu untuk menjaga mutu pelayanan kepada pasien. Pada data yang terlampir di Laporan Akuntabilitas Kinerja RSUD Haji Makassar tahun 2021 untuk menaikkan capaian BOR (Bed Occupancy Rate) yaitu sebesar 20,69% salah satunya dengan menurunkan angka antrian pasien pada pelayanan khususnya pembedahan/operasi.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rahim & Irwansyah (2021) yang dilakukan pada perawat di RSUD Haji Makassar mengatakan bahwa ada pembagian peran bagi perawat berdasarkan volume kerja, dan pembagian peran berdasarkan keinginan pasien meskipun dalam etika keperawatan tidak ada perbedaan mengenai peran perawat sesuai jenis kelaminnya, sehingga akan berdampak pada beban kerja perawat.

Penelitian yang dilakukan oleh Mallapiang dkk (2014) menunjukkan adanya distribusi karakteristik responden berdasarkan

kelelahan kerja pada perawat IGD di RSUD Haji Makassar yaitu sebanyak 54% responden mengalami kelelahan lebih banyak dibanding dengan responden yang tidak mengalami kelelahan yaitu sebanyak 46,7%.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan pada perawat di RSUD Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang akan diteliti yaitu apakah ada hubungan antara usia, jenis kelamin, masa kerja, beban kerja fisik dan mental, lama kerja dan status gizi terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan untuk menilai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan pada perawat di RSUD Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk menilai hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023.

- b. Untuk menilai hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023.
- c. Untuk menilai hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023.
- d. Untuk menilai hubungan antara beban kerja fisik dan beban kerja mental dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023.
- e. Untuk menilai hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023.
- f. Untuk menilai hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023.
- g. Untuk mengetahui faktor yang paling berhubungan dengan kelelahan kerja di RSUD Haji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan menjadi bahan bacaan dan sumber referensi bagi peneliti berikutnya.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi RSUD Haji untuk mengetahui faktor risiko kelelahan pada perawat yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada perawat sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mengambil langkah-langkah dalam mencegah resiko terjadinya kelelahan pada perawat yang akan berdampak buruk bagi di institusi tersebut.

1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini sebagai wadah pengembangan kemampuan dan pengetahuan yang telah didapatkan selama masa perkuliahan di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Tentang Kelelahan Kerja

2.1.1 Definisi Kelelahan

Kelelahan adalah suatu keluhan yang paling umum terjadi pada masyarakat dan pada populasi pekerja. Kelelahan merupakan cara tubuh seseorang untuk memberitahukan bahwa tubuhnya sudah melebihi batas kemampuan dalam bekerja. Sehingga perlu adanya pemulihan dengan cara melakukan istirahat (Deyulmar, 2018).

Kelelahan merupakan sistem dalam tubuh yang mengalami gangguan dan akan pulih setelah istirahat. Kelelahan akibat kerja disebut kelelahan kerja dan menjadi salah satu masalah di tempat kerja, baik sektor formal maupun sektor informal (Russeng dkk, 2020).

Kelelahan kerja merupakan salah satu permasalahan kesehatan dan keselamatan kerja yang dapat menjadi faktor risiko terjadinya kecelakaan saat bekerja. Kelelahan kerja sendiri adalah suatu perasaan yang subjektif berupa lelah dalam bekerja, penurunan motivasi, penurunan kemampuan fisik dan mental yang kesemuanya ini menyebabkan penurunan dari kinerja karyawan (William, 2022).

Kelelahan kerja dapat terjadi pada saat pelaksanaan proses kerja. Kelelahan kerja sangat mempengaruhi seseorang sehingga dapat menurunkan konsentrasi kinerja perawat, dan menurunnya konsentrasi

kerja perawat. Apabila kelelahan tidak ditanggapi lebih lanjut dan pekerja tetap dipaksa untuk terus bekerja, kelelahan akan semakin memburuk dan akan berakibat pada penurunan kemampuan fisik dan mental serta kehilangan efisiensi kerja (Purba, 2021).

2.1.2 Jenis Kelelahan

Kelelahan dibagi menjadi 2 (dua) jenis yaitu :

a. Kelelahan otot

Kelelahan ini merupakan tremor pada otot atau perasaan nyeri pada otot akibat berkurangnya kemampuan dari otot. Ini mengakibatkan kemampuan tenaga kerja menjadi berkurang pada saat melakukan pekerjaannya.

b. Kelelahan Umum

Merupakan kelelahan yang ditandai dengan berkurangnya kemauan untuk bekerja yang disebabkan oleh pekerjaan yang sifatnya statis atau monoton, intensitas dan lamanya kerja fisik, keadaan lingkungan, kondisi mental dan psikologis, status kesehatan dan gizi (Odi, 2017).

2.1.3 Waktu terjadinya kelelahan

Kelelahan berdasarkan waktu terjadinya dibagi menjadi 2 (dua) yaitu :

a. Kelelahan akut

Kelelahan ini disebabkan oleh kerja suatu organ atau seluruh organ tubuh secara berlebihan dan datangnya secara tiba-tiba.

b. Kelelahan kronis

Kelelahan ini terjadi sepanjang hari dalam jangka waktu yang lama dan tidak peduli tempat. Kelelahan kronis muncul ditandai dengan meningkatnya ketidakstabilan jiwa, lesu dan meningkatnya jumlah penyakit fisik seperti sakit kepala, dan susah tidur.

