

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM.....	ii
PERSYARATAN GELAR	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR	vii
SUMMARY	vii
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang dan Identifikasi Masalah.....	1
1.2. Kajian Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah	7
1.4. Tujuan Penelitian	8
1.4.1 Tujuan Umum	8
1.4.2 Tujuan Khusus	8
1.5. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengertian Pengelasan.....	9
2.2. Jenis-jenis Pengelasan.....	10
2.2.1.Las Busur Listrik (<i>Electric Arc Welding</i>)	10
2.2.2. <i>Oxy Acetylene Welding</i> (OAW)	10
2.2.3. <i>Shielded Metal Arc Welding</i> (SMAW)	11
2.2.4. <i>Flux Core Arc Welding</i> (FCAW)	12
2.2.5. <i>Gas Tungsten Arc Welding</i> (GTAW)	13
2.2.6. <i>Gas Metal Arc Welding</i> (GMAW)	14
2.2.7. <i>Plasma Arc Welding</i> (PAW)	15
2.2.8. <i>Submerged Arc Welding</i> (SAW)	16
2.3. Bahaya Pengelasan	17
2.4. Baja dalam Pengelasan	22
2.5. Anatomi dan Fisiologi Kelopak Mata	23
2.6. Anatomi Bola Mata	23
2.7. Anatomi dan Fisiologi Kornea	25

2.8. Dampak Radiasi pada Mata	27
2.9. Sinar UV yang Diserap pada Jaringan Kornea	28
2.10. Patofisiologi	30
2.11. Keratitis	31
2.12. Gejala <i>Photokeratitis</i>	34
2.13. Faktor yang Mempengaruhi <i>Photokeratitis</i>	34
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	
3.1. Kerangka Konseptual Penelitian	42
3.2. Hipotesis Penelitian	43
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1. Jenis Penelitian	45
4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	45
4.3. Populasi dan Sampel Penelitian	45
4.3.1 Populasi.....	45
4.3.2 Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	46
4.4. Kerangka Operasional	47
4.5. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	47
4.6. Sumber Data.....	49
4.7. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	50
4.7.1. Teknik Pengumpulan Data.....	50
4.7.2. Instrumen Pengumpulan Data.....	51
4.8. Pengolahan dan Analisis Data.....	51
4.9. Prosedur Kerja.....	52
BAB V HASIL DAN ANALISA	
5.1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	57
5.2. Deskripsi Karakteristik Responden.....	59
5.3. Deskripsi Karakteristik Pekerjaan Responden	60
5.4. Deskripsi Karakteristik Hasil Pemeriksaan Mata Responden.....	60
5.5. Deskripsi Karakteristik Lingkungan Pekerjaan	61
5.6. Uji Hubungan Karakteristik Responden dengan <i>Photokeratitis</i>	62
5.7. Uji Hubungan Karakteristik Pekerjaan dengan <i>Photokeratitis</i>	63
5.8. Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya <i>Photokeratitis</i>	64
BAB VI PEMBAHASAN	
6.1. Deskripsi Hubungan Karakteristik Responden dengan <i>Photokeratits</i>	66
6.2. Deskripsi Hubungan Masa Kerja dengan <i>Photokeratits</i>	75
6.3. Deskripsi Hubungan Lama Paparan dengan <i>Photokeratits</i>	77
6.4. Deskripsi Hubungan Paparan Radiasi UV dengan <i>Photokeratits</i>	81

