

**TUGAS AKHIR**

**UNSAFE ACTION PEKERJA KONSTRUKSI PADA K3 PROYEK  
KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
Pada Program Fakultas Teknik  
Universitas Batanghari

Disusun Oleh :

**ARYANTO SURYA ALDINO**

**NPM : 2000822201034**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BATANGHARI JAMBI**

**2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**UNSAFE ACTION PEKERJA KONSTRUKSI PADA K3 PROYEK KONSTRUKSI  
BANGUNAN GEDUNG**



Disusun Oleh:

**ARYANTO SURYA ALDINO**

**NPM : 2000822201034**

Dengan ini Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Batanghari menyatakan Tugas Akhir dengan judul dan penyusunan sebagaimana diatas telah disetujui sesuai prosedur, ketentuan dan kelaziman yang berlaku dan dapat diajukan dalam Sidang Tugas Akhir Program Strata Satu (S-1) Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Batanghari.

Dosen Pembimbing I

**Elvira Handayani, ST., MT**

Dosen Pembimbing II

**Ria Zulfiati, ST., MT**

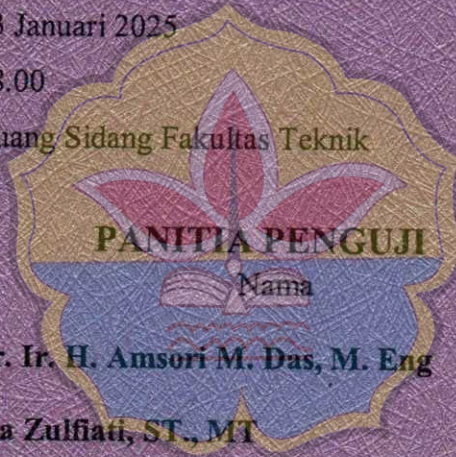
## HALAMAN PENGESAHAN

### UNSAFE ACTION PEKERJA KONSTRUKSI PADA K3 PROYEK KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG

Tugas Akhir ini telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Tugas Akhir dan Komprehensif dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Batanghari Jambi.

Nama : Aryanto Surya Aldino  
NIM : 2000822201034  
Pada hari : Kamis  
Tanggal : 23 Januari 2025  
Jam : 08.00  
Tempat : Ruang Sidang Fakultas Teknik

Jabatan :  
Ketua : Dr. Ir. H. Amsori M. Das, M. Eng  
Sekretaris : Ria Zulfiati, ST., MT  
Penguji I : Annisaa Dwiretnani, ST., MT  
Penguji II : Ari Setiawan, ST., MT  
Penguji III : Elvira Handayani, ST., MT



Tanda Tangan

*[Handwritten signatures of the examination panel members]*

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Sipil

*[Handwritten signature of Dr. Ir. H. Fakhru]*  
Dr. Ir. H. Fakhru Rozi Yamali, MF.

*[Handwritten signature of Elvira Handayani]*  
Elvira Handayani, ST., MT

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN



yang bertanda tangan dibawah ini

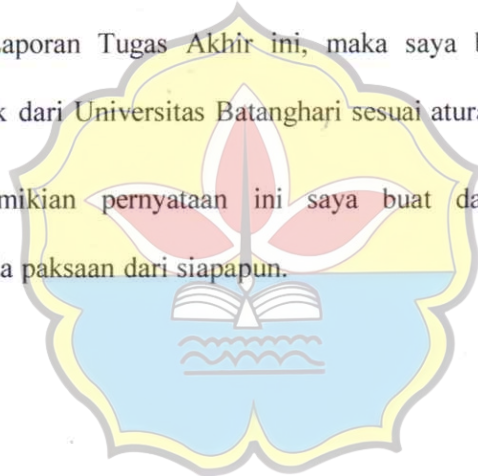
: Nama : Aryanto Surya Aldino

NPM : 2000822201034

Judul : Unsafe Action Pekerja Konstruksi Pada K3  
Proyek Konstruksi Bangunan Gedung

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat* dalam Laporan Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Batanghari sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Jambi,

