

**SKRIPSI**

**ANALISIS PENGARUH BEBAN KERJA,  
STRES KERJA, KELELAHAN KERJA DAN  
LINGKUNGAN KERJA TERHADAP  
KINERJA TENAGA MEDIS DI RUMAH  
SAKIT SWASTA KOTA BOGOR**



Oleh :

**HAIDAR FERDIAN ILYASA**

**18034010070**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JATIM  
SURABAYA  
2023**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PENGARUH BEBAN KERJA, STRES KERJA,  
KELELAHAN KERJA DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP  
KINERJA TENAGA MEDIS DI RUMAH SAKIT SWASTA KOTA  
BOGOR**



Disusun Oleh :

**HAIDAR FERDIAN ILYASA**

**18034010070**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM  
SURABAYA**

**2023**

**ANALISIS PENGARUH BEBAN KERJA, STRES KERJA, KELELAHAN  
KERJA DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA TENAGA MEDIS  
DI RUMAH SAKIT SWASTA KOTA BOGOR**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST.)  
Program Studi Teknik Lingkungan

Diajukan Oleh :

**HAIDAR FERDIAN ILYASA**

**NPM. 18034010070**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JATIM  
SURABAYA  
2023**

**LEMBAR PENGESEAHAN**  
**SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PENGARUH BEBAN KERJA, STRES KERJA,  
KELELAHAN KERJA DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP  
KINERJA TENAGA MEDIS DI RUMAH SAKIT SWASTA KOTA**

**BOGOR**

Diajukan Oleh :

**HAIDAR FERDIAN ILYASA**

**NPM. 18034010070**

Telah Dipertahankan Dihadapan dan Diterima Oleh Tim Pengudi Skripsi

Fakultas Teknik Program Studi Teknik Lingkungan

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Pada Tanggal : 11 September 2023

Menyetujui Dosen  
Pembimbing

Ir. Naniek Ratni Juliardi A.R. M.Kes  
NIP. 19590729 198603 2 001

Mengetahui,  
DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM

Dr. Dra. Jariyah, MP  
NIP. 19650403 199103 2 001

## **SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Haidar Ferdian Ilyasa

NIM : 18034010070

Fakultas /Program Studi : Teknik /Teknik Lingkungan

Judul Skripsi/Tugas Akhir/

Tesis/Desertasi : Analisis Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja, Kelelahan Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Tenaga Medis di Rumah Sakit Swasta Kota Bogor

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik baik di UPN "Veteran" Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima konsekuensi apapun , sesuai dengan ketentuan yang berlaku di UPN "Veteran" Jawa Timur.

Surabaya, 11 September 2023

Yang Menyatakan



( Haidar Ferdian Ilyasa )

# CURRICULUM VITAE

<b>IDENTITAS DIRI PENELITI</b>					
Nama Lengkap	Haidar Ferdian Ilyasa				
Fakultas/ Program Studi	Teknik / Teknik Lingkungan				
NPM	18034010070				
TTL	Surabaya, 14 Juli 1999				
Alamat	Bendul Merisi Permai blok C no. 9 , Surabaya				
Telpo	081216701925				
Email	haidarferdian@gmail.com				
<b>PENDIDIKAN</b>					
No	Institusi	Jurusan	Tahun		Ket
			Masuk	Lulus	
1	SD Al – Hikmah Surabaya	-	2005	2011	
2	SMP Ummul Quro Bogor	-	2011	2014	
3	SMA Al – Hikmah Surabaya	IPA	2014	2017	
4	Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur	Teknik Lingkungan	2018	2023	
<b>TUGAS AKADEMIK</b>					
No	Tugas/Kegiatan	Judul/Tempat			Tahun
1	Kuliah Kerja Nyata	Kelurahan Bubutan, Kecamatan Bubutan, Kota Surabaya			2021
2	Kerja Praktik	Implementasi Sistem Manajemen Lingkungan dan Keselamatan Kerja di PT Pelabuhan Indonesia III			2021
3	Tugas Perencanaan	Perancangan Bangunan Pengolahan Air Minum (Sumber : Air Sungai Bengawan Solo)			2021
		Perancangan Bangunan Pengolahan Air Buangan Industri Tekstil			
4	Skripsi	Analisis Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja, Kelelahan Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Tenaga Medis di Rumah Sakit Swasta Kota Bogor			2023
<b>IDENTITAS ORANG TUA</b>					
Nama	Selvi Ratnawati				
Alamat	Bendul Merisi Permai blok C no. 9, Surabaya				
Telepon	082234748410				
Pekerjaan	Wiraswasta				



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja, Kelelahan Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Tenaga Medis di Rumah Sakit Swasta Kota Bogor”

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis sebelum, pada saat, dan sesudah proses penggerjaan skripsi ini antara lain, yaitu:

1. Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Firra Rosariawari, ST, MT selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ir. Naniek Ratni Juliardi A.R, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah membantu, mengarahkan dan membimbing sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik.
4. Prof. Euis Nurul Hidayah, S.T., M.T., PhD selaku Dosen Pengampu Mata Kuliah Metodologi penelitian yang membimbing selama perkuliahan
5. Seluruh Dosen dan Staf Pengajar Program Studi Teknik Lingkungan yang telah membagikan ilmu di dalam kelas maupun diskusi.
6. Kedua orang tua yang selalu memberikan do'a dan saran dalam menyelesaikan tugas ini.
7. Maulida Maghfiroh Izzani Hakim yang telah menemani dan memberikan semangat serta saran yang membantu kelancaran disetiap harinya.
8. Keluarga besar Teknik Lingkungan Angkatan 2018 telah memberikan semangat dan membantu proses penggerjaan skripsi ini.
9. Pihak lain yang telah memberikan doa, semangat, bantuan, dan lain lain, yang tak dapat penulis sebutkan secara rinci.

Penulis mengakui bahwa dalam penulisan skripsi ini tak luput dari kekurangan, untuk itu penulis mohon maaf. Penulis mengharapkan berbagai masukan yang berkaitan dengan isi skripsi agar ke depannya penulis dapat berbuat yang lebih baik lagi. Semoga skripsi ini memberikan manfaat, tak hanya bagi penulis sebagai pihak yang terjun langsung melakukan penelitian, tetapi pihak lain yang membacanya.

Surabaya, 14 Juli 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
ABSTRAK.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	3
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	4
1.5    Ruang Lingkup Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1    Tinjauan Umum.....	5
2.1.1    Beban Kerja Mental .....	5
2.1.2    Stres Kerja.....	8
2.1.3    Kelelahan Kerja .....	11
2.1.4    Lingkungan Kerja .....	14
2.1.5    Kinerja Tenaga Medis.....	15
2.1.6    Skala dan Kategori.....	18
2.1.7    Populasi dan Sampel .....	19
2.1.8    Pengujian Instrumen .....	20
2.1.9    Analisis Statistik Regresi Linier Berganda.....	20

2.2	Landasan Teori .....	22
2.3	Penelitian Terdahulu .....	23
	BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....	27
3.1	Kerangka Penelitian .....	27
3.2	Penentuan Populasi dan Sampel.....	31
3.3	Variabel dan Sumber Data Penelitian .....	31
3.4	Analisis Data .....	35
3.5	Jadwal Kegiatan .....	39
	BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....	40
4.1	Hasil Tingkatan Beban Kerja, Stres Kerja, Kelelahan Kerja, Lingkungan Kerja, dan Kinerja .....	40
4.1.1	Pengkategorian Data Hasil Kuesioner .....	40
4.1.2	Analisis Deskriptif .....	45
4.2	Analisis Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja, Kelelahan Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja .....	62
4.2.1	Hasil Pengujian Regresi Linier Berganda.....	62
4.2.2	Hasil Analisis Pengaruh .....	69
4.3	Upaya Pengoptimalan Kinerja.....	74
4.3.1	Eliminasi .....	74
4.3.2	Subtitusi .....	74
4.3.3	Pengendalian Teknik.....	74
4.3.4	Pengendalian Administratif.....	74
4.3.5	Manajemen APD.....	79
	BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	81
5.1	Kesimpulan.....	81

5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA .....	83
LAMPIRAN DATA PENELITIAN .....	85
BUKTI DOKUMENTASI PENELITIAN.....	157

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian .....	29
Gambar 3. 2 <i>Grand Design</i> Penelitian .....	30
Gambar 4. 1 Perbandingan Skor Indikator NASA-TLX pada Dokter.....	46
Gambar 4. 2 Perbandingan Skor Indikator NASA-TLX pada Perawat .....	48
Gambar 4. 3 Tingkat Kelelahan Kerja pada Dokter.....	54
Gambar 4. 4 Tingkat Kelelahan Kerja pada Perawat.....	55

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Pilihan Pasangan Deskriptor .....	7
Tabel 2. 2 Kategori Beban Kerja .....	8
Tabel 2. 3 Tingkat Stres Kerja .....	11
Tabel 2. 4 Gejala Kelelahan.....	12
Tabel 2. 5 Pilihan Jawaban Responden.....	14
Tabel 2. 6 Pengkategorian Perhitungan .....	18
Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu .....	24
Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan Penelitian .....	39
Tabel 4. 1 Hasil Kuesioner Beban Kerja.....	41
Tabel 4. 2 Hasil Kuesioner Stres Kerja.....	42
Tabel 4. 3 Hasil Kuesioner Kelelahan Kerja.....	43
Tabel 4. 4 Hasil Kuesioner Lingkungan Kerja .....	43
Tabel 4. 5 Hasil Kuesioner Kinerja.....	45
Tabel 4. 6 Keterangan Indikator dalam Menimbulkan Stres .....	49
Tabel 4. 7 Keterangan Indikator pada Lingkungan Kerja.....	56
Tabel 4. 8 Keterangan Indikator Kinerja .....	59
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Reliabilitas .....	64
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Normalitas .....	65
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Multikolinearitas.....	66
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Heteroskedasitas .....	67
Tabel 4. 13 Hasil Pengujian Hipotesis Parsial .....	68
Tabel 4. 14 Hasil Pengujian Hipotesis Simultan .....	69
Tabel 4. 15 Hasil Pengujian Koefisien Determinasi .....	69

