

**PENGARUH FAKTOR KELELAHAN KERJA  
TERHADAP KINERJA KARYAWAN BAGIAN COAL  
BOILER PADA PT MUSIM MAS**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Meli Saputra**

**180410025**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

**2022**

**PENGARUH FAKTOR KELELAHAN KERJA  
TERHADAP KINERJA KARYAWAN BAGIAN COAL  
BOILER PADA PT MUSIM MAS**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
guna memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:**

**Meli Saputra**

**180410025**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

**2022**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Meli Saputra  
NPM : 180410025  
Fakultas : Teknik dan Komputer  
Program Studi : Teknik Industri

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang saya buat dengan judul:

### **PENGARUH FAKTOR KELELAHAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN BAGIAN COAL BOILER PADA PT MUSIM MAS**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 06 Agustus 2022



**Meli Saputra**  
**180410025**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENGARUH FAKTOR KELELAHAN KERJA TERHADAP KINERJA**  
**KARYAWAN BAGIAN COAL BOILER PADA PT MUSIM MAS**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu**  
**syarat memperoleh gelar sarjana**

**Oleh**

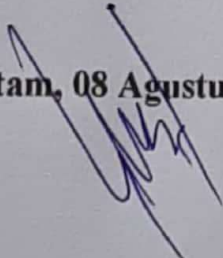
**Meli Saputra**

**180410025**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal**

**Seperti tertera di bawah ini**

**Batam, 08 Agustus 2022**

  
**Sri Zetli, S.T., M.T.**  
**Pembimbing**

## **ABSTRAK**

Area kerja yang tidak kondusif sangat berpengaruh terhadap kinerja karyawan, seperti halnya di PT. Musim Mas. Pada pengerjaannya operator berada di suhu ruangan yang tidak normal yaitu dengan hasil pengukuran peneliti bahwa suhu pada area kerja diketahui 35°C karena panasnya area kerja maka operator merasa kelelahan sehingga dapat meninggalkan area kerja untuk mencari ruangan yang dingin untuk memulihkan kondisi tubuh dari operator. Kebisingan juga menjadi tolak ukur dari peneliti ini dimana dari hasil pengukuran yang dilakukan, lingkungan kerja yang bising berakibat terhadap sering terjadi miss communication saat ada perintah kerja diberikan, tidak nyaman, cepat lelah dan berakibat terhadap kesalahan kerja seperti terjadinya masalah pada mesin. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi Pengaruh jenis kelamin terhadap kelelahan kerja, masa kerja terhadap kelelahan kerja dan beban kerja terhadap kelelahan kerja pada kinerja karyawan dengan menghasilkan hasil uji dari pengujian menggunakan software SPSS.

**Kata Kunci** : Kinerja Karyawan, Kebisingan, Suhu Udara, Kelelahan, SPSS.

### ***ABSTRACT***

*A work area that is not conducive greatly affects employee performance, as is the case at PT. Musim Mas. In the process, the operator is in an abnormal room temperature, with the results of the researcher's measurement that the temperature in the work area is known to be 35°C because of the heat of the work area, the operator feels tired so that he can leave the work area to find a cold room to recover the operator's body condition. Noise is also the benchmark of this researcher where from the results of measurements made, a noisy work environment results in frequent miss communication when a work order is given, uncomfortable, tired quickly and results in work errors such as problems with machines. The purpose of the study was to identify the effect of gender on work fatigue, work period on work fatigue and workload on work fatigue on employee performance by producing test results from testing using SPSS software.*

**Keywords:** *Employee Performance, Noise, Air Temperature, Fatigue, SPSS.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan anugerahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Industri di Universitas Putera Batam.

Dengan segala keterbatasan, penulis juga menyadari bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam Ibu Nur Elfi Husda, S.kom., M.SI.,
2. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M., selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Komputer di Universitas Putera Batam
3. Ibu Novriani Fajrah, S.T., M.T. sebagai Ketua Program Studi Teknik Industri dan selaku Pembimbing Akademik pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam.
4. Ibu Sri Zetli, S.T., M.T. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam serta telah memberi masukan dan saran.
5. Dosen dan staff Universitas Putera Batam, yang sudah banyak memberikan pengetahuan selama perkuliahan berlangsung,

6. Kedua orang tua penulis, serta keluarga yang selalu berdoa, memberikan kasih sayang dan juga menyemangati penulis untuk menyelesaikan perkuliahan S1 ini.
7. Seluruh pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan membalas kebaikan dan selalu mencurahkan berkat yang melimpah. Penulis berharap skripsi ini dapat menjadi ilmu yang berharga bagi para pembaca di masa yang akan datang. Penulis juga berharap kritik dan saran yang bisa membangun dari para pembaca.

Batam, 06 Agustus 2022

Meli Saputra



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b><i>ABSTRACT</i></b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	4
1.3    Batasan Masalah .....	5
1.4    Rumusan Masalah .....	5
1.5    Tujuan Penelitian.....	5
1.6    Manfaat Penelitian.....	6

<b>BAB II .....</b>	<b>8</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1    Teori Dasar .....	8
2.1.1    Tinjauan Teori Umum .....	8
2.2    Penelitian Terdahulu.....	15
2.3    Kerangka Pemikiran .....	17
2.3.1 Pengaruh Kelelahan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan.....	17
<b>BAB III.....</b>	<b>19</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1    Desain Penelitian .....</b>	<b>19</b>
<b>3.2    Variabel Penelitian .....</b>	<b>19</b>
3.2.1    Variabel Bebas (Independen).....	20
3.2.2    Variabel Terikat (Dependen).....	20
3.2.3    Deskripsi Jawaban Responden.....	20
3.3    Populasi Dan Sampel.....	22
3.4    Teknik Pengumpulan Data .....	22
3.4.1    Observasi.....	22
3.4.2    Dokumentasi .....	22
3.4.3    Wawancara.....	23
3.5    Teknik Analisis Data .....	23
3.5.1    Uji Kualitas Data.....	23

3.5.2	Uji Normalitas Data .....	24
3.5.3	Uji Regresi Linear .....	24
3.5.4	Pengujian Hipotesis.....	24
3.6	Lokasi Dan Jadwal Penelitian .....	25
3.6.1	Lokasi Penelitian.....	25
3.6.2	Jadwal Penelitian.....	26
<b>BAB IV</b>	.....	<b>28</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>28</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	28
4.1.1	Gambaran Umum Objek Penelitian .....	28
4.1.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	30
4.1.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	30
4.1.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja per Hari.....	31
4.1.5	Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	31
4.2	Pembahasan .....	32
4.2.1	Analisis Deskriptif Variabel Kelelahan Kerja (X1).....	32
4.2.2	Analisis Deskriptif Variabel Suhu Ruangan (X2).....	33
4.2.3	Analisis Deskriptif Variabel Kebisingan Ruangan (X3).....	34
4.2.4	Analisis Deskriptif Variabel Kinerja Karyawan (Y).....	36
4.2.5	Uji Kualitas Data.....	37
4.2.6	Uji Asumsi Klasik .....	39

4.2.7	Uji Pengaruh.....	42
4.2.8	Implikasi Penelitian.....	48
<b>BAB V.....</b>		<b>50</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>50</b>
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>lii</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>liv</b>
	Lampiran Hasil Pengujian .....	liv
	Lampiran Surat Penelitian .....	lxx
	Lampiran Bukti Persetujuan Pembimbing .....	lxx
	Lampiran Daftar Riwayat Hidup .....	lxxii
	Lampiran Turnitin Jurnal.....	lxxiii
	Lampiran Loa Jurnal .....	lxxvi
	Lampiran Link Jurnal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	Lampiran Turnitin Skripsi .....	lxxv

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian .....	17
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	19
Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian.....	26
Gambar 4. 1 Histogram Normalitas Penelitian I.....	40
Gambar 4. 2 Plot Probabilitas Penelitian .....	40

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 3. 1 Penafsiran Total Skor Tingkat Kelelahan Kerja .....	21
Tabel 3. 2 Penafsiran Nilai Persentase Jawaban Responden .....	21
Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian.....	26
Tabel 4. 1 Data Responden Berdasarkan Umur .....	30
Tabel 4. 2 Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	30
Tabel 4. 3 Data Responden Berdasarkan Lama Bekerja per Hari.....	31
Tabel 4. 4 Data Responden Berdasarkan Masa kerja.....	31
Tabel 4. 5 Data Kelelahan Kerja .....	32
Tabel 4. 6 Kategori dari Kelelahan .....	33
Tabel 4. 7 Data Suhu Ruangan.....	33
Tabel 4. 8 Kategori dari Suhu ruangan .....	34
Tabel 4. 9 Data Kebisingan Ruangan.....	34
Tabel 4. 10 Kategori dari Kebisingan .....	35
Tabel 4. 11 Jawaban Responden pada Variabel Kinerja Karyawan .....	36
Tabel 4. 12 Kategori dari Kinerja. ....	37
Tabel 4. 13 Hasil Uji Validitas.....	38
Tabel 4. 14 Hasil Uji Reliabilitas.....	39
Tabel 4. 15 Hasil Uji Normalitas dengan Uji Shapiro Wilk 1 .....	41
Tabel 4. 16 Hasil Uji Normalitas dengan Uji Shapiro Wilk 2 .....	41
Tabel 4. 17 Hasil Analisis Suhu Ruangan dan Kebisingan Terhadap Kelelahan Kerja.....	42

Tabel 4. 18 Hasil Uji Suhu Ruangan dan Kebisingan Terhadap Kelelahan Kerja.	42
Tabel 4. 19 Variabel pada Uji Korelasi Bevariet antara suhu ruangan dengan kelelahan kerja. ....	44
Tabel 4. 20 Hasil Uji Korelasi Bevariet antara suhu ruangan dengan kelelahan kerja.....	45
Tabel 4. 21 Hubungan Kelelahan Kerja dan Kinerja Karyawan.....	46
Tabel 4. 22 Hasil Uji Korelasi Bevariet Kelelahan Kerja dan Kinerja Karyawan	47