2025



Aryanto Surya  
Aldino

Npm. 2000822201034

# UNSAFE ACTION PEKERJA KONSTRUKSI PADA K3 KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG

Aryanto Surya Aldino, Elvira Handayani<sup>2</sup>, Ria Zulfiati,

Teknik Sipil

Universitas Batang Hari Jambi

Email : Aryantoaldi001@gmail.com

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku unsafe action (tindakan tidak aman) yang dilakukan oleh pekerja konstruksi dalam konteks Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi bangunan gedung. Unsafe action merupakan tindakan yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja, baik bagi pekerja itu sendiri maupun lingkungan sekitarnya. Studi ini dilaksanakan di proyek konstruksi bangunan gedung Polsek Alam Barajo, dengan metode pengumpulan data melalui observasi langsung, menggunakan Kuesioner sebagai Instrumen pengumpulan data terhadap pekerja, serta analisis berdasarkan data terkait K3. Hasil penelitian menunjukkan beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya unsafe action meliputi kurangnya pelatihan, pengawasan yang lemah, dan ketidakpatuhan terhadap prosedur keselamatan yang berlaku. Selain itu, faktor lingkungan kerja dalam penyelesaian proyek juga berperan penting dalam mempengaruhi perilaku tidak aman di lapangan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk meningkatkan penerapan K3 dalam proyek konstruksi, serta menyarankan langkah-langkah preventif untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan akibat unsafe action pekerja konstruksi.

Kata Kunci : *Unsafe action, K3, pekerja konstruksi, kecelakaan kerja, proyek konstruksi, bangunan gedung.*

## KATA PENGANTAR

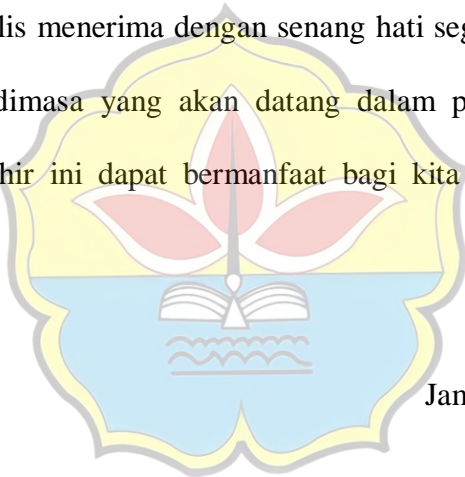
Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“UNSAFE ACTION PEKERJA KONSTRUKSI PADA K3 PROYEK KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG”**. Penulisan Tugas Akhir merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh untuk memenuhi persyaratan menuju derajat kesarjanaan Strata – 1 Teknik Sipil.

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Skripsi ini saya persembahkan untuk ayah Armanto S.P dan ibu Surya Arnita S.H yang telah mengisi dunia saya dengan begitu banyak kebahagiaan sehingga seumur hidup tidak cukup untuk menikmati semuanya. Terima kasih atas semua cinta yang telah ayah dan ibu berikan kepada saya.
2. Bapak Dr. Ir. H. Fakhru Rozi Yamali, ME selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Batanghari;
3. Ibu Elvira Handayani, ST,MT selaku selaku Ketua Program Studi Fakultas Teknik Sipil Universitas Batanghari Jambi dan Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingannya dalam penyelesaian Proposal Tugas Akhir ini;
4. Ria Zulfiati, ST, MT selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingannya dalam penyelesaian Proposal Tugas Akhir ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh staf di Fakultas Teknik Sipil Universitas Batanghari Jambi.
6. Kepada yang terkasih Riska Amelia S.KM, yang selalu memberikan motivasi dan semangat, dan terima kasih telah menjadi anugrah terindah.
7. Rekan – rekan mahasiswa yang telah banyak membantu selama masa kuliah di Fakultas Teknik.

Penulis sangat menyadari banyak terdapat kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini karena kesempurnaan dan kebenaran hanya milik Allah S.W.T semata, maka penulis menerima dengan senang hati segala saran dan kritik yang dapat menunjang dimasa yang akan datang dalam penyusunan Tugas Akhir. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, terutama penulis sendiri.



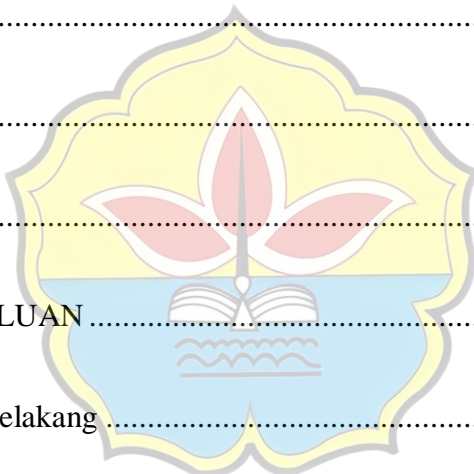
Jambi, Februari 2025

Penulis

**ARYANTO SURYA ALDINO**

# DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Motto.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Maksud Penelitian .....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Batasan Masalah.....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1. Manajemen Proyek .....	6





