

**HUBUNGAN POSTUR KERJA DAN MASA KERJA DENGAN
KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA DI INDUSTRI
TENUN SUKOHARJO**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Kesehatan



**Iva Raras Nastiti
R.0217055**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 4 KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS SEBELAS MARET
Surakarta**

2021

commit to user

PERSETUJUAN

**“HUBUNGAN POSTUR KERJA DAN MASA KERJA DENGAN
KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA DI INDUSTRI
TENUN SUKOHARJO”**

Disusun Oleh :

IVA RARAS NASTITI

R.0217055

Disetujui untuk dipertahankan dihadapan Panitia Ujian Skripsi
Program Studi D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Sekolah Vokasi
Universitas Sebelas Maret Surakarta


Surakarta, 3 Juni 2021

Pembimbing Utama



Reni Wijayanti, dr.,M.Sc.
NIP 197208222010122001

Pembimbing Pendamping



Dr. Sri Mulyani, S.Kep.Ns.,M.Kes.
NIP 196702141993032001

commit to user

PENGESAHAN
“ HUBUNGAN POSTUR KERJA DAN MASA KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA
PADA PEKERJA DI INDUSTRI
TENUN SUKOHARJO”

Skripsi ini telah diuji dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi




Program Studi D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Sekolah Vokasi

Universitas Sebelas Maret Surakarta

Pada Hari : Kamis
Tanggal : 3 Juni 2021


Disusun Oleh :
IVA RARAS NASTITI
R.0217055

Panitia Ujian Skripsi	Nama	Tanda Tangan
1. Penguji 1	Reni Wijayanti, dr.,M.Sc NIP 197208222010122001	
2. Penguji 2	Dr. Sri Mulyani, S.Kep.Ns.,M.Kes NIP 196702141993032001	
3. Penguji 3	Farhana Syahrotun Nisa S, S.ST., M.KKK NIK. 1995052520200901	

Mengetahui,

Kepala Program Studi
D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja


Dekan
Sekolah Vokasi
Drs. Santoso Tri Hananto, M. Acc., Ak.
NIP. 196909241994021001


Dr. Isna Qadrijati, dr., M. Kes
NIP. 196701301996032001

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang 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 Januari 2021

Iva Raras Nastiti

R.0217055

ABSTRAK

Iva Raras Nastiti, R0217055, 2017. Hubungan Postur Kerja dan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja di Industri Tenun Sukoharjo, Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sekolah Vokasi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Latar Belakang : Postur kerja tidak ergonomis akan menimbulkan kontraksi otot secara isometris (melawan tahanan) pada otot utama yang terlibat dalam pekerjaan. Postur tidak alamiah dapat menyebabkan otot tidak dapat bekerja efisien, oleh karena itu, otot memerlukan kekuatan lebih untuk dapat menyelesaikan tugasnya, di mana hal ini dapat meningkatkan beban yang dapat menyebabkan kelelahan dan ketegangan pada otot dan tendon. (Kuswati, 2008). . Kelelahan ini terjadi karena berbagai faktor, antara lain postur kerja yang statis selama bekerja, gerakan yang berulang selama bekerja dan masa kerja. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan postur kerja dan masa kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja mebel di Industri Tenun Sukoharjo.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional dengan pendekatan Cross Sectional karena variabel sebab dan akibat yang terjadi pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan dan dilakukan pada situasi yang sama. Responden diambil dari pekerja di Industri Tenun Sukoharjo 50 pekerja. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan *total sampling*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah postur kerja yang diukur dengan menggunakan lembar kerja penilaian metode REBA dan masa kerja. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kelelahan kerja yang diukur dengan menggunakan kuesioner KAUPK2. Teknik analisis data bivariat yang digunakan adalah Uji Korelasi Somers'd dan multivariat dengan Uji Regresi Ordinal Berganda

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan hasil uji bivariat postur kerja dengan kelelahan kerja menunjukkan nilai $p = 0.007$ dengan nilai arah korelasi + (positif) kekuatan korelasi lemah, dan hasil uji bivariat masa kerja dengan kelelahan kerja menunjukkan nilai $p = 0.009$ dengan nilai arah korelasi + (positif) kekuatan korelasi sedang. Hasil uji multivariat dengan menggunakan Uji Regresi Ordinal menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel postur kerja sebesar $0.037 (<0.05)$ dengan nilai *wald* sebesar 4,356 yang artinya bahwa variabel postur kerja mempengaruhi kelelahan kerja. Adapun nilai signifikansi variabel masa kerja sebesar $0.018 (<0.05)$ dengan nilai *wald* sebesar 5,612 yang artinya bahwa variabel masa kerja mempengaruhi kelelahan kerja. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel masa kerja memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap kelelahan kerja.

Simpulan : Terdapat hubungan yang bermakna dan hubungan yang positif antara Postur Kerja dan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja.

