

**HUBUNGAN PENGGUNAAN KACAMATA LAS DENGAN
KELELAHAN PENGLIHATAN PADA PEKERJA BENGKEL
LAS**

SKRIPSI



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Oleh:

TIVA SAPTARI

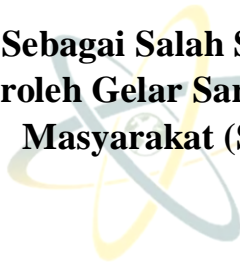
NIM : 0801172218

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2022

**HUBUNGAN PENGGUNAAN KACAMATA LAS DENGAN
KELELAHAN PENGLIHATAN PADA PEKERJA BENGKEL LAS**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan
Masyarakat (S.K.M)**



Oleh:

TIVA SAPTARI

NIM : 0801172218

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

HUBUNGAN PENGGUNAAN KACAMATA LAS DENGAN KELELAHAN PENGLIHATAN PADA PEKERJA BENGKEL LAS

Tiva Saptari

NIM : 0801172218

ABSTRAK

Kelelahan mata terjadi akibat adanya ketegangan yang disebabkan oleh penggunaan indera penglihatan dalam bekerja yang memerlukan kemampuan untuk melihat dalam jangka waktu yang lama dan menyebabkan rasa tidak nyaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor yang berhubungan dengan kelelahan penglihatan pada pekerja bengkel las. Metode penelitian menggunakan kuantitatif deskriptif. Jumlah sampel penelitian sebanyak 70 orang yang didapat dari teknik total *sampling* dimana seluruh populasi adalah sampel. Analisis data yang dipakai yaitu distribusi frekuensi masing-masing variabel dan untuk melihat hubungan menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan penggunaan kacamata las dengan kelelahan mata pada pekerja bengkel las. Diharapkan melalui penelitian ini dapat menambah wawasan untuk peneliti dan masyarakat khususnya pekerja dan pengusaha bengkel las. Selanjutnya diharapkan penelitian ini memberikan manfaat dalam fokus ilmu yang dimiliki yang kemudian memberikan rekomendasi solusi terkait masalah tersebut khususnya mengenai kelelahan mata pada pekerja bengkel las.

Kata Kunci : Alat Pelindung Mata; Kelelahan Mata.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

RELATED TO THE USE OF WELDING GLASSES WITH VISION FAILURE IN WELDING WORKERS

Tiva Saptari

NIM : 0801172218

ABSTRACT

Eye fatigue occurs due to tension caused by the use of the sense of sight in work that requires the ability to see for a long time and causes discomfort. This study aims to determine the factors - factors associated with visual fatigue in welding workshop workers. The research method uses descriptive quantitative. The number of research samples as many as 70 people obtained from the total sampling technique where the entire population is a sample. Analysis of the data used is the frequency distribution of each variable and to see the relationship using the chi square test. The results showed that there was a relationship between the use of welding goggles and eye fatigue in welding workshop workers. It is hoped that this research can add insight to researchers and the public, especially welding workshop workers and entrepreneurs. Furthermore, it is hoped that this research will provide benefits in the focus of the knowledge possessed which then provides recommendations for solutions related to these problems, especially regarding eye fatigue in welding workshop workers.

Keywords :Eye Protection Equipment; Eye Fatigue.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Tiva Saptari
NIM : 0801172218
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Kesehatan dan Keselamatan Kerja
Tempat/Tgl.Lahir : Medan/22 September 1999
Judul Skripsi : Hubungan penggunaan kaca mata las dengan kelelahan penglihatan pada pekerja bengkel las.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan hasil karya asli saya yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Strata 1 di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penulisan ini telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
3. Jika di kemudian hari terbukti bahwa karya ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan jiplakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.

Medan, 25 Agustus 2022

**Materai
10000**

Tiva Saptari
NIM.0801172218

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Tiva Saptari

NIM : 0801172218

HUBUNGAN PENGGUNAAN KACAMATA LAS DENGAN KELELAHAN PENGLIHATAN PADA PEKERJA BENGKEL LAS

Dinyatakan bahwa skripsi dari mahasiswa ini telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan (UINSU Medan).