2.1.1 Tujuan Manajemen Proyek.....	6
2.1.2 Manfaat Manajemen Proyek.....	7
2.2. Manajemen Resiko .....	8
2.3. Pengertian Resiko .....	11
2.4. Manajemen Resiko .....	14
2.5. Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	17
2.6. Definisi Bahaya .....	18
2.6.1 Jenis-jenis Bahaya.....	19
2.6.2 Bahaya Kesehatan Kerja ( <i>Health Hazar</i> ).....	20
2.7. Keselamatan Kerja.....	20
2.8. Jenis-Jenis Resiko .....	21
2.8.1 Risiko <i>Financial</i> .....	21
2.8.2 Risiko Alam.....	22
2.8.3 Risiko Operasional.....	22
2.8.4 Risiko Keamanan .....	24
2.8.5 Risiko Sosial .....	25
2.9. Unsafe Action .....	25
2.9.1 Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action).....	26

2.10. Penelitian Terdahulu .....	40
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>46</b>
3.1. Metode Penelitian.....	46
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	46
3.2.1 Lokasi Penelitian .....	46
3.2.2 Waktu Penelitian.....	47
3.3. Populasi dan Sampel.....	47
3.4. Jenis Data .....	48
3.5. Metode Pengumpulan Data.....	50
3.6 Diagram Alur .....	52
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHSAN .....</b>	<b>53</b>
4.1. Pengumpulan Data .....	53
4.2 Profil Responden .....	53
4.3 Data Hasil Pengamatan.....	56
4.4 Urutan Variabel Dominan Ketidapatuhan Pekerja Kontruksi dalam Bertindak Tidak Aman (Unsafe Action) Pembangunan Polsek Alam Barajo.....	65
4.4.1 Merokok di Lingkungan Proyek.....	67

4.4.2 Penggunaan Cara Berbahaya Dalam Menyelesaikan Pekerjaan.....	68
4.4.3 Tidak Menggunakan APD.....	69
4.4.4 Bekerja Dengan Cara yang Salah.....	71
4.4.5 Melakukan Pekerjaan diluar Kemampuan.....	72
4.4.6 Bekerja Secara Sembrono.....	74
4.4.7 Bekerja Dalam Lelah.....	76
4.4.8 Bekerja di Area Terlarang.....	81
4.4.9 Bekerja Dengan Peralatan Rusak.....	84
4.4.10 Melakukan Tindakan Berbahaya.....	87
4.4.11 Bekerja Dengan Perasaan Khawatir.....	89
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>93</b>
5.1. Kesimpulan .....	93
5.2. Saran .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Provinsi Jambi merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang sedang berkembang dengan pesat, dengan memiliki luas wilayah yang sangat luas. Perkembangan pembangunan sedang gencar dilakukan di Provinsi Jambi .

Permasalahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara umum di Indonesia masih terabaikan, kurangnya perhatian terhadap kesehatan dan keselamatan kerja merupakan nilai negatif terhadap perusahaan yang mengelola tersebut, masyarakat sering melihat sistem kesehatan keselamatan kerja pada proyek pembangunan kurang diperhatikan keselamatannya serta rasa tidak bertanggung jawabnya terhadap dampak lingkungan. Yang hal ini berdampak pada tingkat kecelakaan kerja yang bertambah tiap tahunnya.

Selain untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dapat diharapkan untuk menciptakan kenyamanan kerja yang ada dalam kesehatan dan keselamatan kerja tidak terpaku pada faktor fisik, tetapi juga mental, emosional dan psikologi. Pekerjaan dikatakan aman jika apapun yang dilakukan oleh pekerja tersebut dari resiko yang mungkin muncul dapat dihindari, oleh dari itu pekerja harus memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), tetapi pada kenyataannya banyak pekerja yang tidak memperhatikan dan acuh pada keselamatan dan kesehatan kerja.

Pekerja konstruksi memiliki peran mewujudkan bangunan konstruksi. Pada tahap pelaksanaan konstruksi dibutuhkan kepatuhan pekerja terhadap metode pelaksanaan konstruksi, termasuk juga dengan biaya, peralatan, dan material menjadi satu kesatuan. Pada saat pelaksanaan konstruksi muncul beberapa data tentang kecelakaan kerja. Penelitian terdahulu menjelaskan bahwa kecelakaan kerja dapat terjadi karena kesalahan pekerja konstruksi yang tidak patuh terhadap metode pelaksanaan kerja. Ketidapatuhan terhadap metode konstruksi mendatangkan kecelakaan kerja, salah satu penyebabnya adalah tindakan tidak aman atau *unsafe action*.