Kata Kunci : Postur Kerja, Masa Kerja, Kelelahan Kerja

ABSTRACT

Iva Raras Nastiti, R0217055, 2017. *Correlation between work posture and working period with work fatigue in Sukoharjo Weaving Industry, Diploma 4 Occupational Safety and Health, Vocational School, Sebelas Maret University, Surakarta.*

Background : *Non-ergonomic working posture will cause isometric muscle contractions (against prisoners) in the main muscles involved in the work. Unnatural posture can cause muscles to be unable to work efficiently, therefore, muscles need more strength to be able to complete the task, where it can increase the load which can cause fatigue and tension in the muscles and tendons. (Kuswati, 2008). This fatigue occurs due to a variety of factors, including static work posture during work, repetitive movements during work and working period. This study is to find out the relationship of work posture and working period with work fatigue in furniture workers in Sukoharjo Weaving Industry.*

Method : *This research is an observational quantitative study with Cross Sectional approach because the cause and effect variables that occur in research objects are measured or collected at the same time and carried out in the same situation. Respondents were taken from workers in Sukoharjo Weaving Industry 50 workers. The sampling technique used in this study is by total sampling. The free variables in this study were postures measured using reba method assessment worksheets and working periods. The bound variable in this study was work fatigue as measured using the KAUPK2 questionnaire. Bivariate data analysis techniques used are somers'd and multivariate Correlation Test with Multiple Ordinal Regression Test*

Result : *The results showed the results of the work posture bivariate test with work fatigue showed a value of $p = 0.007$ with a correlation direction value + (positive) weak correlation strength, and the results of the worktime bivariate test with work fatigue showed a value of $p = 0.009$ with a correlation direction value + (positive) medium correlation strength. The results of the multivariate test using the Ordinal Regression Test showed that the value of the significance of the working posture variable was 0.037 (<0.05) with a wald value of 4,356 which means that the work posture variable affects work fatigue. The value of the significance of the working period variable is 0.018 (<0.05) with a value of wald of 5,612 which means that the working period variable affects work fatigue. So it can be concluded that the variable period of work has a greater influence on work fatigue.*

Conclusion : *There is a meaningful relationship and a positive relationship between Work Posture and Work Time with Work Fatigue.*

Keyword : *work fatigue, working period, work posture*

commit to user

PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarga dan sahabatnya. Selanjutnya, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu kelancaran penulisan skripsi ini, baik berupa dorongan moril maupun materil. Disamping itu, izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dekan Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret Bapak Drs. Santoso Tri Hananto, M. Acc., Ak. serta para pembantu dekan Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret.
 2. Kepala Program Studi D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret, Dr. Isna Qadrijati, dr., M. Kes, beserta seluruh staffnya.
 3. Ibu Reni Wijayanti, dr.,M.Sc. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
 4. Ibu Dr. Sri Mulyani, S.kep.Ns., M.Kes selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
 5. Ibu Farhana Syahrotun Nisa S, SST.,M.KKK selaku dosen penguji yang telah menguji dan memberikan evaluasi dalam penyusunan skripsi ini.
 6. Pemilik Industri Tenun Sukoharjo, beserta seluruh pekerja di Industri Tenun Sukoharjo yang telah bersedia untuk menjadi responden penelitian
 7. Keluarga penulis yang telah memberikan doa restu dan dukungan baik moral maupun material serta semangat demi kelancaran studi penulis.
 8. Alfida Kusumaningrum yang telah membersamai selama perkuliahan juga dalam melakukan penelitian.
 9. Teman-teman D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja 2017 atas semangat dan bantuannya selama masa studi sampai penyusunan skripsi ini.
- Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulismengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat baik bagi penulis maupun mahasiswa yang membutuhkan.

Surakarta, 29 April 2021
Penulis

Iva Raras Nastiti

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN	1
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Kelelahan Kerja	5
2. Masa Kerja	16
3. Hubungan postur kerja dan masa kerja dengan kelelahan.	18
B. Kerangka Pemikiran	20
BAB III	22
METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian	22
F. Desain Penelitian	23
G. Identifikasi Variabel Penelitian	23
H. Instrumen Penelitian	24
I. Definisi Operasional Variabel Penelitian	26
J. Cara Kerja Penelitian	28
K. Teknik Analisis Data	29
BAB IV	32
HASIL	32
A. Gambaran Umum Perusahaan	32
B. Analisis Univariat Karakteristik Responden dan Variabel Peneliti	32
C. Analisis Bivariat Karakteristik Responden dan Variabel Peneliti dengan Kelelahan Kerja	36
D. Analisis Multivariat Kelelahan Kerja dan Masa Kerja terhadap Kelelahan Kerja ...	37
BAB V	40
PEMBAHASAN	40
A. Karakteristik Responden	40
B. Postur Kerja	40
C. Masa Kerja	42
D. Kelelahan Kerja	43