BAB VII PENUTUP	
7.1. Kesimpulan	85
7.2. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Kriteria Udara Bersih dan Udara Tercemar menurut WHO....	21
Tabel 2.2	Efek Paparan Sinar UV pada Mata.....	28
Tabel 2.3	Nilai Ambang Batas Paparan UV.....	29
Tabel 2.4	Kriteria untuk Penggunaan Gogle (JIS T8141-1970).....	39
Tabel 4.1	Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	48
Tabel 5.1	Distribusi Karakteristik Responden Pada Juru Las di PT. PAL Indonesia (Persero) Surabaya, Tahun 2014.....	59
Tabel 5.2	Distribusi Karakteristik Pekerjaan Responden Pada Juru Las di PT. PAL Indonesia (Persero) Surabaya, Tahun 2014.....	60
Tabel 5.3	Distribusi Karakteristik Hasil Pemeriksaan Mata Responden Pada Juru Las di PT. PAL Indonesia (Persero) Surabaya, Tahun 2014.....	60
Tabel 5.4	Distribusi Karakteristik Intensitas Paparan Radiasi UV dengan Terjadinya <i>Photokeratitis</i> Pada Juru Las di PT. PAL Indonesia (Persero) Surabaya, Tahun 2014.....	61
Tabel 5.5	Uji Hubungan dan Besar Risiko Karakteristik Responden dengan Terjadinya <i>Photokeratitis</i> Pada Juru Las di PT. PAL Indonesia (Persero) Surabaya, Tahun 2014.....	62
Tabel 5.6	Uji Hubungan dan Besar Risiko Karakteristik Pekerjaan Responden dengan Terjadinya <i>Photokeratitis</i> Pada Juru Las di PT. PAL Indonesia (Persero) Surabaya, Tahun 2014.....	63
Tabel 5.7	Korelasi Antara Variabel Bebas Pada Juru Las di PT. PAL Indonesia (Persero) Surabaya, Tahun 2014.....	64
Tabel 5.8	Faktor Risiko yang berhubungan dengan Terjadinya <i>Photokeratitis</i> Pada Juru Las di PT. PAL Indonesia (Persero) Surabaya, Tahun 2014.....	65

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Gambar Proses Pengelasan.....	10
Gambar 2.2	Proses Pengelasan SMAW.....	12
Gambar 2.3	Proses Pengelasan GTAW.....	13
Gambar 2.4	Proses Pengelasan GMAW.....	14
Gambar 2.5	Proses Pengelasan PAW.....	15
Gambar 2.6	Proses Pengelasan SAW.....	16
Gambar 2.7	Spektrum Ultraviolet.....	18
Gambar 2.8	Anatomi Bola Mata.....	25
Gambar 2.9	Absorpsi Sinar Radiasi Sinar UV pada Struktur Mata.....	27
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual.....	42
Gambar 4.1	Kerangka Operasional.....	47
Gambar 6.1	Alat Pelindung Diri.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Instrumen Wawancara Kuesioner Bagi Responden	94
Lampiran 2 Lembar Pemeriksaan Mata	107
Lampiran 3 Lampiran Analisis SPSS.....	109
Lampiran 4 Persuratan Penelitian	118
Lampiran 5 Standar Kerja Welding	124
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	137

DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat Pelindung Diri
DNA	: <i>Deoxyribose-Nucleid Acid</i>
FCAW	: <i>Flux Core Arc Welding</i>
GE	: <i>General Engineering</i>
GMAW	: <i>Gas Metal Arc Welding</i>
GTAW	: <i>Gas Tungsten Arc Welding</i>
HAZ	: <i>Heat Affected Zone</i>
ICNIRPP	: <i>International Commision Non-Ionizing Radiation</i>
LSW	: <i>Liquid State Welding</i>
MIG	: <i>Metal Gas Inert</i>
ME	: <i>Marine Establishment</i>
mW	: miliWatt
PAL	: Penataran Angkatan Laut
PAW	: <i>Plasma Arc Welding</i>
ppm	: <i>parts per million</i>
SAW	: <i>Submerged Arc Welding</i>
SMAW	: <i>Shielded Metal Arc Welding</i>
SOP	: Standar Operasional Prosedur
SPK	: <i>Superficial Punctate Keratitis</i>
TIG	: <i>Tungsten Inert Gas</i>
UV	: <i>Ultraviolet</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WSP	: <i>Welding Procedure Sertification</i>