Para pelaku konstruksi akan menyadari pentingnya pembinaan keselamatan kerja untuk mencapai tujuan manajemen yaitu “zero accident”. Berdasarkan PP No. 14 Tahun 2021 dan Permen PUPR No. 10 Tahun 2021 pasal 2 bahwa Setiap Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi harus menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK). Pembinaan keselamatan kerja dilakukan untuk memastikan pekerjaan bisa safety bagi pekerjanya.

Pada sektor konstruksi, kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh faktor kesalahan manusia, faktor keahlian dan pengalaman, faktor lingkungan kerja, dan faktor komitmen perusahaan. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor manusia merupakan faktor yang paling dominan yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini tentu merupakan hal yang tidak diharapkan, disatu sisi pelaksanaan pembangunan diharapkan dapat selesai secepat mungkin

namun dari segi kecelakaan juga ditekan seminimal mungkin sehingga zero accident dari awal sampai proyek selesai.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis mengambil judul“  
**UNSAFE ACTION PEKERJA KONSTRUKSI PADA K3 PROYEK KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG**

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumusan beberapa masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

Bagaimana mendapatkan faktor dominan ketidakpatuhan pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman (Unsafe Action).

### **1.3. Maksud Penelitian**

Adapun maksud dari penelitian Tugas Akhir ini adalah ini untuk mengetahui faktor dominan ketidakpatuhan pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman (unsafe action).

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penyusunan Tugas Akhir ini yaitu:

Menentukan Faktor Dominan Ketidakpatuhan pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman (unsafe action).

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi pemerintah adalah sebagai evaluasi kinerja pemerintah dalam melindungi kesehatan pekerja pada proyek konstruksi.

2. Bagi kontraktor adalah sebagai bahan pertimbangan dalam menjamin dan melindungi kesehatan pekerja mereka.
3. Bagi peneliti informasi ini dapat digunakan untuk mengetahui penyebab kecelakaan kerja pekerjaan Pembangunan Polsek Alam Barajo.
4. Bagi bidang keilmuan, untuk dapat dimanfaatkan sebagai salah satu referensi mengenai penyebab kecelakaan Kerja Pada Pekerjaan Pembangunan Polsek Alam Barajo.

#### **1.6. Batasan Masalah**

Pembatasan masalah perlu dilakukan agar pelaksanaan penelitian dapat lebih terarah dan terfokus, sesuai dengan rencana yang dibuat, dan pada akhirnya dapat memberikan hasil yang maksimal sesuai dengan tujuan penelitian. Batasan masalah. Pada Penelitian ini terbatas pada pekerja yang terlibat dalam Objek Penelitian di Proyek Konstruksi Polsek Alam Barajo.

#### **1.7. Sistematika Penulisan**

Tugas Akhir ini disusun dalam 5 (lima) bab yang dijabarkan sebagai berikut :

##### **1. PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir , dan sistematika penulisan

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi uraian tentang tinjauan teoritis dan berbagai literature, mengenai pengertian manajemen risiko kesehatan dan keselamatan kerja identifikasi risiko K3 , pengendalian risiko K3 dan lain-lain.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang jenis penelitian, lokasi penelitian, jenis sumber data, responden atau objek penelitian, dan sarana penelitian, Pada bab ini berisi tentang jenis penelitian yang akan dilakukan dan tahap-tahap dalam melakukan penelitian.

## 4. ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini Menganalisis Unsafe Action Pekerja Kosntruksi pada K3 Proyek Konstruksi Bangunan gedung

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap para responden.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Manajemen Proyek**

Pengertian Proyek bagi Husen (2009), proyek merupakan gabungan dari sumber- sumber energi seperti manusia material, perlengkapan, serta modal atau bayaran yang dikumpulkan dalam sesuatu wadah organisasi sedangkan untuk menggapai sasaran serta tujuan. Tantangan utama suatu proyek merupakan mencapai sasaran- sasaran serta tujuan proyek dengan menyadari terdapatnya batasan- batasan yang sudah dimengerti lebih dahulu. Pada biasanya batasan- batasan itu merupakan ruang lingkup pekerjaan, waktu pekerjaan serta anggaran pekerjaan. Dengan terus menjadi meningkatnya pemahaman hendak harkat serta martabat orang dalam melaksanakan proyek, hingga batas ini setelah itu tumbuh dengan ditambahkan dengan satu batas ialah aspek keselamatan. Tantangan berikutnya merupakan bagaimana mengoptimasikan serta pengalokasian seluruh sumber energi serta mengintegrasikannya buat menggapai tujuan proyek yang sudah ditetapkan.