E. Hubungan Postur Kerja dengan Kelelahan Kerja.....44
F. Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja45
G. Hubungan Postur Kerja dan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja.....47
H. Keterbatasan Penelitian.....48
SIMPULAN DAN SARAN50
A. Simpulan.....50
B. Saran51
DAFTAR PUSTAKA52



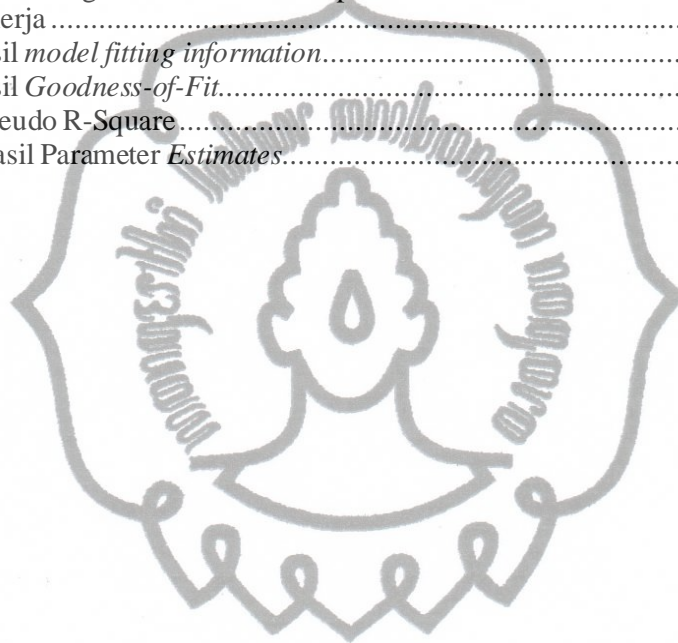
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lembar Kerja Penilaian Metode REBA.....	16
Gambar 2. Kerangka Pemikiran.....	20
Gambar 3. Desain Penelitian.	23



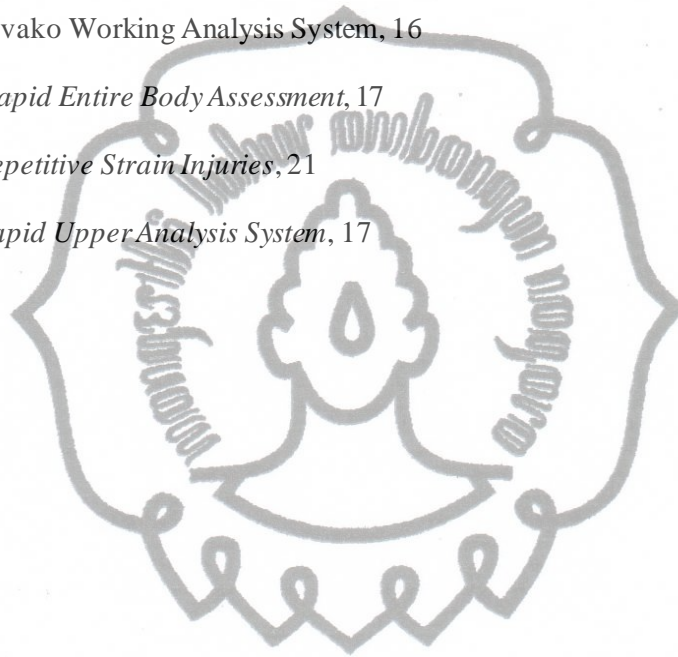
DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data usia responden.....	33
Tabel 2. Data jenis kelamin responden.....	33
Tabel 3. Data lama kerja responden.....	34
Tabel 4. Data postur kerja responden dalam skor.....	34
Tabel 5. Data masa kerja responden.....	35
Tabel 6. Data kelelahan kerja responden dalam skor.....	35
Tabel 7. Uji Hubungan Karakteristik Responden dan Variabel Penelitian dengan Kelelahan Kerja.....	36
Tabel 8. Hasil <i>model fitting information</i>	37
Tabel 9. Hasil <i>Goodness-of-Fit</i>	37
Tabel 10. Pseudo R-Square.....	38
Tabel 11. Hasil Parameter <i>Estimates</i>	38



DAFTAR SINGKATAN

- ATBM : Alat Tenun Bukan Mesin, 2
- IFRC : *Industrial Fatigue Research Committee*, 10
- KAUPK2 : Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja, 10
- OWAS : *Ovako Working Analysis System*, 16
- REBA : *Rapid Entire Body Assessment*, 17
- RSI : *Repetitive Strain Injuries*, 21
- RULA : *Rapid Upper Analysis System*, 17



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Pelaksanaan Penelitian	57
Lampiran 2. Inform Consent.....	65
Lampiran 3. Data Identitas Responden	67
Lampiran 4. Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja.....	68
Lampiran 5. Skoring REBA.....	70
Lampiran 6. Data Responden.....	77
Lampiran 7. Skor KAUPK2.....	78
Lampiran 8. Hasil SPSS	79
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	82