2.1.4 Faktor-faktor penyebab kelelahan

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan kelelahan diantaranya yaitu lingkungan kerja, riwayat penyakit, beban kerja, sifat pekerjaan, shift kerja, faktor individu, dan faktor psikologis (Ihsan & Salami, 2020).

Faktor penyebab kelelahan kerja juga berkaitan dengan sifat pekerjaan yang monoton, intensitas lamanya pembebanan fisik dan mental. Lingkungan kerja misalnya kebisingan, pencahayaan & cuaca kerja, sikap kerja, kebutuhan waktu istirahat yang tidak tepat, status kesehatan dan status gizi (Russeng, 2011).

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan dibagi 2 :

a. Faktor internal

1) Usia

Pekerja yang berusia lebih muda mempunyai kekuatan fisik dan cadangan tenaga lebih besar daripada yang berusia tua. Akan tetapi

pada pekerja yang lebih tua lebih mudah melalui hambatan (Setyawati, 2010). Tenaga kerja yang berusia 40-50 tahun akan lebih cepat menderita kelelahan dibandingkan tenaga kerja yang relatif lebih muda (Oentoro, 2004).

2) Jenis Kelamin

Ukuran tubuh dan kekuatan otot tenaga kerja wanita relatif kurang dibanding pria. Secara biologis wanita mengalami siklus haid, kehamilan dan menopause dan secara sosial wanita berkedudukan sebagai ibu rumah tangga (Suma'mur, 2009).

3) Psikis

Tenaga kerja yang mempunyai masalah psikologis sangat mudah mengalami suatu bentuk kelelahan kronis. Salah satu penyebab dari reaksi psikologis adalah pekerjaan yang monoton yaitu suatu kerja yang berhubungan dengan hal yang sama dalam periode atau waktu tertentu dalam jangka waktu yang lama dan biasanya dilakukan oleh suatu produksi yang besar (Budiono, 2003).

4) Kesehatan

Kesehatan dapat mempengaruhi kelelahan kerja yang dapat dilihat dari riwayat penyakit yang diderita. Beberapa penyakit yang dapat mempengaruhi kelelahan menurut Suma'mur (2009) yaitu penyakit jantung, penyakit gangguan ginjal, penyakit asma, tekanan darah rendah, hipertensi. Selain itu pekerja yang sudah berkeluarga

dituntut untuk memenuhi tanggung jawab tidak hanya dalam hal pekerjaan namun juga dalam hal urusan rumah tangga sehingga resiko mengalami kelelahan kerja juga akan bertambah (Trinofiandy, 2018).

5) Sikap Kerja

Hubungan tenaga kerja dalam sikap dan interaksinya terhadap sarana kerja akan menentukan efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerja. Semua sikap tubuh yang tidak alamiah dalam bekerja, misalnya sikap menjangkau barang yang melebihi jangkauan tangan harus dihindarkan. Penggunaan meja dan kursi kerja ukuran baku oleh orang yang mempunyai ukuran tubuh yang lebih tinggi atau sikap duduk yang terlalu tinggi sedikit banyak akan berpengaruh terhadap hasil kerjanya. Hal ini akan menyebabkan kelelahan (Budiono, 2003).

6) Status Gizi

Kesehatan dan data kerja sangat erat kaitannya dengan tingkat gizi seseorang. Tubuh memerlukan zat-zat dari makanan untuk pemeliharaan tubuh, perbaikan kerusakan sel dan jaringan. Zat makanan tersebut diperlukan juga untuk bekerja dan meningkat sepadan dengan lebih beratnya pekerjaan (Suma'mur, 2009).

b. Faktor Eksternal

1) Masa Kerja

Seseorang yang bekerja dengan masa kerja yang lama lebih banyak memiliki pengalaman dibandingkan dengan yang bekerja

dengan masa kerja yang tidak terlalu lama. Orang yang bekerja lama sudah terbiasa dengan pekerjaan yang dilakukannya sehingga tidak menimbulkan kelelahan kerja bagi dirinya sendiri (Setyawati, 2010).

2) Beban Kerja

Setiap pekerjaan merupakan beban bagi pelakunya. Beban yang dimaksud fisik, mental, atau sosial. Seorang tenaga kerja memiliki kemampuan tersendiri dalam hubungannya dengan beban kerja. Diantara mereka ada yang lebih cocok untuk beban fisik, mental, atau sosial (Suma'mur, 2009).

3) Shift Kerja

Salah satu penyebab kelelahan adalah kekurangan waktu tidur dan terjadi gangguan pada *circadian rhythms* akibat jet lag atau shift kerja. *Circadian rhythms* berfungsi dalam mengatur tidur, kesiapan untuk bekerja, proses otonom dan vegetatif seperti metabolisme, temperatur tubuh, detak jantung dan tekanan darah. Fungsi tersebut dinamakan siklus harian yang teratur (Setyawati, 2010).

Tubuh manusia yang seharusnya istirahat, tetapi karena diharuskan bekerja maka keadaan ini akan memberikan beban tersendiri dalam mempengaruhi kesiagaan pekerja yang dapat berkembang menjadi kelelahan karena pada malam hari fungsi

tubuh akan menurun dan timbul rasa kantuk sehingga relatif besar pada pekerja malam (Wijaya, 2005).

