

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DENGAN KELUHAN  
TERJADINYA NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA  
PENGRAJIN MEBEL  
DI TRUCUK**



**SKRIPSI**

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian  
Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Sains Terapan**

*Disusun oleh :*

**Idha Yuliana**  
**J 110 090 211**

**PROGRAM STUDI D IV FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2011**

**PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI**

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DENGAN KELUHAN TERJADINYA NYERI  
PUNGGUNG BAWAH PADA PENGRAJIN MEBEL  
DI TRUCUK**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian skripsi Program Studi Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Diajukan Oleh:

Nama : Idha Yuliana

NIM : J 110 090 211

Pembimbing I

Pembimbing II

**Isnaini Herawati, S.Pd, SST.FT, M.Sc**

**Andry Ariyanto, SST.FT**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Diploma IV  
Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan  
diterima untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Sains  
Terapan Fisioterapi.

Pada hari : Kamis

Tanggal : 24 Februari 2011

Disahkan oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

( Arif Widodo, A.Kep. M.Kes )

### TIM PENGUJI SKRIPSI

	( Nama Terang )	( Tanda tangan )
Penguji I	Isnaini Herawati,S.Pd, SST.FT, M.Sc	( ..... )
Penguji II	Andry Ariyanto, SST.FT	( ..... )
Penguji III	Wijianto, SST.FT	( ..... )

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PENGUJI SKRIPSI**

**D IV FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Di bawah ini menyatakan sanggup menguji skripsi pada hari Kamis, tanggal 24 Februari 2011 dan waktu pukul 08.00 WIB yang telah disetujui bagi mahasiswi atas nama : IDHA YULIANA, NIM J110090211 dengan judul skripsi HUBUNGAN SIKAP KERJA DENGAN KELUHAN TERJADINYA NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA PENGRAJIN MEBEL DI TRUCUK

Nama Penguji	Tanggal Persetujuan	Tanda Tangan Persetujuan
1. Isnaini Herawati, SPd, SST.FT, M.Sc	24 Februari 2011	
2. Andry Ariyanto, SST.FT	24 Februari 2011	
3. Wijianto, SST.FT	24 Februari 2011	

Demikian persetujuan ini kami buat. Semoga dapat digunakan dengan semestinya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Disetujui oleh,  
Koordinator Skripsi

Agus Widodo.SST.FT, S.KM

## MOTTO

✚ *Banggalah dengan Segala Kekuranganmu dengan Begitu Kamu akan  
Menghargai Kelebihan yang Ada Padamu Sekecil Apapun*

*(Khalil Gibran)*

✚ *Gantunglah cita-citamu di tempat yang tinggi supaya ia tidak dapat  
dimusnahkan oleh orang lain, karena cita-cita itu adalah sumber  
kekuatan perjuangan yang tidak terhingga dari segi lahir dan batinnya.*

*(Imam Abu Hanifah)*

✚ *Kegagalan untuk meraih suatu kesuksesan bukanlah halangan tapi yang  
terlebih dari pada itu kegagalan akan dapat memberikan pelajaran bagi  
kita dikelak kemudian harinya.*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Skripsi ini kupersembahkan untuk:*

- ♥ *Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya hingga dapat terselesaikannya Skripsi ini.*
- ♥ *Kedua orang tuaku tercinta ' Suhardi dan Suyatmi ', Terima kasih atas doa, motivasi, kasih sayang dan bantuan moril yang tak terhingga dari penulis sekolah sampai lulus kuliah ini.*
- ♥ *Kakakku " Darwa " dan semua keluarga besarku yang telah mendoakan dan mendukungku sampai terselesaikannya skripsi ini.*
- ♥ *My Lovely ' Miow ' yang telah membantu, mendukung dan memberiku semangat sampai terselesaikannya skripsi ini.*
- ♥ *Teman-teman seperjuangan, semua rekan Ft' DIV Transfer '09.*
- ♥ *Nusa bangsa dan Almamaterku yang telah memberikan tempat untuk hidup dan meniti ilmu yang berguna bagi kita semua.*

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “HUBUNGAN SIKAP KERJA DENGAN KELUHAN TERJADINYA NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA PENGRAJIN MEBEL DI TRUCUK”. Skripsi ini disusun guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat kelulusan Program Pendidikan Diploma IV Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dorongan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Arif Widodo, A.Kep, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Umi Budi Rahayu, S.Pd, SST.FT, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Isnaini Herawati, S.Pd, SST.FT, M.Sc dan Bapak Andry Ariyanto, SST.FT, sebagai pembimbing I dan II yang telah dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis dalam pembuatan skripsi ini.
5. Bapak Wijianto, SST.FT, selaku dosen Penguji.

