

# **TUGAS AKHIR**

**ANALISIS FAKTOR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)  
YANG SIGNIFIKAN MEMPENGARUHI KECELAKAAN KERJA PADA  
PROYEK PEMBANGUNAN MESJID 99 KUBAH TAHAP III**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar

Sarjana Teknik Strata Satu ( S1 )



Disusun Oleh :

**ELSHA**

**45 17 041 059**

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL**

**JURUSAN SIPIL FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS BOSOWA MAKASSAR**

**2022**



## LEMBAR PENGESAHAN

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar No.A 183/FT/UNIBOS/II/2022, Tanggal 11 Februari 2022, Perihal Pengangkatan Panitia dan Tim Penguji Tugas Akhir, maka pada :

Hari / Tanggal : Kamis / 17 Februari 2022

Nama : ELSHA

No.Stambuk : 45 17 041 059

Fakultas / Jurusan : Teknik / Teknik Sipil

Judul Tugas Akhir : “ ANALISIS FAKTOR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) YANG SIGNIFIKAN MEMPENGARUHI KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN MESJID 99 KUBAH TAHAP III”

Telah diterima dan disahkan oleh Panitia Tugas Akhir Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Sarjana Strata Satu (S-1) untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar.

### Tim Penguji Ujian Akhir

Ketua / Ex Officio : Ir. Burhanuddin Badrun, MSp

Sekretaris / Ex Officio: Dr. Ir. A. Rumpang Yusuf, MT

Anggota : Prof. Dr. Ir. M. Natsir Abduh, M.Si


: Ir. Hj.Satriawati Cangara, Msp

Makassar,


2022

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

  
**Dr. Ridwan, S.T., M.Si.**  
NIDN.09-101271-01

Ketua Program Studi / Jurusan Sipil

  
**Dr. Ir. A. Rumpang Yusuf, MT**  
NIDN.09-041265-02



**LEMBAR PENGAJUAN UJIAN TUTUP**  
**TUGAS AKHIR**

Judul : “ANALISIS FAKTOR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)  
YANG SIGNIFIKAN MEMPENGARUHI KECELAKAAN KERJA PADA  
PROYEK PEMBANGUNAN MESJID 99 KUBAH TAHAP III”

Disusun dan diajukan oleh :

Nama : **ELSHA**

No.Stambuk : **45 17 041 059**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil  
/ Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar


Telah disetujui oleh Komisi Pembimbing :

Pembimbing I : **Ir. Burhanuddin Badrun, MSP** (.....)


Pembimbing II : **Dr. Ir. A. Rumpang Yusuf, MT** (.....)

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

  
**Dr. Ridwan, S.T., M.Si**  
NIDN.09-101271-01

Ketua Program Studi / Jurusan Sipil

  
**Dr. Ir. A. Rumpang Yusuf, MT**  
NIDN. 09-041265-02

## SURAT PERNYATAAN

### KEASLIAN DAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **ELSHA**  
Nomor Stambuk : 45 17 041 059  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : "Analisis Faktor Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Yang Signifikan Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah Tahap III".

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Tugas akhir yang saya tulis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau hasil pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.
2. Demi pengembangan pengetahuan, saya tidak keberatan apabila Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Bosowa menyimpan, meniadakan/mengalih formatkan, mengelolah dalam bentuk data base, mendistribusikan dan menampilkan untuk kepentingan akademik.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Bosowa dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam tugas akhir ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 23 Februari 2022

Yang Menyatakan,



**( ELSHA )**

**45 17 041 059**



## PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **ELSHA**  
Nomor Stambuk : 45 17 041 059  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : "Analisis Faktor Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Yang Signifikan Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah Tahap III".

Menyatakan dengan sebebarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Bososwa.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Makassar, 23 Februari 2022

Yang Menyatakan



**(ELSHA)**

**45 17 041 059**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dengan petunjuk-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dengan judul “Analisis Faktor Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Yang Signifikan Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah Tahap III”. Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang wajib dipenuhi untuk memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) pada jurusan Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Bosowa Makassar.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ridwan, ST. M.Si selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar.
2. Bapak Dr. Ir. Andi Rumpang Yusuf, MT selaku Ketua Jurusan Sipil dan staf jurusan yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Burhanuddin Badrun, MSp. Selaku Pembimbing I dalam pembuatan skripsi ini. Terimakasih atas bimbingan, arahan, dan keikhlasan dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

4. Bapak Dr. Ir. A. Rumpang Yusuf, MT. Selaku pembimbing II dalam pembuatan skripsi ini. Terimakasih atas bimbingan, arahan, dan nasehatnya dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Seluruh staf administrasi Jurusan Sipil dan Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar.
6. Seluruh staf dan Pekerja PT. Rajasa Tomax Globalindo yang berada dilokasi proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah.
7. Ibu Nurdiana. S.Pd. SD dan Bapak Basrun, selaku orang tua saya dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan berbagai dukungan material dan moral dalam penyelesaian tugas akhir ini.
8. Serta teman-teman seperjuanganku Sipil angkatan 2017 dan yang tidak dapat disebut satu persatu yang tak henti membantu dan memberi motivasi dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan ini dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak – pihak yang membutuhkan.

Makassar, 23 Februari 2022

ELSHA

## ABSTRAK

### **“ANALISIS FAKTOR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) YANG SIGNIFIKAN MEMPENGARUHI KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN MESJID 99 KUBAH TAHAP III”**

Elsha<sup>1</sup>

**Ir. Burhanuddin Badrun, MSp<sup>2</sup>, Dr. Ir. A. Rumpang Yusuf, MT<sup>3</sup>**

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor kecelakaan yang dapat terjadi secara signifikan dan mengetahui tingkat besaran persentase kecelakaan yang terjadi pada proyek Pembangunan Mesjid 99 Kubah Tahap III. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dengan jumlah responden sebanyak 53 responden. Pengujian instrumen menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Sedangkan metode analisis data menggunakan regresi linier berganda dengan uji F dan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Beban kerja (X1), Kapasitas kerja (X2) dan Lingkungan kerja (X3) secara simultan berpengaruh terhadap Kecelakaan kerja (Y) pada Pekerjaan Pembangunan Mesjid 99 Kubah Tahap III. Dari perhitungan uji F diperoleh  $F_{hitung} > F_{Tabel}$  20.489 > 2.79 dengan nilai sig sebesar  $0,000 \leq 0,05$ . Berdasarkan uji t, variabel Beban Kerja (X1), Kapasitas Kerja (X2), dan Lingkungan Kerja (X3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kecelakaan Kerja (Y). Selain itu nilai Adjusted R Square yang sebesar 0,709 yang berarti bahwa besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah 70,9%.

Kata kunci: Kecelakaan Kerja, Beban Kerja, Kapasitas Kerja, Lingkungan Kerja .



## ABSTRACT

**" ANALYSIS OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (K3)  
FACTORS THAT SIGNIFICANTLY AFFECT OCCUPATIONAL  
ACCIDENTS IN THE 99-DOME MOSQUE CONSTRUCTION PROJECT  
PHASE III"**

**Elsha<sup>1</sup>**

**Ir. Burhanuddin Badrun, MSp<sup>2</sup>, Dr. Ir. A. Rumpang Yusuf, MT<sup>3</sup>**

---

This study aims to identify the accident factors that can occur significantly and determine the level of the percentage of accidents that occur in the Phase III 99 Dome Mosque Construction project. This study uses a quantitative method with a descriptive approach with a total of 53 respondents. Testing the instrument using validity and reliability tests. While the method of data analysis using multiple linear regression with F test and t test. The results showed that the variables of workload (X1), work capacity (X2) and work environment (X3) simultaneously affected work accidents (Y) in the construction work of the 99 Dome Mosque Phase III. From the calculation of the F test obtained F count 20,489 > F Table 2.79 with a sig value of  $0.000 \leq 0.05$ . Based on the t test, the variables of Workload (X1), Work Capacity (X2), and Work Environment (X3) have a positive and significant effect on Work Accidents (Y). In addition, the value of Adjusted R Square is 0.709, which means that the magnitude of the influence of the independent variable on the dependent variable is 70.9%.

Keywords: Work Accident, Workload, Work Capacity, Work Environment.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGAJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>I-1</b>
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Rumusan Masalah .....	I-4
1.3. Tujuan Penelitian .....	I-4
1.4. Pokok Bahasan dan Batasan Masalah.....	I-6
1.4.1 Pokok Bahasan.....	I-6
1.4.2 Batasan Masalah .....	I-6
1.5. Sistematika Penulisan .....	I-7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>II-1</b>
2.1. Pengertian Kecelakaan Kerja.....	II-1
2.2. Pengertian Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).....	II-2

2.3. Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3).....	II-5
2.3.1. Prinsip Dasar (SMK3).....	II-5
2.4. Faktor-Faktor Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).....	II-8
2.5. Definisi Operasional Penelitian .....	II-9
2.6. Tujuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).. .....	II-14
2.7. Tinjauan Umum Tentang Peranan K3 Konstruksi.....	II-15
2.8. Prinsip-Prinsip Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3). ...	II-18
2.9. Sebab Akibat Terjadinya Kecelakaan Kerja. ....	II-19
2.10. Pengertian Alat Pelindung Diri . ....	II-22
2.11. Penggunaan Alat Pelindung Diri .....	II-24
2.12. Jenis Alat Pelindung Diri . ....	II-24
2.13. Cara Pengendalian Atau Penanganan Kecelakaan Kerja .	II-33
2.14. Peneliti Terdahulu .....	II-34
2.15. Hipotesis .....	II-35
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>III-1</b>
3.1. Jenis Penelitian.....	III-1
3.2. Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	III-1
3.3. Data Dan Sumber Data .....	III-2
3.3.1. Data Kuantitatif.....	III-2
3.3.2. Data Premier. ....	III-2
3.3.3. Data Sekunder .....	III-2
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	III-3

3.5. Populasi Dan Sampel.....	III-4
3.6. Variabel Penelitian .....	III-5
3.6.1. Identifikasi Variabel .....	III-5
3.6.2. Devinisi Variabel .....	III-6
3.7. Diagram Variabel .....	III-7
3.8. Instrumen Penelitian .....	III-8
3.9. Proses Pengolahan Data .....	III-8
3.10. Metodologi Penelitian .....	III-9
3.11. Bagan Alir Penelitian .....	III-11
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN DATA .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	IV-1
4.2. Responden Penelitian.....	IV-2
4.2.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan Dalam Perusahaan.....	IV-2
4.2.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja Dalam Perusahaan .....	IV-3
4.2.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	IV-4
4.2.4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kecelakaan Kerja.....	IV-5
4.3. Hasil Analisis Data .....	IV-6
4.3.1. Analisis Deskriptif.....	IV-6
4.3.2. Analisis Inferensial.....	IV-15

4.4. Analisis Data .....	IV-19
4.4.1. Hasil Uji Asumsi Klasik.....	IV-20
4.4.2. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda .....	IV-26
4.4.3. Hasil Uji Hipotesis .....	IV-28
4.5. Pembahasan Hasil Penelitian .....	IV-34
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>V-1</b>
5.1. Kesimpulan .....	V-1
5.2. Saran .....	V-1

#### **DAFTAR PUSTAKA**

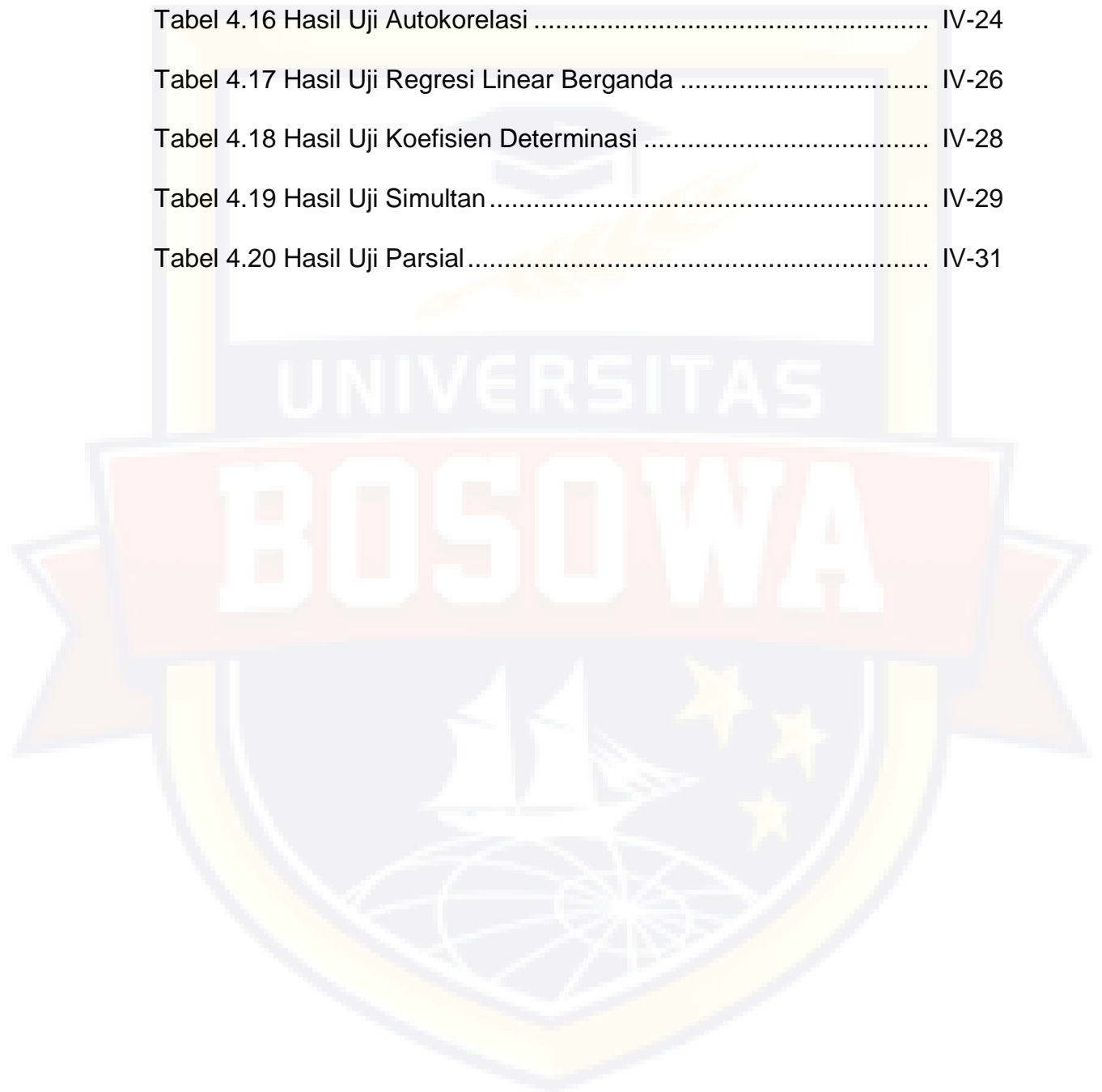
#### **LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Jumlah Sampel .....	III-5
Tabel 3.2 Skala Likert .....	III-8
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan Dalam Perusahaan .....	IV-3
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja Dalam Perusahaan .....	IV-4
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	IV-4
Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Insiden Kecelakaan .....	IV-5
Tabel 4.5 Tanggapan Responden Mengenai Beban Kerja (X1) .....	IV-7
Tabel 4.6 Tanggapan Responden Mengenai Kapasitas Kerja (X2) ..	IV-9
Tabel 4.7 Tanggapan Responden Mengenai Lingkungan Kerja (X3).....	IV-11
Tabel 4.8 Tanggapan Responden Mengenai Kecelakaan Kerja (Y) .....	IV-13
Tabel 4.9 Hasil Uji Validitas Beban Kerja (X1) .....	IV-16
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Kapasitas Kerja (X2) .....	IV-17
Tabel 4.11 Hasil Uji Validitas Lingkungan Kerja (X3) .....	IV-18
Tabel 4.12 Hasil Uji Validitas Kecelakaan Kerja (Y) .....	IV-18
Tabel 4.13 Hasil Uji Reliabilitas.....	IV-19

Tabel 4.14 Hasil Uji Normalitas.....	IV-21
Tabel 4.15 Hasil Uji Multikolinearitas .....	IV-23
Tabel 4.16 Hasil Uji Autokorelasi .....	IV-24
Tabel 4.17 Hasil Uji Regresi Linear Berganda .....	IV-26
Tabel 4.18 Hasil Uji Koefisien Determinasi .....	IV-28
Tabel 4.19 Hasil Uji Simultan.....	IV-29
Tabel 4.20 Hasil Uji Parsial.....	IV-31



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Macam-macam APD .....	II-32
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian .....	III-2
Gambar 3.2 Diagram Variabel .....	III-7
Gambar 3.3 Bagan Alir Penelitian .....	III-11
Gambar 4.1 Lokasi Penelitian .....	IV-2
Gambar 4.2 Hasil Uji Heterokedastisitas.....	IV-25
Gambar 4.3 Diagram Variabel Dominan Yang Berpengaruh.....	IV-33

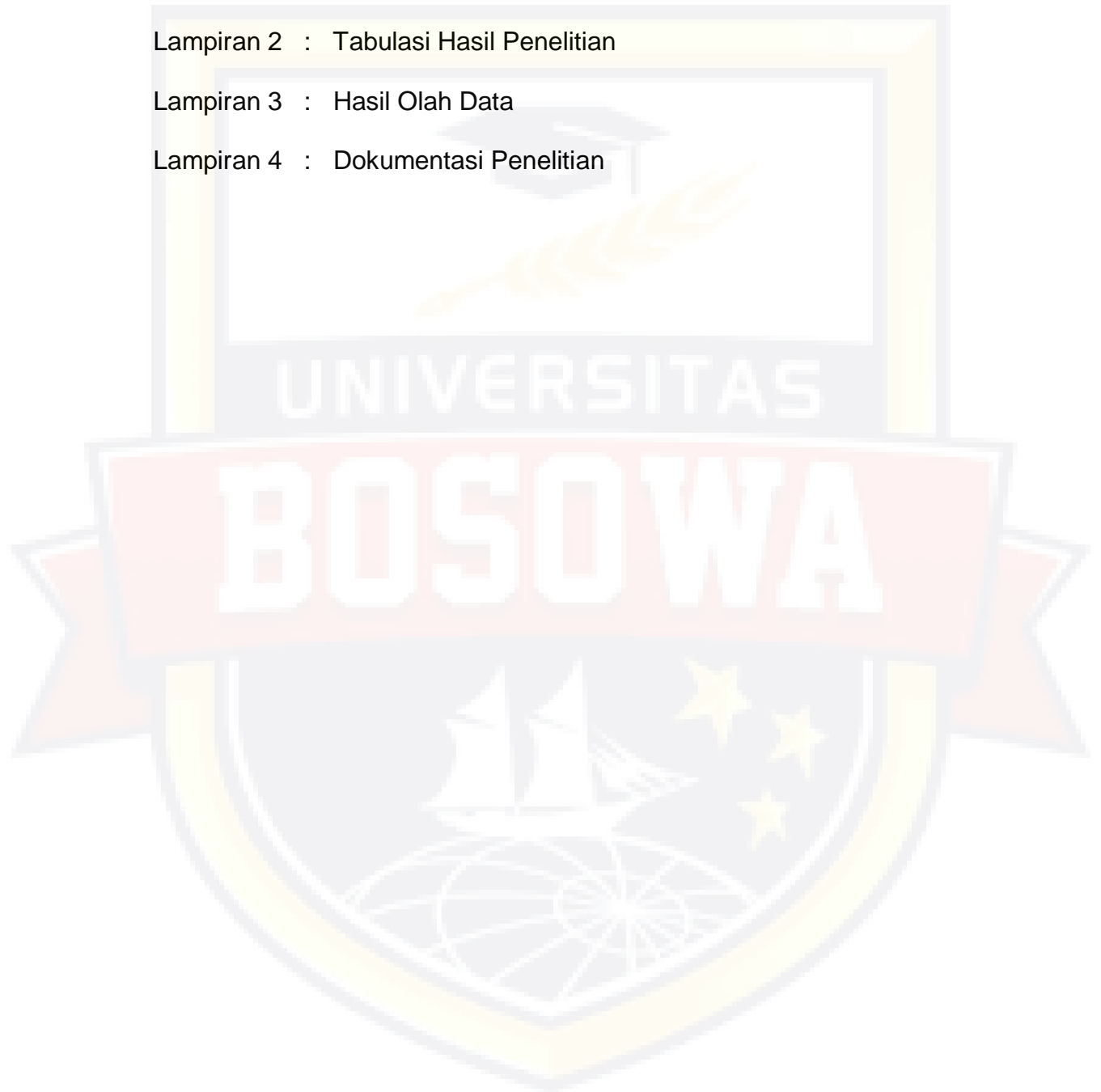
## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian

Lampiran 2 : Tabulasi Hasil Penelitian

Lampiran 3 : Hasil Olah Data

Lampiran 4 : Dokumentasi Penelitian



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan upaya untuk menciptakan suasana bekerja yang aman, nyaman dan mencapai tujuan yaitu produktivitas setinggi-tingginya. Kesehatan dan Keselamatan Kerja sangat penting untuk dilaksanakan pada semua bidang pekerjaan tanpa terkecuali pelaksanaan pembangunan gedung seperti apartemen, hotel, mall dan lain-lain, karena penerapan K3 dapat mencegah dan mengurangi resiko terjadinya kecelakaan maupun penyakit akibat melakukan kerja. (Smith dan Sonesh, 2011), mengemukakan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) mampu menurunkan resiko terjadinya kecelakaan kerja. Semakin besar pengetahuan karyawan akan K3 maka semakin kecil terjadinya resiko kecelakaan kerja, demikian sebaliknya semakin minimnya pengetahuan karyawan akan K3 maka semakin besar resiko terjadinya kecelakaan kerja.

