

# **HUBUNGAN BEBAN KERJA FISIK DAN STRES KERJA DENGAN KELUHAN GASTROINTESTINAL PADA PEKERJA PT. X**

## **SKRIPSI**

Untuk Menenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Kesehatan



Galuh Saraesti Ardhaningrum  
R.0216040

**PROGRAM DIPLOMA 4 KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2020**

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul: **Hubungan Beban Kerja Fisik dan Stres Kerja dengan Keluhan Gastrointestinal pada Pekerja PT. X**

Galuh Saraesti Ardhianingrum, R0216040, Tahun 2020

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan

### Tim Ujian Skripsi

Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Sekolah Vokasi UNS Surakarta

Pada Hari: Selasa, Tanggal 14 Juli 2020

Pembimbing I

Penguji

Ratna Fajariani, S.ST., M.KKK  
NIK. 1990032020161001

Erindra Budi Cahyanto, S.Kep.,Ns., M.Kes.  
NIP. 197802202005011001

Pembimbing II

Heni Hastuti, dr., MPH  
NIP. 1988092520130201

Tim Skripsi

Tyas Lilia Wardani, S.ST., M.KKK  
NIP. 198801172019032014

## PENGESAHAN

### “HUBUNGAN BEBAN KERJA FISIK DAN STRES KERJA DENGAN KELUHAN GASTROINTESTINAL PADA PEKERJA PT. X”

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 : Senin

Tanggal : 27 Juli 2020

Disusun Oleh :

GALUH SARAESTI ARDHIANINGRUM

R.0216040

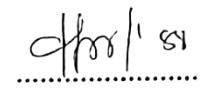
Panitia Ujian Skripsi Nama

Tanda Tangan

1. Pengaji 1 Ratna Fajariani, S.ST., M.KKK  
NIK. 1990032020161001



2. Pengaji 2 Heni Hastuti, dr., M.PH  
NIP. 1988092520130201



3. Pengaji 3 Erindra Budi Cahyanto, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIP. 197802202005011001



Mengetahui,



Drs. Santoso Tri Hananto, M.Acc., Ak.  
NIP. 196909241994021001



Kepala Program Studi  
D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
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 sepengetahuan 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, 10 Juli 2020



Galuh Saraesti Ardhianingrum  
NIM. R.0216040

## ABSTRAK

**Galuh Saraesti Ardhaningrum, R0216040, 2020.** Hubungan Beban Kerja Fisik dan Stres Kerja dengan Keluhan Gastrointestinal pada Pekerja PT. X, Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sekolah Vokasi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

**Latar Belakang:** Keluhan gastrointestinal adalah rasa sakit dan tidak nyaman akibat adanya gangguan pada gastrointestinal, penyebab diantaranya adalah beban kerja fisik dan stres kerja. Beban kerja fisik yang melebihi kapasitas pekerja berisiko menyebabkan gangguan kesehatan, yang salah satunya ditandai dengan adanya keluhan gastrointestinal. Stres kerja yang tidak ditangani menimbulkan respon psikosomatik berupa gangguan gastrointestinal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara beban kerja fisik dan stres kerja dengan keluhan gastrointestinal.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Responden dalam penelitian ini berjumlah 55 orang pekerja di unit produksi PT. X. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *finger pulse oximeter* untuk mengukur denyut nadi dan kuesioner untuk mengetahui karakteristik responden, tingkat stres kerja dan keluhan gastrointestinal. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *Sommers' D* untuk analisis bivariat dan uji regresi logistik ordinal untuk analisis multivariat.

**Hasil:** Hasil uji hubungan beban kerja fisik dan keluhan gastrointestinal menggunakan uji *Sommers' D* diperoleh *p value* 0,003 dan koefisien korelasi 0,420. Uji hubungan stres kerja dengan keluhan gastrointestinal diperoleh *p value* 0,000 dan koefisien korelasi 0,624. Hasil uji multivariat dengan regresi logistik ordinal diperoleh Odds Ratio beban kerja fisik 3,666 dan Odds Ratio stres kerja 6,806.

**Simpulan:** Ada hubungan signifikan antara beban kerja fisik dengan keluhan gastrointestinal, serta ada hubungan signifikan antara stres kerja dengan keluhan gastrointestinal. Stres kerja memiliki pengaruh 6,806 kali terhadap terjadinya keluhan gastrointestinal sedangkan pengaruh beban kerja fisik terhadap keluhan gastrointestinal sebesar 3,666 kali.