6. Bapak dan Ibu dosen, serta staff karyawan Program Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Bapak dan Ibuku Tercinta (Suardi dan Suyatmi) yang telah memberikan doa, dukungan, kasih sayang, serta bantuan moril maupun materiil yang tak terhingga dengan tulus ikhlas.
8. Kakakku 'Darwa' dan semua keluarga besarku yang telah memberikan doa dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. My Luph "Miow" yang selalu memberikan doa, semangat, perhatian, dan kasih sayangnya untukku, makasih dah menjadi penyemangat hari-hariku.
10. Teman-teman seperjuangan di D IV Fisioterapi Transfer (Mb.Retno, Mb.Liza, Mb.Vie2n, Ina, Ambar, Topx, Wisnu) makasih dah menjadi teman yang baik buat aku, sukses selalu untuk kalian semua.
11. Teman sejawat fisioterapi yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala saran dan kritik atas kekurangan skripsi ini masih akan sangat membantu. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Surakarta, Februari 2011

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PENGUJI SKRIPSI.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DATAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II KERANGKA TEORI.....	7
A. Landasan Teori.....	7

1.	Fisiologi Kerja.....	7
2.	Sikap Tubuh dalam Bekerja.....	8
3.	Sikap Kerja Ergonomis Pada Pengrajin Mebel.....	9
4.	Sikap Kerja Pengrajin Mebel.....	11
5.	Pengaturan Waktu Kerja dan Waktu Istirahat.....	17
6.	Nyeri Punggung Bawah.....	18
B.	Kerangka Berpikir.....	35
C.	Kerangka Konsep.....	35
D.	Hipotesa.....	36
BAB III	METODE PENELITIAN.....	37
A.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
B.	Jenis Penelitian.....	37
C.	Desain Penelitian.....	37
D.	Populasi dan Sampel.....	38
E.	Instrumen Penelitian.....	39
F.	Validitas dan Reliabilitas.....	41
G.	Rencana Kegiatan Penelitian.....	42
H.	Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV	HASIL PENELITIAN.....	44
A.	Karakteristik Responden.....	44
B.	Pengujian Instrument Penelitian.....	48
C.	Analisis Data.....	50
D.	Keterbatasan Penelitian.....	51
BAB V	PEMBAHASAN.....	52

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
A. Kesimpulan.....	59
B. Implikasi.....	59
C. Saran.....	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. <i>Body Mass Indeks</i> .....	30
Tabel 4.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	44
Tabel 4.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tinggi Badan .....	45
Tabel 4.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Badan .....	46
Tabel 4.4. Karakteristik Responden Berdasarkan IMT.....	46
Tabel 4.5. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Kerja.....	47
Tabel 4.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Sikap Kerja.....	47
Tabel 4.7 Karakteristik Responden Berdasarkan Nyeri Punggung Bawah....	48
Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas.....	49
Tabel 4.9 Hasil Uji Reliabilitas.....	49
Tabel 4.10 Hubungan Sikap Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah..	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Posisi sikap kerja membungkuk.....	15
Gambar 2.2. Posisi sikap kerja duduk.....	16
Gambar 2.3. Posisi sikap kerja berdiri .....	16
Gambar 2.4. <i>Center Of Gravity</i> .....	23
Gambar 2.5. Otot-otot paravertebra .....	24
Gambar 2.6. Skema Kerangka Berpikir .....	35
Gambar 2.7. Skema Kerangka Konsep .....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Pengantar Kuesioner

Lampiran 2 : Pernyataan Menjadi Responden

Lampiran 3 : Kuesioner

Lampiran 4 : Surat Ijin Riset

Lampiran 5 : Uji Validitas dan Reliabilitas

Lampiran 6 : Data Hasil Penelitian

Lampiran 7 : Deskripsi Karakteristik Responden

Lampiran 8 : Hasil Analisis Penelitian

Lampiran 9 : Gambar Dokumentasi Penelitian

## ABSTRAK

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI, FEBRUARI 2011

**IDHA YULIANA / J 110 090 211**

**“HUBUNGAN SIKAP KERJA DENGAN KELUHAN TERJADINYA NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA PENGRAJIN MEBEL DI TRUCUK”**