##### **2.1.1 Tujuan Manajemen Proyek**

Menurut Soeharto (1997), Sistem manajemen proyek bertujuan buat bisa melaksanakan tiap proyek secara efisien serta efektif sehingga bisa membagikan pelayanan optimal untuk seluruh pelanggan. Sistem manajemen proyek diterapkan sebab didukung oleh sumber energi manusia yang handal di bidang- bidang yang

diperlukan dalam melaksanakan tiap proyek. Manajer proyek secara aktif melaksanakan kegiatan- kegiatan proyek serta bertanggung jawab dalam perihal:

- a. Melakukan konsolidasi dan integrasi rencana pelaksanaan proyek untuk menentukan secara layak uraian kegiatan, penjadwalan, anggaran, alokasi sumber daya dan pengendaliannya.
- b. Melakukan koordinasi dengan semua pihak yang terkait baik internal maupun eksternal perusahaan dalam merealisasikan kegiatan proyek menyangkut desain, rekayasa sistem, pengembangan produk, operasi produksi, instalasi, testing, commissioning dan purna jual serta mengendalikan penyerahan hasil proyek agar sesuai dengan permintaan baik dari aspek waktu, anggaran biaya dan tingkat kualitas yang dibutuhkan.
- c. Melaporkan status proyek dan proses kemajuannya secara berkala.
- d. Melakukan pengendalian terhadap ketidaksesuaian pelaksanaan proyek dan perubahan-perubahan rencana proyek serta melakukan koreksi dan pencegahan yang diperlukan untuk menjaga tingkat keberhasilan proyek (Soeharto, 1997).

### **2.1.2 Manfaat Manajemen Proyek**

Menurut Ismael (2013), manajemen proyek memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Efisiensi, baik dari segi biaya, sumber daya maupun waktu.
2. Kontrol terhadap proyek lebih baik, sehingga proyek bisa sesuai dengan scope, biaya, sumber daya dan waktu yang telah ditentukan.

3. Meningkatkan kualitas.
4. Meningkatkan produktivitas.
5. Bisa menekan risiko yang timbul sekecil mungkin.
6. Koordinasi internal yang lebih baik.
7. Meningkatkan semangat, tanggung jawab serta loyalitas tim terhadap proyek, yaitu dengan penugasan yang jelas kepada masing-masing anggota tim.

## 2.2 Manajemen Risiko

Menurut Ramli (2010), manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah suatu upaya mengelola risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang tidak diinginkan secara komprehensif, terencana dan terstruktur dalam suatu kesisteman yang baik. Manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) berkaitan dengan bahaya dan risiko yang ada di tempat kerja yang dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Menurut Soehatman (2009), Pada manajemen risiko dalam prespektif K3 jenis risiko dapat dikategorikan sebagai berikut :

1. Risiko Keselamatan (*Safety Risk*)

Risiko keselamatan adalah suatu risiko yang mempunyai kemungkinan rendah untuk terjadi tetapi memiliki konsekuensi besar. Risiko ini dapat terjadi sewaktu-waktu, bersifat akut dan fatal. Kerugian-kerugian yang biasanya terjadi dalam risiko keselamatan adalah cedera, kehilangan hari kerja, kerusakan property dan kerugian produksi dan penjualan.

## 2. Risiko Kesehatan (*Health Risk*)

Risiko keselamatan adalah suatu risiko yang mempunyai kemungkinan tinggi untuk terjadi tetapi memiliki konsekuensi yang rendah. Risiko jenis ini dapat terjadi kapan saja secara terus-menerus dan berdampak kronik. Penyakit-penyakit yang terjadi misalnya gangguan pernafasan, gangguan syaraf, gangguan reproduksi, dan gangguan metabolic atau sistemik.

## 3. Risiko Lingkungan (*Enviromental Risk*)

Risiko ini berhubungan dengan keseimbangan lingkungan. Ciri-ciri risiko lingkungan adalah perubahan yang tidak signifikan, mempunyai masa laten yang panjang, berdampak besar pada populasi atau komunitas, berubahnya fungsi dan kapasitas habitat dan ekosistem serta kerusakan sumber daya alam.

