

**HUBUNGAN INTENSITAS PENERANGAN DENGAN
KELELAHAN KERJA PADA TENAGA KERJA UNIT
SEWING DI CV. GARMENT, SUKOHARJO**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan



Intan Mey Rahmawati
R. 0212022

**PROGRAM DIPLOMA 4 KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

Surakarta

*commit*2016*ser*

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul : Hubungan Intensitas Penerangan dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Unit Sewing Di CV. Garment, Sukoharjo

Intan Mey Rahmawati, R.0212022, Tahun 2016

Telah diuji dan disahkan dihadapan
Dewan Penguji Skripsi

Program Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Kedokteran UNS Surakarta

Pada Hari : **R A B U** Tanggal : **27 JUL 2016** 2016

Pembimbing I

Nama : Lusi Ismayenti, S.T., M.Kes
NIP : 19720322 200812 2 001

Pembimbing II

Nama : Istar Yuliadi, dr., M.Si., FIAS
NIP : 19840715 201404 1 001

Penguji

Nama : Haris Setyawan, S.KM., M.Kes
NIP : 19840715 201404 1 001

Surakarta, **02 AUG 2016**

Tim Skripsi

Khotijah, S.KM., M.Kes
NIP. 19821005 201012 2 002

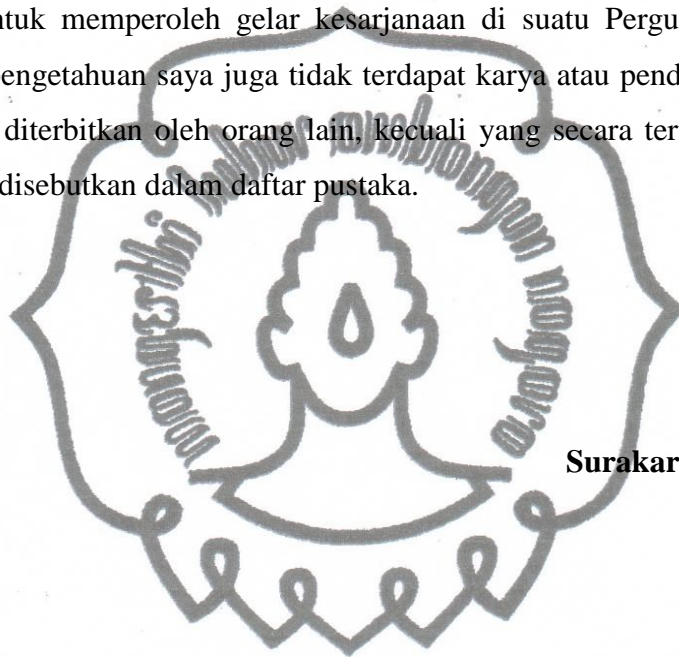
Kepala Program
Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja



Ipop Sjarifah, Dr., M.Si
NIP. 19560328 198503 2 001

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Surakarta, 27 Juli 2016

Intan Mey Rahmawati
NIM. R0212022

ABSTRAK

Intan Mey Rahmawati, R.0212022, 2016. Hubungan Intensitas Penerangan Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Unit *Sewing* di CV. Garment, Sukoharjo, Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Latar Belakang : Menurut *international journal of occupational safety and ergonomics* tahun 1999 terdapat 95%, yaitu intensitas penerangan mempengaruhi kelelahan kerja. Pada survei awal tenaga kerja unit *sewing* di CV. Garment, Sukoharjo mengalami tingkat kelelahan sedang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan intensitas penerangan dengan kelelahan kerja pada tenaga kerja unit *sewing* di CV. Garment, Sukoharjo.

Metode : Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik, dengan desain *cross sectional*. Responden diambil dari tenaga kerja unit *sewing* CV. Garment sejumlah 57 responden dari total 180 tenaga kerja. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Penelitian ini menggunakan *Lux meter* untuk mengukur intensitas penerangan dan *reaction timer* untuk mengukur tingkat kelelahan yang dialami tenaga kerja. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *Spearman*.

Hasil : Hasil penelitian dari 57 responden yang diukur dengan intensitas penerangan menunjukkan hasil yang kurang dari standart dan kelelahan kerja menunjukkan jenis kelelahan sedang. Hasil uji *Spearman* menunjukkan hubungan signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan nilai hubungan sedang yang berlawanan arah yaitu *p-value* <0.001 dan *r* -0.546.

Simpulan : Terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas penerangan dengan kelelahan kerja pada tenaga kerja unit *sewing* di CV. Garment, Sukoharjo.