**6 Bab, 61 Halaman, 11 Tabel, 7 Gambar, 9 Lampiran**

**(Dibimbing oleh: Ibu Isnaini Herawati, S.Pd, SST.FT, M.Sc dan Bapak Andry Ariyanto, SST.FT).**

Pengrajin mebel bekerja dalam sikap kerja yang tidak ergonomis. Selama bekerja, para pengrajin mebel bisa berada dalam berbagai posisi, seperti duduk/jongkok, berdiri dan membungkuk. Pengrajin mebel bekerja dalam posisi duduk/jongkok ketika mereka melakukan pemilihan bahan baku, membuat rangka bentuk mebel, dan mengampelas. Dalam posisi berdiri&membungkuk misalnya pada saat memotong kayu/menggergaji, menghaluskan kayu, merangkai bentuk mebel meliputi pengeboran, pemakuan, dan memplitur. Posisi sikap kerja tersebut merupakan posisi beresiko terjadinya nyeri punggung bawah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sikap kerja dengan terjadinya nyeri punggung bawah pada pengrajin mebel di Trucuk dengan jumlah sampel 23 responden. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Uji statistik yang digunakan statistik non parametik *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pengrajin mebel di Trucuk ( $p$  hitung  $<$   $p$  value,  $0,034 <$   $0,05$ ). Disarankan bagi pengrajin mebel untuk memanfaatkan waktu istirahat sebaik mungkin seperti melakukan peregangan sejenak, melakukan olah raga ketika sedang tidak bekerja, dan sebaiknya pengrajin mebel memperhatikan sikap saat bekerja dan menghindari sikap statis yang lama saat bekerja. Bagi industri mebel supaya lebih memperhatikan fasilitas peralatan kerja seperti desain meja yang bisa disetel naik-turun agar dapat disesuaikan dengan ukuran tubuh pekerjaannya dan menggunakan peralatan kerja yang modern dengan menggunakan mesin agar lebih ergonomis serta meningkatkan perhatian terhadap kesehatan pengrajin mebel khususnya mengenai deteksi dini terhadap keluhan muskuloskeletal hal ini penting bagi peningkatan produktifitas kerja.

Kata kunci : Sikap kerja, nyeri punggung bawah, pengrajin mebel di Trucuk

## ABSTRACT

**STUDY PROGRAMME DIPLOMA IV PHYSIOTHERAPY  
FACULTY OF HEALTH SCIENCE  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
SCRIPSI, FEBRUARI 2011**

IDHA YULIANA / J 110 090 211

"THE RELATION WORK ATTITUDE WITH THE SIGH OF HAPPENING  
LOW BACK PAIN ON FURNITURE WORKER IN TRUCUK"

6 Chapter, 61 Pages, 11 Tables, 7 Pictures, and 9 Enclosure

(Guided by: Isnaini Herawati, S.Pd, SST.FT, M.Sc and Andry Ariyanto, SST.FT)

Furniture worker works on unergonomicly attitude. During working, they can stand on various position, such as sitting/crining, standing and bowing. Furniture worker works in sitting/crining position when they selecting row materials, making frame of furniture, and emering. On standing and bowing position such as when they cutting/sawing wood, attenuating wood, constructing up furniture include drilling, nailling, and painting. That works position are represent the risk position of happening low back pain. The purpose of this research is to measure the relation work attitude with the sigh of happening low back pain on furniture worker in Trucuk with 23 responders. The kind of research is observational research with cross sectional approach. By using non-parametric Chi-Square. The result of this research shown that there is the relation work attitude with the sigh of happening low back pain on furniture worker in Trucuk with p-value < p value (0,034 < 0,05). Suggested to furniture worker for optimizing break time like stretching for a while or doing sport on their breaktime, and furniture worker should be pay attention about work attitude and avoiding long time static work position. To furniture industry should be consider about facilities and work equipments like desk wich can be set up and down and can be adjusted with the worker posture and using modern equipments by using machine for more ergonomic also increasing of attention to furniture worker healthy especially predetecting sigh of musculoskeletal this is very important for increase of work productivity.

Keyword: Work attitude , Low Back Pain, furniture worker in Trucuk