4) Penerangan

Penerangan yang baik memungkinkan tenaga kerja melihat objek yang dikerjakan secara jelas, cepat dan tanpa upaya yang tidak diperlukan. Lebih dari itu, penerangan yang memadai memberikan kesan pemandangan yang lebih baik dan keadaan lingkungan yang menyegarkan (Suma'mur, 2009).

Penerangan yang buruk dapat mengakibatkan kelelahan mata dengan berkurangnya daya dan efisiensi kerja, keluhan pegal di daerah mata dan sakit kepala, kerusakan indera mata, kelelahan mental, dan menimbulkan terjadinya kecelakaan (Budiono dkk, 2003).

5) Kebisingan

Kebisingan merupakan suara atau bunyi yang tidak dikehendaki karena pada tingkat dan intensitas tertentu dapat menimbulkan gangguan, terutama merusak alat pendengaran. Kebisingan akan mempengaruhi fungsi tubuh seperti gangguan pada saraf otonom yang ditandai dengan bertambahnya metabolisme, bertambahnya tegangan otot sehingga mempercepat kelelahan (Setiarto, 2002).

6) Iklim Kerja

Suhu yang terlalu rendah dapat menimbulkan keluhan kaku dan kurangnya koordinasi sistem tubuh, sedangkan suhu yang terlalu tinggi akan menyebabkan kelelahan akibat menurunnya efisiensi kerja, denyut jantung dan tekanan darah meningkat, aktivitas organ-organ pencernaan menurun, suhu tubuh meningkat dan produksi keringat meningkat (Senni. 2018).

2.2 Tinjauan Umum Tentang Umur

Umur didefinisikan sebagai lamanya hidup responden dari lahir hingga penelitian dilakukan dalam satuan tahun. Umur merupakan faktor yang tidak bisa diabaikan karena umur memiliki pengaruh terhadap kekuatan fisik dan psikis seseorang (Mustofani, 2020).

Umur berkaitan dengan kinerja karena pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ sehingga dalam hal ini kemampuan organ akan menurun oleh karena terjadi perubahan pada sistem tubuh kita. Dengan adanya penurunan kemampuan organ, tubuh memerlukan energi yang lebih untuk kebutuhan metabolisme. Sehingga denyut nadi semakin meningkat dan membutuhkan waktu istirahat yang lebih lama. Apabila energi atau suplai oksigen tidak tercukupi, maka akan mengganggu sistem metabolisme tubuh. Hal ini dapat menyebabkan tenaga kerja mudah mengalami kelelahan baik fisik maupun mental (Hapis, 2019).

Umumnya, tenaga kerja yang berumur 40 - 50 tahun akan lebih cepat menderita kelelahan dibandingkan dengan tenaga kerja yang relatif muda. Selain itu tenaga kerja yang berumur tua akan mengalami penurunan kekuatan otot yang berdampak terhadap kelelahan dalam melakukan pekerjaannya dan penurunan kekuatan otot akan menyebabkan kelelahan otot yang terjadi karena akumulasi asam laktat dalam otot (Komalig & Mamusung, 2020).

Pada usia lanjut jaringan otot akan mengerut dan digantikan jaringan ikat. Pengerutan otot mengakibatkan daya elastisitas otot berkurang yang menyebabkan semakin bertambahnya ketidakmampuan tubuh dalam berbagai hal. Pada kategori usia >40 tahun masih termasuk dalam usia produktif, namun dalam hal kelelahan, baik fisik maupun kelelahan mental, dalam kategori usia tersebut kapasitas kerja seseorang mulai berkurang sampai 80%-60% dibandingkan dengan kapasitas kerja seseorang yang berusia 25 tahun. Memasuki usia 40, pekerja cenderung mengalami kelelahan kerja berat, hal ini dapat dikarenakan pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari fungsi organ sehingga kemampuan organ akan menurun, menyebabkan tenaga kerja akan semakin mudah mengalami kelelahan, selain itu diketahui bahwa keluhan otot skleral mulai dirasakan pada usia 40 tahun dan tingkat keluhan akan terus meningkat sejalan dengan bertambahnya usia. Ketahanan tubuh seseorang akan dipengaruhi oleh usia, dikarenakan bertambahnya usia setelah seseorang mencapai puncak kekuatan fisik akan diikuti penurunan VO2 max, kemampuan sistem imun yang

mengalami kemunduran, tajam penglihatan, pendengaran, kecepatan membedakan sesuatu, membuat keputusan, dan kemampuan mengingat jangka pendek, pemberian pekerjaan kepada seseorang harus selalu mempertimbangkan pengaruh usia (Darmayanti, 2021).

2.3 Tinjauan Umum Tentang Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah suatu identitas seseorang, laki-laki atau perempuan. Perbedaan secara fisik antara jenis kelamin wanita dan laki-laki terletak pada ukuran tubuh dan kekuatan ototnya. Kekuatan otot wanita relatif kurang jika dibandingkan dengan kekuatan otot laki-laki. Kekuatan otot ini akan mempengaruhi kemampuan kerja seseorang yang merupakan penentu dari terjadinya kelelahan. Permasalahan wanita lebih kompleks dibandingkan laki-laki, salah satunya adalah haid. Wanita yang sedang haid cenderung cepat lelah dibandingkan wanita yang tidak mengalami haid (Kondi, 2019).