---

**Kata Kunci:** Beban Kerja Fisik, Stres Kerja, Keluhan Gastrointestinal

## ABSTRACT

**Galuh Saraesti Ardhianingrum, R0216040, 2020.** Relationship between Physical Workload and Work Stress with Gastrointestinal Complaints in PT. X Workers. Diploma 4 Occupational Safety and Health, Vocational School, Sebelas Maret University, Surakarta.

### Background:

Gastrointestinal complaints were pain and discomfort caused by gastrointestinal disorders, the causes of which were physical workload and work stress. Physical workload that exceeded the capacity of workers at risk of causing health problems, one of which was characterized by gastrointestinal complaints. Untreated work stress caused a psychosomatic response in the form of gastrointestinal disorders. This study aims were to determine the relationship between physical workload and work stress with gastrointestinal complaints.

**Method:** This study was an observational analytic study with a cross sectional design. Sampling using non-probability sampling technique with purposive sampling method. Respondents in this study were 55 workers in the production unit of PT. X. The research instrument used in this study was a finger pulse oximeter to measure pulse rates and a questionnaire to determine respondent characteristics, work stress levels and gastrointestinal complaints. Data analysis techniques used were the Sommers test for bivariate analysis and the ordinal logistic regression test for multivariate analysis.

**Results:** The results of the test of the relationship of physical workload and gastrointestinal complaints using the Sommers'D test obtained p value 0.003 and a correlation coefficient of 0.420. Test the relationship of work stress with gastrointestinal complaints obtained p value 0,000 and correlation coefficient 0.624. Multivariate test results with ordinal logistic regression obtained Odds Ratio of physical workload 3.666 and Odds Ratio of work stress 6.806.

**Conclusion:** There is a significant relationship between physical workload and gastrointestinal complaints, and there is a significant relationship between work stress and gastrointestinal complaints. Work stress has an influence of 6.806 times on the occurrence of gastrointestinal complaints while the effect of physical workload on gastrointestinal complaints is 3.666 times.

---

**Keywords:** Physical Workload, Work Stress, Gastrointestinal Complaints

## PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, karunia, kesehatan, kekuatan dan kemudahan dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi dengan judul "**Hubungan Beban Kerja Fisik dan Stres Kerja dengan Keluhan Gastrointestinal pada Pekerja PT. X**". Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan studi di Program D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret. Dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, penyusun telah dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankan penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. Santoso Tri Hananto, M.acc,Ak selaku Direktur Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dr. Isna Qadrijati, dr., M.Kes selaku Kepala Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ratna Fajariani, S.ST.,M.KKK selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan laporan ini.
4. Heni Hastuti, dr.,M.PH selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan laporan ini.
5. Erindra Budi Cahyanto, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku penguji yang telah menguji dan memberikan evaluasi dalam penyusunan laporan ini.
6. PT. X yang telah mengizinkan dan memberi kesempatan untuk melakukan penelitian mengenai hubungan beban kerja fisik dan stres kerja dengan keluhan gastrointestinal.
7. Pekerja PT. X sebagai responden penelitian.
8. Bapak, Ibu, Adik, Eyang Putri dan keluarga senantiasa memberikan dukungan moril dan materil.
9. Teman-teman "ARANOIDEA" angkatan 2016 Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberi semangat dan dukungan.
10. Semua pihak yang tidak sempat penyusun sebutkan satu persatu yang juga membantu kelancaran penelitian dan penyusunan skripsi.

Penyusunan skripsi ini tentunya masih belum sempurna sehingga diperlukan kritik dan saran serta masukan dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan juga para pembaca.

Surakarta, 27 Juli 2020

Penyusun,



Galuh Saraesti Ardhianingrum

## DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI.....</b>	i
<b>PERSETUJUAN.....</b>	ii
<b>PENGESAHAN.....</b>	iii
<b>PERNYATAAN.....</b>	iiiv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>PRAKATA .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 6
A. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Beban Kerja Fisik.....	6
2. Stres Kerja.....	14
3. Keluhan Gastrointestinal.....	20
4. Hubungan Beban Kerja Fisik dan Stres Kerja dengan Keluhan Gastrointestinal.....	33
B. Kerangka Pemikiran.....	36
C. Hipotesis.....	37

