

SKRIPSI

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN PENERANGAN
DI TEMPAT KERJA DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA
(Studi Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo)**



Oleh :

HENINGDIA PASTIKA ASIH

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

SKRIPSI

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN PENERANGAN
DI TEMPAT KERJA DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA
(Studi Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo)**



Oleh :

**HENINGDIA PASTIKA ASIH
NIM. 101811133081**

**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 8 Juli 2022

Mengesahkan
Universitas Airlangga
Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dekan,

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

Tim Penguji:

- a) Dr. Siti Rahayu Nadhiroh, S.KM., M.Kes.
- b) Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes.
- c) Dr. Eko Nurmianto, Ir., M.EngSc.

SKRIPSI

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

Oleh :

HENINGDIA PASTIKA ASIH
101811133081

Surabaya, 14 Juli 2022

Menyetujui,
Pembimbing,



Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes.
NIP. 19661124199803331002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,



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

Ketua Departemen



Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes.
NIP 19661124199803331002

SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Heningdia Pastika Asih
NIM : 101811133081
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenjang : Sarjana (S1)

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

HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN PENERANGAN DI TEMPAT KERJA DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA (Studi Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo)

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, 14 Juli 2022



Heningdia Pastika Asih
101811133081

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Skripsi dengan judul "HUBUNGAN KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN PENERANGAN DI TEMPAT KERJA DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA (Studi Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo)", sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam skripsi ini dijabarkan tentang hubungan karakteristik individu dan penerangan di tempat kerja dengan produktivitas kerja pada penjahit konveksi Modes Pembina Sidoarjo. Karena para pekerja mengalami penurunan produktivitas kerja yang disebabkan oleh karakteristik individu dan penerangan di tempat kerja yang belum memenuhi standar.

Pada kesempatan ini disampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes., selaku dosen pembimbing skripsi 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. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes. selaku Ketua Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat
3. Dr. Eko Nurmianto, Ir., M.EngSc. yang telah memberikan koreksi dan revisi skripsi
4. Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes. selaku Koordinator Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat
5. Seluruh dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah mengajar serta memberikan ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan
6. Ibu Mun selaku pemilik usaha konveksi Modes Pembina Sidoarjo yang telah terlibat, membantu, dan mengarahkan selama pengambilan data

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

Surabaya, 14 Juli 2022

ABSTRACT

This study discusses the ergonomics of the work environment which aims to create a sense of security, comfort, health, effectiveness, and efficiency which has an impact on work performance, one of which is the level of work productivity. Factors that can affect productivity include lighting and individual characteristics. Inadequate lighting can result in decreased productivity. The purpose of this study was to analyze the relationship between individual characteristics and lighting in the workplace with work productivity on the tailors convection Modes Pembina Sidoarjo.

This research is an observational study with a *cross-sectional approach*. The population of the study was all 42 convection tailors in Trosobo. The research sample was taken at the Convection Modes Pembina Sidoarjo as many as 29 tailors. Illumination data was measured using a lux meter. The research instrument used observation sheets and questionnaires. Data analysis using the chi-square test and fisher's exact to analyze the relationship between the independent variable and the dependent variable. And to analyze the strength of the relationship between two variables using the phi correlation test.

The results of measurements of lighting in the workplace indicate that the intensity of general lighting does not meet the standards and the intensity of local lighting as many as 21 tables do not meet the standards. And most of the tailors experience glare, and shadows. The results of statistical tests show that there is a significant relationship between working period and lighting in the workplace (lighting intensity, and shadows) with work productivity $p\text{-value} < \alpha (0.05)$ and the results of the strength of the relationship are strong. Age and glare were significantly related to work productivity $p\text{-value} < \alpha (0.05)$ with sufficient strength of the relationship. However, gender is not significantly related to work productivity $p\text{-value} 0.433 \geq \alpha (0.05)$.

The conclusion of this study is that there is a significant relationship between individual characteristics (age and tenure) and lighting in the workplace with work productivity. Gender is not significantly related to work productivity. Convection owners need to schedule maintenance and cleaning of the workspace. And it is necessary to increase the intensity of lighting in the workplace.

Keywords: individual characteristics, lighting, work productivity, work environmental ergonomics

ABSTRAK

Dalam penelitian ini membahas tentang ergonomi lingkungan kerja yang bertujuan untuk menimbulkan rasa aman, nyaman, sehat, efektif, dan efisien yang berdampak pada performansi kerja salah satunya yaitu tingkat produktivitas kerja. Faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas antara lain penerangan dan karakteristik individu. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan karakteristik individu dan penerangan di tempat kerja dengan produktivitas kerja pada penjahit konveksi Modes Pembina Sidoarjo.

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh penjahit konveksi di Trosobo sebanyak 42 orang. Sampel penelitian diambil pada konveksi Modes Pembina Sidoarjo sebanyak 29 penjahit. Data penerangan diukur menggunakan alat ukur lux meter. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dan kuesioner. Analisis data menggunakan uji chi-square dan fisher exact untuk menganalisis hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Serta untuk menganalisis kekuatan hubungan antara dua variabel menggunakan uji korelasi phi.