2.4 Tinjauan Umum Tentang Masa Kerja

Masa kerja adalah waktu yang dihitung berdasarkan tahun pertama bekerja hingga saat penelitian dilakukan dihitung dalam tahun. Semakin lama masa kerja seseorang maka semakin tinggi juga tingkat kelelahan, karena semakin lama bekerja menimbulkan perasaan jenuh akibat kerja monoton akan berpengaruh terhadap tingkat kelelahan yang dialami (Asriyani dkk, 2017).

Masa kerja adalah aktivitas kerja seseorang yang diukur dalam satuan waktu tertentu. Apabila aktivitas atau kegiatan tersebut dilakukan secara terus-menerus atau bertahun-tahun dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh. Tekanan fisik pada suatu kurun waktu tertentu akan mengakibatkan berkurangnya atau menurunnya kinerja otot dengan gejala semakin melembatnya gerakan. Tekanan secara fisik dan psikis yang dialami seseorang setiap hari mengakibatkan memburuknya kesehatan atau disebut juga dengan kelelahan kronis (Prastuti & Martiana, 2017).

2.5 Tinjauan Umum Tentang Beban Kerja

2.5.1 Definisi Beban Kerja

Beban kerja juga dapat didefinisikan sebagai suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dengan tuntutan pekerjaan yang harus dihadapi. Mengingat kerja manusia bersifat mental dan fisik, maka masing-masing mempunyai tingkat pembebanan yang berbeda-beda. Tingkat pembebanan yang terlalu tinggi memungkinkan pemakaian energi yang berlebihan dan terjadi *overstress*, sebaliknya intensitas pembebanan yang optimum yang ada di antara kedua batas yang ekstrim dan tentunya berbeda antara individu yang satu dengan yang lain. Beban kerja dipengaruhi oleh lingkungan kerja fisik seperti suhu udara, kelembaban udara, radiasi. Lingkungan kerja kimiawi seperti debu, gas-gas pencemar udara, uap logam, fume dalam udara. Lingkungan kerja biologis seperti bakteri, virus, jamur, serangga. Lingkungan kerja psikologis seperti

pemilihan dan penempatan tenaga kerja, hubungan antar pekerja dengan pekerja lainnya, pekerja dengan atasan, pekerja dengan keluarga dan pekerja dengan lingkungan sosial yang berdampak kepada performa kerja di tempat kerja (Asriyani dkk, 2017).

2.5.2 Jenis-Jenis Beban Kerja

Jenis-jenis beban kerja dalam penelitian Hima & Umami tahun 2011 menjabarkan bahwa beban kerja terbagi atas dua jenis yaitu:

a. Beban Kerja Fisik

Beban kerja fisik ialah pekerjaan yang banyak menggunakan otot dan fisik manusia sebagai sumber tenaga. Pengukurannya dilakukan secara objektif.

b. Beban Kerja mental

Beban kerja ini ialah pekerjaan mengandalkan otak dalam penyelesaian tugasnya. apabila dilakukan terlalu lama maka dapat menimbulkan stress. Beban kerja mental terkadang menimbulkan kepanikan, kebingungan dan merasa sulit dalam mempertimbangkan sesuatu.

2.6 Tinjauan Umum Tentang Lama Kerja

Lama bekerja adalah lama waktu untuk melakukan suatu kegiatan atau lama waktu seseorang melakukan pekerjaannya. Lama bekerja merupakan suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja itu bekerja di suatu tempat (Handoko,2007).

Apabila durasi kerja melebihi batas kemampuan pekerja maka dapat mengakibatkan penurunan produktivitas kerja, penurunan kesehatan, kelelahan kerja hingga kecelakaan kerja. Peningkatan lama kerja serta pengurangan waktu istirahat akan menyebabkan kelelahan kronis, masalah psikologi seperti suasana hati yang mudah berubah, peningkatan absensi karena pekerja sakit (Budiono, 2003).

Lamanya waktu dalam bekerja menentukan kesehatan, efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerjanya. Aspek terpenting dalam hal waktu kerja meliputi lamanya seseorang mampu bekerja dengan baik, hubungan antara waktu kerja dengan istirahat, waktu bekerja sehari menurut periode waktu yang meliputi pagi, siang, sore dan malam hari (Suma'mur, 2014).

2.7 Tinjauan Umum Tentang Status Gizi

Status gizi adalah kondisi setelah tubuh konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi, gizi kerja merupakan nutrisi yang telah disesuaikan pada jenis dan tempat kerja yang akan diberikan kepada tenaga kerja untuk memenuhi kebutuhannya, sehingga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Nutrisi terdiri atas

beberapa jenis zat gizi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, air, dan mineral yang dibutuhkan oleh tubuh yang akan diolah menjadi energi sehingga pekerja dapat menjalankan kegiatan serta mempertahankan proses kerja tubuh (Aprina, 2017).

Asupan energi yang memenuhi kebutuhan menunjukkan status gizi normal, sedangkan asupan energi yang tidak memenuhi kebutuhan berpotensi gizi buruk, jika kekurangan itu terus terjadi maka dapat menyebabkan tubuh menjadi kehabisan simpanan zat gizi, penyusutan jaringan, meningkatnya asam laktat dan piruvat, serta rendahnya kadar hemoglobin yang akan mengganggu fungsi tubuh (Maharja, 2015).