Kata Kunci : Intensitas Penerangan, Kelelahan Kerja, *Sewing*.

ABSTARCT

Intan Mey Rahmawati, R.0212022, 2016. *The correlation of lighting intensity and work fatigue of labor sewing unit at CV. Garment, Sukoharjo. Diploma 4 Occupational Safety and Health, Faculty of Medicine, Sebelas Maret University Surakarta.*

Background : *According to the international journal of occupational safety and ergonomics there are 95% of the lighting affect in the work fatigue. The early survey, the labor of sewing unit at CV. Garment, Sukoharjo, influenced moderate fatigue. This research aims to know the correlation og lighting intensity and work fatigue of labor sewing unit at CV. Garment, Sukoharjo.*

Methods : *The method of this research is the observational analytic research, through the cross sectional design. The respondent taken from labor of sewing unit at CV. Garment, Sukoharjo consisted 57 respondents from the total 180 labors. The technique sampling using simple random sampling. This research using luxmeter for measuring lighting intensity and timer reaction to measure the rate of fatigue experienced labor. The analysis techniques data used the spearman.*

Results : *The research result of 57 respondent measured by the lighting intensity that the result less than standart and work fatigue indicate the moderate type of fatigue. The result spearman test work fatigue indicate correlation the moderate type of fatigue with the link significant where the value of $p < 0.001$ and $r -0.546$.*

Conclusion : *There is significant correlation lighting intensity with fatigue work of labor sewing unit at CV. Garment, Sukoharjo.*

Keywords : *Lighting Intensity, work fatigue, sewing.*

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat, karunia, kesehatan, kekuatan dan kemudahan dalam penyusunan skripsi untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta dengan judul **“Hubungan Intensitas Penerangan dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Unit Sewing CV. Garment, Sukoharjo”**. Penyusunan skripsi ini penulis telah dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini secara khusus perkenankan penulis untuk menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Hartono, dr., M.Si, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ibu Ipop Sjarifah, Dra., M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ibu Lusi Ismayenti, S.T., M.Kes selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan, arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Istar Yuliadi, dr., M.Si., FIAS selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan, arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Haris Setyawan S.KM., M.Kes selaku penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmu selama kuliah di Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
7. Bapak dan Ibu staff pengajar dan karyawan/karyawati Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
8. Ayah dan Ibu serta keluarga yang selalu memberikan dukungan penuh dalam menempuh program studi ini.
9. Teman-teman angkatan 2012 “SCAT12MA” Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
10. Seluruh mahasiswa Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini.

Surakarta, 27 Juli 2016
Penulis,

commit to user

Intan Mey Rahmawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK BAHASA INDONESIA.....	iv
ABSTRAK BAHASA INGGRIS	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
B. Kerangka Pemikiran	33
C. Hipotesis	34
BAB III. METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian	35
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	35
C. Populasi Penelitian	35
D. Teknik <i>Sampling</i>	36
E. Sampel Penelitian.....	36
F. Desain Penelitian.....	38
G. Identifikasi Variabel Penelitian	38
H. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	39

I.	Instrumen Penelitian	40
J.	Cara Kerja Penelitian	43
K.	Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV.	HASIL	45
A.	Gambaran Umum Perusahaan.....	45
B.	Karakteristik Subyek Penelitian	46
C.	Intensitas Penerangan.....	50
D.	Kelelahan Kerja.....	51
E.	Uji hubungan Intensitas penerangan dan kelelahan kerja	51
BAB V.	PEMBAHASAN	53
BAB VI.	SIMPULAN DAN SARAN	60
A.	Simpulan	60
B.	Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kekuatan Intensitas Penerangan PMP Nomor 7 Tahun 1964	11
Tabel 2. Standar intensitas penerangan menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1405/MENKES/SK/XI/2002	12
Tabel 3. Intensitas Penerangan yang baik menurut Suma'mur	12
Tabel 4. Nilai Ambang Batas Iklim Kerja Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB)	23
Tabel 5. Kategori Kelelahan	27
Tabel 6. Tendensi Karakteristik Responden	46
Tabel 7. Tendensi Intensitas Penerangan	50
Tabel 8. Hasil Penilaian Kelelahan Kerja	50
Tabel 9. Hasil Uji Intensitas Penerangan dengan Kelelahan Kerja	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....	33
Gambar 2. Desain Penelitian	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Selesai Penelitian dari Perusahaan

Lampiran 2. *Inform Concert*

Lampiran 3. Hasil Pengolahan Data SPSS

Lampiran 4. Dokumentasi



