

SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA DAN MASA KERJA DENGAN  
STRESS KERJA DI PT. PAL INDONESIA (DIVISI *QUALITY ASSURANCE*  
*AND QUALITY CONTROL*)



Oleh:  
SITI HARDIYANTI PUTRI PRATIWI

UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
SURABAYA  
2020

SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA DAN MASA KERJA DENGAN STRESS  
KERJA DI PT. PAL INDONESIA (DIVISI *QUALITY ASSURANCE AND QUALITY  
CONTROL*)



Oleh:

SITI HARDIYANTI PUTRI PRATIWI  
NIM 101611133067

UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
SURABAYA  
2020

## PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Tim Pengaji Skripsi Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.) pada tanggal 30 Juni 2020

Mengesahkan  
Universitas Airlangga  
Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dekan



Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S.

NIP : 195603031987012001

Tim Pengaji:

- a) Dr. Rachmah Indawati S.KM., M.KM
- b) Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S
- c) Siska Nirmawati, S.Kep., Ns., M.KKK

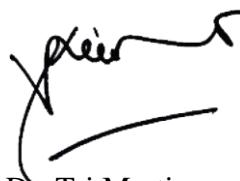
SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.)  
Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Airlangga  
Oleh:

SITI HARDIYANTI PUTRI PRATIWI  
NIM. 101611133067

Surabaya, 8 Juni 2020

Menyetujui,  
Pembimbing,



Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S.

NIP : 195603031987012001

Koordinator Program Studi,



Dr. Diah Indriani, S.Si., M.Si  
NIP. 197605032002122001

Ketua Departemen K3,



Dr. Noeroel Widjajati S.KM., M.Sc  
NIP. 197208122005012001

**SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Siti Hardiyanti Putri Pratiwi  
NIM : 101611133067  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA DAN MASA KERJA DENGAN STRESS KERJA DI PT. PAL INDONESIA (DIVISI QUALITY ASSURANCE AND QUALITY CONTROL)**

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Sidoarjo, 30 Juni 2020



Siti Hardiyanti Putri Pratiwi  
NIM 101611133067

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi dengan judul “HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA DAN MASA KERJA DENGAN STRESS KERJA DI PT. PAL INDONESIA (DIVISI DIVISI *QUALITY ASSURANCE AND QUALITY CONTROL*)” ini dapat terselesaikan sebagai salah satu persyaratan akademis untuk melakukan penelitian dalam rangka perolehan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM) di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya.

Skripsi ini berisi latar belakang karna Divisi *Quality Assurance and Quality Control* memiliki beban kerja dan tanggung jawab yang berat. Hal ini menyebabkan pekerja Divisi *Quality Assurance and Quality Control* rawan mengalami stress akibat kerja. Selain faktor beratnya beban kerja dan tanggung jawab yang diemban, terdapat faktor lain yang dapat menyebabkan stress (stressor). Stressor lain yang berasal dari faktor individu yakni masa kerja. Dalam beberapa penelitian disebutkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian stres kerja. Stressor yang tidak dikelola dengan baik akan mengakibatkan stress kerja.

Terimakasih dan penghargaan saya sampaikan kepada ibu Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, bimbingan dan masukan sehingga naskah skripsi ini dapat tersusun dengan baik. Terimakasih dan penghargaan saya sampaikan pula kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S., selaku dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya.
2. Dr. Noeroel Widjajati S.KM., MSc selaku Ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarkat Universitas Airlangga Surabaya.
3. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
4. Orang tua yang selalu mendukung saya tanpa mengenal lelah.
5. Teman hidup, teman kuliah dan saudara yang sudah mendukung saya
6. Serta pihak lain yang secara langsung atau tidak langsung telah membantu saya.

Semoga Allat SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pihak lain

Surabaya, 8 Juni 2020

## **ABSTRACT**

*Job stress is one of many factors that may cause a decline in work productivity, work accidents, and also work-related sickness. Job stress is tightly connected with job factors, one of which is a workload. Other than workload, the risk of workers affected by the job stress will be determined by the individual factor of the worker it self such as work period. This research is conducted to analyze the correlation between both of the workload and work period factors concerning job stress at PT. PAL Indonesia (Quality Assurance and Quality Control Division).*

*This research is conducted by using an observational analytics type of research with a cross-sectional design. The number of sample in this research is determined by using the total number of population. The data gathering used in this research is an individual characteristic questionnaire, job stress questionnaire modified based on the HSE Indicator Tool (2003), NASA-TLX questionnaire, and pulse measurement by using a fingertip pulse oximeter. The data analysis technique used is the Spearman correlation.*

*The result of this research indicates that there is a normal and positive correlation between physical workload and job stress ( $r = 0,257$ ), and there is a strong and positive correlation between mental workload and job stress ( $r = 0,521$ ), and there is a weak and negative correlation between work period and job stress ( $r = -0,106$ ).*

