

SKRIPSI

**HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL, FAKTOR INDIVIDU, DAN
SHIFT KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA
(Studi pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik)**



Oleh:

AYU ADELA MIARTAMA

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYRAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SURABAYA
2022**

SKRIPSI

**HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL, FAKTOR INDIVIDU, DAN
SHIFT KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA
(Studi pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik)**



Oleh:

AYU ADELA MIARTAMA

NIM. 101811133103

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYRAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SURABAYA
2022**

PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan diterima untuk
memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.)
Pada tanggal 14 Juli 2022

Mengesahkan
Universitas Airlangga
Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dekan,



Dr. Santi Martini, dr. M.Kes
NIP. 196609271997022001

Tim Penguji:

- a) Dr. Rr. Soenarnatalina Melaniani, Ir., M.Kes
- b) Endang Dwiyantri, Dra., M.Kes
- c) Sahabat Sutanto S.KM., PGDip. Sc. OHS, M.Kes

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM)
Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga

Oleh:

AYU ADELA MIARTAMA
NIM 101811133103

Surabaya, 5 Agustus 2022

Menyetujui,
Pembimbing,



Endang Dwiyantri, Dra., M.Kes.
NIP. 196610231993032001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes
NIP. 197311151999032002

Ketua Departemen



Dr. Abdul Rohim Tualeka. Drs., M.Kes
NIP. 196611241998031002

SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ayu Adela Miartama
NIM : 101811133103
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penelitian skripsi saya yang berjudul:

HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL, FAKTOR INDIVIDU, DAN *SHIFT* KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA (Studi pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik)

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan Tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 5 Agustus 2022

A yellow rectangular stamp with a black border. Inside the stamp, there is a signature in black ink. The stamp has the text '10000' and 'METER' visible.

Ayu Adela Miartama
NIM 101811133103

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Skripsi dengan judul “HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL, FAKTOR INDIVIDU, DAN FAKTOR PEKERJAAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PERAWAT RAWAT INAP RUMAH SAKIT SEMEN GRESIK”, sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Dalam skripsi ini dijabarkan tentang hubungan dari beban kerja mental, faktor individu, dan *shift* kerja dengan kelelahan kerja pada perawat Rumah Sakit Semen Gresik. Kelelahan kerja merupakan keluhan rasa lelah yang dialami tubuh setelah bekerja yang disebabkan oleh berbagai faktor. Beberapa faktor tersebut antara lain adalah beban kerja mental yang tinggi, *shift* kerja, dan faktor individu yang meliputi usia, jenis kelamin, dan status gizi. Kelelahan kerja pada perawat dapat mengakibatkan kejadian fatal yang dapat membahayakan dirinya sendiri maupun pasien. Oleh karena itu, diperlukan pengukuran dan pencegahan kelelahan kerja pada perawat.

Pada kesempatan ini disampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Ending Dwiyanti, Dra., M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi, serta saran hingga terwujudnya skripsi ini.

Terima kasih dan penghargaan juga disampaikan pula kepada yang terhormat :

1. Dr. Santi Martini, dr., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
2. Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes., selaku Koordinator Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
3. Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes., selaku Ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat.
4. Seluruh dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan.
5. Seluruh staff bagian akademik dan kemahasiswaan Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah membantu proses perizinan penelitian.
6. Rumah Sakit Semen Gresik selaku lokasi penelitian saya.
7. Seluruh perawat rawat inap Rumah Sakit Semen Gresik yang telah bersedia menjadi responden pada penelitian saya
8. Kedua orang tua saya, Erik Wiji Utama dan Umi Marfuah yang selalu mendukung dan menyemangati saya. Serta adik saya M. Faishal Baskoro Miartama.
9. Sahabat-sahabat saya yaitu Tasya, Devi, dan Niken yang selalu mendukung dan menyemangati saya.
10. Sahabat-sahabat semasa sekolah saya yaitu Amelia, Pamela, Maulida, dan Soumi yang selalu mendukung dan menyemangati saya
11. Teman-teman seperbimbingan skripsi yaitu Tasya, Revida, Anggun, dan

Winny yang telah mendukung dan berjuang bersama.

12. Teman-teman peminatan K3 2021 FKM Unair yang telah mendukung dan menyemangati saya

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga proposal skripsi ini berguna baik bagi diri kami sendirimaupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, 5 Agustus 2022

ABSTRACT

Work fatigue is often the cause of work accidents and decreased productivity and performance of workers. Factors that cause work fatigue include mental workload, individual factors, and work shifts. The purpose of this research was to analyze the relationship between mental workload, individual factors, and work shifts with work fatigue on inpatient nurses at Semen Gresik Hospital.

The population in this research were all nurses at Semen Gresik Hospital, as many as 150 nurses. The sample size obtained was 70 inpatient nurses at Semen Gresik Hospital. The sampling technique used inclusion criteria. This research is analytic observational research with a cross-sectional design. The research instrument used was a subjective work fatigue questionnaire from the Industrial Fatigue Research Committee (IFRC), observations, and interviews. The variables studied in this research were subjective work fatigue, mental workload, age, gender, nutritional status, years of service, and work shifts. The statistical test used was the Spearman correlation test and the chi-square test.

The results of statistical tests showed that the majority of respondents (55,7%) experienced mild subjective work fatigue. A total of 74,3% of respondents experienced a high mental workload, 37,1% of respondents were aged 36-45 years, 50% of respondents had normal nutritional status, 51,4% of respondents had a years of service for more than 5 years, and as many as 81,4% of respondents are working on the day shift. A factor related to subjective work fatigue is nutritional status ($p=0.034$). Factors that are not related to subjective work fatigue are mental workload ($p = 0.868$), age ($p = 0.087$), gender ($p = 0.757$), years of service ($p = 0.082$), and shift work ($p = 0.082$).

The conclusion of this research is that nutritional status is one of the factors that are directly related to subjective work fatigue. The advice given is to provide a healthy lifestyle program and provide knowledge about the importance of good and sufficient rest.

Keywords: subjective work fatigue, fatigue risk factors, nurses

ABSTRAK

Kelelahan kerja sering kali menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja maupun menurunnya produktivitas dan kinerja pada pekerja. Faktor yang menjadi penyebab terjadinya kelelahan kerja, antara lain adalah beban kerja mental, faktor individu, dan *shift* kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Menganalisis hubungan beban kerja mental, faktor individu, dan *shift* kerja dengan kelelahan kerja pada perawat rawat inap Rumah Sakit Semen Gresik.

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan perawat di Rumah Sakit Semen Gresik, yaitu sebanyak 150 perawat. Besar sampel yang diperoleh adalah sebanyak 70 perawat rawat inap Rumah Sakit Semen Gresik. Teknik pengambilan sampel menggunakan kriteria inklusi. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancang bangun *cross-sectional*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner kelelahan kerja subjektif dari *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC), observasi, dan wawancara. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah kelelahan kerja subjektif, beban kerja mental, usia, jenis kelamin, status gizi, masa kerja, dan *shift* kerja. Uji statistik yang digunakan adalah uji korelasi *spearman* dan uji *chi-square*.

Hasil uji statistik menunjukkan mayoritas responden (55,7%) mengalami kelelahan kerja subjektif ringan. Sebanyak 74,3% responden mengalami beban kerja mental tinggi, sebanyak 37,1% responden berusia 36 – 45 tahun, sebanyak 50% responden memiliki status gizi normal, sebanyak 51,4% responden memiliki masa kerja lebih dari sama dengan 5 tahun, serta sebanyak 81,4% responden sedang bekerja pada *shift* siang. Faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja subjektif adalah status gizi ($p=0,034$). Faktor yang tidak berhubungan dengan kelelahan kerja subjektif adalah beban kerja mental ($p=0,868$), usia ($p=0,087$), jenis kelamin ($p=0,757$), masa kerja ($p=0,082$), dan *shift* kerja ($p=0,082$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah status gizi menjadi salah satu faktor yang berhubungan langsung dengan kelelahan kerja subjektif. Saran yang diberikan adalah memberikan program pola hidup sehat serta memberikan pengetahuan mengenai pentingnya istirahat yang baik dan cukup.

Kata Kunci: kelelahan kerja subjektif, faktor risiko kelelahan, perawat

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH.....	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Pembatasan dan Perumusan Masalah	10
1.4 Tujuan Penelitian	10
1.4.1 Tujuan Umum	10
1.4.2 Tujuan Khusus	10
1.5 Manfaat Penelitian	11
1.5.1 Bagi Peneliti.....	11
1.5.2 Bagi Perawat	11
1.5.3 Bagi Instansi.....	11
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 12
2.1 Konsep Keseimbangan Ergonomi.....	12
2.2 Kelelahan	14
2.2.1 Definisi Kelelahan	14
2.2.2 Jenis Kelelahan	15
2.2.3 Gejala Kelelahan	17
2.2.4 Faktor Penyebab Kelelahan	18
2.2.5 Risiko Kelelahan	27
2.2.6 Pengukuran Kelelahan	27
2.2.7 Upaya Pengendalian Kelelahan	30
2.3 Perawat.....	31
2.3.1 Definisi Perawat	31
2.3.2 Tugas dan Fungsi Perawat.....	32
 BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	 34
PENELITIAN	34
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	34
3.2 Hipotesis Penelitian	36
 BAB IV METODE PENELITIAN	 37

