

**HUBUNGAN KELELAHAN KERJA DENGAN KAPASITAS
VITAL PAKSA PARU PADA PEKERJA *GARMENT* PT. VINSA
MANDIRA UTAMA SUKOHARJO**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran**



**Diajukan Oleh :
NEKKY SULASTRI
J 5000 080 023**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

SKRIPSI
HUBUNGAN KELELAHAN KERJA DENGAN
KAPASITAS VITAL PAKSA PARU PADA PEKERJA *GARMENT*
PT. Vinsa MANDIRA UTAMA SUKOHARJO

Yang diajukan oleh:

Nekky Sulastri


J500080023

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan dewan penguji Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada hari Sabtu, tanggal 7 April 2012

Penguji

Nama : dr. Retno Suryaningsih, Sp.PD


(_____)

Pembimbing Utama

Nama : dr. Suryo Aribowo Taroeno, M.Kes, Sp.PD(_____)


NIP/NIK: 100.1050



Pembimbing Pendamping

Nama : dr. Sulistyani

NIP/NIK: 1235


(_____)

Dekan FK UMS

Prof. Dr. Bambang Soebagyo, dr., Sp.A (K)
NIP. 3001243

MOTTO

“Sifat-sifat yang baik itu tidak dianugerahkan melainkan kepada orang-orang yang sabar dan tidak dianugerahkan melainkan kepada orang-orang yang mempunyai keuntungan yang besar.”

(Q.S. Fushshilat, 41:35)

“Dan sesungguhnya bila Allah SWT. Mencintai suatu kaum, dicobanya dengan berbagai cobaan. Siapa yang ridha menerimanya, maka dia akan memperoleh keridhaan Allah. Dan barang siapa yang murka (tidak ridha), dia akan memperoleh kemurkaan Allah SWT.”

(H.R. Bukhari dan Muslim)

Jika Allah SWT. mengizinkan kita menapaki sebuah perjalanan berat, Allah SWT. juga akan memberikan kita sepatu yang kuat.

Kebanggaan terbesar bukanlah tidak pernah jatuh melainkan selalu kembali bangkit saat kita jatuh.

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 tertulis diacu dalam naskah, dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Maret 2012

Nekky Sulastri

J500080023

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kapasitas Vital Paksa Paru pada Pekerja *Garment* PT. Vinsa Mandira Utama Sukoharjo”. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Keberhasilan penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari doa dan dukungan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Bambang Subagyo, dr. Sp.A (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. dr. Suryo Aribowo Taroeno, M.Kes, Sp.PD, selaku Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
3. dr. Sulistyani, selaku Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu memberikan saran, kritik dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
4. dr. Retno Suryaningsih, Sp.PD, selaku Penguji Utama yang telah menguji dan memberikan saran, bimbingan untuk menyempurnakan skripsi ini.
5. dr. M Shoim Dasuki, M.Kes, selaku Ketua Tim Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Direktur serta kepala bagian personalia PT. Vinsa Mandira Utama Sukoharjo yakni Ibu Lingga, Ibu Siska, dan Bp. Mulyono yang telah bersedia membantu dalam penelitian ini.
8. Bapak Sukarto, Ibu Lasia Dawati, Kakak Yayan, Ayuk Ici, Adikku Abdi, keponakan Vika dan Chaca serta sepupuku Ayuk Beti yang telah mengantar dan membimbing penulis sehingga sampai pada jenjang ini. Atas semua doa, kasih sayang, dukungan dan motivasi yang telah diberikan.

9. Bapak Drs. Dardoyono, Ibu dr. Astuti, dan abang Doni sekeluarga yang selalu memberi dukungan, motivasi, serta kasih sayang. Terimakasih atas semua pengorbanannya.
10. Sahabat-sahabatku tercinta Ribeth Crew (RC): Ovi, mami Ony, Misspa fitri, Nieza, Momi Ricka, Aulya, Akbar, dan Dedik yang telah membantu dalam penelitian dan penyelesaian skripsi ini.
11. Teman-teman kost Tante Hera : Ambar, Krisna, Maya, Mega, Ina yang selalu mendukung.
12. Teman-teman FK UMS 2008.
13. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Surakarta, Maret 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	4
1. Kelelahan.....	4
2. Faal Paru.....	9
3. Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kapasitas Vital Paksa Paru.....	15
B. Kerangka Teori.....	19
C. Hipotesis.....	20

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian	21
C. Populasi Penelitian	21
D. Sampel dan Teknik Sampling	21
E. Estimasi Besar Sampel_	22
F. Teknik Pengambilan Data	22
G. Kriteria Restriksi	22
H. Identifikasi Variabel Penelitian	23
I. Definisi Operasional Variabel Penelitian	23
J. Rancangan Penelitian	26
K. Instrumen Penelitian	26
L. Teknik dan Analisis Data	29
M. Jadwal Penelitian	30