Medan, 25 Agustus 2022

**Disetujui,
Dosen Pembimbing**

Pembimbing Integrasi Keislaman

Zuhrina Aidha, S.Kep, M.Kes
NIP. 1100000084

Dr. Watni Marpaung, MA
NIP.19820515009121007

UNIVERSITAS ISLAM
SUMATERA UTARA MEDAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul :
**HUBUNGAN PENGGUNAAN KACAMATA LAS DENGAN KELELAHAN
PENGLIHATAN PADA PEKERJA BENGKEL LAS**

Yang Dipersiapkan dan Dipertahankan Oleh :

TIVA SAPTARI
NIM : 0801172218

Telah Diuji dan Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Skripsi
Pada Tanggal 25 Agustus 2022 dan
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

TIM PENGUJI
Ketua Penguji

Reni Agustina Hrp, SST,M.Kes
NIP.1100000124

Penguji I

Penguji II

Penguji Integrasi

Zuhrina Aidha,S.Kep,M.Kes
NIP. 1100000084

Putra Apriadi Siregar, S.KM,M.Kes
NIP.198904162019031014

Dr. Watni Marpaung, MA
NIP.19820515009121007

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Medan, 25 Agustus 2022

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Dekan,

Prof.Dr.Syafaruddin,M.Pd
NIP.19620716990031004

KATA PENGANTAR

Dengan Ridho Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang. Penulis bersyukur kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* adalah hal yang tiada hentinya hingga saat ini dan seterusnya. *Shalawat* juga salam tak lupa penulis hadiahkan teruntuk *Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam*, semoga kita termasuk ke dalam umat yang kelak mendapat syafaatnya.

Alhamdulillah, berkat izin serta rahmat dari Allah *subhanahu wa ta'ala* penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini yang berjudul **“Hubungan Penggunaan Kacamata Las Dengan Keluhan Penglihatan Pada Pekerja Bengkel Las”** ini untuk meraih gelar sarjana kesehatan masyarakat.

Penulis mengucapkan terimakasih juga yang sedalam-dalamnya serta setinggi-tingginya penghargaan penulis berikan kepada kedua orang tua, **Bapak** dan **Ibu** tersayang, **Bapak Tri Saptono** dan **Ibu Vera Sari Barus** atas doa, semangat, motivasi dan dukungan yang tidak pernah berhenti dengan cara yang luar biasa. *Baarakallahu fiikum umma wa abati.*

Penulis juga mengucapkan terimakasih banyak dengan cinta yang tak terhingga kepada pihak – pihak yang membantu proses pengerjaan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

1. Kepada Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UINSU), **Bapak Prof.Dr.Syahrin Harahap,MA.**
2. Kepada Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (FKM UINSU), **Bapak Prof.Dr.Syafaruddin,M.Pd.**
3. Kepada Wakil Dekan I bidang Akademik dan Kelembagaan, **Bapak Dr.Mhd Furqan,S.Si.,M.Comp,SC.**
4. Kepada Wakil Dekan II bidang Administrasi dan Keuangan, **Bapak Dr.Watni Marpaung,MA** sekaligus menjadi penguji integrasi skripsi.

5. Kepada Wakil Dekan III bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama, **Bapak Dr.Salamuddin,MA.**
6. Kepada Ketua Program Studi Strata 1 (S1) Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UINSU, **Ibu Susilawati,SKM,M.Kes.**
7. Kepada Sekretaris Program Studi, **Ibu dr.Nofi Susanti,M.Kes.**
8. Kepada **Ibu Fauziah Nasution,M.Psi** selaku Dosen Pembimbing Akademik, Penulis sangat mengucapkan terimakasih yang sebanyak banyaknya karena telah membimbing penulis selama menjalani perkuliahan di Fakultas Kesehatan Masyarakat UINSU.
9. Kepada **Ibu Reni Agustina Hrp, SST, M.Kes** sebagai Ketua Penguji saya saat melakukan sidang Munaqasah. Saya mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya atas bimbingan serta arahan yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
10. Kepada **Ibu Zuhrina Aidha,S.Kep,M.Kes** sebagai Dosen Pembimbing Umum juga Penguji I Skripsi penulis sangat berterimakasih dengan sepenuh hati atas arahan dan bimbingan selama mengerjakan skripsi.
11. Kepada **Bapak Putra Apriadi Siregar, S.KM, M.Kes** sebagai Penguji II Skripsi penulis sangat berterimakasih dengan sepenuh hati atas arahan dan bimbingan selama mengerjakan skripsi.
12. Kepada **Seluruh Staff dan Dosen Pengajar di FKM UINSU**, Penulis sangat mengucapkan terimakasih atas ilmu dan pengalaman yang diajarkan selama masa perkuliahan.
13. Kepada teman seperjuangan **Amalia Puji Adjani, Feby Harianti, Delia Nurrahmah, Sutari Tarigan, Putri Manja Yanti, Agnes Febrianti, Laya Azani, Annisa Rukmana, Sartika Dintri Ayu, Fany Khalafi, Anuar Aidil**, yang selalu memberi semangat kepada penulis.