4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian	37
4.2 Populasi Penelitian	37
4.3 Sampel, Besar Sampel, Cara Penentuan Sampel, dan Cara Pengambilan Sampel.....	37
4.3.1 Kriteria Inklusi	38
4.3.2 Kriteria Eksklusi	38
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	39
4.4.1 Lokasi Penelitian.....	39
4.4.2 Waktu Penelitian	39
4.5 Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data	39
4.5.1 Variabel Penelitian.....	39
4.5.2 Cara Pengukuran dan Definisi Operasional	40
4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	42
4.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	42
4.6.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	42
4.7 Teknik Analisis Data.....	42
BAB V HASIL PENELITIAN	44
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	44
5.1.1 Profil Rumah Sakit.....	44
5.2 Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik.....	46
5.3 Beban Kerja Mental pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	48
5.4 Faktor Individu pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik.....	48
5.4.1 Usia Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik...	48
5.4.2 Jenis Kelamin Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	49
5.4.3 Status Gizi Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	50
5.4.4 Masa Kerja Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	50
5.5 <i>Shift</i> Kerja pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik.....	51
5.6 Hubungan Beban Kerja Mental dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik.....	52
5.7 Hubungan Faktor Individu dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	53
5.7.1 Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	53
5.7.2 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	55

5.7.3 Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	56
5.7.4 Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	57
5.8 Hubungan <i>Shift</i> Kerja dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	58
BAB VI PEMBAHASAN	60
6.1 Kelelahan kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	60
6.2 Beban Kerja Mental pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	61
6.3 Faktor Individu pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	63
6.3.1 Usia Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik...	63
6.3.2 Jenis Kelamin Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	63
6.3.3 Status Gizi Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	64
6.3.4 Masa Kerja Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	65
6.4 <i>Shift</i> Kerja pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	65
6.5 Hubungan Beban Kerja Mental dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	66
6.6 Hubungan Faktor Individu dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	67
6.6.1 Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	67
6.6.2 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	68
6.6.3 Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	70
6.6.4 Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	71
6.7 Hubungan <i>Shift</i> Kerja dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	72
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	75
7.1 Kesimpulan	75
7.2 Saran	76

DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Klasifikasi IMT di Indonesia.....	23
2.2	Klasifikasi Kelelahan.....	30
4.1	Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data.....	40
5.1	Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022	46
5.2	Distribusi Kelelahan Kerja Subjektif Responden berdasarkan Unit Kerja Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022	46
5.3	Distribusi Responden berdasarkan Tingkat beban Kerja Mental pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022	48
5.4	Distribusi Responden berdasarkan Usia pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022 ..	49
5.5	Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022.....	49
5.6	Distribusi Responden berdasarkan Status Gizi pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022.....	50
5.7	Distribusi Responden berdasarkan Masa Kerja pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022.....	51
5.8	Distribusi Responden berdasarkan Shift Kerja pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022.....	51
5.9	Tabulasi Silang Beban Kerja Mental dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022	52
5.10	Tabulasi Silang Usia dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022.....	54
5.11	Tabulasi Silang Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022	55
5.12	Tabulasi Silang Status Gizi dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022	56
5.13	Tabulasi Silang Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022	57

5.14	Tabulasi Silang Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja Subjektif pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik, Februari 2022	58
------	--	----

DAFTAR GAMBAR

<u>Nomor</u>	<u>Judul Gambar</u>	<u>Halaman</u>
2.1	Bagan Konsep Dasar Keseimbangan Ergonomi.....	12
3.1	Kerangka Konseptual Penelitian Mengenai Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Perawat Rawat Inap Rumah Sakit Semen Gresik	34

DAFTAR LAMPIRAN

<u>Nomor</u>	<u>Judul Lampiran</u>	<u>Halaman</u>
1.	Kuesioner Kelelahan Kerja Subjektif	82
2.	Kuesioner Beban Kerja Mental NASA-TLX	84
3.	Informed Consent	87
4.	Ethical Clearance Certificate	88
5.	Surat Izin Penelitian	89
6.	Surat Balasan Penelitian Dari Instansi	90
7.	Hasil Uji Analisis SPSS	91

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

$\geq$	= lebih dari sama dengan
$>$	= lebih dari
$<$	= kurang dari
%	= persen
/	= per
2	= kuadrat
–	= sampai dengan
Σ	= jumlah

Daftar Singkatan

IFRC	= <i>Industrial Fatigue Research Committee</i>
ILO	= <i>International Labor Organization</i>
NASA-TLX	= <i>National Aeronautics & Space Administration – Task Load Index</i>
NIH	= <i>American Institutes of Health</i>
RS	= Rumah Sakit
RSJD	= Rumah Sakit Jiwa Daerah
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
RSIA	= Rumah Sakit Ibu dan Anak
RSI	= Rumah Sakit Islam
ICU	= <i>Intensive Care Unit</i>
IGD	= Instalasi Gawat Darurat
IMT	= Indeks Massa Tubuh
BB	= Berat Badan
TB	= Tinggi Badan
Depkes RI	= Departemen Kesehatan Republik Indonesia
COVID-19	= Coronavirus Disease-19

Daftar Istilah

dkk	= dan kawan-kawan
m	= meter
kg	= kilogram