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	31
B. Pembahasan	35

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	37
B. Saran	37

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	30
Tabel 2. Karakteristik Subjek penelitian	31
Tabel 3. Data Kelelahan dan Nilai Kapasitas Vital Paksa (KPV) pada Awal Kerja.....	32
Tabel 4. Data Kelelahan dan Nilai Kapasitas Vital Paksa (KPV) pada Akhir Kerja.....	32
Tabel 5. Kesimpulan Data Kelelahan dan Nilai KPV pada Awal dan Akhir Kerja	34
Tabel 6. Hasil Uji Statistik McNemar	36

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 4. Karakteristik Subjek Penelitian
- Lampiran 5. Hasil Pengukuran Kelelahan pada Awal Kerja
- Lampiran 6. Hasil Pengukuran Kelelahan pada Akhir Kerja
- Lampiran 7. Hasil Pengukuran Kapasitas Vital Paksa (KVP) Awal Kerja
- Lampiran 8. Hasil Pengukuran Kapasitas Vital Paksa (KVP) Akhir Kerja
- Lampiran 9. Data Sampel Diolah dengan McNemar
- Lampiran 10. Analisis Perhitungan Statistik
- Lampiran 11. Alat Penelitian

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	16
Gambar 2. Rancangan Penelitian	26
Gambar 3. Kelelahan pada Awal dan Akhir Kerja	33
Gambar 4. KVP Awal dan Akhir Kerja.....	33

ABSTRAK

Nekky Sulastri, J500080023, 2012. Hubungan kelelahan kerja dengan kapasitas vital paksa paru pada pekerja *garment* PT. Vinsa Mandira Utama Sukoharjo.

Latar Belakang: Pada era globalisasi dan industrialisasi terdapat peningkatan angkatan kerja yang sangat pesat. Peningkatan jumlah angkatan kerja perempuan jauh lebih besar dibandingkan dengan laki-laki. Oleh karena itu, diperlukan penanganan secara juridis formil, etika, lingkungan kerja, kesehatan, keselamatan kerja yang baik demi tercapainya tenaga kerja yang sehat, selamat, dan produktif. Kelelahan adalah salah satu faktor yang dapat mengurangi kapasitas kerja dan ketahanan tubuh pekerja. Kelelahan dapat dipengaruhi oleh lamanya kerja dan periode kerja. Efek dari lama kerja per hari dapat memengaruhi nilai-nilai normal dari faal paru.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui tingkat kelelahan dan nilai kapasitas vital paksa paru pada pekerja perempuan bagian *sewing* PT. Vinsa Mandira Utama Sukoharjo.

Metodologi Penelitian: Jenis penelitian *quasi eksperimental* dengan rancangan penelitian *one group pre and post test design*. Sampel diambil secara *purposive* dan *simple random sampling*, sebanyak 38 orang. Analisis data diuji dengan *McNemar*.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan pada awal kerja dengan kondisi tidak lelah terdapat 55,17% pekerja dengan FVC normal dan 44,83% pekerja dengan FVC kurang dari normal. Sedangkan pada akhir kerja dengan kondisi lelah terdapat 24,14% pekerja dengan FVC normal dan 75,86% pekerja dengan FVC kurang dari normal. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,012$.

Kesimpulan Penelitian: Terdapat hubungan kelelahan kerja dengan kapasitas vital paksa paru pada pekerja *garment* PT. Vinsa Mandira Utama Sukoharjo.

Kata kunci: Kelelahan kerja, kapasitas vital paksa paru

ABSTRACT

Nekky Sulastri, J500080023, 2012. The relationship between fatigue with lung's Forced Vital Capacity of labor on PT. Mandira Vinsa Utama Sukoharjo garment.

Background: *Increasing of the labor is very rapidly in the globalization and industrialization time. It is in female labor much larger than male. Therefore, it is required to handle ethical, environmental, health, work safety with law. It functions are to get healthy, safety, and productive for them. Fatigue is factor that can reducing work capacity and endurance of labors. Fatigue can be influenced by work duration. Work duration effect can influence normal value of lung capacity.*

Research Objectives: *To determine the level of fatigue and the forced vital capacity of lung on PT. Mandira Vinsa Utama Sukoharjo women workers, in the of sewing..*

Research Methodology: *This research type was quasi experimental studies with one group pre and post test design. Sample was taken in a purposive and simple random sampling, as many as 38 people. Data a was analyzed with the McNemar test.*

Research Results: *The results showed at the beginning of work with no tired condition, there are 55,17% workers which normal FVC and 44,83% workers which less than normal FVC. While at the end of work, there are 24,14% workers which normal FVC and 75,86% workers which less than normal FVC. The results of statistical tests obtained p-value = 0,012.*

Research Conclusions: *There was relationship between fatigue with lung's Forced Vital Capacity of labor on PT. Mandira Vinsa Utama Sukoharjo garment.*

Key words: *Fatigue labor, forced vital capacity of lungs*