Hasil pengukuran penerangan di tempat kerja menunjukkan bahwa intensitas penerangan umum belum memenuhi standar dan intensitas penerangan lokal sebanyak 21 meja yang belum memenuhi standar. Serta sebagian besar penjahit mengalami adanya kesilauan dan bayangan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara masa kerja dan penerangan di tempat kerja (intensitas penerangan dan bayangan) dengan produktivitas kerja $p\text{-value} < \alpha (0,05)$ serta hasil kekuatan hubungan kuat. Umur dan kesilauan berhubungan signifikan dengan produktivitas kerja $p\text{-value} < \alpha (0,05)$ dengan kekuatan hubungan cukup. Namun, jenis kelamin tidak berhubungan signifikan dengan produktivitas kerja $p\text{-value} 0,433 \geq \alpha (0,05)$.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan signifikan antara karakteristik individu (umur dan masa kerja) dan penerangan di tempat kerja dengan produktivitas kerja. Jenis kelamin tidak berhubungan signifikan dengan produktivitas kerja. Pemilik konveksi perlu untuk membuat jadwal pemeliharaan dan pembersihan ruang kerja. Serta perlu meningkatkan intensitas penerangan di tempat kerja.

Kata kunci: karakteristik individu, penerangan, produktivitas kerja, ergonomi lingkungan kerja

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan dan Perumusan Masalah.....	8
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	9
1.4.1 Tujuan umum	9
1.4.2 Tujuan Khusus.....	9
1.4.3 Manfaat Penelitian.....	10
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 12
2.1 Produktivitas Kerja.....	12
2.1.1 Pengertian Produktivitas Kerja.....	12
2.1.2 Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja	13
2.1.3 Pengukuran Produktivitas Kerja.....	17
2.2 Penerangan	18
2.2.1 Pengertian Penerangan	18
2.2.2 Sumber Penerangan.....	20
2.2.3 Sistem Pendekatan Aplikasi Penerangan di Tempat Kerja	25
2.2.4 Standar Penerangan di Tempat Kerja.....	28
2.2.5 Teknik Pengukuran dan Evaluasi Penerangan di Tempat Kerja	29
2.3 Hubungan Karakteristik Individu dengan Produktivitas Kerja	36
2.4 Hubungan Penerangan di Tempat Kerja dengan Produktivitas Kerja	37

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	39
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	39
BAB IV METODE PENELITIAN	41
4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian	41
4.2 Populasi Penelitian	41
4.3 Sampel, Besar Sampel, Cara Penentuan Sampel dan Cara Pengambilan Sampel	41
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
4.5 Variabel, Definisi Operasional, Cara pengukuran, dan Skala Data.....	42
4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	44
4.7 Teknik Analisis Data	47
BAB V HASIL PENELITIAN	49
5.1 Gambaran Umum Perusahaan	49
5.2 Karakteristik Pekerja	50
5.2.1 Umur Pekerja.....	50
5.2.2 Jenis Kelamin Pekerja	50
5.2.3 Masa Kerja Pekerja	51
5.3 Penerangan di Tempat Kerja	51
5.3.1 Karakteristik Ruang Kerja Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo	51
5.3.2 Intensitas Penerangan Pada Ruang Kerja Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo.....	53
5.3.3 Kesilauan Pada Ruang Kerja Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo.....	56
5.3.4 Bayangan Pada Ruang Kerja Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo.....	57
5.4 Produktivitas Kerja	58
5.5 Hubungan Karakteristik Individu dengan Produktivitas Kerja	60
5.5.1 Hubungan Umur Pekerja dengan Produktivitas Kerja ..	60
5.5.2 Hubungan Jenis Kelamin dengan Produktivitas Kerja..	61
5.5.3 Hubungan Masa Kerja dengan Produktivitas Kerja.....	62
5.6 Hubungan Penerangan di Tempat Kerja dengan Produktivitas Kerja	63
5.6.1 Hubungan Intensitas Penerangan dengan Produktivitas Kerja.....	63
5.6.2 Hubungan Kesilauan dengan Produktivitas Kerja	64
5.6.3 Hubungan Bayangan dengan Produktivitas Kerja	65
BAB VI PEMBAHASAN	67
6.1 Karakteristik Pekerja	67
6.2 Penerangan di Konveksi Modes Pembina Sidoarjo.....	68