Terdapat lima metode yang dapat dilakukan untuk menilai status gizi, yaitu antropometri, laboratorium, klinis, survei konsumsi pangan dan faktor ekologi (Par'i, 2017).

2.7.1 Metode antropometri

Antropometri berasal dari kata *anthropo* yang berarti manusia dan *metri* adalah ukuran. Maka antropometri merupakan pengukuran tubuh atau bagian tubuh manusia, misalnya berat badan, tinggi badan, ukuran lingkar kepala, ukuran lingkar dada, ukuran lingkar lengan atas dan lainnya. Hasil ukuran antropometri kemudian dirujuk sesuai umur dan jenis kelamin.

2.7.2 Metode laboratorium

Metode laboratorium mencakup dua pengukuran, yaitu jenis biokimia dan uji fungsi fisik. Uji biokimia adalah mengukur status gizi dengan menggunakan peralatan laboratorium kimia. Tes biokimia mengukur zat gizi dalam cairan tubuh atau memeriksa urin. Tes fungsi fisik merupakan kelanjutan dari tes biokimia atau tes fisik.

2.7.3 Metode klinis

Pemeriksaan fisik dan riwayat medis merupakan metode klinis yang dapat digunakan untuk mendeteksi gejala dan tanda yang berkaitan dengan kekurangan gizi.

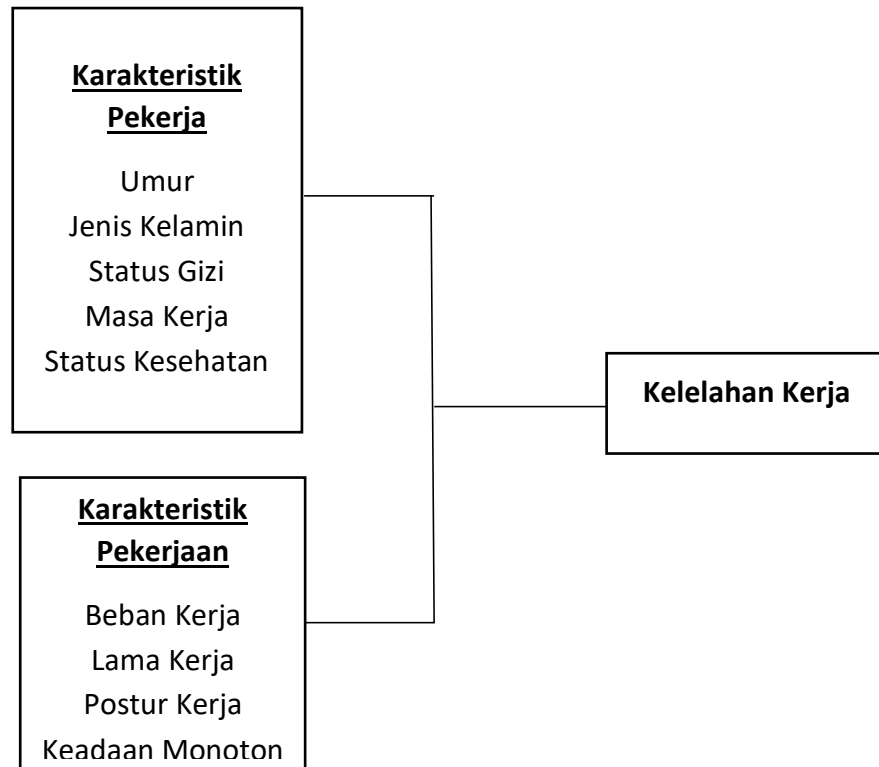
2.7.4 Metode pengukuran konsumsi pangan

Kekurangan gizi diawali dari asupan yang tidak cukup. Ketidakcukupan asupan gizi dapat diketahui melalui pengukuran konsumsi pangan.

2.7.5 Faktor ekologi

Menilai status gizi memerlukan beberapa informasi lain yang berkaitan dengan penyebab gizi kurang, baik pada individu maupun masyarakat seperti data sosial ekonomi atau data kependudukan.

2.8 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka teori

Sumber: Modifikasi teori Budiono dkk (2003), Suma'mur (2009), Tarwaka (2015)

BAB III

KERANGKA KONSEP

3.1 Dasar Pemikiran Variabel Penelitian

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

Kelelahan secara nyata dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja dan dapat menurunkan produktivitas. Kelelahan kerja pada perawat merupakan salah satu permasalahan dalam manajemen sumber daya manusia Rumah sakit (Sihombing, 2021).

Berdasarkan teori-teori yang telah dijelaskan sebelumnya, maka variabel independen yang akan diteliti yaitu umur, jenis kelamin, masa kerja, beban kerja, lama kerja dan status gizi yang memiliki hubungan bermakna dengan variabel dependen yaitu kelelahan kerja.

