

**HUBUNGAN TEKANAN PANAS DENGAN KELELAHAN
KERJA DAN STRES KERJA PADA PEKERJA
BAGIAN SMALL PACKAGINGS 2 DI PT X
KLATEN**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan



**Mei Sulistyorini
R.0210012**

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

Surakarta

2014

commit to user

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul : Hubungan Tekanan Panas dengan Kelelahan Kerja dan Stres Kerja pada Pekerja Bagian Small Packagings 2 di PT X Klaten

Mei Sulistyorini, NIM : R. 0210012, Tahun : 2014


Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan
Dewan Penguji Skripsi

Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta

Pada Hari : Rabu, Tanggal 16 Juli 2014

Pembimbing I

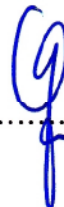
Ipop Sjarifah, Dra., M.Si
NIP. 19560328 198503 2 001



(.....)

Pembimbing II

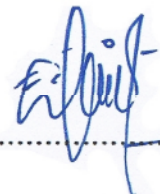
Isna Qadrijati, dr., M.Kes
NIP. 19670130 199603 2 001



(.....)

Penguji

Lusi Ismayenti, S.T., M.Kes
NIP. 19720322200812 2 001



(.....)

Tim Skripsi



Khotijah, SKM., M.Kes
NIP. 19821005 201012 2 002

Ketua Program Studi

Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja



Ipop Sjarifah, Dra., 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, Juli 2014

Mei Sulistyorini

NIM. R0210012

ABSTRAK

Mei Sulistyorini, R.0210012, 2014. Hubungan Tekanan Panas Dengan Kelelahan Kerja dan Stres Kerja Pada Pekerja Bagian Small Packagings 2 di PT X Klaten. Skripsi. Diploma IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Latar Belakang : Aspek lingkungan kerja yang penting adalah suhu ruang kerja. Suhu ruangan terlalu panas atau terlalu dingin maka akan menjadi tempat yang tidak menyenangkan untuk bekerja. Pekerja yang berada pada lingkungan kerja panas dapat mengalami tekanan panas. Tekanan panas berdampak negatif terhadap respon fisiologis pekerja yang berakibat pada kelelahan kerja dan stres kerja. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tekanan panas dengan kelelahan kerja dan stres kerja pada pekerja bagian small packagings 2 di PT X Klaten.

Metode : Penelitian menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *Cross Sectional* dan teknik *purposive sampling*. Populasi penelitian berjumlah 86 pekerja dan sampel penelitian berjumlah 56 pekerja bagian Small Packagings 2 di PT X Klaten. Pengambilan data melalui pengukuran tekanan panas menggunakan *Area Heat Stres*, pengukuran kelelahan kerja menggunakan *Reaction Timer*, dan menilai tingkat stres kerja menggunakan Lembar Kuesioner Stress Kerja. Teknik pengolahan dan analisis data dilakukan dengan uji statistik *Korelasi Spearman* menggunakan program komputer SPSS versi 19.

Hasil : Uji Korelasi *Spearman* tekanan panas dengan kelelahan kerja ($p=0.002$) dan ($r=0.406^{**}$) menunjukkan hubungan yang signifikan antara tekanan panas dengan kelelahan kerja, tekanan panas dengan stres kerja ($p=0.003$) dan ($r=0.384^{**}$) menunjukkan hubungan yang signifikan antara tekanan panas dengan stres kerja, sedangkan kelelahan kerja dengan stres kerja ($p=0.001$) dan ($r=0.429^{**}$) menunjukkan hubungan yang signifikan antara kelelahan kerja dan stres kerja.

Simpulan : Ada hubungan yang signifikan antara tekanan panas dengan kelelahan kerja, ada hubungan yang signifikan antara tekanan panas dengan stres kerja, ada hubungan yang signifikan antara kelelahan kerja dan stres kerja untuk penelitian lebih lanjut perlu pengkajian terhadap faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja seperti beban kerja, penerangan, kebisingan, masa kerja, monoton, sikap kerja, waktu kerja dan keadaan perjalanan sedangkan stres kerja meliputi peran individu dalam organisasi kerja, hubungan kerja, pengembangan karier, struktur organisasi dan suasana kerja serta di luar pekerjaan.

Kata Kunci : Tekanan Panas, Kelelahan Kerja, dan Stres Kerja

ABSTRACT

Mei Sulistyorini, R.0210012, 2014. Correlation of Heat Stress With Heat Exhaustion And Work Stress On Workers Part Small Packagings 2 at PT X Klaten. Thesis. Diploma 4 Occupational Safety and Health, Faculty Of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta.

Background : The work environment important aspect is the temperature of the work place. The work environment temperature is hot or cold will be unpleasant place to work. Workers who are on the hot work environment can suffer heat stress. Heat stress have negative impact on workers physiological responses become heat exhaustion and work stress. This research aimed determine the correlation of of Heat Stress With Heat Exhaustion And Work Stress On Workers Part Small Packagings 2 at PT X Klaten.