*From the result of research it can be concluded that workload is a dominant factor causing work stress, while work period is not a major factor that can cause work stress to workers in the Quality Assurance and Quality Control Division of PT. PAL Indonesia (Persero). PT. PAL Indonesia is recommended to give proper training about stress management in the workplace and to establish a healthcare program for workers in a form of scheduled mental health examination once every 6 months or that it is done in conjunction with the periodical health examination.*

*Keywords:* workload, work period, job stress

## ABSTRAK

Stres kerja merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan penurunan produktivitas, kecelakaan kerja, maupun penyakit akibat kerja. Stres kerja erat kaitannya dengan faktor pekerjaan salah satunya adalah beban kerja. Selain faktor pekerjaan, risiko pekerja mengalami stres kerja ditentukan oleh faktor individual dari pekerja itu sendiri seperti masa kerja. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor beban kerja dan masa kerja dengan stress kerja di PT. PAL Indonesia (Divisi *Quality Assurance and Quality Control*).

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik, dengan rancang bangun cross sectional. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan total populasi. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner karakteristik individu, kuesioner stress kerja yang dimodifikasi dari HSE Indicator Tool (2003), dan kuesioner NASA-TLX, pengukuran denyut nadi dengan fingertip pulse oxymeter. Teknik analisis data yang digunakan adalah korelasi Spearman.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sedang dan positif antara beban kerja fisik dengan stres kerja ( $r = 0,257$ ), terdapat hubungan yang kuat dan positif antara beban kerja mental dengan stress kerja ( $r= 0,521$ ), dan terdapat hubungan yang lemah dan negatif antara masa kerja dengan stres kerja ( $r= -0,106$ ).

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa beban kerja merupakan faktor yang dominan menimbulkan stres kerja, sedangkan masa kerja bukan merupakan faktor utama yang dapat menimbulkan stres kerja pada pekerja Divisi Quality Assurance and Quality Control PT. PAL Indonesia (Persero). PT. PAL Indonesia disarankan untuk memberikan pelatihan mengenai manajemen stress di tempat kerja dan menyelenggarakan program kesehatan kerja berupa pemeriksaan kesehatan mental secara terjadwal setiap 6 bulan sekali atau dilakukan bersamaan dengan pemeriksaan kesehatan berkala.

Kata kunci: beban kerja, masa kerja, stress kerja

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	6
1.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah .....	9
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	10
1.4.1 Tujuan Umum .....	10
1.4.2 Tujuan Khusus .....	10
1.4.3 Manfaat Penelitian .....	11
1.4.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa .....	11
1.4.3.2 Manfaat Bagi Perusahaan .....	11
1.4.3.3 Manfaat Bagi Pembaca .....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>12</b>
2.1 Stres Kerja .....	12
2.1.1 Definisi Stres.....	12

2.1.2 Definisi Stres Kerja.....	13
2.1.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi stres kerja .....	14
2.1.4 Tahapan Stres.....	19
2.1.5 Gejala Stres .....	22
2.1.6 Dampak Stres Kerja .....	25
2.1.7 Pengukuran Stres Kerja .....	28
2.2 Beban Kerja.....	34
2.2.1 Definisi Beban Kerja .....	34
2.2.2 Definisi Beban KerjaFisik .....	35
2.2.3 Definisi Beban Kerja Mental .....	36
2.2.4 Pengukuran Beban Kerja .....	36
2.2.5 Manfaat Pengukuran Beban Kerja .....	42
2.3 Masa Kerja .....	43
2.3.1 Definisi Masa Kerja .....	43
2.3.2 Klasifikasi Masa Kerja.....	44
2.4 Konsep Keseimbangan Ergonomi .....	45
2.5 Divisi Quality Assurance and Quality Control .....	48
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL .....</b>	<b>50</b>
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian .....	50
<b>BAB IV METODE PENELITIAN.....</b>	<b>52</b>
4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian.....	52
4.2 Populasi Penelitian .....	52
4.3 Sampel, Besar Sampel, dan Cara Pengambilan Sampel.....	52
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	52
4.5 Variabel, Cara pengukuran, dan Definisi Operasional.....	53
4.5.1 Variabel Penelitian.....	53
4.5.2 Cara Pengukuran.....	53
4.5.3 Definisi Operasional .....	54

4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	58
4.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	58
4.6.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	61
4.6.3 Teknik Analisis Data .....	61
4.7 Kelemahan Penelitian.....	62
<b>BAB V HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>64</b>
5.1 Gambaran Umum PT. PAL Indonesia (Persero).....	64
5.1.1 Sejarah PT. PAL Indonesia (Persero) .....	64
5.1.2 Lokasi Geografis PT PAL Indonesia .....	66
5.1.3 Visi Misi dan Nilai Budaya Perusahaan .....	67
5.1.4 Produk Perusahaan.....	68
5.1.5 Jam Kerja .....	72
5.1.6 Struktur Organisasi .....	73
5.2 Karakteristik Individu Di Divisi <i>Quality Assurance and Quality Control</i> .....	74
5.2.1 Usia .....	74
5.2.2 Jenis Kelamin.....	74
5.2.3 Status Pernikahan.....	75
5.3 Beban kerja fisik.....	75
5.4 Beban Kerja Mental .....	76
5.5 Masa kerja .....	77
5.6 Stres Kerja .....	78
5.7 Hubungan Antara Beban Kerja Fisik Dengan Stres kerja.....	79
5.8 Hubungan Antara Beban Kerja Mental Dengan Stres Kerja .....	80
5.9 Hubungan Antara Masa kerja Dengan Stres Kerja .....	81
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>83</b>
6.1 Karakteristik Individu.....	83
6.1.1 Usia .....	83
6.1.2 Jenis Kelamin.....	84