3.1.1 Kelelahan

Kelelahan umum yang sering terjadi contohnya semangat kerja yang menurun dan cepat merasa bosan ketika bekerja. Setelah bekerja lebih dari

8 jam sehari akan menimbulkan kelelahan kerja yang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja (Odi, 2017). Tingkat kelelahan yang dialami pekerja dapat menimbulkan perasaan tidak nyaman, mengurangi rasa kepuasan serta penurunan produktivitas dalam bekerja yang ditunjukkan dengan berkurangnya kecepatan performansi, menurunnya mutu produk, hilangnya, meningkatnya kesalahan dan kerusakan, kecelakaan yang sering terjadi, kendornya perhatian dan ketidaktepatan dalam melaksanakan pekerjaan (Atiqoh dkk, 2014).

3.1.2 Umur

Usia dikaitkan dengan kinerja karena pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi organ-organ pada tubuh sehingga dalam hal ini kapasitas organ dalam tubuh akan menurun. Ketika kemampuan kinerja organ menurun, maka hal ini akan menyebabkan tenaga kerja akan semakin mudah mengalami kelelahan (Budiman dkk, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Darmayanti dkk (2021) pada pekerja Kantor Dinas Koperasi usaha kecil dan menengah Provinsi Jawa Tengah menunjukkan bahwa kelelahan akan semakin meningkat seiring bertambahnya usia hal ini disebabkan karena penurunan ketahanan otot sehingga bertambahnya ketidakmampuan tubuh untuk melakukan berbagai hal. Pada kategori usia >40 tahun masih termasuk dalam usia produktif, namun dalam hal kelelahan, baik fisik maupun kelelahan mental,

dalam kategori usia tersebut kapasitas kerja seseorang mulai berkurang sampai 80%-60% dibandingkan dengan kapasitas kerja seseorang yang berusia 25 tahun.

3.1.3 Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah sifat atau keadaan laki-laki dan wanita. Penggolongan jenis kelamin dibagi menjadi pria dan wanita. Pada wanita VO2 max yang dimiliki 15–30% lebih rendah dibandingkan dengan lemak tubuh perempuan yang cenderung lebih tinggi dibandingkan laki-laki dan kadar Hb darah perempuan juga lebih rendah daripada laki-laki. Kondisi ini membuat seseorang yang berjenis kelamin perempuan cenderung lebih mudah lelah dibanding dengan laki-laki. Maka kondisi ini perlu mendapat perhatian khusus untuk pemberian tugas yang disesuaikan dengan kapasitas kerja perempuan (Dewi, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati & Afandi (2019) mengatakan bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan cenderung lebih mengalami kelelahan yaitu sebanyak 40 orang (56,3%).

3.1.4 Masa Kerja

Masa kerja erat kaitannya dengan kemampuan pekerja untuk beradaptasi dengan pekerjaan dan lingkungan kerjanya. Proses adaptasi dapat memberikan efek positif contohnya dapat menurunkan ketegangan dan peningkatan aktivitas atau performa kerja, sedangkan efek negatifnya dapat mengakibatkan batas ketahanan tubuh yang berlebihan akibat

tekanan yang didapatkan pada proses kerja. Hal tersebut yang menjadi sebab timbulnya kelelahan yang membawa pada penurunan fungsi psikologi dan fisiologi (Atiqoh, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Andini dkk (2021) menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki masa kerja lama sebanyak 28 orang (68,3%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karyawan di Puskesmas Banua Padang memiliki masa kerja lama yang ditunjukkan dengan karyawan sudah bekerja > 3 tahun, masa kerja yang lama meningkatkan kejenuhan atas rutinitas pekerjaan dalam bekerja juga semakin tinggi sehingga dapat menyebabkan kelelahan dalam bekerja.

3.1.5 Beban Kerja

Beban kerja adalah beban yang ditanggung oleh tenaga kerja yang sesuai dengan jenis pekerjaannya. Beban kerja merupakan volume pekerjaan yang dibebankan pada pekerja yang menjadi tanggung jawabnya. Agar tidak terjadi kelelahan pekerjaan yang bersifat berat membutuhkan waktu istirahat yang lebih sering dan waktu kerja yang lebih pendek. Beban kerja yang terlalu berlebihan akan menimbulkan kelelahan baik fisik maupun mental tidak hanya itu, reaksi-reaksi emosional seperti sakit kepala, gangguan pencernaan, dan mudah marah juga dapat disebabkan oleh beban kerja yang berlebihan. Sedangkan pada beban kerja yang terlalu sedikit dimana pekerjaan yang terjadi karena pengurangan gerak akan menimbulkan kebosanan dan rasa monoton (Suma'mur, 2009).

Beban kerja fisik yang dilakukan oleh perawat meliputi mengangkat pasien, memandikan pasien, membantu pasien ke kamar mandi, mendorong peralatan kesehatan, merapikan tempat tidur pasien, mendorong brankar pasien (Kasmarani, 2012).

Perawat juga memiliki beban kerja mental seperti mempersiapkan mental dan rohani pasien serta keluarganya pada saat mengalami keadaan kritis, menjalani operasi, dalam merawat pasien maupun berkomunikasi dengan baik kepada pasien beserta keluarga (Sigit dkk, 2022)

Martinaningtyas dkk (2020) melaporkan bahwa sebanyak 55% perawat yang bekerja di salah satu rumah sakit swasta di wilayah Barat Indonesia mempunyai beban kerja yang berat.

Penelitian untuk beban kerja mental terhadap perawat juga dilakukan oleh Permana dkk tahun 2020 di RSUD dr. Slamet Garut yang menunjukkan bahwa sebanyak 58 responden mengalami beban kerja mental yang tinggi dengan presentase 100%.