Terjadinya kecelakaan kerja dimulai dari disfungsi manajemen dalam upaya penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Ketimpangan tersebut menjadi penyebab dasar terjadinya kecelakaan kerja. Dengan semakin meningkatnya kasus kecelakaan kerja dan kerugian akibat kecelakaan kerja, serta meningkatnya potensi bahaya dalam proses



produksi, dibutuhkan pengelolaan K3 secara efektif, menyeluruh, dan terintegrasi dalam manajemen perusahaan. Manajemen K3 dalam organisasi yang efektif dapat membantu untuk meningkatkan semangat pekerja dan memungkinkan mereka memiliki keyakinan dalam pengelolaan organisasi (Akpan, 2011).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat berpengaruh dalam dunia konstruksi, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan, salah satu aspek yang sangat penting yaitu aspek keamanan disebabkan karna menyangkut keselamatan kerja dari semua pihak. Penyebab Kecelakaan Kerja setiap pegawai tentu mempunyai cara-cara tersendiri dalam proteksi diri terhadap ancaman kecelakaan kerja/penyakit dalam menunjang pekerjaannya, misal dengan memakai masker Ketika sedang flu, menunda bepergian Ketika sedang pandemi, maupun dengan menjaga kebersihan/kenyamanan ruangan kerja.

Variabel yang diteliti diambil dari Menurut Budiono dkk (2003), faktor yang mempengaruhi Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah pertama, Beban kerja (X1) merupakan beban fisik, mental dan sosial, sehingga penempatan pegawai sesuai dengan kemampuannya perlu diperhatikan. Kedua, Kapasitas Kerja (X2) yang bergantung pada tingkat Pendidikan, keterampilan, kebugaran jasmani, ukuran tubuh ideal, keadaan gizi dsb. Ketiga, Lingkungan Kerja (X3) yang berupa faktor fisik, kimia, biologi,ergonomic ataupun psikososial.

Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan upaya menciptakan suasana kerja yang,aman,nyaman, dan mencapai produktivitas yang maksimal itu penting diterapkan untuk mencegah terjadinya resiko kecelakaan kerja,kecelakaan kerja disebabkan oleh beberapa faktor antara lain lingkungan kerja,kesadaran pekerja,peraturan dan prosedur kesehatan dan keselamatan kerja,apalagi keselamatan kerja itu telah di lindungi oleh undang-undang/pemerintah. Maka dari itu perlu melakukan penelitian dengan judul: “Analisis Faktor Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Yang Signifikan Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah Tahap III”

Adapun alasan peneliti meneliti di pembangunan mesjid 99 kubah karna peneliti melihat potensi kecelakaan disana itu cukup besar karna pembangunan disana adalah pembangunan kontruksi dimana identifikasi bahaya dalam bekerja itu sangat besar dan sangat banyak. Itu dikarenakan adanya faktor yang berhubungan dengan pengerjaan pemasangan-pemasangan besi, pipa, atap, plafon dan lain-lain apalagi pengerjaan konstruksi yang menggunakan alat berat. Tentunya potensi bahayanya terhadap fatality atau kematian akibat kecelakaan kerja cukup besar meskipun sebenarnya sampai saat ini tidak ada, yang ada kecelakaan itu masih dalam tahap diterima, hal tersebut terjadi karena kurangnya pengetahuan dan lain-lain, tetapi semua orang jangan terlena dengan terjadinya kecelakaan kerja, karna kecelakaan kerja itu terjadi apabila kita lengah melihat situasi itu, kadang kecelakaan kerja itu menjadi

sangat penting apabila terjadi kecelakaan kerja, akan tetapi kecelakaan kerja itu kadang di abaikan jika tidak terjadi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor apakah yang paling signifikan mempengaruhi kecelakaan kerja pada proyek pembangunan Mesjid 99 kubah tahap 3 ?
2. Seberapa besarkah persentase kecelakaan kerja yang terjadi pada proyek pembangunan Mesjid 99 kubah tahap 3 ?

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui faktor kecelakaan yang dapat terjadi secara signifikan pada proyek pembangunan Mesjid 99 kubah tahap 3.
2. Untuk Mengetahui besaran persentase kecelakaan yang terjadi pada proyek pembangunan Mesjid 99 kubah tahap 3.

### **1.3.2. Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat manfaat bagi penulis dan pelaku konstruksi. Adapun manfaatnya adalah :

### 1. Manfaat Ilmiah

Sebagai sumber informasi yang bersifat ilmiah sehingga dapat mengembangkan dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan serta sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya

### 2. Manfaat bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang valid sehingga dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi perusahaan konstruksi yang terkait dan sebagai salah satu referensi dalam penentuan kebijakan kesehatan dan keselamatan kerja untuk perbaikan dan pengembangan perusahaan kearah yang lebih baik

### 3. Manfaat bagi Peneliti

Menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam mengaplikasikan pengetahuan dibidang keilmuan K3, terutama tentang Kesehatan dan Keselamatan KerjaKonstruksi.

### 4. Manfaat bagi Masyarakat

Sebagai bahan bacaan dan sumber informasi bagi masyarakat agar tumbuh kesadaran akan arti pentingnya peranan kesehatan dan keselamatan kerja.

## 1.4 Pokok Bahasan dan Batasan Masalah

### 1.4.1 Pokok Bahasan

Pokok pembahasan yang akan di bahas pada penelitian ini meliputi:

1. Menganalisis faktor Peranan K3 yang diterapkan pada pelaksanaan pembangunan Mesjid 99 Kubah tahap III
2. Menganalisis faktor peranan K3 secara signifikan apakah memenuhi SOP keselamatan kerja pada pelaksanaan pembangunan Mesjid 99 Kubah Tahap III

### 1.4.2 Batasan Masalah

Untuk Menghindari penelitian yang terlalu luas dan terbatasnya waktu, maka pembatasan dalam penelitian ini menitikberatkan beberapa hal, yaitu:

1. Penelitian ini dilakukan pada pelaksanaan pembangunan Mesjid 99 Kubah Tahap III. Dimana pada pembangunan ini tidak menutupkemungkinan adanya kecelakaan kerja, maka dari itu peneliti menganalisis apakah pada pembangunan tersebut K3 sudah diterapkan dengan baik atau belum.
2. Meninjau apakah sarana dan prasarana mendukung dan



layak digunakan demi terciptanya keselamatan kerja pada pelaksanaan pembangunan Masjid 99 Kubah Tahap III.

3. Mengamati proses pengerjaan pada pelaksanaan pembangunan Masjid 99 Kubah Tahap III serta di bantu dengan data-data dari awal di mulainya pembangunan, seperti kecelakaan kerja yang pernah terjadi maupun bagaimana cara pencegahan yang pernah dilakukan agar terhindar dari kecelakaan kerja.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut:

### **BAB I Pendahuluan**

Menjelaskan tentang latar belakang, landasan teori, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pokok pembahasan dan batasan masalah, serta sistematika penulisan.

### **BAB II Tinjauan Pustaka**

Berisikan teori yang mendukung penelitian yang akan dilakukan.

### **BAB III Metode Penelitian**

Untuk bab III membahas tentang metode pelaksanaan tugas akhir. Yaitu membahas tentang lokasi penelitian, jenis penelitian jenis data teknik pengumpulan data dan bagan alir penelitian

### **BAB IV Analisa dan Pembahasan**

Dalam bab ini akan di bahas secara detail hasil-hasil observasi dan penelitian yang telah dilakukan pada pelaksanaan pembangunan Mesjid 99 Kubah Tahap III.

### **BAB V Kesimpulan dan Saran**

Dikemukakan Kesimpulan dari penulisan / hasil penelitian dan saran yang perlu dilaksanakan di masa mendatang demi meningkatkan keselamatan kerja

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Pengertian kecelakaan kerja

Menurut Undang – Undang Nomor 3 Tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja, Kecelakaan Kerja adalah “kecelakaan yang terjadi berhubungan dengan hubungan kerja, termasuk penyakit yang timbul karena hubungan kerja, demikian pula kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan berangkat dari rumah menuju tempat kerja, dan pulang ke rumah melalui jalan yang biasa atau wajar dilalui. Seringkali, kecelakaan kerja dipahami sebagai kejadian yang mendadak, terjadi diluar kendali seseorang dan tidak diharapkan/tidak disengaja.

- Menurut Suma'mur (2009), Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian atau peristiwa yang tidak di inginkan yang merugikan terhadap manusia, merusak harta benda atau kerugian terhadap proses.
- Menurut Gunawan dan Waluyo (2015), kecelakaan adalah suatu kejadian yang (tidak direncanakan) dan tidak diharapkan yang dapat mengganggu proses produksi/operasi, merusak harta benda/aset, mencederai manusia, atau merusak lingkungan.
- Menurut Heinrich (1980), kecelakaan kerja atau kecelakaan akibat kerja adalah suatu kejadian yang tidak terencana dan tidak terkendali akibat dari suatu tindakan atau reaksi suatu objek, bahan, orang,

atau radiasi yang mengakibatkan cedera atau kemungkinan akibat lainnya.

- Menurut Reese (2009), kecelakaan kerja merupakan hasil langsung dari tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman, yang keduanya dapat dikontrol oleh manajemen. Tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman disebut sebagai penyebab langsung (immediate/primary causes) kecelakaan karena keduanya adalah penyebab yang jelas / nyata dan secara langsung terlibat pada saat kecelakaan terjadi.
- Menurut Tjandra (2008), kecelakaan kerja adalah suatu kecelakaan yang terjadi pada saat seseorang melakukan pekerjaan. Kecelakaan kerja merupakan peristiwa yang tidak direncanakan yang disebabkan oleh suatu tindakan yang tidak berhati-hati atau suatu keadaan yang tidak aman atau kedua-duanya.

## **2.2 Pengertian keselamatan dan kesehatan kerja (K3)**

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani. Dengan keselamatan dan kesehatan kerja maka para pihak diharapkan dapat melakukan pekerjaannya dengan aman dan nyaman. Pekerjaan dikatakan aman jika apapun yang dilakukan oleh pekerja tersebut, risiko yang mungkin muncul dapat dihindari. Pekerjaan dikatakan nyaman jika para pekerja yang bersangkutan dapat melakukan pekerjaan dengan merasa nyaman dan betah, sehingga tidak mudah

capek. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lainnya di tempat kerja/perusahaan selalu dalam keadaan selamat dan sehat, serta agar setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien (Kepmenaker Nomor 463/MEN/1993). Pengertian lain menurut OHSAS 18001:2007, keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah kondisi dan faktor yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja serta orang lain yang berada ditempat kerja. Berdasarkan Undang-undang Ketenagakerjaan No.13 Tahun 2003 pasal 87, bahwa setiap perusahaan wajib menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan.

Berikut ini beberapa pengertian dan definisi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dari beberapa sumber buku:

- a. Menurut Flippo (1995), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah pendekatan yang menentukan standar yang menyeluruh dan bersifat (spesifik), penentuan kebijakan pemerintah atas praktek-praktek perusahaan di tempat-tempat kerja dan pelaksanaan melalui surat panggilan, denda dan hukuman-hukuman lain.
- b. Menurut Widodo (2015), kesehatan dan keselamatan kerja (K3) adalah bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi

maupun lokasi proyek.

c. Menurut Mathis dan Jackson (2006), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah kegiatan yang menjamin terciptanya kondisi kerja yang aman, terhindar dari gangguan fisik dan mental melalui pembinaan dan pelatihan, pengarahan dan kontrol terhadap pelaksanaan tugas dari karyawan dan pemberian bantuan sesuai dengan aturan yang berlaku, baik dari lembaga pemerintah maupun perusahaan dimana mereka bekerja.

d. Menurut Ardana (2012), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lain di tempat kerja atau selalu dalam keadaan selamat dan sehat sehingga setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien.

e. Menurut Dainur (1993), keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah keselamatan yang berkaitan dengan hubungan tenaga kerja dengan peralatan kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan cara-cara melakukan pekerjaan tersebut.

f. Menurut Hadiningrum (2003), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah pengawasan terhadap orang, mesin, material, dan metode yang mencakup lingkungan kerja agar

pekerja tidak mengalami cedera.

### **2.3 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)**

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: 05/MEN/1996 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bab 1 Pasal 1, Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari system manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, pelaksanaan, tanggung jawab, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan penerapan, pencapaian, dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif. Tujuan dan sasaran Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah menciptakan suatu sistem keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja dengan melibatkan tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja, serta unsur manajemen yang terintegrasi guna mengurangi dan mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

#### **2.3.1 Prinsip Dasar SMK3**

Sesuai dengan Bab III pasal 3 ayat 1, Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: PER.05/MEN/1996 tentang penerapan SMK3 diwajibkan kepada perusahaan dengan syarat setiap perusahaan yang memperkerjakan tenaga kerja sebanyak 100 orang atau lebih dan atau

mengandung potensi bahaya yang ditimbulkan oleh karakteristik proses atau bahan produksi yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja seperti peledakan, kebakaran, pencemaran dan penyakit akibat kerja wajib menerapkan Sistem Manajemen K3. Sistem Manajemen K3 sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) wajib dilaksanakan oleh pengurus, pengusaha dan seluruh tenaga kerja sebagai satu kesatuan. Ketentuan – ketentuan yang wajib dilaksanakan oleh perusahaan sebagaimana diatur dalam pasal 4 adalah:

- a. Menetapkan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dan menjamin komitmen terhadap penerapan Sistem Manajemen K3;
- b. Merencanakan pemenuhan kebijakan, tujuan dan sasaran penerapan keselamatan dan kesehatan kerja;
- c. Menerapkan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja secara efektif dengan mengembangkan kemampuan dan mekanisme pendukung yang diperlukan untuk mencapai kebijakan, tujuan dan sasaran keselamatan dan kesehatan kerja;
- d. Mengukur, memantau dan mengevaluasi kinerja keselamatan dan kesehatan kerja serta melakukan tindakan perbaikan dan pencegahan;
- e. Meninjau secara teratur dan meningkatkan pelaksanaan Sistem



Manajemen K3 secara berkesinambungan dengan tujuan meningkatkan kinerja keselamatan dan kesehatan kerja.

Sedangkan pada undang-undang No.13 tahun 2003 terdapat prinsip dasar SMK3 yang diatur dalam pasal 87 tentang ketenagakerjaan yang diantaranya berisi:

a. Setiap perusahaan wajib menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan.

b. Ketentuan mengenai penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur dengan Peraturan Pemerintah. Setelah peraturan SMK3 dalam undang-undang, maka dikeluarkan peraturan pelaksanaan dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja PER.05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Peraturan pelaksanaan ini ditujukan untuk kegiatan industri yang terdiri dari ayat (b), (c) dan (d) sebagai berikut:

a. Ayat (b) menyatakan bahwa untuk menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja maupun orang lain yang berada di tempat kerja,serta sumber produksi, proses produksi dan lingkungan kerja dalam keadaan aman, maka perlu penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

b. Ayat (c) menyatakan bahwa dengan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dapat mengantisipasi hambatan teknis dalam era globalisasi perdagangan.

c. Ayat (d) menyatakan bahwa untuk Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja perlu ditetapkan dengan Peraturan Menteri.

#### **2.4 Faktor-faktor keselamatan dan kesehatan kerja (K3)**

Faktor-faktor yang mempengaruhi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah sebagai berikut (Budiono dkk, 2003):

1. Beban kerja merupakan salah satu aspek yang harus diperhatikan oleh setiap perusahaan, karena beban kerja salah satu yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan. Pengertian beban kerja oleh beberapa ahli memberikan pendapat yang berbeda, dimana perbedaan pengertian beban kerja seringkali terletak pada pembatasan dan jenis pekerjaan yang berbeda. Beban kerja berupa beban fisik, mental dan sosial, sehingga upaya penempatan pekerja yang sesuai dengan kemampuannya perlu diperhatikan.
2. Kapasitas kerja merupakan salah satu aspek yang harus diperhatikan oleh setiap perusahaan, karena kapasitas kerja

karyawan banyak tergantung pada pendidikan, keterampilan, kesegaran jasmani, ukuran tubuh, keadaan gizi dan sebagainya.

3. Lingkungan kerja adalah suatu hal yang sangat penting dan perlu diperhatikan terutama bagi sebuah perusahaan ataupun kantor yang memiliki banyak karyawan yang bekerja lingkungan kerja inilah yang berpengaruh terhadap pekerja dalam melaksanakan tugasnya. Lingkungan kerja yang berupa faktor fisik, kimia, biologik, ergonomik, maupun psikososial.

## **2.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Definisi operasional merupakan batasan-batasan yang di pakai untuk menghindari interpretasi berbeda dari variabel yang dipakai dan merupakan petunjuk bagaimana suatu variabel diukur dalam sebuah penelitian. Variabel dalam penelitian berdasarkan teori yaitu beban kerja, kapasitas kerja dan lingkungan kerja. Berdasarkan teori maka definisi operasional variabel penelitian adalah sebagai berikut :

### **a. Beban Kerja (X1)**

Variabel independent atau variabel bebas yang akan digunakan dalam penelitian adalah beban kerja (X1). Beban kerja menurut Meshkati dalam Hariyati (2011) dapat didefinisikan sebagai suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dengan

tuntutan pekerjaan yang harus dihadapidan adapun indikator beban kerja menurut Putra (2012:22) dalam kutipan (Dani Praditya Setiawan, 2016:38-39) yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

#### 1) Target Yang Harus Dicapai

Pandangan individu mengenai besarnya target kerja yang diberikan untuk menyelesaikan pekerjaannya, misalnya ketepatan waktu dalam bekerja, kerapian hasil kerja, dan kecepatan kerja.

#### 2) Kondisi Pekerjaan

Mencakup tentang bagaimana pandangan yang dimiliki oleh individu mengenai kondisi pekerjaan yang ada pada instansi. Misalnya pengambilan keputusan serta bagaimana mengatasi kejadian tak terduga.

#### 3) Standar Pekerjaan

Kesan yang dimiliki individu mengenai pekerjaan yang ada, misalnya perasaan yang timbul mengenai beban kerja yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu.

#### b. Kapasitas Kerja

Kapasitas kerja. Kapasitas kerja yang banyak tergantung pada pendidikan, keterampilan, kesegaran jasmani, ukuran tubuh,

keadaan gizi dan sebagainya (X2).

#### 1) Pendidikan

Jenjang pendidikan pekerja penting dalam bidang pekerjaan karena dengan pendidikan seseorang mempunyai kemampuan dan dapat dengan mudah mengembangkan diri dalam bidang kerjanya.

#### 2) Keterampilan

Setiap pengalaman kerja yang diperoleh seseorang, akan membantunya memberikan keterampilan dan pengetahuan khusus sesuai dengan pekerjaan yang digelutinya dan akan menjadikan dirinya cukup terampil dalam pekerjaan tersebut.

#### 3) Kesehatan Jasmani

Perusahaan diharapkan mengadakan meical checkup secara teratur agar bisa mengontrol kesehatan jasmani karyawannya terlebih lagi pada masa pandemi yang terjadi sekarang ini

#### 4) Ukuran Tubuh

Ukuran tubuh juga perlu diperhatikan dan sesuai dengan pekerjaan yang diberikan agar dapat meminimalisir kecelakaan kerja

#### c. Lingkungan Kerja

Variabel independent atau variabel bebas yang akan digunakan dalam penelitian adalah lingkungan kerja (X3). Adapun indikator

lingkungan kerja menurut Nitisemito (1992:159) dalam kutipan (Tri Widari, 2016:44) yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1) Suasana Kerja

Indikator ini adalah kondisi yang ada di sekitar pegawai yang sedang melakukan pekerjaan yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaannya.

2) Tersedianya Fasilitas untuk Pegawai

Hal yang dimaksud yaitu tersedianya fasilitas kerja yang lengkap walaupun tidak baru merupakan salah satu penunjang proses dalam bekerja.

3) Hubungan dengan Rekan Kerja

Indikator hubungan dengan rekan kerja yaitu hubungan dengan rekan kerja yang humoris dan tanpa ada saling intrik diantara sesama rekan kerja.

Untuk mengurangi bahkan meniadakan kecelakaan kerja maka perusahaan seharusnya mematuhi aspek pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja. Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja tidak jauh dari kebijakan manajemen perusahaan. Penyebab terjadinya kecelakaan kerja itu sendiri disebabkan oleh faktor umum seperti faktor

manusia (human factor), faktor mekanik/mesin/peralatan (mechanic factor), faktor alam/lokasi kerja/cuaca, dan lain-lain (nature factor), beserta dengan faktor manajemen perusahaan tersebut.

secara garis besar faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut:

- Faktor Manusia (Human Factor) Faktor manusia disebabkan oleh kelalaian pekerja dalam melaksanakan pekerjaannya, kelalaian tersebut dikarenakan ketidaksengajaan ataupun dengan sengaja sehingga menimbulkan kecelakaan kerja yang tentunya merugikan pekerja dan perusahaan.
- Faktor Mekanik/Mesin/Peralatan (Mechanic Factor) Faktor mekanik/mesin/peralatan (Mechanic Factor), peralatan yang mendukung pekerjaan konstruksi sangat berpengaruh dalam keselamatan dan kesehatan kerja terutama peralatan-peralatan berat. Penggunaan peralatan harus sesuai dengan kemampuan (skill) yang dimiliki pekerja, hal itu bertujuan agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaannya sehingga tidak menimbulkan kecelakaan kerja.
- Faktor Alam (Nature Factor) Faktor alam/lokasi kerja/cuaca, dan lain-lain (Nature Factor) merupakan faktor yang tidak dikehendaki dan tidak diketahui kapan terjadinya dalam pelaksanaan kegiatan konstruksi. faktor ini sangat berpengaruh dalam keselamatan dan

kesehatan kerja terutama karena kejadian yang tak terduga.

- Faktor Manajemen Perusahaan Faktor manajemen perusahaan diindikasikan sebagai akar dari permasalahan keselamatan dan kesehatan kerja. Faktor ini merupakan kebijakan dari manajemen perusahaan. Perusahaan sudah seharusnya menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja agar dalam pelaksanaan konstruksi tidak menimbulkan terjadinya kecelakaan kerja.

## **2.6 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**

Berdasarkan Undang-undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, bahwa tujuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang berkaitan dengan mesin, peralatan, landasan tempat kerja dan lingkungan tempat kerja adalah mencegah terjadinya kecelakaan dan sakit akibat kerja, memberikan perlindungan pada sumber-sumber produksi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Menurut Suma'mur (1992), tujuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah sebagai berikut:

1. Melindungi tenaga kerja atas hak dan keselamatannya dalam melakukan pekerjaannya untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan kinerja.
2. Menjamin keselamatan orang lain yang berada di tempat kerja.
3. Sumber produksi dipelihara dan dipergunakan secara aman dan efisien.



Sedangkan menurut Mangkunegara (2004), tujuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah:

1. Agar setiap pegawai mendapat jaminan keselamatan dan kesehatan kerja baik secara fisik, sosial, dan psikologis.
2. Agar setiap perlengkapan dan peralatan kerja digunakan sebaik-baiknya selektif mungkin.
3. Agar semua hasil produksi di pelihara keamanannya.
4. Agar adanya jaminan atas pemeliharaan dan peningkatan kesehatan gizi pegawai.
5. Agar meningkatnya kegairahan, keserasian kerja, dan partisipasi kerja.
6. Agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan atas kondisi kerja Agar setiap pegawai merasa aman dan terlindungi dalam bekerja.

## **2.7 Tinjauan Umum tentang Peranan K3 Konstruksi**

Pekerjaan konstruksi bangunan merupakan kompleksitas kerja yang melibatkan bahan bangunan, pesawat/instalasi/peralatan, tenaga kerja dan penerapan teknologi yang dapat merupakan sumber terjadinya kecelakaan kerja bahkan mengakibatkan kematiandan kerugian material.

Sesuai undangundang no. 1 tahun 1970 dikatakan bahwa :

1. Dikerjakan pembangunan, perbaikan, perawatan, pembersihan atau pembongkaran rumah, gedung atau

bangunan lainnya, termasuk bangunan pengairan, saluran atau terowongan di bawah tanah.

2. Dilakukan pekerjaan dalam ketinggian di atas permukaan tanah atau perairan.
3. Dilakukan pekerjaan yang mengandung bahaya tertimbun tanah, kejatuhan, terkena penerangan benda, terjatuh, terpelosok, hanyut atau terpelanting.

Pekerjaan konstruksi bangunan merupakan pekerjaan yang mengandung potensi bahaya dan dalam memberi perlindungan keselamatan kerja kepada para pekerja, diperlukan syarat-syarat keselamatan dan kesehatan kerja; sesuai dengan permenaker No. 1/Men/1980 tentang keselamatan dan kesehatan kerja konstruksi bangunan dan surat keputusan bersama menteri tenaga kerja No. 174/Men/1986 dan No. 104/Kpts/1986 dan peraturan perundang-undangan K3 .

Kecelakaan kerja pada pelaksanaan jasa konstruksi bangunan yaitu: kejatuhan benda, tergelincir, terpukul terkena benda tajam, jatuh dari ketinggian. Menurut data statistik jamsostek 1981- 1987, bahwa kejatuhan benda mencapai 29% dari kecelakaan kerja sektor konstruksi (Pengawasan K3 Konstruksi, 2011) Melihat dari berbagai masalah keselamatan dan kesehatan kerja konstruksi dan belum optimal pengawasan karena begitu kompleksnya pekerjaan konstruksi dan

kurangnya pengawas spesialis K3 konstruksi yang dimiliki oleh Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Pengawasan K3 Konstruksi, 2011). Di dalam upaya mencegah kecelakaan kerja konstruksi bangunan diperlukan pengawasan yang terus menerus dan terpadu dari instansi Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi. Untuk meningkatkan tugas pengawas K3 konstruksi bangunan diperlukan penambahan jumlah pegawai pengawas ketenagakerjaan salah satu dengan program pembelajaran jarak jauh melalui suatu diklat (Pengawasan K3 Konstruksi, 2011). Pada tahapan pelaksanaan jasa konstruksi bangunan pada seluruh pembangunan di Indonesia menggunakan tenaga kerja sebagai berikut : musiman atau tidak tetap, pendidikan rendah, pengetahuan keselamatan kerja masih kurang, fasilitas yang sangat minim. (Pengawasan K3 Konstruksi 2011). Kemungkinan jatuh dari ketinggian terjadinya lebih besar, kerusakan yang ditimbulkannya lebih parah. Penyebab jatuh dari ketinggian umumnya adalah pekerja pada saat bekerja di tempat kerja memiliki kepercayaan dirinya berpengalaman atau mencari jalan cepat, mulai bekerja tanpa mengenakan alat pelindung apapun atau baju pelindung, sehingga begitu terjatuh tidak ada sabuk pengaman atau jaring pengaman bisa mengakibatkan kematian. Selain kurangnya pemahaman pekerja tentang keamanan, perlindungan tenaga kerja yang dilakukan pemilik usaha sering tidak mencukupi (Pengawasan K3 Konstruksi, 2011)

## 2.8 Prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3)

Prinsip-prinsip yang harus dijalankan perusahaan dalam menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah sebagai berikut (Sutrisno dan Ruswandi, 2007):

1. Adanya APD (Alat Pelindung Diri) di tempat kerja.
2. Adanya buku petunjuk penggunaan alat dan atau isyarat bahaya.
3. Adanya peraturan pembagian tugas dan tanggung jawab.
4. Adanya tempat kerja yang aman sesuai standar SSLK (syarat- syarat lingkungan kerja) antara lain tempat kerja steril dari debu,kotoran, asap rokok, uap gas, radiasi, getaran mesin danperalatan, kebisingan, tempat kerja aman dari arus listrik, lampu penerangan cukup memadai,ventilasi dan sirkulasi udara seimbang, adanya aturan kerja atau aturan keprilakuan.
5. Adanya penunjang kesehatan jasmani dan rohani ditempat kerja.
6. Adanya sarana dan prasarana yang lengkap ditempat kerja.
7. Adanya kesadaran dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja.

## 2.9 Sebab Akibat Terjadinya Kecelakaan Kerja

Setiap kecelakaan selalu ada penyebabnya yang tidak diketahui atau direncanakan sebelumnya. Hasil studi memperlihatkan grafik proporsi penyebab kecelakaan yang disebabkan oleh tindakan karyawan tidak aman (88%), kondisi kerja tidak aman (10%), dan diluar kemampuan manusia (2%). Grafik tersebut diperoleh dari hasil statistik tentang kecelakaan pekerja pada perusahaan industri secara umum tidak hanya industri pertambangan. Yang patut dicermati adalah bahwa manusia ternyata sebagai penyebab terbesar kecelakaan. Uraian berikut ini akan memberikan penjelasan tentang penyebab terjadinya kecelakaan. Adapun penyebab kecelakaan antara lain :

### 1. Tindakan karyawan yang tidak aman

Dapat ditinjau dari pemberi pekerjaan, yaitu bisa Pengawas, Foreman, Superintendent, atau Manager; dan dari karyawannya sendiri.

#### a. Tanggung jawab pemberi pekerjaan

- Instruksi tidak diberikan
- Instruksi diberikan tidak lengkap
- Alat proteksi diri tidak disediakan
- Pengawas kerja yang bertentangan

- Tidak dilakukan pemeriksaan yang teliti terhadap mesin, peralatan, dan pekerjaan

b. Tindakan atau kelakuan karyawan

- Tergesa-gesa atau ingin cepat selesai
- Alat proteksi diri yang tersedia tidak dipakai
- Bekerja sambil bergurau
- Tidak mencurahkan perhatian pada pekerjaan
- Tidak mengindahkan peraturan dan instruksi
- Tidak berpengalaman
- Posisi badan yang salah
- Cara kerja yang tidak benar
- Memakai alat yang tidak tepat dan aman
- Tindakan teman sekerja
- Tidak mengerti instruksi disebabkan kesukaran bahasa yang dipakai pemberi pekerjaan (misalnya Pengawas, Foreman, dan sebagainya).

## 2. Kondisi kerja yang tidak aman

Dapat ditinjau dari peralatan atau mesin yang bekerja secara tidak aman dan keadaan atau situasi kerja tidak nyaman dan aman.

### a. Peralatan atau benda-benda yang tidak aman

- Mesin atau peralatan tidak dilindungi
- Peralatan yang sudah rusak
- Barang-barang yang rusak dan letaknya tidak teratur

### b. Keadaan tidak aman

- Lampu penerangan tidak cukup
- Ventilasi tidak cukup
- Kebersihan tempat kerja
- Lantai atau tempat kerja licin
- Ruang tempat kerja terbatas
- Bagian-bagian mesin berputar tidak dilindungi

## 3. Diluar kemampuan manusia (Act of God)

Penyebab kecelakaan ini dikategorikan terjadinya karena kehendak Tuhan atau takdir. Prosentase kejadiannya sangat kecil, maksimal

2%, dan kadang-kadang tidak masuk akal, sehingga sulit dijelaskan secara ilmiah. Dari uraian tentang penyebab kecelakaan di atas, maka penyebab kecelakaan dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu pendorong atau pembantu terjadinya kecelakaan, dan penyebab langsung kecelakaan.

### **2.10 Pengertian Alat Pelindung Diri**

Alat pelindung diri (APD) adalah suatu kewajiban dimana biasanya para pekerja atau buruh bangunan yang bekerja di sebuah proyek atau pembangunan sebuah gedung, diwajibkan menggunakannya. Kewajiban itu sudah disepakati oleh pemerintah melalui Departemen tenaga Kerja Republik Indonesia. Alat-alat pelindung diri yang demikian harus memenuhi persyaratan tidak mengganggu kerja dan memberikan perlindungan efektif terhadap jenis bahaya yang akan terjadi.

Alat Pelindung diri (APD) berperan penting terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Dalam pembangunan nasional, tenaga kerja memiliki peranan dan kedudukan yang penting sebagai pelaku pembangunan. Sebagai pelaku pembangunan perlu dilakukan upaya-upaya perlindungan baik dari aspek ekonomi, politik, sosial, teknis, dan medis dalam mewujudkan kesejahteraan tenaga kerja.

Bahaya yang mungkin terjadi pada proses produksi dan diprediksi akan menimpa tenaga kerja adalah sebagai berikut:



- a. Tertimpa benda keras dan berat
- b. Tertusuk atau terpotong benda tajam
- c. Terjatuh dari tempat tinggi
- d. Terbakar atau terkena aliran listrik
- e. Terkena zat kimia berbahaya pada kulit atau melalui pernafasan
- f. Pendengaran menjadi rusak karena suara kebisingan
- g. Penglihatan menjadi rusak diakibatkan intensitas cahaya yang tinggi
- h. Terkena radiasi dan gangguan lainnya.

Sedangkan kerugian yang harus ditanggung oleh pekerja maupun pihak pemberi kerja apabila terjadi kecelakaan adalah :

- a. Produktifitas pekerja berkurang selama sakit
- b. Adanya biaya perawatan medis atas tenaga kerja yang terluka, cacat, bahkan meninggal dunia.
- c. Kerugian atas kerusakan fasilitas mesin dan yang lainnya.
- d. Menurunnya efisiensi perusahaan.

Alat Pelindung Diri (APD) bukanlah alat yang nyaman apabila dikenakan tetapi fungsi dari alat ini sangatlah besar karena dapat mencegah penyakit

akibat kerja ataupun kecelakaan padawaktu bekerja. Pada kenyataannya banyak pekerja yang masih belum menggunakan alat pelindung diri ini karena merasakan ketidak nyamanan.

### **2.11 Penggunaan Alat Pelindung Diri**

Peraturan yang mengatur penggunaan alat pelindung diri ini tertuang dalam pasal 14 Undang-undang Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dimana setiap pengusaha atau pengurus perusahaan wajib menyediakan Alat Pelindung Diri secara cuma-cuma terhadap tenaga kerja dan orang lain yang memasuki tempat kerja. Berdasarkan peraturan tersebut secara tidak langsung setiap pekerja diwajibkan untuk memakai APD yang telah disediakan oleh perusahaan.

Alat Pelindung Diri yang disediakan oleh pengusaha dan dipakai oleh tenaga kerja harus memenuhi syarat pembuatan, pengujian dan sertifikat. Tenaga kerja berhak menolak untuk memakainya jika APD yang disediakan jika tidak memenuhi syarat.

### **2.12 Jenis Alat Pelindung Diri (APD)**

Hampir semua Alat Pelindung Diri yang dipakai pada bidang Industri dan jasa lain, digunakan juga dalam dunia Konstruksi, karena dunia konstruksi bukan hanya untuk membangun fasilitas baru tetapi digunakan pula dalam pemeliharaan dan perbaikan suatu fasilitas

yang masih berjalan. Macam-macam alat pelindung diri yang dibutuhkan untuk mencegah agar anggota tubuh terhindar dari kecelakaan pada saat bekerja adalah sebagai berikut dibawah ini :

#### 1. Pelindung Kepala

Untuk pelindung kepala selalu digunakan Helm Pengaman, yang berguna untuk menghindari risiko kejatuhan benda-benda tajam dan berbahaya. Peralatan atau bahan kecil tetapi berat bila jatuh dari ketinggian dan menimpa kepala bisa berakibat mematikan. Kecelakaan yang menimpa kepala sering terjadi sewaktu bergerak dan berdiri dalam posisi berdiri atau ketika naik ketempat yang lebih tinggi. Terutama bila ditempat yang lebih tinggi pekerjaan sedang berlangsung. Aturan yang lebih keras pada daerah seperti ini harus diberlakukan tanpa kecuali terhadap siapapun yang memasuki area tersebut. Upaya ini ditambah leflet- leflet peringatan tertulis yang jelas dan mudah terbaca. Jenis Helm yang digunakan juga harus standar. Ada standar nasional dan ada juga standar internasional. Juga cara pemakaiannya harus betul, tali pengikat ke dagu harus terpasang sebagaimana mestinya sehingga tidak mudah terlepas.

#### 2. Pelindung Tangan

Sarung Tangan untuk pekerjaan yang dapat menimbulkan cedera lecet atau terluka pada tangan seperti pekerjaan pembesian

fabrikasi dan penyetelan , Pekerjaan las, membawa barang -- barang berbahaya dan korosif seperti asam dan alkali. Banyak kecelakaan luka terjadi di tangan dan pergelangan dibanding bagian tubuh lainnya. Kecelakaan ditangan seperti bengkak, terkelupas, terpotong, memar atau terbakar bisa berakibat vatal dan tidak dapat lagi bekerja. Diperlukan pedoman penguasaan peralatan teknis dan pelindung tangan yang cocok seperti Sarung Tangan. Pekerjaan-pekerjaan yang yang memerlukan pelidung tangan misalnya adalah : o Pekerjaan yang berhubungan dengan permukaan yang kasar, tajam atau permukaan menonjol. Pekerjaan yang berhubungan dengan benda panas, karatan atau zat- zat seperti aspal dan resin beracun dan pekerjaan yang berhubugan dengan listrik dan cuaca.

Ada berbagai sarung tangan :

- Sarung Tangan Kulit
- Sarung Tangan Katun
- Sarung Tangan Karet

Sarung Tangan Kulit digunakan untuk pekerjaan pengelasan, pekerjaan pemindahan pipa dll Sarung Tangan Katun digunakan pada pekerjaan besi beton , pekerjaan bobokan dan batu, pelindung pada waktu harus menaiki tangga untuk pekerjaan ketinggian.

Sarung Tangan Karet untuk pekerjaan listrik yang dijaga agar tidak ada yang robek agar tidak terjadi bahaya kena arus listrik

### 3. Pelindung Kaki

Sepatu Keselamatan (Safety shoes) untuk menghindari kecelakaan yang diakibatkan tersandung bahan keras seperti logam atau kayu, terinjak atau terhimpit beban berat atau mencegah luka bakar pada waktu mengelas. Sepatu boot karet bila bekerja pada pekerjaan tanah dan pengecoran beton. Pada umumnya di pekerjaan konstruksi, kecelakaan kerja terjadi karena tertusuk pakuyang tidak dibengkokkan, terpasang vertical di papan sebagai bahan bangunan yang berserakan ditempat kerja. Ada beberapa jenis sepatu kerja :

- a. Memakai pelindung kaki agar aman dari kejatuhan benda.
- b. Sepatu bot yang dipakai di tanah basah atau memasuki air.
- c. Sepatu untuk memanjat.
- d. Sepatu untuk pekerjaan berat.
- e. Sepatu korosi, untuk bekerja menggunakan bahan kimia dan bahan sejenis.

#### 4. Pelindung Pernafasan

Beberapa alat pelindung pernafasan ( masker) diberikan sebagai berikut, dengan penggunaan tergantung kondisi ataupun situasi lapangan disesuaikan dengan tingkat kebutuhan :

1. Masker Pelindung Pengelasan yang dilengkapi kaca pengaman ( Shade of Lens ) yang disesuaikan dengan diameter batang las ( welding rod )

a. Untuk welding rod  $1/16$ " sampai  $5/32$ " gunakan shade no.10

b. Untuk welding rod  $3/16$  sampai  $1/4$  " gunakan shade no 13

2. Masker Gas dan Masker Debu adalah alat perlindungan untuk melindungi pernafasan dari gas beracun dan debu. Dalam pekerjaan di proyek banyak terdapat pekerjaan yang berhubungan dengan bahaya debu, minyak atau gas yang berasal dari :

a. Peralatan pemecah dan batu.

b. Kecipratan pasir.

c. Bangunan terbuka yang mengandung debu asbestos.

d. Pekerjaan las, memotong bahan yang dibungkus atau dilapisi zinkum, nikel atau cadmium.

e. Cat semprot.

f. Semburan mendadak.

Bila terdapat kecurigaan bahwa di udara terdapat gas beracun, pelindung pernafasan harus segera dipakai. Jenis Pelindung Pernafasan yang harus dipakai tergantung kepada bahaya dan kondisi kerja masing-masing. Juga diperlukan latihan cara menggunakan dan merawatnya. Perlu minta petunjuk pihak berwenang untuk peralatan Pelindung Pernafasan ini. Bekerja di ruang tertutup seperti gudang atau ruangan bawah tanah ada kemungkinan terdapat bahaya asap, gas berbahaya atau bahan-bahan yang rapuh wajib pula menggunakan perlindungan pernafasan. Juga terdapat alat Pelindung Pernafasan jenis setengah muka yang terdiri atas :

- a. Yang memakai alat filter atau penyaring katrid. Filter ini perlu diganti secara berkala.
- b. Pelindung Pernafasan dari gas dan asap.
- c. Filter kombinasi penahan gas dan asap.

Disamping itu terdapat juga alat Pelindung Pernafasan penuh

muka memakai filter yang bisa melindungi mata maupun muka. Pelindung Pernafasan yang lain ialah yang melindungi seluruh muka yang dilengkapi udara dalam tekanan tertentu dan merupakan jenis yang terbaik, terutama bila di tempat kerja kurang dapat oksigen. Udara dalirkan dari kompresor yang dilengkapi penyaring. Pada iklim panas alat ini terasa sejuk dan menyenangkan. Alat ini lebih mandiri tapi memerlukan pelatihan cara memakainya sesuai dengan petunjuk pabrik pembuatnya.

#### 1. Pelindung Pendengaran

Pelindung Pendengaran untuk mencegah rusaknya pendengaran akibat suara bising diatas ambang aman seperti pekerjaan plat logam

#### 2. Pelindung Mata

Kaca Mata Pelindung (Protective goggles) untuk melindungi mata dari percikan logam cair, percikan bahan kimia, serta kaca mata pelindung untuk pekerjaan menggerinda dan pekerjaan berdebu. Mata dapat luka karena radiasi atau debu yang berterbangan. Kecelakaan yang mengenai mata seringkali terjadi dalam:

- a. Memecah batu, pemotongan, pelapisan atau pemasangan batu, pembetonan dan memasang bata dengan tangan atau alat kerja tangan menggunakan tenaga listrik



- b. Pengupasan dan pelapisan cat atau permukaan berkarat.
- c. Penutupan atau penyumbatan baut.
- d. Menggerinda dengan tenaga listrik
- e. Pengelasan dan pemotongan logam.

Dalam pekerjaan konstruksi terdapat juga risiko karena tumpahan, kebocoran atau percikan bahan cair panas atau lumpur cair. Persoalan yang banyak terjadi adalah, kemalasan tukang untuk memakai pelindung, alat tidak cocok, atau memang alatnya tidak tersedia sama sekali di proyek.

### 3. Tali Pengaman & Sabuk Keselamatan (safety belt)

Banyak sekali terjadi kecelakaan kerja karena jatuh dari ketinggian. Pencegahan utama ialah tersedianya jaring pengaman. Tetapi untuk keamanan individu perlu Ikat Pinggang Pengaman / Sabuk Pengaman ( Safety Belt ). Yang wajib digunakan untuk mencegah cedera yang lebih parah pada pekerja yang bekerja diketinggian ( > 2 M tinggi ). Contoh jenis pekerjaan yang memerlukan Tali Pengaman yaitu Pekerjaan perawatan pada bangunan struktur seperti jembatan. Terdapat banyak jenis Ikat Pinggang Pengaman dan Tali Pengaman, diperlukan petunjuk dari pihak yang kompeten tentang tali pengaman yang paling cocok untuk suatu jenis pekerjaan. Termasuk cara penggunaan dan perawatannya. Tali

Pengaman yang lengkap harus selalu dipakai bersama Ikat Pinggang Pengaman.

Syarat-syarat untuk Tali Pengaman adalah :

- a. Batas jatuh pemakai tidak boleh lebih dari dua meter dengancara meloncat.
- b. Harus cukup kuat menahan berat badan.
- c. Harus melekat di bangunan yang kuat melalui titik kait diatas tempat kerja.



**Gambar 2.1** Macam-Macam APD

### 2.13 Cara pengendalian atau penanganan kecelakaan kerja

Dalam tahap perencanaan, standar OHSAS 18001 memiliki persyaratan untuk organisasi untuk membangun hirarki kontrol. Selama proses identifikasi bahaya k3, organisasi perlu mengidentifikasi apakah sudah ada kontrol dalam organisasi dan apakah kontrol tersebut memadai untuk identifikasi bahaya. Ketika mendefinisikan kontrol atau membuat perubahan yang sudah ada, organisasi perlu memperhitungkan hierarki kontrol/pengendalian bahaya.

Hierarki pengendalian bahaya pada dasarnya berarti prioritas dalam pemilihan dan pelaksanaan pengendalian yang berhubungan dengan bahaya k3. Ada beberapa kelompok kontrol yang dapat dibentuk untuk menghilangkan atau mengurangi bahaya k3, yakni diantaranya:

1. **Eliminasi** – memodifikasi desain untuk menghilangkan bahaya; misalnya, memperkenalkan perangkat mengangkat mekanik untuk menghilangkan penanganan bahaya manual;
2. **Substitusi** – pengganti bahan kurang berbahaya atau mengurangi energi sistem (misalnya, menurunkan kekuatan, ampere, tekanan, suhu, dll);
3. **Kontrol teknik / Perancangan** – menginstal sistem ventilasi, mesin penjagaan, interlock, dll .;
4. **Kontrol administratif** – tanda-tanda keselamatan, daerah

berbahaya tanda, tanda-tanda foto-luminescent, tanda untuk trotoar pejalan kaki, peringatan sirene / lampu, alarm, prosedur keselamatan, inspeksi peralatan, kontrol akses, sistem yang aman, penandaan, dan izin kerja, dll .;

5. **Alat Pelindung Diri (APD)** – kacamata safety, perlindungan pendengaran, pelindung wajah, respirator, dan sarung tangan.

Umumnya tiga tingkat pertama adalah paling diinginkan, namun tiga tingkat tersebut tidak selalu mungkin untuk diterapkan. Dalam menerapkan hirarki, Anda harus mempertimbangkan biaya relatif, manfaat pengurangan risiko, dan keandalan dari pilihan yang tersedia. (Hierarki Pengendalian Bahaya dalam OHSAS 18001:2007)

#### **2.14 Penelitian Terdahulu**

Penelitian yang berkaitan dengan pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terdapat beberapa penelitian yang dilakukan. Penelitian menurut Agung sutarto (2012) Penelitian ini didasarkan atas analisis tentang penerapan sistem manajemen keselamatan kerja di proyek konstruksi, beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya dan juga cara untuk peningkatan proyek. Responden dari penelitian ini adalah kontraktor yang ada di kota Semarang. Hasil dari penelitian ini memperlihatkan bahwa sebanyak 88,6% dari total responden telah menerapkan sistem manajemen keselamatan kerja di proyeknya selama proyek berlangsung, sebagian faktor yang dominan terhadap efek dari

proyek penampilan kosntruksi adalah kondisi dan lingkungan kerja.

Penelitian Fauzi Syafi'i (2015) Menguji pengaruh Keselamatan dan Kesehatan kerja karyawan (K3) terhadap kecelakaan kerja karyawan. Hasilnya membuktikan bahwa salah satu faktor yaitu beban kerja berpengaruh terhadap K3. Sedangkan lingkungan kerja tidak berpengaruh terhadap K3.

Penelitian yang dilakukan oleh Reno Anugerah Pratama (2018) Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam melaksanakan Penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) PT Bukit Asam Tanjung Enim, PTBA melaksanakan Program Keselamatan Kesehatan Kerja (K3), Proses Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3), serta terdapat tinjauan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Kapasitas Kerja Karyawan berpengaruh.

## **2.15 Hipotesis**

Berdasarkan pembahasan teoritik dan kerangka pikir, maka hipotesis penelitian sebagai berikut :

H1 : Beban kerja berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III Makassar.

H2 : Kapasitas kerja berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III Makassar.

H3 : Lingkungan kerja berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III Makassar.

H4 : beban kerja, kapasitas kerja, lingkungan kerja berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III Makassar.



## **BAB III**

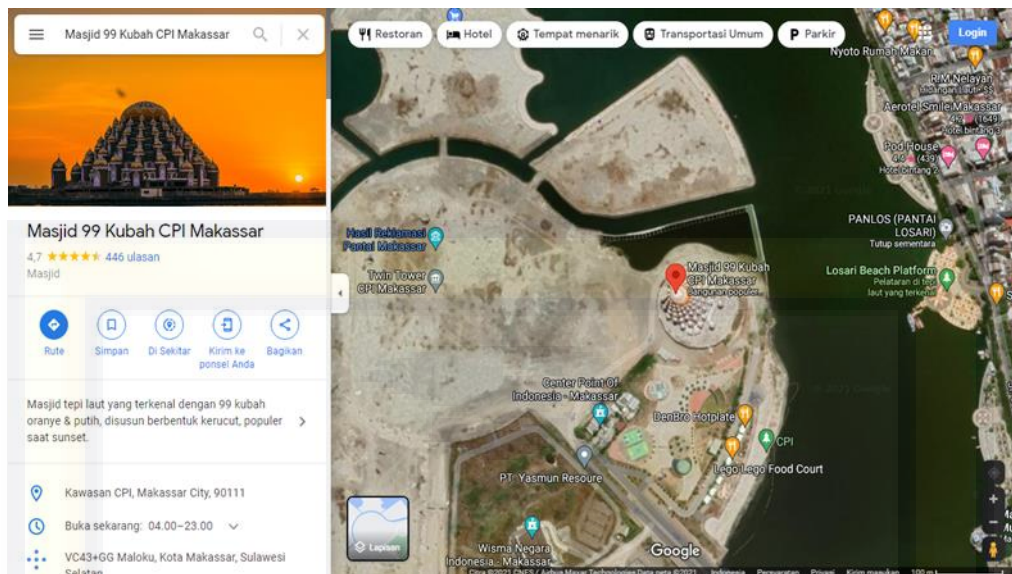
### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif Menurut Sugiyono (2010:12), data kuantitatif adalah data-data yang disajikan dalam bentuk angka-angka yang harus dikuantitatifkan dalam pengolahan data sehingga mempermudah dalam perhitungannya. Dan digunakan untuk meneliti pada populasi/sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

#### **3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian adalah tempat yang dipilih oleh peneliti untuk mengadakan sebuah penelitian dengan melihat keterkaitan bahasan penelitian dengan tempat yang diteliti. Lokasi penelitian yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini adalah di lokasi proyek pembangunan Mesjid 99 Kubah Tahap III



**Gambar 3.1** Lokasi Penelitian

### 3.3 Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas :

#### 3.3.1. Data Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2010:12), data kuantitatif adalah data-data yang disajikan dalam bentuk angka-angka yang harus dikuantitatifkan dalam pengolahan data sehingga mempermudah dalam perhitungannya. Dalam penelitian ini data kuantitatif yang digunakan adalah hasil penyebaran kuesioner yang telah disajikan dalam bentuk angka.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

#### 3.3.2. Data Primer

Menurut sugiono (2012:139) data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

#### 3.3.3. Data Sekunder

Menurut sugiono (2012;141) data sekunder adalah sumber data yang



diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku – buku serta dokumen, sumber-sumber lain yang berkaitan dengan penelitian ini. Data sekunder diperoleh dari pihak kontraktor seperti item pekerjaan. Selain itu didapat juga dari penelitian terdahulu, buku, internet dan sumber - sumber yang menunjang dalam penelitian. Data sekunder digunakan untuk melengkapi data penelitian.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2017,194) cara atau teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan kuesioner, wawancara, observasi dan gabungan ketiganya. Untuk memperoleh data tersebut, peneliti menggunakan cara sebagai berikut :

1) Teknik Kuesioner

Metode pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan yang berisi jawaban dengan skor tertentu yang menggambarkan keadaan pekerja saat itu.

2) Teknik Wawancara

Mengadakan Tanya jawab secara lisan dengan sumber yang bersangkutan pada waktu yang telah ditentukan.

3) Teknik Observasi

penelitian dengan melakukan pengamatan dan pencatatan dari berbagai proses biologis dan psikologis

secara langsung maupun tidak langsung yang tampak dalam suatu gejala pada objek penelitian.

### **3.5 Populasi dan Sampel**

#### **3.5.1. Populasi**

Menurut Arikunto (2002:1008), jika populasi tidak terlalu besar, maka penelitiannya menggunakan metode populasi atau sensus. Teknik Kuesioner Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja pada bagian pembangunan Pengembangan Masjid 99 Kubah Tahap III yang berjumlah 53 populasi yang bekerja di perusahaan tersebut.

#### **3.5.2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) (Sugiyono, 2013: 81).

Menurut Arikunto (2002) Jika jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka jumlah sampel diambil secara keseluruhan, tetapi jika jumlah populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil antara 10-25% atau 25-30% atau lebih tergantung dari kemampuan peneliti dilihat dari segi waktu, tenaga dan dana seperti sempit luasnya wilayah dan besar kecilnya

resiko yang ditanggung oleh peneliti. Dengan pernyataan ini maka penulis mengambil sampel seluruhnya yaitu 53 orang.

**Tabel 3.1** Jumlah Sampel

No	Nama Sampel	Jumlah Sampel
1.	Project Manager	1 Orang
2.	QHSE	1 Orang
3.	HSE Inspektor	2 Orang
4.	Quality Kontrol	1 Orang
5.	Safetyman	3 Orang
6.	Pelaksana	5 Orang
7.	Staff Kantor	4 Orang
8.	Pekerja	36 Orang
	JUMLAH	53 Orang

### **3.6. Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2004), variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel yang digunakan dalam penelitian dapat diklasifikasikan menjadi variabel dependen, yaitu variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti, dan variabel independen, yaitu variabel yang mempengaruhi variabel dependen (Ferdinand, 2006).

#### **3.6.1. Identifikasi Variabel**

##### **a. Variabel Independen**

Variabel independen menurut Sugiyono (2008) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas (independent variable) yang dilambangkan dengan (X) adalah

variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik pengaruh positif maupun pengaruh negatif (Ferdinand, 2006). Adapun variabel independen dalam penelitian ini adalah Beban Kerja, Kapasitas Kerja, Lingkungan Kerja (X).

b. Variabel Dependen

Variabel dependen menurut Sugiyono (2008) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dilambangkan dengan Y. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Keselamatan dan Kesehatan kerja (Y).

**3.6.2. Definisi Variabel**

a. Beban Kerja

Beban kerja merupakan salah satu aspek yang harus diperhatikan oleh setiap perusahaan, karena beban kerja salah satu yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan. Pengertian beban kerja oleh beberapa ahli memberikan pendapat yang berbeda, dimana perbedaan pengertian beban kerja seringkali terletak pada pembatasan dan jenis pekerjaan yang berbeda. Beban kerja berupa beban fisik, mental dan sosial, sehingga upaya penempatan pekerja yang sesuai dengan kemampuannya perlu diperhatikan.

b. Kapasitas Kerja

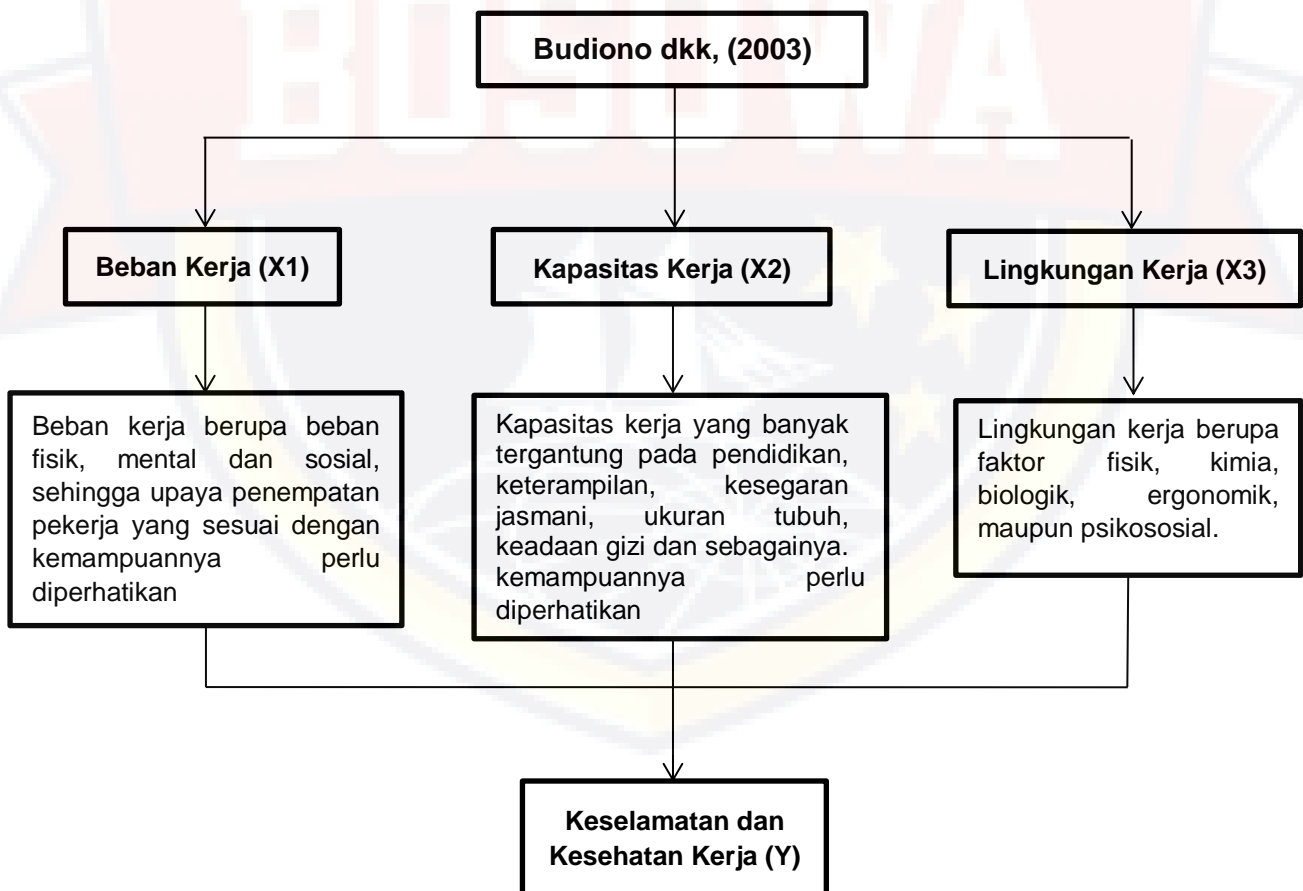
Kapasitas kerja yang banyak tergantung pada pendidikan,

keterampilan, kesegaran jasmani, ukuran tubuh, keadaan gizi dan sebagainya.

c. Lingkungan kerja

Lingkungan Kerja adalah suatu hal yang sangat penting dan perlu diperhatikan terutama bagi sebuah perusahaan ataupun kantor yang memiliki banyak karyawan yang bekerja lingkungan kerja inilah yang berpengaruh terhadap pekerja dalam melaksanakan tugasnya. Lingkungan kerja yang berupa faktor fisik, kimia, biologik, ergonomik, maupun psikososial.

3.7 Diagram Variabel



Gambar 3.2 Diagram Variabel

### 3.8. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2010) mendefinisikan instrumen penelitian sebagai alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Instrumen yang digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah angket atau kuisisioner. Data yang berhasil dikumpulkan dari kuesioner selanjutnya akan diukur dengan menggunakan skala Likert.

Menurut Sekaran (2006) Skala Likert didesain untuk menelaah seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju dengan pernyataan pada skala lima titik. Berdasarkan skala Likert, adapun skor yang diberikan pada jawaban setiap responden dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.2** Skala Likert

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Bobot Nilai</b>
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu (R)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

### 3.9. Proses Pengolahan Data

Setelah data kuesioner diuji validitas dan reliabilitas selanjutnya data kuesioner diolah sehingga diperoleh nilai rata - rata kemungkinan dan dampak dari tiap-tiap risiko. Kemudian nilai rata-rata kemungkinan dikalikan dengan nilai rata-rata dampak sehingga diperoleh nilai indeks risiko (tingkat risiko). Setelah nilai indeks risiko diperoleh, maka nilai risiko

dibandingkan dengan standar level risiko untuk mengetahui level/tingkatan risiko berdasarkan standar. Berdasarkan dari level/tingkatan risiko yang telah diketahui selanjutnya dilakukan strategi pengendalian terhadap risiko K3.

### **3.10 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian ini di bagi menjadi tiga bagian, yaitu :

#### **a. Studi Literatur**

Cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu penelitian. Studi literatur bisa didapat dari berbagai sumber, jurnal, buku dokumentasi, internet dan pustaka. Dalam penelitian ini studi literatur yang dipakai ialah jurnal, peraturan dan buku yang terkait.

#### **b. Pengumpulan Data**

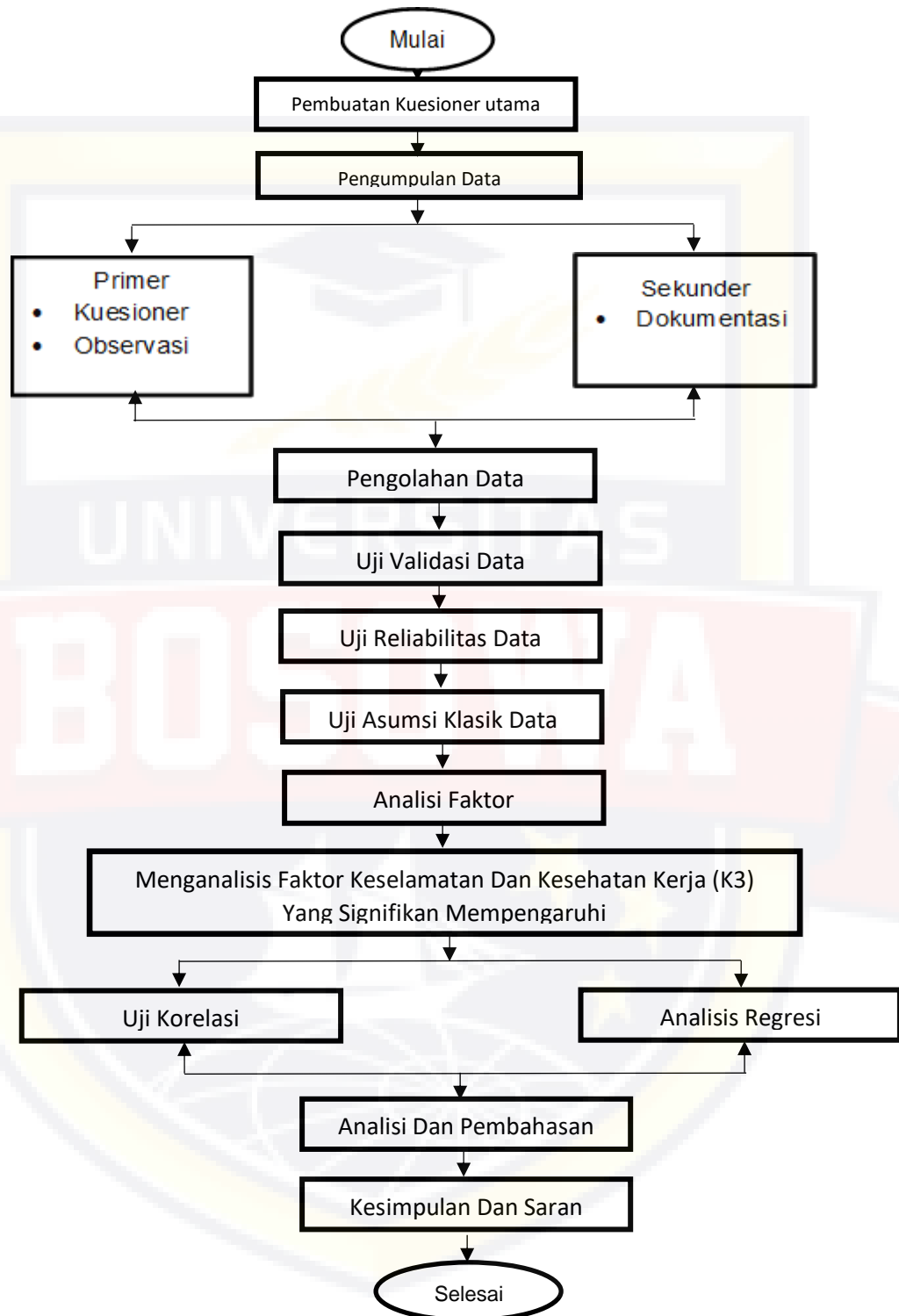
Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer ialah data yang didapat langsung melalui sumber utama (orang pertama) sedangkan data sekunder adalah data yang didapat dari sumber kedua (bukan orang pertama). Dalam hal ini data primer yang diperoleh adalah observasi dan wawancara di lapangan serta menggunakan penyebaran kuesioner yang diberikan kepada responden. Data sekunder yang dipakai adalah data kajian studi literatur dan penelitian sejenis sebelumnya.