Method : The study applied observational analytic with cross sectional approach and purposive sampling techniques. The study population totaled 86 workers and 56 workers numbered sample Packagings Small part 2 at PT X Klaten. Retrieval of data through the measurement of heat stress using *Area Heat Stress*, Heat exhaustion measurement using *Reaction Timer*, and assessment the level of work stress using questionnaire sheet work stress. Processing techniques and data analysis was by Spearman correlation statistical test using the computer program SPSS version 19.

Result : The Result of the test *Spearman* correlation test there is correlation of heat stress with heat exhaustion ($p = 0.002$) and ($r = 0.406^{**}$) there is significant correlation between heat stress with heat exhaustion, heat stress with work stress ($p = 0.003$) and ($r = 0.384^{**}$) there is significant correlation between heat stress with work stress, heat exhaustion with work stress ($p = 0.001$) and ($r = 0.429^{**}$) there is significant corelation between heat exhaustion and work stress.

Conclusion: There is significant correlation between heat stress with heat exhaustion, there is significant correlation between heat stress with heat exhaustion, there is significant correlation between heat exhaustion and work stress further research is necessary to study the other factors that affect the heat exhaustion of work as burden lighting, noise, working time, work monotony, attitudes working time and the state of journey to work while work stress covering the role of individual in labor organization, working relationship, the development of career, structure organization and the mood work with outside the job.

Keywords : Heat stress, Heat Exhaustion and Work Stress

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan berkat, kasih, karunia, kesehatan, kekuatan dan kemudahan dalam penyusunan skripsi dengan judul **“Hubungan Tekanan Panas Dengan Kelelahan Kerja dan Stres Kerja pada Pekerja Bagian Small Packagings 2 di PT X Klaten”**.

Penyusunan skripsi ini sebagai persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Dalam 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. H. Zainal Arifin Adnan, dr. Sp.PD-KR-FINASIM 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 Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta sekaligus pembimbing I yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Isna Qodrijati, dr.,M.Kes selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Lusi Ismayenti, ST., M.Kes., selaku Penguji yang telah memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Staff pengajar dan karyawan/karyawati Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah membantu penulis dalam administrasi, surat menyurat, memberikan motivasi, pendapat dan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Jatmiko, Ibu Paulin, Bapak Syamsul selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
7. Orang tuaku Bapak Sudjud dan Ibuku tercinta Ibu Sarmi, Kakakku Novida, dan Onang, Adikku Septi dan Siget, orang yang aku sayangi serta segenap keluarga besar penulis yang selalu mendo'akan dan memberikan dana, dukungan serta motivasi.
8. Sahabatku Lulu, Desy, Lupita, Sakti, Sekar, Ragil, yang sudah banyak memberikan doa, dukungan, motivasi, dan bantuan kepada penulis selama ini.
9. Teman-teman angkatan 2010 Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta yang sudah banyak membantu dan memberikan semangat selama ini.
10. Seluruh mahasiswa D4 K3 FK UNS yang telah menjadi motivasi bagi penulis untuk berbuat yang terbaik.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuannya.

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

Surakarta, Juli 2014

Penulis,

Mei Sulistyorini



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK BAHASA INDONESIA.....	iv
ABSTRAK BAHASA INGGRIS.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SINGKATAN.....	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tekanan Panas.....	6
B. Kelelahan Kerja.....	13
C. Stres Kerja.....	26
D. Hubungan Tekanan Panas dengan Kelelahan Kerja dan Stres Kerja.....	34
E. Kerangka Pemikiran.....	36
F. Hipotesis.....	37
BAB III. METODE PENELITIAN.....	38
A. Jenis Penelitian.....	38
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38

C. Populasi Penelitian.....	38
D. Teknik Sampling.....	38
E. Sampel Penelitian.....	40
F. Desain Penelitian.....	41
G. Identifikasi Variabel Penelitian.....	42
H. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	43
I. Alat dan Bahan Penelitian.....	44
J. Cara Kerja Penelitian.....	44
K. Teknik Analisa Data.....	45
BAB IV. HASIL PENELITIAN.....	47
A. Gambaran Umum Perusahaan.....	47
B. Karakteristik Subjek Penelitian.....	48
C. Tekanan Panas.....	50
D. Kelelahan Kerja.....	51
E. Stres Kerja.....	51
F. Hubungan Tekanan Panas Dengan Kelelahan Kerja dan Stres Kerja.....	52
G. Keterbatasan Penelitian.....	53
BAB V. PEMBAHASAN.....	54
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN.....	63
A. Simpulan.....	63
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN	

DAFTAR SINGKATAN



NAB	: Nilai Ambang Batas
SPS 2	: Small Packagings 2
SPSS	: Statistical Product and Service Solution
ISBB	: Indeks Suhu Bola Basah
ILO	: International Labour Organization
IFCR	: Industrial Fatigue Researc Commite
KAUPK2	: Kuisisioner Alat Ukur Kelelahan Kerja
Mdet	: Milidetik
DEPKES RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	48
Grafik 2. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja	49



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Tekanan Panas	50
Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelelahan Kerja ...	51
Tabel 3. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Stres Kerja	51
Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Spearman	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisisioner Stres Kerja.

Lampiran 2. Hasil Uji SPSS 19.

Lampiran 3. Surat Permohonan Penelitian.

Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian.