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

6.1.3 Status Pernikahan.....	84
6.2 Beban Kerja Fisik.....	85
6.3 Beban Kerja Mental .....	87
6.4 Masa Kerja .....	88
6.5 Stres Kerja .....	88
6.6 Hubungan Beban Kerja Fisik Dengan Stres Kerja.....	90
6.7 Hubungan Beban Kerja Mental Dengan Stres Kerja.....	92
6.8 Hubungan Antara masa kerja dengan stres kerja .....	96
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>99</b>
7.1 Kesimpulan.....	99
7.2 Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	102
LAMPIRAN .....	110

**DAFTAR TABEL**

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2. 1	Kuesioner Stres Kerja HSE (2003).....	29
2. 2	Klasifikasi Tingkat Resiko Stres Akibat Kerja Berdasarkan Total Skor.....	33
2.3	Kategori Beban Kerja Fisik Berdasarkan %CVL.....	39
2.4	Tabel Kategori Beban Kerja Mental.....	41
4.1	Definisi Operasional, Cara Pengukuran, Dan Skala Data.....	54
4.3	Tabel Tingkat Hubungan.....	62
4.4	Table Arah Hubungan.....	62
5.1	Distribusi Usia Pekerja Divisi Quality Assurance and Quality Control PT. PAL Indonesia.....	74
5.2	Distribusi Jenis Kelamin Pekerja Divisi Quality Assurance and Quality Control PT. PAL Indonesia.....	74
5.3	Distribusi Status Pernikahan Pekerja Divisi Quality Assurance and Quality Control PT. PAL Indonesia.....	75
5.4	Distribusi Tingkat Beban Kerja Fisik pada Pekerja Divisi Quality Assurance and Quality Control PT. PAL Indonesia...	76
5.5	Distribusi Tingkat Beban Kerja Mental Pada Pekerja Divisi Quality Assurance and Quality Control PT. PAL Indonesia...	77
5.6	Distribusi Masa Kerja Pekerja di Divisi Quality Assurance and Quality Control.....	78
5.7	Distribusi Tingkat Stres Kerja pada Pekerja di Divisi Quality Assurance and Quality Control PT. PAL Indonesia.....	78

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

5.12	Tabulasi Silang Beban Kerja Fisik dengan Stres Kerja pada Pekerja Divisi Quality Assurance and Quality Control PT. PAL Indonesia (Persero).....	79
5.13	Tabulasi Silang Beban Kerja Mental dengan Stres Kerja pada Pekerja Divisi Quality Assurance and Quality Control PT. PAL Indonesia (Persero).....	80
5.8	Tabulasi Silang Masa Kerja dengan Stres Kerja pada Pekerja Divisi Quality Assurance and Quality Control PT. PAL Indonesia (Persero).....	81

**DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Konsep Keseimbangan Ergonomi .....	46
3.1	Kerangka Konseptual Penelitian.....	50
5.1	Struktur Organisasi PT PAL Indonesia (persero).....	73

**DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1	Sertifikat Kaji Etik Penelitian.....	107
2	Surat Izin Penelitian.....	108
3	Surat Balasan Perusahaan.....	109
4	Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan bagi Responden....	110
5	Informed Consent.....	114
6	Kuesioner Individu.....	115
7	Kuesioner NASA-TLX.....	116
8	Kuesioner Stres kerja.....	121
9	Hasil Pengukuran Beban Kerja Fisik.....	125
9	Hasil Output Distribusi Frekuensi.....	127
10	Hasil Analisis.....	131
11	Dokumentasi Kegiatan.....	135

## DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

### Daftar Arti Lambang

%	= Persen
/	= Per (dibagi)
<	= kurang dari
>	= lebih dari
$\leq$	= kurang dari sama dengan
$\geq$	= lebih dari sama dengan
C	= <i>Coeficient Contingency</i>
r	= <i>Coeficient Correlation</i>

### Daftar Singkatan

ILO	= International Labour Organization
ARMATIM	= Armada Timur
ECG	= <i>Electro Cardio Graph</i>
ISO	= International <i>Organization for Standardization</i>
BPS	= Badan Pusat Statistika
BUMN	= Badan Usaha Milik Negara
UU	= Undang-undang
RISKESDAS	= Riset Kesehatan Dasar
WHO	= World Health Organization
EU-OSHA	= European Agency for Safety and Health
HSE	= Health and Safety Executive
NASA-TLX	= NASA Task Load Index
K3	= Keselamatan dan kesehatan kerja
K3LH	= Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja