

## **SKRIPSI**

**PENGARUH KESELAMATAN KERJA DAN KESEHATAN  
KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN *WORKSHOP,  
HEALTY SAFETY AND ENVIRONMENT*, SERTA KEGIATAN  
*HAULING* PADA PENAMBANGAN BATUBARA DI  
PT. MAHAKARYA BANGUN PERSADA JOB SITE  
PT. BUMI MERAPI ENERGI LAHAT  
SUMATERASELATAN**



Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Program Studi Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Dan Perencanaan  
Institut Teknologi Nasional Yogyakarta

**Oleh :**

**IKHSANNUDIN HIDAYAT AKBAR**  
**710018212**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN  
FAKULTAS TEKNIK DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA  
2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH KESELAMATAN KERJA DAN KESEHATAN  
KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN *WORKSHOP,*  
*HEALTY SAFETY AND ENVIRONMENT*, SERTA KEGIATAN  
*HAULING PADA PENAMBANGAN BATUBARA DI*  
**PT. MAHAKARYA BANGUN PERSADA JOBSITE**  
**PT. BUMI MERAPI ENERGI LAHAT**  
**SUMATERASELATAN****

Oleh :

**IKHSANNUDIN HIDAYAT AKBAR**

**710018212**



Disetujui untuk

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN  
FAKULTAS TEKNIK DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA**

Yogyakarta, Januari 2024

Pembimbing I,

  
(Prof. Dr. Supandi, S.T., M.T.)  
NIK. 1973 0241

Pembimbing II

  
(Mustapa Ali Mehamad, S.T., M.T.)  
NIK. 1973 000058

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENGARUH KESELAMATAN KERJA DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN *WORKSHOP, HEALTY SAFETY AND ENVIRONMENT, SERTA KEGIATAN HAULING PADA PENAMBANGAN BATUBARA DI PT. MAHAKARYA BANGUN PERSADA JOBSITE PT. BUMI MERAPI ENERGI LAHAT SUMATERA SELATAN*

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Program Studi Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Dan Perencanaan  
Institut Teknologi Nasional Yogyakarta

Pada Tanggal 2024

Oleh: Ikhhsannudin Hidayat Akbar /710018212

Diterima Guna Memenuhi Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Susunan Tim Penguji:

(Prof. Dr. Supandi, S.T., M.T)  
Ketua Tim Penguji

(Mustapa Ali Mohamad, S.T., M.T)  
Anggota Tim Penguji

(Novandri Kusuma Wardana, S.T., S.Si., M.T)  
Anggota Tim Penguji



Dr/Ir. Nill Gendoet Hartono, S.T., M.T)  
NIK: 1973 0066

Menyetujui,  
Ketua Program Studi Teknik Pertambangan

(Bayurehman Pangacella Putra, S.T., M.T)  
NIK: 1973 0296

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Allah tidak membebani seseorang itu melainkan  
sesuai dengan kesanggupannya"

(Q.S Al-Baqarah [2] :286)

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya yang telah memberikan bantuan baik berupa moral maupun materil sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.

Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada teman saya yaitu Dody, Ferdy, Risnak, Eko, Pieter dan juga untuk sahabat karib saya yang selalu memberi motivasi kepada saya yaitu Ega. Terima kasih karena telah memberi semangat, saran juga masukan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini

Terima kasih juga kepada teman-teman seangkatan yang telah banyak membantu selama proses penyelesaian skripsi ini.

## SARI

PT. Mahakarya Bangun Persada merupakan salah satu perusahaan usaha jasa pertambangan batubara yang terletak di kecamatan Merapi, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan. Permasalahan dalam penelitian ini meliputi bagaimana pelaksanaan keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan *workshop*, HSE dan *hauling* di PT. Mahakarya Bangun Persada. Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan *workshop*, HSE dan *hauling* kemudian mengetahui besarnya hubungan implementasi program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan di PT. Mahakarya Bangun Persada. Metode penelitian yang menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan teknik analisis regresi linear berganda dan menggunakan program SPSS, metode kuantitatif yaitu suatu metode yang menggunakan sistem pengambilan sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner terstruktur sebagai alat pengumpulan data. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *probability sampling* yaitu teknik *sampling* yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Yang meliputi *simple random sampling* karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden yang terdiri dari karyawan *workshop*, HSE dan *hauling*.

**Kata Kunci:** Keselamatan, Kesehatan, Kinerja Karyawan, Regresi

## ABSTRACT

*PT. Mahakarya Bangun Persada is a coal mining service company located in Merapi sub-district, Lahat Regency, South Sumatra Province. The problems in this research include how the implementation of occupational safety and occupational health affects the performance of workshop, HSE and hauling employees at PT. Bangun Persada Masterpiece. The aim of this research is to determine the influence of occupational safety and health on the performance of workshop, HSE and hauling employees and then determine the magnitude of the relationship between the implementation of occupational safety and health programs on employee performance at PT. Bangun Persada Masterpiece. The research method uses descriptive analysis with a quantitative approach and uses multiple linear regression analysis techniques and uses the SPSS program, the quantitative method is a method that uses a sampling system from a population and uses a structured questionnaire as a data collection tool. The sampling technique in this research is a probability sampling technique, namely a sampling technique that provides an equal opportunity for each element of the population to be selected as a member of the sample. Which includes simple random sampling because the sampling of population members was carried out randomly without paying attention to the strata in the population. The samples in this study were 30 respondents consisting of workshop, HSE and hauling employees.*

**Keywords:** Safety, Health, Employee Performance, Regression

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas Rahmat dan HidayahNya penyusunan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Keselamatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan *Workshop, HSE*, Serta Kegiatan *Hauling* Pada Penambangan Batubara Di PT. Mahakarya Bangun Persada *Jobsite* Bumi Merapi Energi, di Kabupaten Lahat, Sumatra Selatan” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada Program studi Teknik Pertambangan, Institut Teknologi Nasional Yogyakarta. Dalam kesempatan ini disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Setyo Pembudi, M.T, Selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Hill Gendoet Hartono, S.T., M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Yogyakarta.
3. Bapak Bayurohman Pangacella Putra, S.T., M.T, Selaku Ketua Jurusan Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik Dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Yogyakarta.
4. Bapak Prof. Dr. Supandi, S.T., M.T, Selaku Dosen Pembimbing I Skripsi Pada Program Studi Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik Dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Yogyakarta.
5. Bapak Mustapa Ali Mohamad, S.T., M.T, Selaku Dosen Pembimbing II Skripsi Pada Program Studi Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik Dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Yogyakarta.
6. Bapak Yulian EP, Selaku Departemen head HSE PT. Mahakarya Bangun Persada
7. Bapak Marwoto, Selaku Kepala Teknik Tambang PT. Bumi Merapi Energi
8. Orang tua serta keluarga yang selalu memberikan doa dan motivasi Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis memohon kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk perbaikan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi Penulis maupun pembaca. Terima kasih

Yogyakarta, Januari 2024

Ikhsannudin Hidayat Akbar

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SARI.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Umum PT. Mahakarya Bangun Persada .....	7
2.2. Lokasi Kesampaian Daerah .....	7
2.3 Tinjauan Geologi .....	8
2.3.1 Fisiografi.....	8
2.3.2. Stratigrafi .....	9

2.3.3 Struktur Geologi .....	10
<b>2.4 Kegiatan Penambangan .....</b>	<b>11</b>
2.4.1 Pembersihan Lahan.....	11
2.4.2. Pengupasan Tanah Penutup ( <i>Overburden</i> ) .....	12
2.4.3 Pembongkaran .....	12
2.4.4 Pemuatan .....	13
2.4.5. Pengangkutan Tanah Penutup ( <i>Overburden</i> ) .....	13
2.4.6. Penggalian dan Pemuatan Batubara .....	15
2.4.7. Pengangkutan dan Penimbunan Batubara .....	15
<b>BAB III DASAR TEORI.....</b>	<b>17</b>
3.1 Pengertian Pertambangan .....	17
3.2 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja.....	18
3.2.1 Pengertian Keselamatan Dan Kesehatan Kerja .....	18
3.2.2 Indikator Keselamatan Dan Kesehatan Kerja.....	18
3.2.3 Keadaan tempat lingkungan kerja .....	19
3.2.4 Pelaksanaan Kesehatan Kerja Pertambangan .....	20
3.3 Kinerja Karyawan .....	22
3.3.1 Indikator Yang Mempengaruhi Kinerja Karyawan .....	22
3.4 Uji Koefisien Determinasi .....	22
3.4.1 Teknik Regresi Linier Berganda.....	22
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>24</b>
4.1. Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan <i>Workshop</i> , HSE Dan <i>Hauling</i> Di PT. Mahakarya Bangun Persada.....	24
4.1.1. Kondisi Tidak Aman Pada Jalan Angkut di PT. Mahakarya Bangun Persada.....	24
4.2. Statistik Kecelakaan.....	26
4.2.1 Data Kecelakaan.....	27
4.3 Populasi Dan Sampel.....	27
4.3.1 Populasi .....	27

4.3.2 Sampel .....	28
4.4 Operasional Variabel .....	28
4.4.1 Variabel Independen.....	28
4.4.2 Variabel Dependen .....	28
4.5 Hubungan Implementasi Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Workshop, HSE Dan Hauling PT. Mahakarya Bangun Persada .....	29
4.5.1 Uji Validitas.....	29
4.5.2 Uji Reliabilitas .....	31
4.5.3 Uji Asumsi Klasik .....	31
4.5.4 Uji Heteroskedastisitas .....	33
4.5.5 Uji T .....	34
4.5.6 Uji F .....	36
4.5.7 Uji Koefisien Determinasi .....	38
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
5.1 Analisis Pengaruh Keselamatan Kerja Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di PT. Mahakarya Bangun Persada .....	39
5.2 Analisis Besarnya Hubungan Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan.....	39
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>41</b>
6.1 Kesimpulan .....	41
6.2 Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1.1 Diagram Alir Penelitian .....	6
2.1 Peta Kesampaian Daerah.....	8
2.2 Zona Fisiografi Sumatera .....	9
2.3 Stratigrafi Regional Lembar Lahat.....	10
2.4 Pembersihan Lahan ( <i>Land Clearing</i> ) .....	12
2.5 Proses Pengupasan Tanah Penutup ( <i>Overburden</i> ) .....	13
2.6 Pembongkaran <i>Overburden</i> .....	14
2.7 Pemuatan Batubara ( <i>Loading</i> ).....	14
2.8 Proses Pengangkutan <i>Overburden</i> Ke Dalam <i>Dump Truck</i> .....	15
2.9 Proses Pemuatan Material Batubara Ke Dalam <i>Dump Truck</i> .....	16
2.10 Proses Pengangkutan Batubara .....	16
4.1 Ruas Jalan Tidak Padat .....	26
4.2 Jembatan Jalur Angkut .....	27
4.3 Distribusi Nilai R tabel Signifikansi 5%.....	30
4.4 Uji Normalitas Residual .....	33
4.5 Uji Multikolinearitas .....	34
4.6 Uji Heteroskedastisitas .....	34
4.7 Distribusi Nilai t Tabel .....	36
4.8 Hasil Uji t .....	37
4.9 Distribusi Nilai F Tabel .....	38
4.10 Hasil Uji F .....	38
4.11 Hasil Uji Koefisien Determinasi .....	39

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
4.1	Kondisi Tidak Aman .....	26
4.2	Data Kecelakaan di PT. Mahakarya Bangun Persada .....	28
4.3	Hasil Uji Validitas Keselamatan Kerja ( $X_1$ ) .....	30
4.4	Hasil Uji Validitas Kesehatan Kerja ( $X_2$ ) .....	31
4.5	Hasil Uji Validitas Kinerja Karyawan (Y).....	31
4.6	Hasil Uji Reliabilitas .....	32

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
A. Kuisioner Kesehatan Dan Keselamatan Kerja .....	47
B. Kuisioner Kinerja Karyawan .....	49