3.1.6 Lama Kerja

Lama kerja bagi seseorang menentukan efisiensi dan produktivitasnya. Segi terpenting bagi persoalan waktu kerja meliputi lamanya seseorang mampu bekerja secara baik (Suma'mur, 2014).

Lama kerja atau durasi kerja maksimal yaitu 8 jam perharinya, dimana sisa waktu dapat digunakan untuk beristirahat. Pengerahan tenaga yang besar untuk bekerja dalam waktu yang panjang akan memaksa otot, sistem

peredaran darah, paru-paru dan organ lainnya bekerja sangat berat, sehingga dibutuhkan istirahat selama melakukan pekerjaan (Tarwaka, 2004).

Hasil penelitian dilakukan oleh Tenggor dkk (2019) di RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado pada 54 responden perawat dimana diperoleh lama beban kerja perawat paling banyak sedang yaitu 27 responden dan paling sedikit beban kerja berat yaitu 7 responden, sedangkan kelelahan perawat dapat dilihat bahwa paling banyak tidak lelah yaitu 37 responden dan sisanya menunjukkan adanya kelelahan yaitu 17 responden, Dimana hasil analisis data uji Chi Square diperoleh nilai $p 0,031 < \alpha 0,05$ yang menunjukkan adanya tingkat hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja.

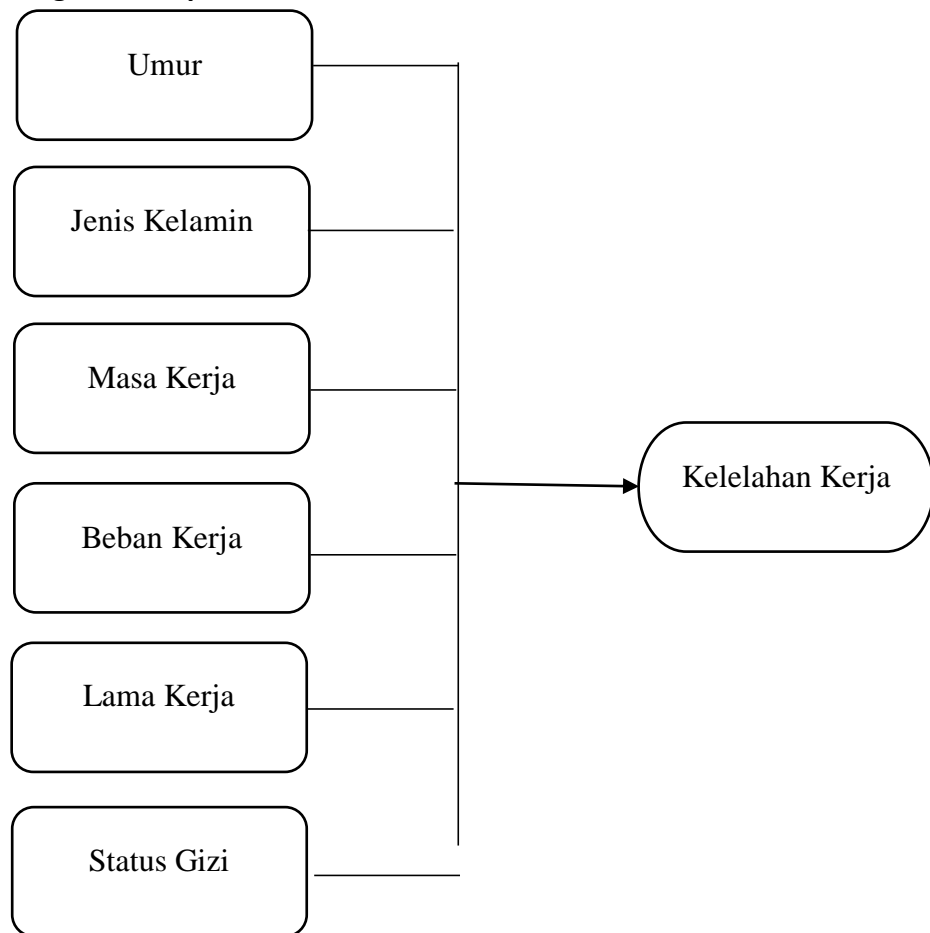
3.1.7 Status Gizi

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat dari konsumsi makanan dan zat gizi. Orang yang mengalami kondisi gizi yang kurang baik akan lebih mudah mengalami kelelahan dalam melakukan pekerjaannya. Maka pemberian gizi kepada tenaga kerja diperlukan untuk meningkatkan derajat kesehatan, efisiensi, produktivitas yang tinggi, mempertahankan serta meningkatkan ketahanan tubuh dan menyeimbangkan kebutuhan gizi dan kalori terhadap pekerjaan yang dilakukan (Suryaningtyas, 2017).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Ardhani (2011) mengatakan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan tingkat


kelelahan kerja pada tenaga kerja di bagian pengepakan di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. Bogasari Mills Surabaya. Dari 47 responden, 53,2% diantaranya menunjukkan status gizi gemuk dan sebanyak 76,0% dari pekerja yang berstatus gizi gemuk tersebut mengalami tingkat kelelahan sedang.