### **c. Pengolahan dan Analisis Data**

Pengolahan data dilakukan berdasarkan tabel yang di dapat dari hasil penyebaran kuesioner dengan menggunakan bantuan software SPSS. Data – data yang didapat kemudian dianalisis menggunakan matriks risiko. Penilaian risiko dilakukan dengan memperhitungkan nilai konsekuensi/dampak (consequence) dan kemungkinan kejadian (likelihood). Menurut Mc Millan dan Schumacher yang dikutip Uhar Suharsaputa mengemukakan beberapa instrumen untuk mengumpulkan data dalam penelitian kualitatif, antara lain: observasi partisipan; observasi bidang/lapangan; wawancara mendalam; dokumen dan artefak dan teknik tambahan seperti bentuk audio visual. Maka dari itu, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang dikemukakan di atas



### 3.11. Bagan Alir Penelitian



Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian

## **BAB IV**

### **ANALISA DAN PEMBAHASAN**

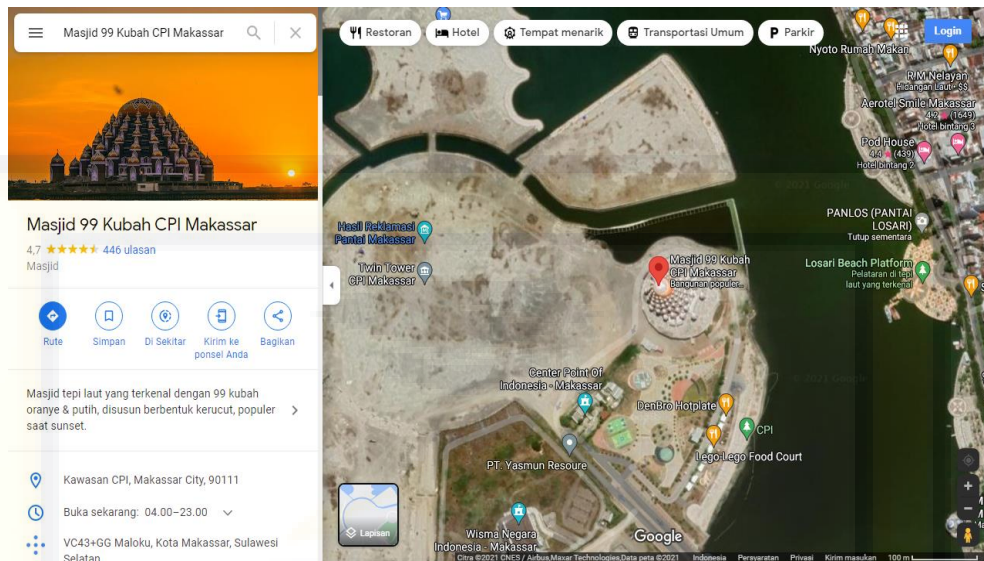
#### **4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Objek penelitian yang diambil yaitu pada salah satu pekerjaan yang sedang dilaksanakan di kota Makassar yakni Pelaksanaan Pembangunan Masjid 99 Kubah Tahap III.

Masjid ini dibangun mulai tahun 2017 lalu dengan luas bangunan 72 m x 45 meter. Meskipun memiliki bangunan yang luas, masjid ini terbilang hemat energi karena menggunakan pencahayaan alam dan juga penghawaan alami. Sementara untuk plafond dan juga dindingnya menggunakan accoustic. Pembuangan untuk air kotor akan langsung ke IPAL dan untung pembuangan air hujan langsung ke CPI sehingga langsung dibuang ke laut.

Pada tahap III tahun 2021 ini, Dinas PUTR menyiapkan pagu sebanyak Rp24,5 miliar untuk pengerjaan fungsional dengan masa pengerjaan selama enam bulan, April-Oktober 2021. Sementara pada proses lelang, pengerjaannya dianggarkan sebesar Rp22,3 miliar.

Pada Tahap III ini membenahi dan menyelesaikan semua area fungsional pemanfaatan mesjid sebagai tempat ibadah, termasuk, pengerjaan bagian kiblat, halaman utama lantai satu, tempat wudhu, area suci dan seluruh anak tangga mesjid, sekaligus area parkir yang juga bisa dimanfaatkan sebagai asrama santri.



**Gambar 4.1 Foto Lokasi Penelitian**

## 4.2 Responden Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah 53 responden yaitu dari pihak kontraktor, konsultan dan owner. Rekapitan dari jawaban kuesioner terdapat pada Lampiran. Di bawah ini ditampilkan karakteristik responden pada penelitian berdasarkan jabatan dalam perusahaan, lama bekerja dalam perusahaan, pendidikan terakhir, dan umur responden.

### 4.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan dalam Perusahaan

Proyek konstruksi dikategorikan proyek yang kompleks dan rumit karena item pekerjaannya cukup banyak sehingga dalam operasionalnya membutuhkan banyak tenaga ahli. Dalam suatu proyek akan ditemukan berbagai jabatan/posisi sesuai dengan tanggung jawab pekerjaannya.

Responden dalam penelitian ini meliputi kontraktor, konsultan dan owner yang masing-masing memiliki jabatan seperti tertera pada table dibawah ini.

**Tabel 4.1** Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan dalam Perusahaan

NO	JABATAN DALAM PERUSAHAAN	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE (%)
1	Project Manager	1	2%
2	QHSE	1	2%
3	HSE Inspektor	2	4%
4	Quality Control	1	2%
5	Safetyman	3	5%
6	Pelaksana	5	9%
7	Staff Kantor	4	7%
8	Pekerja	36	69%
TOTAL		53	100%

Sumber : *Pembangunan Mesjid 99 Kubah tahap III Makassar (Data diolah)*

Pada bagian jabatan dalam perusahaan di dominasi oleh pekerja dengan presentase 69%, disusul pelaksana 9%, staff kantor 7%, safetyman 5%, HSE inspektor 4 %, dan quality control, QHSE, Manager Proyek 2%.

#### **4.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan lama bekerja dalam perusahaan**

Keakuratan jawaban seorang responden tergantung dari keahlian yang dimiliki. Keahlian tersebut diperoleh dari pengalaman kerja di lapangan. Dapat dikatakan bahwa semakin lama bekerja maka keahlian juga akan semakin tinggi. Oleh karena itu peneliti mengelompokan responden berdasarkan lamanya bekerja dalam suatu perusahaan seperti pada tabel berikut

**Tabel 4.2** Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja dalam Perusahaan

NO	LAMA BEKERJA DALAM PERUSAHAAN	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE (%)
1	< 5 Tahun	23	43%
2	> 5 Tahun	30	57%
TOTAL		53	100%

Sumber : *Pembangunan Mesjid 99 Kubah Tahap III Makassar (Data diolah)*

Berdasarkan lama bekerja dalam perusahaan dapat dicermati bahwa dari 53 responden terdapat sebanyak 57 % memiliki pengalaman >5 tahun bekerja. Dengan pengalaman tersebut diharapkan jawaban yang diberikan oleh responden menjadi reliabel dan akurat sehingga data yang diperoleh lebih dapat dipercaya.

#### 4.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Tingkat pendidikan responden sangat berpengaruh terhadap pengambilan keputusan. Banyak hal yang menjadi pertimbangan dalam memutuskan suatu tindakan dan ini menjadi penilaian terhadap kematangan emosional responden tersebut. Tingkat pendidikan responden tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.3** Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

NO	PENDIDIKAN TERAKHIR	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE (%)
1	S2	1	2%
2	S1	6	11%
3	Diploma 3	4	7%
4	Sederajat SMA	34	62%
5	Lainnya	8	15%
TOTAL		53	100%

Berdasarkan pendidikan terakhir tingkat sederajat SMA memiliki presentase tertinggi yaitu 62%, itu dikarenakan juga responden yang diteliti kebanyakan para pekerja. Melihat presentase tersebut bisa dikatakan tingkat kematangan emosional responden kebanyakan di terapkan dari pengalaman yang telah dilalui dikarenakan lebih banyaknya responden sederajat SMA.

#### **4.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kecelakaan Kerja**

Jawaban responden juga di kategorikan berdasarkan pengalaman kecelakaan kerja yang berfungsi juga untuk mengetahui tingkat keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang di terapkan pada lokasi bekerja apakah sudah di terapkan dengan baik atau dengan apa yang menjadi kebijakan pada lokasi pembangunan berpengaruh untuk keselamatan para pekerjanya, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.4** Karakteristik Responden Berdasarkan Insiden Kecelakaan

<b>NO</b>	<b>PERNAH KECELAKAAN</b>	<b>JUMLAH RESPONDEN</b>	<b>PERSENTASE(%)</b>
1	Pernah	2	4%
2	Tidak Pernah	51	96%
<b>TOTAL</b>		<b>53</b>	<b>100%</b>

## **4.3 Hasil Analisis Data**

### **4.3.1 Analisis Deskriptif**

Analisis deskripsi variabel penelitian yang disajikan dari hasil penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran secara umum mengenai penyebaran data yang diperoleh. Data yang disajikan berupa data mentah yang diolah menggunakan teknik statistik deskripsi. Adapun yang disajikan dalam deskripsi variabel ini adalah berupa distribusi frekuensi yang disajikan per indikator beserta presentase frekuensi dan perolehan skor.

Berdasarkan judul dan perumusan masalah penelitian, dimana ada variabel Beban Kerja (X1), Kapasitas Kerja (X2) dan Lingkungan Kerja (X3). sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 53 para pekerja dalam mempengaruhi Kecelakaan Kerja pada pekerjaan pembangunan Masjid 99 Kubah Tahap III. Deskripsi dari masing-masing variabel berdasarkan hasil penyebaran kuesioner tersebut hasilnya dijelaskan seperti dibawah ini.

#### **a. Deskripsi variabel Beban Kerja (X1)**

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner yang telah diterima dari responden, maka hasil yang diperoleh untuk variabel Beban Kerja sebagai berikut:

**Tabel 4.5**

**Tanggapan Responden Mengenai Beban Kerja**

Pernyataan	Dimensi	Keterangan					Mean
		STS	TS	KS	S	SS	
X1.1	Frequency	-	2	4	28	19	4,28
	Percent (%)		3,8%	7,5%	52,8%	35,8%	
X1.2	Frequency	-	6	5	26	16	4,23
	Percent (%)		11,3%	9,4%	49,1%	30,2%	
X1.3	Frequency	-	2	2	30	19	4,28
	Percent (%)		3,8%	3,8%	56,6%	35,8%	
X1.4	Frequency	1	1	4	25	22	4,32
	Percent (%)	1,9%	1,9%	7,5%	47,2%	41,5%	
X1.5	Frequency	1	2	1	18	31	4,44
	Percent (%)	1,9%	3,8%	1,9%	34,0%	58,5%	
X1.6	Frequency	2	3	6	27	15	4,19
	Percent (%)	3,8%	5,7%	11,3%	50,9%	28,3%	
X1.7	Frequency	-	4	6	21	22	4,32
	Percent (%)		7,5%	11,3%	39,6%	41,5%	
$\Sigma$							4,36
Beban Kerja (X1)							

Sumber: Output SPSS diolah, tahun 2021

Berdasarkan pada tabel 4.5 diatas, variabel Beban Kerja (X1) mempunyai nilai rata-rata sebesar 4,36. Pernyataan yang memiliki rata-rata tertinggi adalah indikator kelima, dengan rata-rata 4,44. Adapun tanggapan responden terhadap setiap pernyataan adalah sebagai berikut:

- a) Saya mengerjakan banyak jenis pekerjaan setiap harinya yang harus diselesaikan. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 3,8%, Kurang Setuju 7,5%, Setuju 52,8% dan Sangat Setuju 35,8%.
- b) Target waktu yang harus dicapai terlalu tinggi dalam menyelesaikan target proyek. Hasil yang ditunjukkan memilih



Tidak Setuju 11,3%, Kurang Setuju 9,4%, Setuju 49,1% dan Sangat Setuju 30,2%.

- c) Jumlah pekerja yang diperkerjakan perusahaan saat ini sudah cukup untuk menangani dan mencapai target pekerjaan yang ada. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 3,8%, Kurang Setuju 3,8%, Setuju 56,5% dan Sangat Setuju 35,8%.
- d) Peralatan yang digunakan kurang lengkap atau kurang memadai sehingga saya mengalami kesulitan saat bekerja. Hasil yang ditunjukkan memilih Sangat Tidak Setuju 1,9%, Tidak Setuju 1,9%, Kurang Setuju 7,5%, Setuju 47,2% dan Sangat Setuju 41,5%.
- e) Target yang harus saya kerjakan dan capai dalam menyelesaikan pekerjaan sudah jelas. Hasil yang ditunjukkan memilih Sangat Tidak Setuju 1,9%, Tidak Setuju 3,8%, Kurang Setuju 1,9%, Setuju 34,0% dan Sangat Setuju 58,5%.
- f) Jam kerja yang diberikan kadang tidak sesuai ketika jam istirahat saya masih menyelesaikan pekerjaan. Hasil yang ditunjukkan memilih Sangat Tidak Setuju 3,8%, Tidak Setuju 5,7%, Kurang Setuju 11,3%, Setuju 50,9% dan Sangat Setuju 28,3%.
- g) Beban pekerjaan yang diberikan perusahaan terlalu tinggi sehingga menurunkan motivasi dan produktivitas saya dalam bekerja. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 7,5%, Kurang Setuju 11,3%, Setuju 39,6% dan Sangat Setuju 41,5%.

**b. Deskripsi variabel Kapasitas Kerja (X2)**

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner yang telah diterima dari responden, maka hasil yang diperoleh untuk variabel Kapasitas Kerja sebagai berikut:

**Tabel 4.6**

**Tanggapan Responden Mengenai Kapasitas Kerja**

Pernyataan	Dimensi	Keterangan					Mean
		STS	TS	KS	S	SS	
X2.1	Frequency	-	1	2	20	30	4,36
	Percent (%)		1,9%	3,8%	37,7%	56,6%	
X2.2	Frequency	-	-	3	25	25	4,34
	Percent (%)			5,7%	47,2%	47,2%	
X2.3	Frequency	1	2	1	33	16	4,31
	Percent (%)	1,9%	3,8%	3,8%	62,3%	30,2%	
X2.4	Frequency	-	-	1	32	20	4,27
	Percent (%)			1,9%	60,4%	37,7%	
X2.5	Frequency	-	-	2	28	31	4,32
	Percent (%)			3,8%	52,8%	43,4%	
X2.6	Frequency	-	3	2	26	22	4,28
	Percent (%)		5,7%	3,8%	49,1%	41,5%	
X2.7	Frequency	-	3	1	28	21	4,29
	Percent (%)		5,7%	1,9%	52,8%	39,6%	
$\Sigma$							4,33
Kapasitas Kerja (X2)							

Sumber: Output SPSS diolah, tahun 2021

Berdasarkan pada tabel 4.6 diatas, variabel Kapasitas Kerja (X2) mempunyai nilai rata-rata sebesar 4,33. Pernyataan yang memiliki rata-rata tertinggi adalah indikator pertama, dengan rata-rata 4,36. Adapun tanggapan responden terhadap setiap pernyataan adalah sebagai berikut:

- a) Saya mendapatkan tugas yang sesuai dengan kemampuan dan keahlian yang dimiliki. Hasil yang ditunjukkan memilih

Tidak Setuju 1,9%, Kurang Setuju 3,8%, Setuju 37,7% dan Sangat Setuju 56,6%.

- b) Perusahaan memberikan pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasi pendidikan yang dimiliki. Hasil yang ditunjukkan memilih Kurang Setuju 5,7%, Setuju 47,2% dan Sangat Setuju 47,2%.
- c) Saya mendapatkan jam kerja yang sesuai dengan kemampuan fisik yang saya miliki. Hasil yang ditunjukkan memilih Sangat Tidak Setuju 1,9%, Tidak Setuju 3,8%, Kurang Setuju 3,8%, Setuju 62,3% dan Sangat Setuju 30,2%.
- d) Saya dapat menggunakan peralatan kerja yang sesuai dengan kapabilitas yang saya miliki. Hasil yang ditunjukkan memilih Kurang Setuju 1,9%, Setuju 60,4% dan Sangat Setuju 37,7%.
- e) Saya mengerjakan jenis pekerjaan yang sesuai dengan keterampilan yang saya miliki. Hasil yang ditunjukkan memilih Kurang Setuju 3,8%, Setuju 52,8% dan Sangat Setuju 43,4%.
- f) Saya dapat menyelesaikan pekerjaan sesuai target atau waktu yang ditetapkan. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 5,7%, Kurang Setuju 3,8%, Setuju 49,1% dan Sangat Setuju 41,5%.

- g) Saya mampu mengejerkan beberapa jenis pekerjaan dalam sehari. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 5,7%, Kurang Setuju 1,9%, Setuju 52,8% dan Sangat Setuju 39,6%.

**c. Deskripsi variabel Lingkungan Kerja (X3)**

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner yang telah diterima dari responden, maka hasil yang diperoleh untuk variabel Lingkungan Kerja sebagai berikut:

**Tabel 4.7**

**Tanggapan Responden Mengenai Lingkungan Kerja**

Pernyataan	Dimensi	Keterangan					Mean
		STS	TS	KS	S	SS	
X3.1	Frequency	-	2	1	25	25	4,41
	Percent (%)		3,8%	1,9%	47,2%	47,2%	
X3.2	Frequency	-	6	-	25	22	4,36
	Percent (%)		11,3%		47,2%	41,5%	
X3.3	Frequency	-	1	-	31	21	4,29
	Percent (%)		1,9%		58,5%	39,6%	
X3.4	Frequency	1	1	-	30	21	4,29
	Percent (%)	1,9%	1,9%		56,6%	39,6%	
X3.5	Frequency	1	1	3	20	28	4,47
	Percent (%)	1,9%	1,9%	5,7%	37,7%	52,8%	
X3.6	Frequency	1	3		28	22	4,29
	Percent (%)	1,9%	5,7%	3,8%	52,8%	39,6%	
X3.7	Frequency	-	4	-	21	28	4,47
	Percent (%)		7,5%		39,6%	52,8%	
$\Sigma$							4,41
Lingkungan Kerja (X3)							

Sumber: Output SPSS diolah, tahun 2021

Berdasarkan pada tabel 4.7 diatas, variabel Lingkungan Kerja (X3) mempunyai nilai rata-rata sebesar 4,41. Pernyataan yang memiliki rata-rata tertinggi adalah indikator ketujuh, dengan rata-rata 4,47. Adapun tanggapan responden terhadap setiap pernyataan

adalah sebagai berikut:

- a) Perlengkapan penerangan lampu dalam area proyek sudah memadai dan sesuai standar. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 3,8%, Kurang Setuju 1,9%, Setuju 47,2% dan Sangat Setuju 47,2%.
- b) Pemasangan rambu-rambu elektrik didalam area proyek maupun diluar agar dapat dilihat dengan jelas bagi pekerja dan publik. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 11,6%, Setuju 47,2% dan Sangat Setuju 41,5%.
- c) Suasana dan lingkungan yang baik dari para kerja yang ketika terdapat masalah dapat diatasi dengan saling membantu. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 1,9%, Setuju 58,6% dan Sangat Setuju 39,6%.
- d) Kepedulian dan kekompakan para pekerja untuk saling membantu dan menyemangati dalam menyelesaikan pekerjaan. Hasil yang ditunjukkan memilih Sangat Tidak Setuju 1,9%, Tidak Setuju 1,9%, Setuju 56,6% dan Sangat Setuju 39,6%.
- e) Perusahaan peduli kepada pekerja dengan menyediakan fasilitas tempat istirahat dan toilet yang memadai. Hasil yang ditunjukkan memilih Sangat Tidak Setuju 1,9%, Tidak Setuju 1,9%, Kurang Setuju 5,7%, Setuju 37,7% dan Sangat Setuju 52,8%.
- f) Perusahaan peduli terhadap kondisi kesehatan dan mental para pekerja. Hasil yang ditunjukkan memilih Sangat Tidak Setuju 1,9%,

Tidak Setuju 5,7%, Kurang Setuju 3,8%, Setuju 52,8% dan Sangat Setuju 39,6%.

g) Lingkungan kerja yang kondusif, aman dan bersih mendukung kelancaran dalam pelaksanaan pekerjaan. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 7,5%, Setuju 39,6% dan Sangat Setuju 52,8%.

**d. Deskripsi variabel Kecelakaan Kerja (Y)**

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner yang telah diterima dari responden, maka hasil yang diperoleh untuk variabel Kecelakaan Kerja (Y) sebagai berikut:

**Tabel 4.8**  
**Tanggapan Responden Mengenai Kecelakaan Kerja**

Pernyataan	Dimensi	Keterangan					Mean
		STS	TS	KS	S	SS	
Y1.1	Frequency	-	1	2	24	26	4,45
	Percent (%)		1,9%	3,8%	45,3%	49,1%	
Y1.2	Frequency	-	-	3	25	25	4,41
	Percent (%)			5,7%	47,2%	47,2%	
Y1.3	Frequency	1	2	6	31	13	4,22
	Percent (%)	1,9%	3,8%	11,3%	58,5%	24,5%	
Y1.4	Frequency			2	29	22	4,37
	Percent (%)			3,8%	54,7%	41,5%	
Y1.5	Frequency	-	-	3	25	25	4,41
	Percent (%)			5,7%	47,2%	47,2%	
Y1.6	Frequency	2	2	3	23	21	4,29
	Percent (%)	2,3%	2,4%	5,7%	43,4%	36,2%	
Y1.7	Frequency	-	3	1	29	20	4,33
	Percent (%)		5,7%	1,9%	54,7%	37,7%	
$\Sigma$							4,37
Kecelakaan Kerja (Y)							

Sumber: Output SPSS diolah, 2021

Berdasarkan pada tabel 4.8 diatas, variabel Kecelakaan Kerja (Y) mempunyai rata-rata sebesar 4,37. Pernyataan yang memiliki rata-

rata tertinggi adalah pernyataan ke Tujuh, dengan rata-rata 4,51. Adapun tanggapan responden terhadap setiap pernyataan adalah sebagai berikut:

- a) Banyaknya beban kerja yang diberikan perusahaan menyebabkan resiko kecelakaan kerja. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 1,9%, Kurang Setuju 3,8%, Setuju 45,3% dan Sangat Setuju 49,1%.
- b) Pekerjaan yang diberikan tidak sesuai dengan kemampuan pekerjaan dapat menyebabkan resiko kecelakaan kerja. Hasil yang ditunjukkan memilih Kurang Setuju 5,7%, Setuju 47,2% dan Sangat Setuju 47,2%.
- c) Jenis pekerjaan yang dikerjakan dalam sehari terlalu banyak dapat menyebabkan resiko kecelakaan kerja. Hasil yang ditunjukkan memilih Sangat Tidak Setuju 1,9%, Tidak Setuju 3,8%, Kurang Setuju 11,3%, Setuju 58,5% dan Sangat Setuju 24,51%.
- d) Peralatan kerja yang digunakan tidak sesuai dengan keahlian saya menyebabkan potensi kecelakaan kerja. Hasil yang ditunjukkan memilih Kurang Setuju 3,8%, Setuju 54,7% dan Sangat Setuju 24,5%.
- e) Kurangnya lampu penerangan dan tidak terpasang beberapa rambu-rambu di area proyek dapat menyebabkan resiko kecelakaan kerja. Hasil yang ditunjukkan memilih Kurang Setuju 5,7%, Setuju 47,2% dan Sangat Setuju 47,2%.

- f) Perusahaan tidak peduli terhadap kesehatan dan kondisi pekerja dapat menyebabkan resiko kecelakaan kerja. Hasil yang ditunjukkan memilih Sangat Tidak Setuju 2,3%, Tidak Setuju 2,4%, Kurang Setuju 5,7%, Setuju 54,7% dan Sangat Setuju 36,7%.
- g) Lingkungan kerja yang tidak kondusif, rawan dan tidak bersih dapat menyebabkan resiko kecelakaan kerja. Hasil yang ditunjukkan memilih Tidak Setuju 5,7%, Kurang Setuju 1,9%, Setuju 54,7% dan Sangat Setuju 37,7%.

#### 4.3.2 Analisis Inferensial

##### 1. Uji Instrument

###### a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dinyatakan valid apabila pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Untuk menghitung uji validitas, bandingkan nilai *correlated item-total correlations* ( $r_{hitung}$ ) dengan hasil  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  maka pertanyaan tersebut valid.

Menurut Sugiyono (2013) menyatakan bahwa “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”.



Menurut Sugiyono (2013) syarat yang harus dipenuhi yaitu

harus memiliki kriteria sebagai berikut:

- a. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan valid
- b. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

Nilai  $r_{tabel}$  dapat dilihat dengan menggunakan rumus  $df = (N-2)$  dengan tabel sebagai berikut :

Tabel r untuk  $df = 51 - 100$

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079

Tabel 4.9

### Hasil Uji Validitas Beban Kerja

Item Pernyataan	Nilai $R_{hitung}$	Nilai $R_{tabel}$	Keterangan
X1.1	0,342	0,270	Valid
X1.2	0,641		Valid
X1.3	0,550		Valid
X1.4	0,441		Valid
X1.5	0,571		Valid
X1.6	0,887		Valid
X1.7	0,836		Valid

Sumber: Output SPSS diolah, tahun 2021

Dari hasil perbandingan antara tabel  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  diketahui masing-masing item pernyataan variabel Beban Kerja memiliki nilai  $r_{hitung} >$  dari  $r_{tabel}$  (0,270). Dengan demikian, item pernyataan pada variabel Pengetahuan dinyatakan valid.

**Tabel 4.10**  
**Hasil Uji Validitas Kapasitas Kerja**

Item Pernyataan	Nilai $R_{hitung}$	Nilai $R_{tabel}$	Keterangan
X2.1	0,640	0,270	Valid
X2.2	0,844		Valid
X2.3	0,774		Valid
X2.4	0,363		Valid
X2.5	0,452		Valid
X2.6	0,716		Valid
X2.7	0,800		Valid

*Sumber: Output SPSS diolah, tahun 2021*

Dari hasil perbandingan antara tabel  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  diketahui masing-masing item pernyataan variabel Kapasitas Kerja memiliki nilai  $r_{hitung} >$  dari  $r_{tabel}$  (0,270). Dengan demikian, item pernyataan pada variabel Pengetahuan dinyatakan valid.

**Tabel 4.11**

**Hasil Uji Validitas Lingkungan Kerja**

Item Pernyataan	Nilai $R_{hitung}$	Nilai $R_{tabel}$	Keterangan
X3.1	0,347	0,270	Valid
X3.2	0,694		Valid
X3.3	0,429		Valid
X3.4	0,506		Valid
X3.5	0,730		Valid
X3.6	0,783		Valid
X3.7	0,809		Valid

Sumber: Output SPSS diolah, tahun 2021

Dari hasil perbandingan antara tabel  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  diketahui masing-masing item pernyataan variabel Lingkungan Kerja memiliki nilai  $r_{hitung} >$  dari  $r_{tabel}$  (0,270). Dengan demikian, item pernyataan pada variabel Pengetahuan dinyatakan valid.

**Tabel 4.12**

**Hasil Uji Validitas Kecelakaan Kerja**

Item Pernyataan	Nilai $R_{hitung}$	Nilai $R_{tabel}$	Keterangan
Y1	0,484	0,270	Valid
Y2	0,734		Valid
Y3	0,767		Valid
Y4	0,379		Valid
Y5	0,373		Valid
Y6	0,580		Valid
Y7	0,637		Valid

Sumber: Output SPSS diolah, tahun 2021

Dari hasil perbandingan antara tabel  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  diketahui masing-masing item pernyataan variabel Kecelakaan Kerja memiliki nilai  $r_{hitung} >$  dari  $r_{tabel}$  (0,270). Dengan demikian, item pernyataan pada variabel Pengetahuan dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Nilai reliabilitas variabel ditunjukkan oleh koefisien *Cronbach Alpha*  $>$  0,60.

**Tabel 4.13**

**Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Reliabilitas Coefficient	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
Beban Kerja	7 item pernyataan	0,732	Reliabel
Kapasitas Kerja	7 item pernyataan	0,767	Reliabel
Lingkungan Kerja	7 item pernyataan	0,798	Reliabel
Kecelakaan Kerja	7 item pernyataan	0,742	Reliabel

Sumber: Output SPSS diolah, 2021

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada tabel 4.13, menunjukkan bahwa semua variabel tersebut mempunyai nilai *Cronbach Alpha*  $>$  0,60. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semua item pernyataan variabel adalah reliabel.

#### 4.4 Analisis Data

Teknik yang digunakan dalam menganalisis variabel independen

yaitu Beban Kerja, Kapasitas Kerja dan Lingkungan Kerja yang mempengaruhi variabel dependen yaitu Kecelakaan Kerja dengan menggunakan teknik analisis linear berganda dengan bantuan program SPSS (Statistical Product Service Solutions) merupakan salah satu program aplikasi yang paling banyak digunakan untuk analisis statistik dalam ilmu sosial dalam membantu menghitung dan menganalisis data. Oleh karena itu peneliti memilih menggunakan SPSS versi 22 dalam menguji dan menganalisis data penelitian. Sebelum dilakukan analisis regresi linear berganda, maka harus dilakukan terlebih dahulu uji asumsi klasik sebagai berikut:

#### **4.4.1 Hasil Uji Asumsi Klasik**

Sebelum data dianalisis, terlebih dahulu melakukan Uji prasyarat analisis atau yang sering disebut uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan apakah model tersebut tidak terdapat masalah normalitas, multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas. Setiap uji prasyarat yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan SPSS (Statistical Product Service Solutions) versi 22. Jika semua uji tersebut terpenuhi, maka model analisis layak untuk digunakan.

##### **a. Uji Normalitas**

Uji Normalitas dilakukan dengan maksud untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen mempunyai distribusi normal atau tidak (Ghozali,2011). Uji

Normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Uji Kolmogorov-Smirnov menggunakan bantuan SPSS versi 22 untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak dilihat pada basis Asymp. Sig (2-tailed). Dasar pengambilan keputusan yaitu apabila Asymp. Sig (2-tailed) lebih dari 0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal, dan sebaliknya jika Asymp. Sig (2-tailed) kurang dari 5% maka data tidak berdistribusi normal. Hasil dari pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.14**

**Hasil Uji Normalitas**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		53
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.77178828
Most Extreme Differences	Absolute	.077
	Positive	.038
	Negative	-.077
Test Statistic		.077
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber : Output SPSS 22 tahun 2021

Dari tabel 4.14 menunjukkan bahwa nilai Kolmogorov-Smirnov yang diperoleh maka berdistribusi normal nilai Asymp. Sig. (2-tailed) adalah sebesar 0,200 dan nilai Asymp. Sig (2-

tailed) lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

#### b. Multikolinearitas

Ghozali (2018:107) menyatakan bahwa uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar satu atau semua variabel bebas (independen). Multikolinieritas merupakan hubungan linear antara variabel dependen di dalam regresi berganda. Jika terdapat korelasi yang tinggi variabel independen tersebut, maka hubungan antara variabel independen dan variabel dependen menjadi terganggu. Ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dan dijelaskan di dalam model regresi dari Variance Inflation Factor (VIF) dan nilai Tolerance. Jika nilai Tolerance  $\geq 0,10$  dan nilai VIF  $\leq 10$  maka tidak terjadi multikolinieritas. Hasil dari uji multikolinieritas adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.15**

**Hasil Uji Multikolinearitas**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1		
(Constant)		
Beban Kerja	.802	1.247
Kapasitas Kerja	.853	1.172
Lingkungan Kerja	.908	1.101

a. Dependent Variable: Kecelakaan Kerja

Sumber : Output SPSS 22 tahun 2021

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas pada tabel 4.15, dengan hasil perhitungan nilai *Tolerance* menunjukkan bahwa nilai tolerance di atas 0,10 dan hasil perhitungan nilai Variance Inflation Factor (VIF) di bawah 10, sehingga dapat dikatakan tidak terjadi multikolinearitas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam regresi.

c. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018:111) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji dalam satu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala autokorelasi dilakukan dengan Uji Runs, *Runs Test* digunakan dengan tingkat signifikansi 0,05. *Runst Test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi



secara random atau tidak (sistematis). Apabila nilai signifikansi lebih dari signifikansi 0.05 yang berarti hipotesis  $H_0$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual random (acak) atau tidak terjadi autokorelasi antar nilai residual sedangkan apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual tidak random atau terjadi autokorelasi antar nilai residual.

**Tabel 4.16**

**Hasil Uji Autokorelasi**

**Runs Test**

	Unstandardized Residual
Test Value <sup>a</sup>	.41166
Cases < Test Value	26
Cases >= Test Value	27
Total Cases	53
Number of Runs	28
Z	.141
Asymp. Sig. (2-tailed)	.888

a. Median

Sumber : Output SPSS 22 tahun 2021

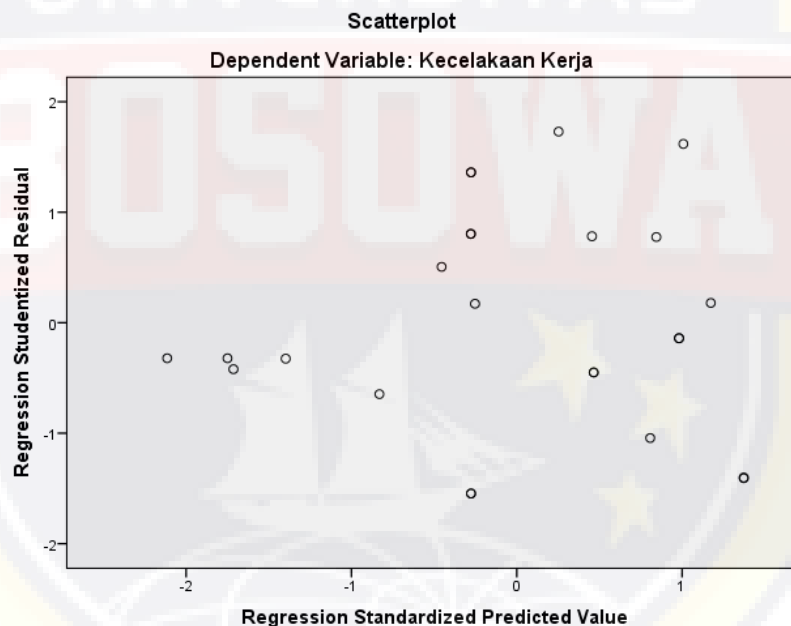
Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.16 dapat dilihat nilai Asymp. Sig. (2-tailed) dengan nilai sebesar  $0,888 > 0,05$  sehingga  $H_0$  tidak dapat ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa data yang dipergunakan tersebut (*random*). Dapat diketahui bahwa koefisien bebas dari gangguan dan gejala autokorelasi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Salah satu cara untuk memprediksi heterokedastisitas dapat dilihat dari pola gambar *Scatterplot*. Untuk mengetahui ada tidaknya heterokedastisitas pada penelitian ini maka gambar 4.2 menjelaskan sebagai berikut:

**Gambar 4.2**

**Hasil Uji Heterokedastisitas**



Sumber : Output SPSS 22 tahun 2021

Dari gambar 4.2 scatterplot dapat diketahui bahwa titik-titik data menyebar dan di bawah angka 0, titik data tidak mengumpul hanya di atas dan di bawah saja, dan penyebarannya tidak membentuk pola, maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian regresi linear berganda ini tidak terdapat heterokedastisitas.

#### 4.4.2 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Penelitian ini terdapat variabel bebas Beban Kerja, Kapasitas Kerja dan Lingkungan Kerja serta variabel terikat, yaitu Kecelakaan Kerja pada proyek pembangunan Mesjid 99 kubah. Untuk menguji ada tidaknya pengaruh tiap variabel bebas terhadap variabel terikat maka dilakukan pengujian model regresi dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.17**

#### Hasil Uji Regresi Linear Berganda

##### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.204	2.139		2.895	.007
	Beban Kerja	.521	.178	.501	2.369	.021
	Kapasitas Kerja	.498	.182	.440	2.738	.012
	Lingkungan Kerja	.532	.203	.492	2.619	.016

a. Dependent Variable: Kecelakaan Kerja

Sumber : Output SPSS 22 tahun 2021

Dari hasil uji regresi diperoleh model persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 1,204 + 0,521 X_1 + 0,498 X_2 + 0,532 X_3$$

Keterangan:

Y = Kecelakaan Kerja

X<sub>1</sub> = Beban Kerja

β<sub>0</sub> = Konstanta

X<sub>2</sub> = Kapasitas Kerja

β<sub>1</sub> = Koefisien regresi

X<sub>3</sub> = Lingkungan Kerja

$\beta_2$  = Koefisien regresi

$\varepsilon$  = Error Term

Koefisien-koefisien pada persamaan regresi linear berganda pada tabel 4.17 dapat dipahami sebagai berikut:

- a. Berdasarkan persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta mempunyai arah koefisien regresi positif yaitu sebesar 1,204. Menunjukkan bahwa apabila variabel lain mengalami peningkatan sebesar 1% maka variabel Kecelakaan Kerja pada pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III mengalami peningkatan sebesar 1,204%.
- b. Berdasarkan hasil penelitian dan uji regresi  $X_1$  Beban Kerja bernilai positif sebesar 0,521, yang artinya bahwa setiap kenaikan 1% Beban Kerja maka Kecelakaan Kerja pada pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III mengalami peningkatan sebesar 0,521%.
- c. Berdasarkan hasil penelitian dan uji regresi  $X_2$  Kapasitas Kerja bernilai positif sebesar 0,498, yang artinya bahwa setiap kenaikan 1% Kapasitas Kerja maka Kecelakaan Kerja pada pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III mengalami peningkatan sebesar 0,498%.
- d. Berdasarkan hasil penelitian dan uji regresi  $X_3$  Lingkungan Kerja positif sebesar 0,532, yang artinya bahwa setiap kenaikan 1% Lingkungan Kerja maka Kecelakaan Kerja pada pada Proyek

Pembangunan Mesjid 99 Kubah tahap III mengalami peningkatan sebesar 0,532%.

#### 4.4.3 Hasil Uji Hipotesis

##### a. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2012: 97) koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol atau satu. uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi independen, maka dalam bentuk pengukuran ini perlu diketahui melalui adjusted R square sebagai salah satu metode perhitungan untuk mengetahui nilai yang mendekati satu variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen, dapat dilihat pada tabel 4.18 sebagai berikut:

**Tabel 4.18**

#### Hasil Uji Koefisien Determinasi

##### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.863 <sup>a</sup>	.745	.709	1.76245

a. Predictors: (Constant), Lingkungan Kerja, Kapasitas Kerja, Beban Kerja

b. Dependent Variable: Kecelakaan Kerja

Sumber : Output SPSS 22, olah data sekunder tahun 2020

Dari tabel 4.18 menjelaskan bahwa nilai koefisien determinasi (Adjusted R Square) sebesar 0,709 yang berarti bahwa variabel independen Beban Kerja, Kapasitas Kerja dan Lingkungan Kerja mempengaruhi variabel dependen Kecelakaan Kerja pada pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III yaitu sebesar 70,9%, sementara sisanya 29,1% dipengaruhi dari faktor-faktor lain yang tidak diuji dalam penelitian ini.

b. Uji Simultan (Uji F)

Menurut (Karlina, 2017) uji signifikan F (simultan) digunakan untuk menguji pengaruh seluruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Uji secara simultan untuk mengetahui apakah variabel independen Beban Kerja, Kapasitas Kerja dan Lingkungan Kerja secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen Kecelakaan Kerja. dari hasil uji simultan dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

**Tabel 4.19**  
**Hasil Uji Simultan (Uji F)**  
**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	190.929	3	63.643	20.489	.000 <sup>b</sup>
Residual	65.231	21	3.106		
Total	256.160	24			

a. Dependent Variable: Kecelakaan Kerja

b. Predictors: (Constant), Lingkungan Kerja, Kapasitas Kerja, Beban Kerja

Sumber : Output SPSS 22 tahun 2021

Dari hasil regresi yang ditunjukkan pada tabel 4.19, variabel Beban Kerja ( $X_1$ ) Kapasitas Kerja ( $X_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) berpengaruh terhadap Kecelakaan Kerja ( $Y$ ) secara simultan/bersama-sama menunjukkan hasil nilai  $F_{hitung}$  sebesar 20.489 dengan signifikan  $F$  sebesar 0.000 atau lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, Sehingga Hasil ini menyatakan bahwa secara simultan semua variabel independen yaitu Beban Kerja ( $X_1$ ) Kapasitas Kerja ( $X_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) berpengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel dependen Kecelakaan Kerja ( $Y$ ).

c. Uji Parsial (Uji t)

Uji signifikansi t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen dalam menerangkan variabel dependen secara individual (Wibowo dan Syaichu, 2013). Taraf signifikan dinyatakan dengan .05 (di Indonesiakan jadi 0,05) taraf signifikan (sig) ini sering di ubah istilahnya menjadi taraf kepercayaan (p. Value) di lambangkan dengan bilangan 95%. Angka tersebut merupakan standar untuk menentukan apakah hasil penelitian (data penelitian) signifikan atau tidak. Angka tersebut menunjukkan angka minimal yang harus dicapai oleh data dari penelitian agar disebut berkorelasi secara signifikan (meyakinkan). Uji t merupakan uji secara parsial yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara parsial variabel independen

Beban Kerja, Kapasitas Kerja, Lingkungan Kerja terhadap variabel dependen Kecelakaan Kerja pada pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III. Uji Parsial (Uji t) digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial atau secara individu dalam menerangkan variabel independen. dari hasil uji parsial dapat dilihat pada tabel 4.20.

**Tabel 4.20**

**Hasil Uji Parsial (Uji t)**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.204	2.139		2.895	.007
	Beban Kerja	.521	.178	.501	2.369	.021
	Kapasitas Kerja	.498	.182	.440	2.738	.012
	Lingkungan Kerja	.532	.203	.492	2.619	.016

a. Dependent Variable: Kecelakaan Kerja

Sumber : Output SPSS 22 tahun 2021

Berdasarkan hasil Uji Parsial (Uji t) melalui analisis regresi, diperoleh hasil variabel independen yaitu Beban Kerja ( $X_1$ ) dan Kapasitas Kerja ( $X_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen Kecelakaan Kerja (Y) secara parsial dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengaruh Beban Kerja terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III.



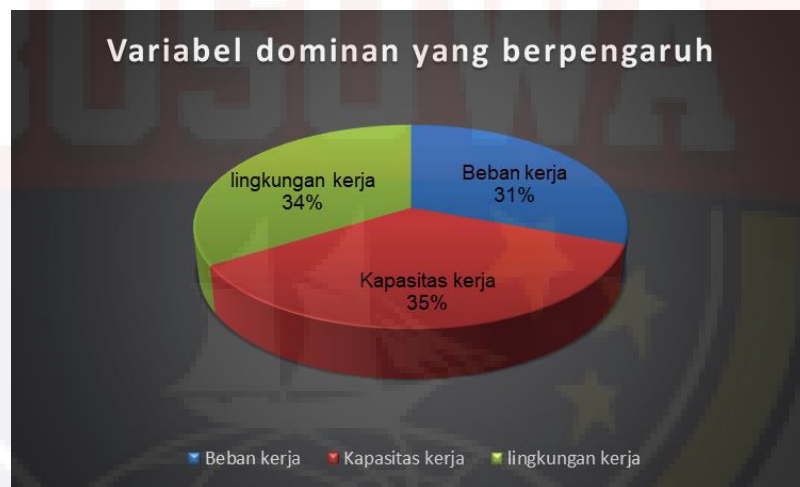
Berdasarkan nilai signifikansi variabel Beban Kerja mempunyai angka signifikan sebesar 0,021 karena nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 ( $0,021 < 0,05$ ). Maka Berdasarkan perbandingan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , hasil yang ditunjukkan pada nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,369 > 1.675$ ) sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Menyatakan bahwa variabel Beban Kerja berpengaruh signifikan terhadap Kecelakaan Kerja pada pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III.

2. Pengaruh Kapasitas Kerja terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III.

Berdasarkan nilai signifikansi variabel Kapasitas Kerja mempunyai angka signifikan sebesar 0,012 karena nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 ( $0,012 < 0,05$ ). Maka Berdasarkan perbandingan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , hasil yang ditunjukkan pada nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,738 > 1.675$ ) sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Menyatakan bahwa variabel Kapasitas Kerja berpengaruh signifikan terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III.

3. Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III.

Berdasarkan nilai signifikansi variabel Lingkungan Kerja mempunyai angka signifikan sebesar 0,016 karena nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 ( $0,016 < 0,05$ ). Maka Berdasarkan perbandingan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , hasil yang ditunjukkan pada nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,619 > 1.675$ ) sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Menyatakan bahwa variabel Lingkungan Kerja berpengaruh signifikan terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah Tahap III.



**Gambar 4.3** Diagram Variabel dominan yang berpengaruh

Pada diagram diatas menunjukkan faktor-faktor yang berpengaruh dengan beban kerja bernilai 31%, kapasitas kerja 35%, dan lingkungan kerja 34%. maka dapat disimpulkan dari ketiga variabel independen yang **paling berpengaruh** dalam keselamatan dan kesehatan kerja pada pelaksanaan proyek pembangunan

mesjid 99 kubah tahap III yaitu **variable Kapasitas Kerja**. Hal ini dibuktikan dengan nilai persentase diagram sebesar 35% dan nilai t hitungnya sebesar 2.738 dengan nilai signifikansi 0,012 lebih besar dibandingkan dengan nilai dari kedua variabel yang telah diuji.

#### 4.5 Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pengaruh Beban Kerja terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Mesjid 99 Kubah tahap III.

Dari hasil pengujian, diketahui nilai signifikansi variabel Beban Kerja ( $X_1$ ) yakni  $0.021 <$  dari probabilitas  $0,05$ , nilai t-hitung Beban Kerja yaitu sebesar  $2.369 >$  dari t-tabel  $1.675$ , dan berdasarkan nilai koefisien regresi Beban Kerja ( $X_1$ ) sebesar  $0,521$  Koefisien tersebut mengindikasikan bahwa setiap peningkatan Beban Kerja sebesar  $1$  persen maka akan mempengaruhi Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Mesjid 99 Kubah tahap III sebesar  $0,521\%$  Maka dapat disimpulkan bahwa Beban Kerja ( $X_1$ ) berpengaruh positif signifikan terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Mesjid 99 Kubah tahap III.

2. Pengaruh Kapasitas Kerja terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Mesjid 99 Kubah tahap III.

Dari hasil pengujian, diketahui nilai signifikansi variabel Kapaitas Kerja ( $X_2$ ) yakni  $0.012 <$  dari probabilitas  $0,05$ , nilai t-hitung Kapasitas Kerja ( $X_2$ ) yakni  $2.738 >$  dari t-tabel  $1.675$ , dan berdasarkan nilai koefisien regresi Kapasitas Kerja ( $X_2$ ) sebesar

0,498 Koefisien tersebut mengindikasikan bahwa setiap peningkatan Kapasitas Kerja sebesar 1 persen maka akan memengaruhi Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III sebesar 0,498% Maka dapat disimpulkan bahwa Kapasitas Kerja ( $X_2$ ) berpengaruh positif signifikan terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III.

3. Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III.

Dari hasil pengujian, diketahui nilai signifikansi variabel Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) yakni  $0.016 <$  dari probabilitas 0,05, nilai t-hitung Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) yakni  $2.619 >$  dari t-tabel 1.675, dan berdasarkan nilai koefisien regresi Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) sebesar 0,532 Koefisien tersebut mengindikasikan bahwa setiap peningkatan Lingkungan Kerja sebesar 1 persen maka akan memengaruhi Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III sebesar 0,532% Maka dapat disimpulkan bahwa Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) berpengaruh positif signifikan terhadap Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Faktor yang paling signifikan mempengaruhi Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III adalah Kapasitas Kerja.
2. Berdasarkan hasil penelitian ketiga variabel yang di uji Kapasitas Kerja merupakan Faktor yang paling signifikan dalam mempengaruhi Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III dengan hasil uji t sebesar 2.738 lebih besar dari hasil uji variabel lain dan memiliki nilai persentase sebesar 35%.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang telah dijelaskan sebelumnya maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi pihak Perusahaan penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan atau sebagai sumber informasi bagi manajemen perusahaan dalam menentukan Beban Kerja yang diberikan harus sesuai dengan kemampuan para pekerja, Kapasitas Kerja yang didapatkan para pekerja dapat sesuai kapabilitas dan keahlian yang dimiliki para pekerja dan Lingkungan Kerja yang bersih dan kondusif dapat memberikan rasa aman dan nyaman agar dapat mendorong motivasi kerja bagi para pekerja dalam menyelesaikan

pekerjaannya sehingga mengurangi potensi terjadinya Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Masjid 99 Kubah tahap III.

2. Bagi pihak petugas K3 harus selalu berada di lokasi proyek agar dapat mengawasi setiap aktivitas pekerja.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat menggunakan perspektif lain dalam melihat faktor apa saja yang mempengaruhi kecelakaan kerja dan dapat menggunakan metode penelitian lainnya sehingga penelitian ini dapat beragam dalam melihat suatu pengaruh terhadap kecelakaan kerja. Peneliti menyarankan kepada peneliti lanjutan untuk dapat lebih mengembangkan kembali mengenai penelitian yang bertemakan Analisis Faktor Keselamatan dan Kesehatan K3 terhadap Kecelakaan Kerja. Pengembangan ini dapat dilakukan dengan menambah periode penelitian, jumlah sampel, mengganti objek penelitian pada lokasi proyek tertentu, dan menambah faktor atau variabel penelitian yang berhubungan mengenai aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja K3 pada potensi terjadinya Kecelakaan Kerja, sehingga dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Akpan, E.I., 2011, Effective Safety and Health Management Policy for Improved Performance of Organizations in Africa, *International Journal of Business and Management*, Vol. 6, No. 3, University of Calabar, Nigeria.

Ardana, 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta :Graha Ilmu

Budiono S, dkk, 2003. *Bunga Rampai Hyperkes dan Keselamatan Kerja* . Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

[BPJS] Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan, 2019. *Laporan Data Kecelakaan Kerja*. Jakarta.

[BPJS] Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan, 2020. *Laporan Data Kecelakaan Kerja*. Jakarta.

Edwin, B. Flippo. 1995. *Manajemen Personalia Edisi VI Jilid 2*. Jakarta: Erlangga

Dainur. 1993. *Materi-materi Pokok Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta:Widya Medika.

Hadiningrum, Kunlestiowati. 2003. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Bandung: Politeknik Negeri Bandung.

Mangkunegara, A.A. Anwar Prabu. 2006. *Evaluasi Kinerja Sumber Daya*

*Manusia Perusahaan*. Bandung: PT. Refika Aditama.

Mathis, R.L. dan J.H. Jackson. 2006. *Human Resource Management: Manajemen Sumber Daya Manusia*. Terjemahan Dian Angelia. Jakarta: Salemba Empat

Raco, J. R. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Grasindo, 2010

Smith, A., and Sonesh, S., 2011, How Hazards and Safety Training Influence Learning and Performance, *Journal of Applied Psychology* 2011 American Psychological Association Vol. 96, No. 1, 46-70 0021-9010/11/\$12.00 DOI: 10.1037/a0021838, Tulane University, Amerika.

Sugiyono, 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung.

Sugiyono, 2012:139. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R& D*. Bandung: Alfa Beta.

Sugiyono, 2015. *Statistika Untuk Penelitian*.

Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta. Bandung.

Supriyanto, Achmad Sani dan Vivin Maharani. 2013. *Metodologi Penelitian Manajemen Sumber Daya Manusia*. Malang: UIN-Maliki Press

Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi. (2007). *Prosedur Keamanan*,



*Keselamatan, dan Kesehatan Kerja.* Sukabumi: Yudhistira.

Suma'mur, K.P., 1996 *Keselamatan Kerja Dan Pencegahan Kecelakaan* ,  
PT. Toto Gunung Agung, Jakarta

Widodo. 2015. *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia.*  
Pustaka Belajar, Yogyakarta.





# LAMPIRAN

**KUESIONER PENELITIAN**  
**“ANALISIS FAKTOR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)**  
**YANG SIGNIFIKAN MEMPENGARUHI KECELAKAAN KERJA PADA**  
**PROYEK PEMBANGUNAN MESJID 99 KUBAH TAHAP III”**

---

Yth.

Bapak/ibu/Sdra/I responden

Dengan Hormat

Dalam rangka memenuhi tugas akhir skripsi di jurusan Teknik Sipil di Universitas Bosowa Makassar, bersama saya memohon kesediaan bapak/ibu/sdra/I untuk menjadi responden peneliti saya. Kuesioner ini merupakan instrument penelitian yang dilakukan oleh:

Peneliti : Elsha  
NIM : 45 17 041 059  
Jurusan : Teknik Sipil  
Perguruan Tinggi : Universitas Bosowa

Oleh karena itu saya membutuhkan bantuan Bapak/ibu/sdra/I untuk dapat meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner penelitian ini dengan petunjuk pengisian yang telah disediakan.

Makassar, Oktober 2021

Elsha

## KUESIONER PENELITIAN

### ANALISIS FAKTOR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) YANG SIGNIFIKAN MEMPENGARUHI KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN MESJID 99 KUBAH TAHAP III

#### DATA RESPONDEN

Kepada Yth, Bapak/ibu/Saudara/I untuk menjawab seluruh pernyataan yang ada dengan jujur dan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

#### 1. Identitas Responden

1. Nama : .....(Boleh Tidak Diisi)
2. Jenis Kelamin :  Laki-laki       Perempuan
3. Usia :  20 - 30 tahun       <41 – 50 tahun  
 <31- 40 tahun       >51 tahun
4. Pendidikan Terakhir : .....
5. Berapa lama pengalaman bekerja di proyek.....Tahun
6. Pernahkah anda mendapatkan pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)?
  - a. Ya
  - b. Tidak

No	Variabel	Indikator Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
1	<b>Beban Kerja (X1)</b>	Saya mengerjakan lebih dari satu jenis pekerjaan setiap harinya yang harus diselesaikan					
2		Target waktu yang harus dicapai terlalu singkat dalam menyelesaikan target proyek					
3		Jumlah pekerja yang diperkerjakan perusahaan saat ini sudah cukup untuk menangani dan mencapai target pekerjaan yang ada					
4		Peralatan yang digunakan kurang lengkap sehingga saya mengalami kesulitan saat bekerja					
5		Target yang harus saya kerjakan dan capai dalam menyelesaikan pekerjaan sudah jelas					
6		Jam kerja yang diberikan kadang tidak sesuai ketika jam istirahat saya masih menyelesaikan pekerjaan					
7		Beban pekerjaan yang diberikan perusahaan terlalu banyak sehingga menurunkan motivasi dan produktivitas saya dalam bekerja					
1	<b>Kapasitas Kerja (X2)</b>	Saya mendapatkan tugas yang sesuai dengan kemampuan dan keahlian yang dimiliki					
2		Perusahaan memberikan pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasi pendidikan yang dimiliki					
3		Saya mendapatkan jam kerja yang sesuai dengan kemampuan fisik yang saya miliki.					
4		Saya dapat menggunakan peralatan kerja yang sesuai dengan kapabilitas yang saya miliki					
5		Saya mengerjakan jenis pekerjaan yang sesuai dengan keterampilan yang saya miliki					
6		Saya dapat menyelesaikan pekerjaan sesuai target atau waktu yang ditetapkan					
7		Saya mampu mengerjakan beberapa jenis pekerjaan dalam sehari					

No	Variabel	Indikator Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
1	Lingkungan Kerja (X3)	Perlengkapan penerangan lampu dalam area proyek sudah memadai dan sesuai standar					
2		Pemasangan rambu-rambu elektrik didalam area proyek maupun diluar agar dapat dilihat dengan jelas bagi pekerja dan publik					
3		Suasana dan lingkungan yang baik dari para kerja yang ketika terdapat masalah dapat diatasi dengan saling membantu					
4		Kepedulian dan kekompakan para pekerja untuk saling membantu dan menyemangati dalam menyelesaikan pekerjaan					
5		Perusahaan peduli kepada pekerja dengan menyediakan fasilitas tempat istirahat dan toilet yang memadai					
6		Perusahaan peduli terhadap kondisi kesehatan dan mental para pekerja					
7		Lingkungan kerja yang kondusif, aman dan bersih mendukung kelancaran dalam pelaksanaan pekerjaan					
1	Kecelakaan Kerja (Y)	Banyaknya beban kerja yang diberikan perusahaan menyebabkan resiko kecelakaan kerja					
2		Pekerjaan yang diberikan tidak sesuai dengan kemampuan pekerja dapat menyebabkan resiko kecelakaan kerja					
3		Jenis pekerjaan yang dikerjakan dalam sehari terlalu banyak sehingga dapat menyebabkan resiko kecelakaan kerja					
4		Peralatan kerja yang digunakan tidak sesuai dengan keahlian saya sehingga menyebabkan potensi kecelakaan kerja					
5		Kurangnya lampu penerangan dan tidak terpasang beberapa rambu-rambu diarea proyek dapat menyebabkan resiko kecelakaan kerja					
6		Perusahaan tidak peduli terhadap kesehatan dan kondisi pekerja sehingga dapat menyebabkan resiko kecelakaan kerja					
7		Lingkungan kerja yang tidak kondusif,rawan dan tidak bersih dapat menyebabkan resiko kecelakaan kerja					

## DATA TABULASI

Beban Kerja							Total
X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	
4	4	4	3	5	3	3	26
5	4	4	1	4	2	2	22
4	4	4	3	5	4	5	29
4	2	3	5	1	1	2	18
5	2	2	4	2	1	2	18
4	5	5	4	5	5	4	32
5	5	4	4	5	4	5	32
4	4	5	5	4	4	5	31
4	4	5	5	5	5	5	33
4	4	5	5	5	5	5	33
4	3	4	3	5	3	3	25
4	4	4	4	4	4	4	28
3	4	4	5	5	4	5	30
3	4	4	5	5	4	5	30
5	4	5	4	4	4	5	31
4	5	4	4	5	3	3	28
4	5	4	4	5	4	4	30
4	4	4	3	4	3	3	25
4	5	5	4	5	5	4	32
3	3	4	5	5	3	3	26
4	2	3	5	4	3	4	25
4	3	4	4	5	4	3	27
4	3	4	2	4	2	2	21
4	5	4	4	4	5	4	30
5	2	5	4	3	2	4	25
5	4	4	4	5	4	4	30
5	4	4	5	4	4	5	31
4	5	4	5	5	4	4	31
5	5	5	4	5	5	4	33
5	4	5	4	4	4	5	31
4	2	5	5	5	4	4	29
4	4	4	4	4	4	4	28
5	4	4	4	5	5	5	32
5	5	4	5	4	4	5	32
2	5	5	5	5	4	4	30
4	4	5	4	5	5	5	32
4	4	2	4	5	5	4	28
5	4	4	5	5	5	5	33
5	5	4	5	4	5	4	32
5	5	5	4	4	4	5	32
3	4	5	5	4	4	5	30
2	4	5	4	5	4	4	28
4	4	5	5	5	4	4	31
4	5	4	4	5	5	4	31
5	5	4	5	2	5	4	30
5	3	4	5	4	4	5	30
5	5	4	5	5	5	5	34
4	5	4	4	4	4	5	30
4	4	4	4	5	5	4	30
4	4	4	5	4	4	4	29
4	2	5	4	5	4	5	29
5	4	5	5	5	4	5	33
5	4	5	4	5	4	5	32

NO	Kapabilitas Kerja							Total
	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	
1	4	5	4	3	4	5	4	29
2	5	4	4	4	4	2	5	28
3	5	5	4	4	5	4	5	32
4	5	2	2	5	5	2	2	23
5	4	2	2	4	4	2	2	20
6	5	5	4	5	5	5	4	33
7	5	5	4	4	5	4	4	31
8	4	5	4	5	5	4	4	31
9	5	5	5	5	4	4	4	32
10	5	5	5	5	4	4	4	32
11	4	4	4	4	3	4	4	27
12	4	4	4	4	4	4	4	28
13	5	4	4	5	4	5	4	31
14	3	4	4	5	5	4	5	30
15	4	4	5	4	5	5	4	31
16	4	4	4	4	4	5	4	29
17	4	4	4	4	4	5	4	29
18	4	4	4	4	4	4	4	28
19	5	5	4	4	5	4	5	32
20	5	5	4	4	4	5	4	31
21	4	5	4	4	5	5	4	31
22	5	5	4	4	4	4	5	31
23	3	4	3	4	4	3	3	24
24	4	5	4	4	4	4	4	29
25	2	2	1	4	4	3	2	18
26	4	4	5	4	5	5	4	31
27	5	4	4	4	3	5	5	30
28	5	5	4	5	4	4	5	32
29	4	4	4	5	4	4	4	29
30	5	4	5	4	4	4	4	30
31	5	5	5	5	5	5	5	35
32	5	5	4	4	4	5	5	32
33	4	4	5	5	4	4	4	30
34	5	5	4	5	5	5	5	34
35	5	5	4	5	5	5	5	34
36	5	5	4	4	5	5	5	33
37	5	4	5	4	4	5	4	31
38	5	5	5	5	5	5	5	35
39	5	5	5	5	5	5	5	35
40	5	5	4	4	5	5	4	32
41	4	4	5	4	4	4	5	30
42	4	4	5	4	4	4	5	30
43	4	4	4	4	4	4	4	28
44	5	5	5	5	5	5	5	35
45	5	5	4	4	5	5	5	33
46	5	4	4	5	4	4	5	31
47	4	5	5	5	5	4	5	33
48	4	5	4	5	4	5	4	31
49	5	4	4	4	4	4	5	30
50	5	4	5	4	5	4	4	31
51	5	4	4	5	5	4	4	31
52	4	4	4	4	4	4	4	28
53	5	4	5	4	5	4	4	31



Lingkung Kerja							Total
X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7	
4	4	5	4	5	5	4	31
3	4	4	4	3	5	5	28
5	5	4	5	4	4	5	32
2	2	4	5	4	4	4	25
2	2	5	4	4	4	4	25
5	5	5	5	5	5	5	35
5	5	4	4	4	5	5	32
4	4	5	5	4	4	4	30
5	5	4	5	5	5	5	34
5	5	4	5	5	5	5	34
5	5	4	4	5	5	5	33
5	4	5	4	4	5	4	31
5	5	5	5	5	5	5	35
5	5	5	5	5	5	5	35
5	5	4	4	5	5	4	32
4	4	5	4	4	4	5	30
4	4	5	4	4	4	5	30
4	4	4	4	4	4	4	28
5	5	5	5	5	5	5	35
5	5	4	4	5	5	5	33
5	4	4	5	4	4	5	31
4	5	5	5	5	4	5	33
4	4	5	4	5	5	4	31
5	4	4	4	4	4	5	30
5	4	5	4	3	4	5	30
4	4	4	4	5	4	4	29
5	4	4	1	4	2	2	22
4	4	4	4	5	4	5	30
4	2	4	5	1	4	2	22
5	2	2	4	2	1	2	18
4	5	5	4	5	5	4	32
5	5	4	4	5	4	5	32
4	4	5	5	4	4	5	31
4	4	5	5	5	5	5	33
4	4	5	5	5	5	5	33
4	5	4	4	5	4	4	30
4	4	4	4	4	4	4	28
5	4	4	5	5	4	5	32
5	4	4	5	5	4	5	32
5	4	5	4	4	4	5	31
4	5	4	4	5	5	4	31
4	5	4	4	5	4	4	30
4	4	4	4	4	5	5	30
4	5	5	4	5	5	4	32
5	4	4	5	5	4	5	32
4	2	5	5	4	4	4	28
4	5	4	4	5	4	4	30
4	5	4	2	4	2	2	23
4	5	4	4	4	5	4	30
5	2	5	4	3	2	4	25
5	4	4	4	5	4	4	30
5	4	4	5	4	4	5	31
4	5	4	5	5	4	4	31

NO	Kecelakaan Kerja							Total
	Y.1	Y.2	Y.3	Y.4	Y.5	Y.6	Y.7	
1	4	5	4	5	5	4	5	32
2	5	4	3	3	3	4	5	27
3	5	5	4	5	4	5	5	33
4	5	4	4	5	4	5	5	32
5	3	5	5	5	5	5	5	33
6	4	5	4	4	5	5	5	32
7	5	5	5	5	5	5	5	35
8	4	4	5	5	4	1	5	28
9	5	5	3	4	4	1	5	27
10	5	5	5	4	5	1	5	30
11	4	5	4	4	5	2	5	29
12	5	4	4	4	5	4	4	30
13	5	5	5	5	5	4	4	33
14	5	5	5	5	4	4	4	32
15	5	4	5	5	5	4	4	32
16	5	4	4	5	5	4	4	31
17	5	4	4	5	5	4	4	31
18	4	4	4	4	4	4	4	28
19	4	4	4	4	4	5	4	29
20	4	4	5	4	5	3	4	29
21	4	4	3	5	5	1	4	26
22	4	5	3	5	5	1	4	27
23	4	4	3	3	4	2	4	24
24	4	5	4	4	3	3	3	26
25	4	4	5	5	4	1	5	28
26	4	5	4	4	4	5	4	30
27	5	4	4	4	4	2	5	28
28	5	5	4	4	5	4	5	32
29	5	2	2	5	5	2	2	23
30	4	2	2	4	4	2	2	20
31	5	5	4	5	5	5	4	33
32	5	5	4	4	5	4	4	31
33	4	5	4	5	5	4	4	31
34	5	5	5	5	4	4	4	32
35	5	5	5	5	4	4	4	32
36	4	4	4	4	3	4	4	27
37	4	4	4	4	4	4	4	28
38	5	4	4	5	4	5	4	31
39	3	4	4	5	5	4	5	30
40	4	4	5	4	5	5	4	31
41	4	4	4	4	4	5	4	29
42	4	4	4	4	4	5	4	29
43	4	4	4	4	4	4	4	28
44	5	5	4	4	5	4	5	32
45	5	5	4	4	4	5	4	31
46	4	5	4	4	5	5	4	31
47	5	5	4	4	4	4	5	31
48	5	4	3	4	4	4	5	29
49	4	5	4	4	4	4	4	29
50	2	2	1	4	4	3	2	18
51	4	4	5	4	5	5	4	31
52	5	4	4	4	5	5	5	32
53	5	5	4	5	4	4	5	32

## Lampiran Uji Validitas dan Reabilitas Beban Kerja X1

NEW FILE.

DATASET NAME DataSet3 WINDOW=FRONT.

CORRELATIONS

/VARIABLES=X1.1 X1.2 X1.3 X1.4 X1.5 X1.6 X1.7 X1\_TOTAL

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

### Correlations

		Notes
Output Created		15-NOV-2021 16:53:02
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet3
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data	53
	File	
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=X1.1 X1.2 X1.3 X1.4 X1.5 X1.6 X1.7 X1_TOTAL /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time	00:00:00.03
	Elapsed Time	00:00:00.07

[DataSet3]

**Correlations**

	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1_TOTAL
X1.1 Pearson Correlation	1	.034	-.099	.115*	.062	.116	.124*	.342*
Sig. (2-tailed)		.811	.480	.411	.058	.908	.377	.309
N	53	53	53	53	53	53	53	53
X1.2 Pearson Correlation	.034	1	.213	.031	.321*	.605**	.323*	.641**
Sig. (2-tailed)	.811		.126	.825	.019	.000	.018	.000
N	53	53	53	53	53	53	53	53
X1.3 Pearson Correlation	-.099	.213	1	.092	.358**	.352**	.452**	.550**
Sig. (2-tailed)	.480	.126		.510	.009	.010	.001	.000
N	53	53	53	53	53	53	53	53
X1.4 Pearson Correlation	-.115	.031	.092	1	-.044	.345*	.486**	.441**
Sig. (2-tailed)	.411	.825	.510		.755	.011	.000	.001
N	53	53	53	53	53	53	53	53
X1.5 Pearson Correlation	-.262	.321*	.358**	-.044	1	.546**	.356**	.571**
Sig. (2-tailed)	.058	.019	.009	.755		.000	.009	.000
N	53	53	53	53	53	53	53	53
X1.6 Pearson Correlation	.016	.605**	.352**	.345*	.546**	1	.674**	.887**
Sig. (2-tailed)	.908	.000	.010	.011	.000		.000	.000
N	53	53	53	53	53	53	53	53
X1.7 Pearson Correlation	.124	.323*	.452**	.486**	.356**	.674**	1	.836**
Sig. (2-tailed)	.377	.018	.001	.000	.009	.000		.000
N	53	53	53	53	53	53	53	53
X1_TOTAL Pearson Correlation	.342*	.641**	.550**	.441**	.571**	.887**	.836**	1
Sig. (2-tailed)	.309	.000	.000	.001	.000	.000	.000	
N	53	53	53	53	53	53	53	53

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Reliability

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	53	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	53	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.732	7

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1.1	54.2075	50.475	.439	.763
X1.2	54.4340	43.750	.555	.709
X1.3	54.1698	46.374	.476	.726
X1.4	54.1698	46.874	.341	.735
X1.5	53.9811	45.096	.481	.720
X1.6	54.4717	39.831	.852	.668
X1.7	54.2642	41.390	.790	.682

## Lampiran Uji Validitas dan Reabilitas Kapasitas Kerja X2

### CORRELATIONS

```

/VARIABLES=X2.1 X2.2 X2.3 X2.4 X2.5 X2.6 X2.7 X2_TOTAL
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
    
```

### Correlations

		Notes
Output Created		15-NOV-2021 16:57:26
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet3
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	53
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=X2.1 X2.2 X2.3 X2.4 X2.5 X2.6 X2.7 X2_TOTAL /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.10

**Correlations**

		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2_TOTAL
X2.1	Pearson	1	.441**	.401**	.203	.239	.260	.457**	.640**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)		.001	.003	.146	.085	.060	.001	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X2.2	Pearson	.441**	1	.576**	.154	.288*	.640**	.694**	.844**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.001		.000	.271	.036	.000	.000	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X2.3	Pearson	.401**	.576**	1	.145	.164	.519**	.631**	.774**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.003	.000		.300	.241	.000	.000	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X2.4	Pearson	.203	.154	.145	1	.291*	.046	.144	.363**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.146	.271	.300		.035	.745	.304	.008
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X2.5	Pearson	.239	.288*	.164	.291*	1	.192	.154	.452**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.085	.036	.241	.035		.169	.272	.001
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X2.6	Pearson	.260	.640**	.519**	.046	.192	1	.489**	.716**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.060	.000	.000	.745	.169	.000		.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X2.7	Pearson	.457**	.694**	.631**	.144	.154	.489**	1	.800**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.304	.272	.000		.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X2_T OTAL	Pearson	.640**	.844**	.774**	.363**	.452**	.716**	.800**	1
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.008	.001	.000	.000	
	N	53	53	53	53	53	53	53	53

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Reliability

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	53	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	53	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.767	7

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X2.1	56.0755	38.533	.575	.744
X2.2	56.2075	35.821	.806	.717
X2.3	56.4151	36.247	.719	.724
X2.4	56.2075	41.514	.492	.770
X2.5	56.1698	40.682	.380	.763
X2.6	56.3019	36.907	.650	.731
X2.7	56.3019	36.253	.752	.722



## Lampiran Uji Validitas dan Reabilitas Lingkungan Kerja X3

### CORRELATIONS

/VARIABLES=X3.1 X3.2 X3.3 X3.4 X3.5 X3.6 X3.7 X3\_TOTAL

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

### Correlations

Notes		
Output Created		15-NOV-2021 17:00:03
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet3
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	53
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		<p>CORRELATIONS</p> <p>/VARIABLES=X3.1 X3.2 X3.3 X3.4 X3.5 X3.6 X3.7 X3_TOTAL</p> <p>/PRINT=TWOTAIL NOSIG</p> <p>/MISSING=PAIRWISE.</p>
Resources	Processor Time	00:00:00.03
	Elapsed Time	00:00:00.11

**Correlations**

		X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7	X3_TOTAL
X3.1	Pearson								
	Correlation	1	.358**	-.145	.035	.111	-.047	.208	.347*
	Sig. (2-tailed)		.009	.302	.805	.428	.736	.135	.011
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X3.2	Pearson								
	Correlation	.358**	1	.050	-.056	.654**	.474**	.355**	.694**
	Sig. (2-tailed)	.009		.722	.689	.000	.000	.009	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X3.3	Pearson								
	Correlation	-.145	.050	1	.185	.226	.400**	.343*	.429**
	Sig. (2-tailed)	.302	.722		.184	.103	.003	.012	.001
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X3.4	Pearson								
	Correlation	.035	-.056	.185	1	.122	.425**	.551**	.506**
	Sig. (2-tailed)	.805	.689	.184		.386	.002	.000	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X3.5	Pearson								
	Correlation	.111	.654**	.226	.122	1	.488**	.451**	.730**
	Sig. (2-tailed)	.428	.000	.103	.386		.000	.001	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X3.6	Pearson								
	Correlation	-.047	.474**	.400**	.425**	.488**	1	.594**	.783**
	Sig. (2-tailed)	.736	.000	.003	.002	.000		.000	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X3.7	Pearson								
	Correlation	.208	.355**	.343*	.551**	.451**	.594**	1	.809**
	Sig. (2-tailed)	.135	.009	.012	.000	.001	.000		.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
X3_TOTAL	Pearson								
	Correlation	.347*	.694**	.429**	.506**	.730**	.783**	.809**	1
	Sig. (2-tailed)	.011	.000	.001	.000	.000	.000	.000	
	N	53	53	53	53	53	53	53	53

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Reliability

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	53	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	53	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.798	7

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X3.1	25.8302	10.951	.450	.771
X3.2	26.0189	8.557	.513	.728
X3.3	25.8491	10.746	.576	.745
X3.4	25.9057	10.087	.619	.740
X3.5	25.8302	8.605	.583	.781
X3.6	25.9811	8.173	.652	.691
X3.7	25.8302	8.144	.695	.681

## Lampiran Uji Validitas dan Reabilitas Kecelakaan Kerja Y

### CORRELATIONS

```

/VARIABLES=Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7 Y_TOTAL
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
    
```

### Correlations

		Notes
Output Created		15-NOV-2021 17:01:56
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet3
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	53
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7 Y_TOTAL /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.12

**Correlations**

		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y_TOTAL
Y1	Pearson	1	.309*	.244	.139	.042	.094	.291*	.484**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)		.024	.078	.321	.766	.504	.034	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
Y2	Pearson	.309*	1	.576**	.127	.130	.220	.611**	.734**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.024		.000	.365	.352	.114	.000	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
Y3	Pearson	.244	.576**	1	.288*	.192	.283*	.488**	.767**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.078	.000		.037	.169	.040	.000	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
Y4	Pearson	.139	.127	.288*	1	.323*	-.009	.049	.379**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.321	.365	.037		.018	.950	.725	.005
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
Y5	Pearson	.042	.130	.192	.323*	1	.030	.110	.373**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.766	.352	.169	.018		.831	.434	.006
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
Y6	Pearson	.094	.220	.283*	-.009	.030	1	.091	.580**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.504	.114	.040	.950	.831		.517	.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
Y7	Pearson	.291*	.611**	.488**	.049	.110	.091	1	.637**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.034	.000	.000	.725	.434	.517		.000
	N	53	53	53	53	53	53	53	53
Y_T OTA L	Pearson	.484**	.734**	.767**	.379**	.373**	.580**	.637**	1
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.005	.006	.000	.000	
	N	53	53	53	53	53	53	53	53

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Reliability

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	53	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	53	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.742	7

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Y1	54.6415	37.196	.399	.714
Y2	54.6981	34.292	.671	.729
Y3	55.0566	33.401	.704	.697
Y4	54.6792	38.453	.378	.725
Y5	54.6415	38.350	.488	.725
Y6	55.3396	32.882	.419	.699
Y7	54.8113	35.271	.558	.723

```

GET
  FILE='D:\ar\Elsa\New folder\Untitled2.sav'.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
NEW FILE.
DATASET NAME DataSet2 WINDOW=FRONT.
DATASET CLOSE DataSet1.
FREQUENCIES VARIABLES=X1.1 X1.2 X1.3 X1.4 X1.5 X1.6 X1.7 X2.1 X2.2
X2.3 X2.4 X2.5 X2.6 X2.7 X3.1 X3.2 X3.3 X3.4 X3.5 X3.6 X3.7 Y1 Y2
Y3 Y4 Y5 Y6 Y7
  /ORDER=ANALYSIS.

```

## Frequencies

### Notes

Output Created		15-NOV-2021 15:58:50
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet2
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data	53
	File	
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=X1.1 X1.2 X1.3 X1.4 X1.5 X1.6 X1.7 X2.1 X2.2 X2.3 X2.4 X2.5 X2.6 X2.7 X3.1 X3.2 X3.3 X3.4 X3.5 X3.6 X3.7 Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7 /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.05
	Elapsed Time	00:00:00.06

## Frequency Table

X1.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	2	3.8	3.8	3.8
	KS	4	7.5	7.5	11.3
	S	28	52.8	52.8	64.2
	SS	19	35.8	35.8	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

X1.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	6	11.3	11.3	11.3
	KS	5	9.4	9.4	20.8
	S	26	49.1	49.1	69.8
	SS	16	30.2	30.2	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

X1.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	2	3.8	3.8	3.8
	KS	2	3.8	3.8	7.5
	S	30	56.6	56.6	64.2
	SS	19	35.8	35.8	100.0
	Total	53	100.0	100.0	



**X1.4**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	STS	1	1.9	1.9	1.9
	TS	1	1.9	1.9	3.8
	KS	4	7.5	7.5	11.3
	S	25	47.2	47.2	58.5
	SS	22	41.5	41.5	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X1.5**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	STS	1	1.9	1.9	1.9
	TS	2	3.8	3.8	5.7
	KS	1	1.9	1.9	7.5
	S	18	34.0	34.0	41.5
	SS	31	58.5	58.5	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X1.6**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	STS	2	3.8	3.8	3.8
	TS	3	5.7	5.7	9.4
	KS	6	11.3	11.3	20.8
	S	27	50.9	50.9	71.7
	SS	15	28.3	28.3	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X1.7**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	7.5	7.5	7.5
	KS	6	11.3	11.3	18.9
	S	21	39.6	39.6	58.5
	SS	22	41.5	41.5	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X2.1**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	1	1.9	1.9	1.9
	KS	2	3.8	3.8	5.7
	S	20	37.7	37.7	43.4
	SS	30	56.6	56.6	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X2.2**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	5.7	5.7	5.7
	S	25	47.2	47.2	52.8
	SS	25	47.2	47.2	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X2.3**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	STS	1	1.9	1.9	1.9
	TS	2	3.8	3.8	5.7
	KS	1	1.9	1.9	7.5
	S	33	62.3	62.3	69.8
	SS	16	30.2	30.2	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X2.4**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KS	1	1.9	1.9	1.9
	S	32	60.4	60.4	62.3
	SS	20	37.7	37.7	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X2.5**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KS	2	3.8	3.8	3.8
	S	28	52.8	52.8	56.6
	SS	23	43.4	43.4	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X2.6**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	5.7	5.7	5.7
	KS	2	3.8	3.8	9.4
	S	26	49.1	49.1	58.5
	SS	22	41.5	41.5	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X2.7**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	5.7	5.7	5.7
	KS	1	1.9	1.9	7.5
	S	28	52.8	52.8	60.4
	SS	21	39.6	39.6	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X3.1**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	2	3.8	3.8	3.8
	KS	1	1.9	1.9	5.7
	S	25	47.2	47.2	52.8
	SS	25	47.2	47.2	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X3.2**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	6	11.3	11.3	11.3
	S	25	47.2	47.2	58.5
	SS	22	41.5	41.5	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X3.3**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	1	1.9	1.9	1.9
	S	31	58.5	58.5	60.4
	SS	21	39.6	39.6	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X3.4**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	STS	1	1.9	1.9	1.9
	TS	1	1.9	1.9	3.8
	S	30	56.6	56.6	60.4
	SS	21	39.6	39.6	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X3.5**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	STS	1	1.9	1.9	1.9
	TS	1	1.9	1.9	3.8
	KS	3	5.7	5.7	9.4
	S	20	37.7	37.7	47.2
	SS	28	52.8	52.8	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X3.6**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	STS	1	1.9	1.9	1.9
	TS	3	5.7	5.7	7.5
	S	28	52.8	52.8	60.4
	SS	21	39.6	39.6	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**X3.7**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	7.5	7.5	7.5
	S	21	39.6	39.6	47.2
	SS	28	52.8	52.8	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**Y1**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	1	1.9	1.9	1.9
	KS	2	3.8	3.8	5.7
	S	24	45.3	45.3	50.9
	SS	26	49.1	49.1	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**Y2**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	5.7	5.7	5.7
	S	25	47.2	47.2	52.8
	SS	25	47.2	47.2	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**Y3**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	STS	1	1.9	1.9	1.9
	TS	2	3.8	3.8	5.7
	KS	6	11.3	11.3	17.0
	S	31	58.5	58.5	75.5
	SS	13	24.5	24.5	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**Y4**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KS	2	3.8	3.8	3.8
	S	29	54.7	54.7	58.5
	SS	22	41.5	41.5	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**Y5**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KS	3	5.7	5.7	5.7
	S	25	47.2	47.2	52.8
	SS	25	47.2	47.2	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**Y6**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	STS	6	11.3	11.3	11.3
	TS	5	9.4	9.4	20.8
	KS	3	5.7	5.7	26.4
	S	23	43.4	43.4	69.8
	SS	16	30.2	30.2	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

**Y7**

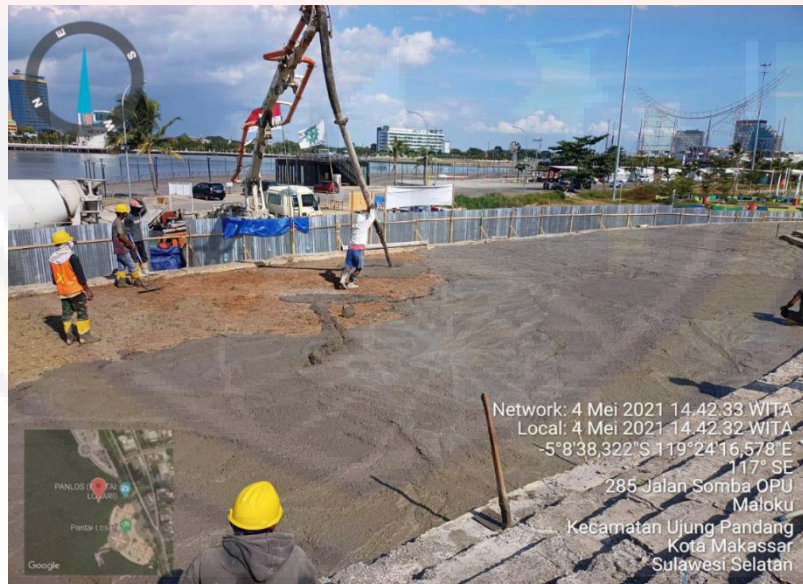
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	5.7	5.7	5.7
	KS	1	1.9	1.9	7.5
	S	29	54.7	54.7	62.3
	SS	20	37.7	37.7	100.0
	Total	53	100.0	100.0	

# DOKUMENTASI

## A. Kondisi Perkembangan Proyek



Proses Penimbunan



Proses Pengecoran





Proses Pekerjaan Plafond





Pekerjaan Atap Mesjid



Pekerjaan Kubah Mesjid

## B. Pembagian Kuesioner