<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	38
A. Jenis Penelitian.....	38
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
C. Subjek Penelitian.....	38
D. Rancangan Desain Penelitian.....	41
E. Identifikasi Variabel Penelitian.....	42
F. Definisi Operasional Variabel.....	42
G. Alat dan Bahan Penelitian.....	44
H. Cara Kerja Penelitian.....	50
I. Teknik Analisis Data.....	52
1. Analisis Univariat.....	52
2. Analisis Bivariat.....	52
3. Analisis Multivariat.....	53
<b>BAB IV HASIL.....</b>	55
A. Gambaran Umum Perusahaan.....	55
B. Analisis Univariat.....	57
1. Jenis Pekerjaan di Bagian Produksi.....	57
2. Kebiasaan Merokok.....	60
3. Konsumsi Kopi.....	61
4. Konsumsi Alkohol.....	62
5. Beban Kerja Fisik.....	62
6. Stres Kerja.....	63
7. Keluhan Gastrointestinal.....	66
C. Analisis Bivariat.....	67
1. Beban Kerja Fisik dengan Keluhan Gastrointestinal.....	67
2. Stres Kerja dengan Keluhan Gastrointestinal.....	68
D. Analisis Multivariat.....	68
<b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>	71
A. Jenis Pekerjaan.....	71
B. Kebiasaan Merokok.....	72

C. Konsumsi Kopi.....	73
D. Konsumsi Alkohol.....	73
E. Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Keluhan Gastrointestinal.....	74
F. Hubungan Stres Kerja dengan Keluhan Gastrointestinal.....	75
G. Hubungan Beban Kerja Fisik dan Stres Kerja dengan Keluhan Gastrointestinal.....	78
H. Keterbatasan Penelitian.....	80
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>81</b>
A. Simpulan.....	81
B. Saran.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>83</b>

**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 2.1</b> Kategori Beban Kerja Fisik.....	13
<b>Tabel 2.2</b> Kategori Stres Kerja.....	20
<b>Tabel 3.1</b> Kisi-Kisi Kuesioner Stres Kerja.....	48
<b>Tabel 3.2</b> Kisi-Kisi Kuesioner Keluhan Gastrointestinal.....	50
<b>Tabel 3.3</b> Interpretasi Hasil Uji Bivariat.....	53
<b>Tabel 4.1</b> Tabulasi Silang Jenis Pekerjaan dan Keluhan Gastrointestinal.....	58
<b>Tabel 4.2</b> Tabulasi Silang Jenis Pekerjaan dan Beban Kerja Fisik.....	59
<b>Tabel 4.3</b> Tabulasi Silang Jenis Pekerjaan dan Stres Kerja.....	60
<b>Tabel 4.4</b> Tabulasi Silang Kebiasaan Merokok dan Keluhan Gastrointestinal.....	61
<b>Tabel 4.5</b> Tabulasi Silang Konsumsi Kopi dan Keluhan Gastrointestinal.....	61
<b>Tabel 4.6</b> Distribusi Frekuensi dan Tabuasi Silang antara Beban Kerja Fisik dan Keluhan Gastrointestinal.....	63
<b>Tabel 4.7</b> Distribusi Frekuensi dan Tabulasi Silang antara Beban Kerja Fisik dan Keluhan Gastrointestinal.....	64
<b>Tabel 4.8</b> Distribusi Frekuensi Keluhan Gastrointestinal.....	66
<b>Tabel 4.9</b> Hasil Uji Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Keluhan Gastrointestinal.....	67
<b>Tabel 4.10</b> Hasil Uji Hubungan Stres Kerja dengan Keluhan Gastrointestinal.....	68
<b>Tabel 4.11</b> Hasil Uji Multivariat Regresi Logistik Ordinal.....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Organ Gastrointestinal.....	21
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	36
Gambar 3.1 Rancangan Desain Penelitian.....	41



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Surat Izin Penelitian.....	88
<b>Lampiran 2.</b> Surat Balasan Penerimaan Izin Penelitian.....	89
<b>Lampiran 3.</b> Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	90
<b>Lampiran 4.</b> <i>Ethical Cleareance</i> .....	91
<b>Lampiran 5.</b> Angket Penjaringan Sampel.....	92
<b>Lampiran 6.</b> Penjelasan Penelitian Bagi Responden.....	93
<b>Lampiran 7.</b> <i>Informed Consent</i> .....	95
<b>Lampiran 8.</b> Instrumen Pengukuran dengan Kuesioner.....	96
<b>Lampiran 9.</b> Data Hasil Pengukuran.....	102
<b>Lampiran 10.</b> Hasil <i>Output</i> SPSS.....	104
<b>Lampiran 11.</b> Surat Pernyataan Validasi Instrumen Penelitian.....	113
<b>Lampiran 12.</b> Dokumentasi Penelitian.....	115
<b>Lampiran 13.</b> Hasil Pengecekan Plagiasi dengan Turnitin.....	116