## ABSTRAK

Tenaga medis memiliki peran penting dalam mencapai tujuan dari rumah sakit yaitu pelayanan yang optimal, sehingga tenaga medis harus memperhatikan kinerja yang dihasilkan. Kinerja dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, pekerjaan yang dilakukan oleh tenaga medis mempunyai tantangan tersendiri dikarenakan pekerjaan tersebut bergerak dibidang jasa, sehingga pada prosesnya setiap individu mempunyai beban kerja yang berbeda-beda. Hasil dari besarnya beban kerja ini berhubungan dengan faktor internal yaitu kelelahan dan stres kerja, didukung dengan faktor eksternal berupa lingkungan kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingakatan faktor internal yang dialami oleh tenaga medis beserta pengaruhnya terhadap kinerja, juga rekomendasi untuk pengoptimalan kinerjanya. Metode yang digunakan untuk analisis adalah regresi linier berganda terhadap hasil kuesioner yang disebarluaskan kepada tenaga medis meliputi 57 dokter dan 174 perawat hasil *cluster random sampling* dengan metode Slovin. Hasil analisis menunjukkan rata-rata nilai beban kerja mental adalah 3,60 kategori tinggi, stres kerja sebesar 83,37 kategori sedang, kelelahan sebesar 29,61 kategori sedang, lingkungan kerja sebesar 22,16 keadaan baik, serta kinerja sebesar 8,40 kategori tinggi. Sedangkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja dokter dan perawat dengan nilai  $f_{hitung}$  29,481 dan nilai signifikansi 0,000. Secara parsial beban kerja berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kinerja dengan nilai  $t_{hitung}$  3,372 dan signifikansi 0,001. Stres kerja secara parsial berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap kinerja dengan nilai  $t_{hitung}$  -3,709 dan signifikansi 0,000. Kelelahan kerja juga berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap kinerja dengan nilai  $t_{hitung}$  -3,805 dan signifikansi 0,000. Lingkungan kerja berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kinerja dengan nilai  $t_{hitung}$  6,766 dan signifikansi 0,000. Pengoptimalan kinerja dapat dilakukan dengan pengendalian bahaya hierarki keempat yaitu *administrative control* yang menyesuaikan dengan kebijakan rumah sakit yang sebelumnya sudah diterapkan.

**Kata Kunci:** Beban Kerja, Kelelahan Kerja, Kinerja, Lingkungan Kerja, Regresi Linier Berganda, Stres Kerja

## ABSTRACT

*Medical personnel have an important role in achieving the goals of the hospital, namely optimal service, so medical personnel must pay attention to the resulting performance. Performance can be influenced by internal and external factors, the work performed by medical personnel has its own challenges because the work is engaged in services, so that in the process each individual has a different workload. The results of the large workload are related to internal factors, namely fatigue and work stress, supported by external factors, namely the work environment. The purpose of this study is to determine the level of internal factors experienced by medical personnel and their influence on performance, as well as recommendations for optimizing their performance. The method used for analysis was multiple linear regression of the results of the questionnaire distributed to medical staff including 57 doctors and 174 nurses from cluster random sampling using the Slovin method. The results of the analysis show that the average value of mental workload is 3.60 in the high category, work stress is 83.37 in the medium category, fatigue is 29.61 in the medium category, the work environment is 22.16 in good condition, and performance is 8.40 in the category tall. While the effect of the independent variables on the dependent variable simultaneously has a significant influence on the performance of doctors and nurses with an Fcount of 29.481 and a significance value of 0.000. Partially, the workload has a positive and significant effect on performance with a tcount of 3.372 and a significance of 0.001. Work stress partially has a negative and significant effect on performance with a tcount of -3.709 and a significance of 0.000. Work fatigue also has a negative and significant effect on performance with a tcount of -3.805 and a significance of 0.000. The work environment has a positive and significant effect on performance with a tcount of 6.766 and a significance of 0.000. Optimizing performance can be done by controlling the fourth hierarchical hazard, namely administrative control, which adjusts to hospital policies that have previously been implemented.*

**Keywords:** *Multiple Linear Regression, Performance, Work Environment, Work Fatigue, Workload, Work Stress*