Di akhir, Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Dengan segala

kerendahan hati, penulis sangat menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada skripsi ini. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi kepentingan penyempurnaan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh. Baarakallahu fiikum.

Medan, Agustus 2022

Penulis



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI.....	i
ABSTRAK.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<u>BAB 1 PENDAHULUAN.....</u>	<u>1</u>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
<u>BAB 2 LANDASAN TEORITIS.....</u>	<u>8</u>
2.1 Alat Keselamatan Kerja.....	8
2.1.1 Pelindung Wajah (<i>face shield</i>).....	8
2.1.2 Jenis Alat pelindung Wajah (<i>face shield</i>)	10
2.2 Manfaat Alat Keselamatan Kerja	11
2.3 Pengaruh Pemakaian Kacamata Las Terhadap Kelelahan Penglihatan.....	11
2.4 Kelelahan Mata	12
2.4.1 Gejala Kelelahan Mata.....	14

2.4.2 Faktor Kelelahan Mata.....	16
2.5 Kajian Integrasi Keislaman.....	18
2.6 Kerangka Teori.....	23
2.7 Kerangka Konsep	23
2.8 Hipotesis	24
<u>BAB 3 METODE PENELITIAN</u>	26
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	26
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	26
3.3 Populasi dan Sampel.....	26
3.3.1 Populasi.....	26
3.3.2 Sampel.....	26
3.4 Teknik Pengambilan Sampel	27
3.5 Variabel Penelitian	27
3.6 Definisi Operasional	27
3.7 Prosedur Pengumpulan Data.....	29
3.8 Metode Pengukuran Data.....	29
3.9 Metode Pengumpulan Data.....	29
3.10 Metode Analisis Data.....	31
3.10.1 Analisis Univariat.....	31
3.10.2 Analisis Bivariat	31
<u>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</u>	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil Penelitian	32
4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	32
4.1.2 Analisis Univariat.....	33
4.1.3 Analisis Bivariat	34
4.2 Pembahasan.....	38
4.2.1 Hubungan Umur Dengan Penggunaan Kacamata Las di Kecamatan Medan Tembung.....	38

4.2.2 Hubungan Jam Kerja Dengan Penggunaan Kacamata Las di kecamatan Medan Tembung	38
4.2.3 Hubungan Masa Kerja Dengan Penggunaan Kacamata las di kecamatan Medan Tembung	40
4.2.4 Hubungan Kelelahan Mata Dengan Penggunaan Kacamata las di kecamatan Medan Tembung.....	42
4.3 Pembahasan Integrasi keislaman	43
<u>BAB 5 PENUTUP</u>	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
5.2.1 Bagi Dinas Ketenagakerjaan.....	47
5.2.2 Bagi Pengusaha Bengkel Las.....	48
5.2.3 Bagi Pekerja Bengkel Las.....	48
DAFTAR PUSTAKA	xiv
LAMPIRAN	xvi

DAFTAR TABEL

Tabel 3.5	Definisi Operasional Variabel	28
Tabel 4.1	Distribusi Karakteristik Pekerja di Bengkel Las Kecamatan Medan Tembung Kota Medan	33
Tabel 4.2	Hubungan Umur Dengan Penggunaan Alat Pelindung Mata.....	34
Tabel 4.3	Hubungan Jam kerja Dengan Penggunaan Alat Pelindung Mata.....	35
Tabel 4.4	Hubungan Masa kerja Dengan Penggunaan Alat Pelindung Mata.....	36
Tabel 4.5	Hubungan kelelahan kerja Dan Penggunaan Alat Pelindung Mata	37



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Permohonan Menjadi Responden	xiv
Lampiran 2	Lembar Persetujuan Menjadi Responden	xvii
Lampiran 3	Lembar Kuisisioner	xviii
Lampiran 4	Dokumentasi Peneliti Bersama Responden	xx
Lampiran 5	Output Penelitian	xxii



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN