

SKRIPSI

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN STRES KERJA DENGAN
KELELAHAN KERJA PADA PETUGAS, SUKU DINAS
PENANGGULANGAN KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
JAKARTA TIMUR**



Oleh :

ANNISA NURUL IZZA

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

SKRIPSI

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN STRES KERJA DENGAN
KELELAHAN KERJA PADA PETUGAS, SUKU DINAS
PENANGGULANGAN KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
JAKARTA TIMUR**



Oleh :

**ANNISA NURUL IZZA
NIM. 101811133202**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
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 11 Agustus 2022

Mengesahkan
Universitas Airlangga
Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dekan,


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

Tim Penguji :

- a) Prof. Soedjajadi, dr., M.S., Ph.D.
- b) Prof Dr. Tri Martiana, dr., M.S.
- c) Meita Devi Rachmayani, dr., M.Kes

SKRIPSI

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

Oleh :

ANNISA NURUL IZZA
NIM. 101811133202

Surabaya, 17 Agustus 2022

Menyetujui,
Pembimbing,



Prof Dr. Tri Martiana, dr., M.S.
NIP. 195603031987012001

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	: Annisa Nurul Izza
NIM	: 101811133202
Program Studi	: Kesehatan Masyarakat
Fakultas	: Kesehatan Masyarakat
Jenjang	: Sarjana (S1)

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

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN STRES KERJA DENGAN
KELUHAN KELELAHAN KERJA PADA PETUGAS, SUKU DINAS
PENANGGULANGAN KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN JAKARTA
TIMUR**

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.

Jakarta, 17 Agustus 2022



Annisa Nurul Izza
101811133202

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Skripsi dengan judul "Hubungan antara Kualitas Tidur dan Stres Kerja dengan Keluhan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran, Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Kota Administrasi Jakarta Timur" sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Dalam skripsi ini dijabarkan tentang Hubungan antara Kualitas Tidur dan Stres Kerja dengan Kelelahan pada Petugas Pemadam Kebakaran, Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Kota Administrasi Jakarta Timur. Kelelahan kerja dapat menyebabkan menurunnya efisiensi kinerja dan akan menurunkan produktivitas pekerja. Selain itu, berdasarkan data dan penelitian mengenai kelelahan kerja, disebutkan bahwa kelelahan kerja dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja hingga menyebabkan kematian.

Pada kesempatan ini disampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S., 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. Prof. Dr. Mohammad Nasih SE., MT., Ak. Selaku Rektor Universitas Airlangga
2. Dr. Santi Martini, dr., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
3. Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes. selaku Koordinator Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
4. Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes. selaku Ketua Departemen Fakultas Kesehatan Masyarakat
5. Seluruh dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah mengajar serta memberikan ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan.
6. Bapak Agus Wuryanto, S.E selaku pembimbing dari Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur. Terima kasih atas masukan konstruktif yang diberikan selama proses pengambilan data.
7. Kedua orang tua, Alm. Hidayat dan Husnul Chotimah yang menjadi motivator terbesar saya, yang selalu mendoakan, mendukung dan memfasilitasi sehingga saya dapat menyusun skripsi ini dengan sebaik mungkin.
8. Teman seperjuangan selama masa perkuliahan saya, Dhea Tarigan, Fani Amalia, Aisya Aqsa, Tasya Aurel, Radhita Aisyah, Bektinadila, dan teman-teman malang yuhu. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan di masa perkuliahan ini. Sukses selalu buat kita semuanya.

9. Teman peminatan K3 dan semua pihak yang tidak bisa disebut satu persatu namanya. Terima kasih telah banyak memberikan bantuan dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman terdekat saya diluar lingkungan FKM Unair, Farid Putra Hafizh, Zahran Naifah, Juliandra Hasna, Viola Alyvia, dan teman-teman yang ada di group gondang. Terima kasih telah menemani selama mengerjakan skripsi serta menjadi tempat curhat seputar skripsi ini. Semoga kita semua sukses di jalannya masing-masing, aamiin.

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

Surabaya, 17 Agustus 2022

ABSTRACT

Firefighting is one of the jobs that have a high risk of experiencing work fatigue. This is because firefighters are required to be able to complete their work optimally and carefully. Firefighters who experience work stress and bad sleep quality can increase the risk of work fatigue. The purpose of this study was to analyze the relationship between sleep quality and work stress with work fatigue among firefighters in East Jakarta Fire and Rescue Service.

This study is an analytical observational study with a cross-sectional study design. The sample in this study was taken by cluster random sampling technique on the workers of the Sub-Unit Members of the Fire and Rescue Service at the East Jakarta Fire Department with various criteria so that 40 people were obtained. The independent variables in this study were age, work period, nutrition status, sleep quality, and work stress. Meanwhile, the dependent variable in this study is work fatigue. Data collection used the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Job Stress Scale (JSS), and Industrial Fatigue Research Committee (IFRC) instruments. The data in this study were analyzed by the Chi Square test and Spearman Correlation test.

The analysis showed that Demographic characteristics that had a relationship with work fatigue are age ($p=0.002$) and work period ($p=0.006$). Meanwhile nutrition status ($p=0.561$) had no relationship with work fatigue. Sleep quality had a relationship with work fatigue ($p=0.027$). Work stress also had a relationship with work fatigue ($p=0.000$).

This study concludes that nutrition status had no relationship with work fatigue. However, sleep quality had a relationship with work fatigue. Age, work period, and work stress had a significant relationship with work fatigue on firefighters of the East Jakarta Fire and Rescue Service Department.

Keywords: Sleep Quality, Work Stress, Work Fatigue, Firefighters

ABSTRAK

Pemadam kebakaran merupakan pekerjaan yang berisiko mengalami kelelahan kerja tinggi. Hal tersebut dikarenakan petugas pemadam kebakaran dituntut untuk selalu maksimal dan berhati-hati. Petugas pemadam kebakaran yang mengalami stres kerja dan kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan risiko kelelahan kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Antara Kualitas Tidur dan Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Petugas Pemadam Kebakaran pada Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan desain cross-sectional. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 40 orang yang ditentukan menggunakan teknik *cluster random sampling* dengan berbagai kriteria. Variabel independen dalam penelitian ini adalah usia, masa kerja, status gizi, kualitas tidur, dan stres kerja. Sedangkan, variabel dependen dalam penelitian ini adalah kelelahan kerja. Pengumpulan data menggunakan instrumen Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Job Stress Scale (JSS), and Industrial Fatigue Research Committee (IFRC). Data pada penelitian ini dianalisis dengan uji Chi Square dan Korelasi Spearman.

Hasil analisis menunjukkan bahwa karakteristik demografis yang memiliki hubungan dengan kelelahan kerja adalah umur ($p=0,002$) dan masa kerja ($p=0,006$). Sedangkan status gizi ($p=0,561$) tidak ada hubungan dengan kelelahan kerja. Kualitas tidur memiliki hubungan dengan kelelahan kerja ($p=0,027$). Stres kerja juga memiliki hubungan dengan kelelahan kerja ($p=0,000$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah status gizi tidak memiliki hubungan dengan kelelahan kerja. Namun, kualitas tidur memiliki hubungan dengan kelelahan kerja. Usia, masa kerja, dan stres kerja memiliki hubungan dengan kelelahan kerja pada petugas pemadam kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur.

Kata Kunci: Kualitas Tidur, Stres Kerja, Kelelahan Kerja, Pemadam Kebakaran

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	10
1.4 Perumusan Masalah	11
1.5 Tujuan Penelitian	11
1.6 Manfaat Penelitian	12
BAB II TUJUAN PUSTAKA	14
2.1 Kualitas Tidur	14
2.2 Stres Kerja	19
2.3 Kelelahan Kerja	21
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	32
BAB IV METODE PENELITIAN	36
4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian.....	36
4.2 Populasi Penelitian.....	36
4.3 Sampel, Besar Sampel, Cara Penentuan Sampel dan Cara Pengambilan Sampel.....	34
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
4.5 Variabel, Definisi Operasional, Cara pengukuran, dan Skala Data.....	41
4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	41
4.7 Uji Instrumen	42
4.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	42

BAB V HASIL PENELITIAN	44
5.1 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	44
5.2 Hasil Uji Univariabel	44
5.3 Hasil Uji Bivariabel	48
BAB VI PEMBAHASAN	53
6.1 Gambaran Umum Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur	53
6.2 Karakteristik Individu pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur.....	58
6.3 Kualitas Tidur pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur.....	59
6.4 Stres Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur.....	61
6.5 Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur	62
6.6 Hubungan Antara Karakteristik Individu dengan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur	63
6.7 Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur	66
6.8 Hubungan Antara Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur	69
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	73
7.1 Kesimpulan	73
7.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
4.1	Cluster Random Sampling berdasarkan sektor pemadam kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur Tahun 2022.....	37
4.2	Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data.....	38
5.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pada Petugas Pemadam Kebakaran di Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur Tahun 2022.....	43
5.2	Distribusi Frekuensi Faktor Kualitas Tidur Pada Petugas Pemadam Kebakaran di Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur Tahun 2022.....	44
5.3	Distribusi Frekuensi Faktor Stres Kerja Pada Petugas Pemadam Kebakaran di Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur Tahun 2022.....	45
5.4	Distribusi Frekuensi Faktor Kelelahan Kerja Pada Petugas Pemadam Kebakaran di Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur 2022.....	45
5.5	Tabulasi Silang antara Usia dengan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta 2022.....	46
5.6	Tabulasi Silang antara Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Tahun 2022.....	46
5.7	Tabulasi Silang antara Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Tahun 2022.....	46
5.8	Tabulasi Silang antara Variabel Kualitas Tidur dengan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta.....	47

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
3.1	Kerangka Konseptual Penelitian.....	37
6.1	Lambang Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Kuesioner Penelitian Kualitas Tidur.....	68
2	Kuesioner Penelitian Stres Kerja.....	71
3	Kuesioner Penelitian Kelelahan Kerja.....	73
4	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	75
5	Hasil Uji Analisis Variabel.....	77
6	Surat Izin Penelitian	82
7	Surat Jawaban Permohonan Penelitian.....	83
8	Sertifikat Etik	84
9	Standar Operasional Prosedur (SOP) Tahapan Pemberangkatan Awal Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan.....	85

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

&	= dan
>	= lebih dari
$\geq$	= lebih dari sama dengan
<	= kurang dari
$\leq$	= kurang dari sama dengan
%	= persen
$\times$	= kali
+	= tambah
/	= per
=	= sama dengan
$\approx$	= hampir sama

Daftar Singkatan

PSQI	= <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
JSS	= <i>Job Stress Scale</i>
IFRC	= <i>Industrial Fatigue Research Committee</i>
ILO	= <i>International Labour Organization</i>
NFPA	= <i>National Fire Protection Association</i>
SC	= <i>Spearman Correlation</i>
CC	= <i>Coefficient Contingency</i>

Daftar Istilah

et al.	= et alia
dkk	= dan kawan-kawan