3.2 Kerangka Konsep




Gambar 3.1 Kerangka konsep

Keterangan:

 : Variabel Independen

 : Variabel Dependen

 : Arah Hubungan

3.3 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

3.3.1 Kelelahan kerja

Kelelahan kerja yang diukur pada penelitian ini adalah persepsi kelelahan yang dirasakan oleh responden (pekerja) dengan menggunakan aplikasi Reaction Timer dalam satuan kelelahan milidetik yang dilakukan setelah pekerja melakukan pekerjaannya, responden akan menyentuh layar yang berwarna biru kemudian menunggu layar berubah menjadi hijau dan menyentuhnya secepat mungkin.

Kriteria Objektif:

- a. Tidak Lelah : Angka waktu reaksi <240 milidetik
- b. Lelah : Angka waktu reaksi ≥ 240 milidetik

(Setyawati, 2010)

3.3.2 Umur

Umur dalam penelitian ini adalah lamanya responden hidup sejak lahir sampai saat penelitian dilakukan dan dinyatakan dengan satuan tahun.

Kriteria objektif :

- a. Muda : Usia responden < 35 tahun
- b. Tua : Usia responden ≥ 35 tahun

(Tarwaka, 2010).

3.3.3 Jenis Kelamin

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

Kriteria Objektif :

- a. Laki-laki
- b. Perempuan

3.3.4 Masa Kerja

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

Kriteria Objektif :

- a. Baru : Bekerja selama < 3 tahun
- b. Lama : Bekerja selama ≥ 3 tahun

(Tarwaka, 2008).

3.3.5 Beban Kerja

- a. Beban Kerja Fisik

Dalam penelitian ini tingkat beban kerja fisik yang diperoleh dengan mengukur denyut nadi pada pekerja dalam satuan denyut/menit yang dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Instant Heart Rate*.

Kriteria Objektif :

1) Ringan : Denyut nadi < 100 denyut/menit

2) Berat : Denyut nadi \geq 100 denyut/menit

(Tarwaka, 2008).

b. Beban Kerja Mental

Beban kerja mental dalam penelitian ini adalah beban kerja yang timbul dari pekerjaan yang dilakukan dalam bentuk psikis yang diukur menggunakan metode NASA-TLX yaitu memberikan skor kepada beban kerja secara menyeluruh berdasarkan bobot rata-rata dengan subskala yaitu Kebutuhan Mental (KM) yaitu tuntutan aktivitas mental yang dibutuhkan dalam pekerjaan misalnya berpikir, memutuskan, mengingat, melihat dan mencari, Kebutuhan Fisik (KF) seberapa besar aktivitas fisik yang dibutuhkan dalam pekerjaan, Kebutuhan Waktu (KW) seberapa besar tekanan waktu yang dirasakan, Performansi (P) seberapa besar keberhasilan dalam mencapai target, Tingkat Frustrasi (TF) seberapa besar kecemasan, perasaan tertekan dan stres, dan Tingkat Usaha (TU) seberapa besar usaha yang dikeluarkan secara mental dan fisik.

Kriteria Objektif :

1) Ringan : apabila nilai rata-rata WWL 0-9

2) Sedang : apabila nilai rata-rata WWL 10-49

3) Berat : apabila nilai rata-rata WWL 50-100

3.3.6 Lama Kerja

Lama kerja adalah lama pekerja melakukan pekerjaannya dalam sehari yang dinyatakan dalam satuan jam. Penilaian lama kerja dikelompokkan menjadi 2 kategori yaitu :

- a. Memenuhi syarat : apabila responden bekerja selama \leq 8 jam/hari
- b. Tidak Memenuhi Syarat : apabila responden bekerja selama >8 Jam/hari

(Depkes RI, 2013)

3.3.7 Status Gizi

Status gizi pada penelitian ini adalah kondisi gizi normal atau tidak normal yang diukur berdasarkan Indeks Massa Tubuh badan yang diperoleh menggunakan hasil dari pembagian berat badan dalam satuan kilogram (Kg) dengan tinggi badan dalam satuan meter (m)

Hitungan rumus yang dapat digunakan untuk menghitung IMT adalah

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan}}{[\text{Tinggi Badan (m)}]^2}$$

Kriteria Objektif

- a. Normal : IMT antara 18 kg/m² – 25 kg/m²
- b. Tidak Normal : IMT < 18 kg/m² dan > 25 kg/m²

(Depkes, 2013)

3.4 Hipotesis Penelitian

3.4.1 Hipotesis Alternatif (H_a)

- a. Ada hubungan antara umur terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.
- b. Ada hubungan antara jenis kelamin terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.
- c. Ada hubungan antara masa kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.
- d. Ada hubungan antara beban kerja fisik terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.
- e. Ada hubungan antara lama kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.
- f. Ada hubungan antara status gizi terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.
- g. Yang paling berhubungan dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.

3.4.2 Hipotesis Nol (H_0)

- a. Tidak ada hubungan antara umur terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.
- b. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.

- c. Tidak ada hubungan antara masa kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.
- d. Tidak ada hubungan antara beban kerja fisik terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2022.
- e. Tidak ada hubungan antara lama kerja terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.
- f. Tidak ada hubungan antara status gizi terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023.
- g. Tidak ada yang paling berpengaruh terhadap kelelahan kerja pada perawat di RSUD Haji Makassar tahun 2023. BAB IV