6.3 Produktivitas Kerja	71
6.4 Hubungan Karakteristik Individu dengan Produktivitas Kerja	72
6.4.1 Hubungan Umur Pekerja dengan Produktivitas Kerja ...	72
6.4.2 Hubungan Jenis Kelamin Pekerja dengan Produktivitas Kerja.....	74
6.4.3 Hubungan Masa Kerja Pekerja dengan Produktivitas Kerja.....	75
6.5 Hubungan Penerangan di Tempat Kerja dengan Produktivitas Kerja	77
6.5.1 Hubungan Intensitas Penerangan dengan Produktivitas Kerja.....	77
6.5.2 Hubungan Kesilauan dengan Produktivitas Kerja	78
6.5.3 Hubungan Bayangan dengan Produktivitas Kerja	80
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	82
7.1 Kesimpulan.....	82
7.2 Saran	83
7.2.1 Bagi Pemilik Konveksi Modes Pembina Sidoarjo	83
7.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Standar Tingkat Penerangan di Industri Tekstil Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2016.....	29
2.2	Nilai Pantulan yang dianjurkan.....	35
2.3	Persentase Reflektan Berdasarkan Warna Objek Kerja.....	36
4.1	Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data.....	43
4.2	Interpretasi Uji Korelasi Phi.....	48
5.1	Klasifikasi Pembagian Pekerjaan di Konveksi Modes Pembina Sidoarjo.....	49
5.2	Distribusi Pekerja Berdasarkan Umur Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	50
5.3	Distribusi Pekerja Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	50
5.4	Distribusi Pekerja Berdasarkan Masa Kerja Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	51
5.5	Gambaran Keadaan Dekorasi Ruangan Pada Ruang Kerja Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022..	52
5.6	Hasil Pengukuran Intensitas Penerangan Umum Pada Ruang Kerja Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	54
5.7	Hasil Pengukuran Intensitas Penerangan Lokal Pada Meja Kerja Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	55
5.8	Distribusi Gangguan Kesilauan yang Dirasakan Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	56
5.9	Hasil Pengukuran Nilai Pantulan dari Berbagai Warna Pada Dekorasi Ruang Kerja Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	57
5.10	Distribusi Gangguan Bayangan yang Dirasakan Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	58
5.11	Hasil Pengukuran Produktivitas Kerja Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	59
5.12	Hubungan Umur Pekerja dengan Produktivitas Kerja Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022..	60
5.13	Hubungan Jenis Kelamin Pekerja dengan Produktivitas Kerja Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	61

5.14	Hubungan Masa Kerja Pekerja dengan Produktivitas Kerja Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	62
5.15	Hubungan Intensitas Penerangan dengan Produktivitas Kerja Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022.....	63
5.16	Hubungan Kesilauan dengan Produktivitas Kerja Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022..	64
5.17	Hubungan Bayangan dengan Produktivitas Kerja Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo Tahun 2022..	65

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Ilustrasi Desain Penerangan Umum.....	22
2.2	Ilustrasi Desain Penerangan Kombinasi.....	22
2.3	Ilustrasi Desain Penerangan Lokal.....	23
2.4	Ilustrasi Desain Sumber Penerangan Langsung.....	24
2.5	Ilustrasi Desain Sumber Penerangan Kombinasi Langsung- Tidak Langsung.....	24
2.6	Ilustrasi Desain Sumber Penerangan Tidak Langsung..	25
2.7	Penentuan Titik Pengukuran Penerangan Umum dengan Luas $< 10 \text{ m}^2$	32
2.8	Penentuan Titik Pengukuran Penerangan Umum dengan Luas antara $10 \text{ m}^2 - 100 \text{ m}^2$	32
2.9	Penentuan Titik Pengukuran Penerangan Umum dengan Luas $> 100 \text{ m}^2$	33
3.1	Kerangka Konseptual Penelitian Hubungan Karakteristik Individu dan Penerangan di Tempat Kerja dengan Produktivitas Kerja Pada Penjahit Konveksi Modes Pembina Sidoarjo.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1.	Surat Izin Penelitian Fakultas.....	87
2.	Ethical Clearance.....	88
3.	Pernyataan Kesediaan Partisipasi Penelitian (<i>Informed Consent</i>)	89
4.	Lembar Kuesioner Karakteristik Individu.....	90
5.	Lembar Observasi Penerangan.....	91
6.	Denah Lokasi Pengukuran Penerangan.....	94
7.	Hasil Pengukuran Penerangan.....	95
8.	Hasil Pengukuran Produktivitas Kerja.....	96
9.	Hasil Analisis Data.....	97
10.	Dokumentasi Penelitian.....	104

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

$<$	= kurang dari
$>$	= lebih dari
$\leq$	= kurang dari sama dengan
$\geq$	= lebih dari sama dengan
-	= sampai, dikurangi
&	= dan
%	= persen
$\pm$	= kurang lebih
/	= per, atau
2	= persegi
Σ	= jumlah
α	= alfa

Daftar Singkatan

Rp	= Rupiah
SNI	= Standar Nasional Indonesia
r	= Correlation coefficient
Permenakertrans	= Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Kemkes	= Kementerian Kesehatan
m	= Meter
cm	= Centimeter
UMKM	= Usaha Mikro, Kecil dan Menengah
BPS	= Badan Pusat Statistik
WIB	= Waktu Indonesia Barat
NAB	= Nilai Ambang Batas
SPSS	= Statistical Product and Service Solutions
LED	= Light-Emitting Diode
UKK	= Upaya Kesehatan Kerja

Daftar Istilah

et al	= dan kawan- kawan
-------	--------------------