## 4. Risiko Keuangan (*Financial Risk*)

Risiko keuangan berkaitan dengan masalah ekonomi, contohnya adalah kelangsungan suatu bisnis, asuransi dan investasi.

## 5. Risiko Umum (*Public Risk*)

Risiko ini berkaitan dengan kesejahteraan kehidupan orang banyak. Sehingga hal-hal yang tidak diharapkan seperti pencemaran air dan udara dapat dihindari.

Drs. Buntarto, M.Pd, dkk (2015), Menerapkan Manajemen Risiko dalam pengertian umum risiko tinggi yang dihadapi sebenarnya adalah suatu tantangan yang harus diatasi dan melalui pemikiran yang positif dan di harapkan akan

memberikan nilai tambah atau imbalan yang tinggi pula. Manajemen Risiko Kesehatan ditempat kerja mempunyai tujuan untuk mengurangi kerugian akibat kecelakaan dan sakit, meingkatkan kesempatan untuk meningkatkan produksi melalui suasana kerja yang aman, sehat dan nyaman, memotong mata rantai kejadian kerugian akibat kegagalan produksi akibat kecelakaan atau sakit.

Pengendalian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah :

- 1) Eliminasi adalah mendesain ulang pekerjaan atau mengganti material/ bahan sehingga bahaya dapat dihilangkan atau dieliminasi.
- 2) Substitusi adalah mengganti dengan metode yang lebih aman dan/ atau material yang tingkat bahayanya lebih rendah.
- 3) Rekayasa Teknik adalah melakukan modifikasi teknologi atau peralatan guna menghindari terjadinya kecelakaan.
- 4) Pengendalian Administrasi adalah pengendalian melalui pelaksanaan prosedur untuk bekerja secara aman.
- 5) Alat Pelindung Diri adalah alat pelindung diri yang memenuhi standard dan harus dipakai oleh pekerja pada semua pekerjaan sesuai dengan jenis pekerjaannya.

Melakukan pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) konstruksi, termasuk inspeksi yang meliputi :

1. Tempat kerja
2. Peralatan kerja
3. Cara Kerja

4. Alat Pelindung Kerja
5. Alat Pelindung Diri
6. Rambu-rambu dan
7. Lingkungan kerja konstruksi sesuai RK3K

### 2.3 Pengertian Risiko

Definisi risiko menurut ISO 31000 adalah ketidakpastian yang berkaitan dengan tujuan yang berpusat pada tujuan, yaitu Objective Centric. berfokus pada tujuan seperti jangkar definisi. Oleh karena itu, tujuan harus baik yang berarti memenuhi kriteria SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant dan Time-bound). Karakteristik risiko adalah dampak dan kemungkinan. Menurut Susilo & Kaho (2019), risiko tidak sama dengan masalah. Mereka menunjukkan perbedaan antara risiko dan masalah, masalah adalah peristiwa berisiko yang telah terjadi, yang biasanya berdampak negatif.

Definisi lain Risiko menurut Vaughan:

- a. *Risk is the chance of loss* (risiko adalah peluang kerugian).

Kemungkinan kerugian mengacu pada eksposur (keterbukaan) terhadap kemungkinan kerugian. Dalam statistik, peluang digunakan untuk menunjukkan kemungkinan terjadinya situasi tertentu. Beberapa penulis menolak definisi ini karena terdapat perbedaan antara tingkat resiko dan tingkat kerusakan. Jika probabilitas kerugiannya 100%, berarti kerugiannya pasti, jadi tidak ada risiko.

- b. *Risk is the possibility of loss* (risiko adalah kemungkinan kerugian)

Istilah *possibility* berarti bahwa probabilitas sesuatu peristiwa berada diantara nol dan satu. Namun, definisi ini kurang cocok dipakai dalam analisis secara kuantitatif.

c. *Risk is uncertainty* (risiko adalah ketidakpastian)

Uncertainty dapat bersifat subjektif dan objektif. Subjektif uncertainty merupakan penilaian individu terhadap situasi risiko yang didasarkan pada pengetahuan dan sikap individu yang bersangkutan. Objektif uncertainty akan dijelaskan pada dua definisi risiko berikut.

d. *Risk is the dispersion of actual from expected results* (risiko merupakan penyebaran hasil aktual dari hasil yang diharapkan).

Ahli statistik mendefinisikan risiko sebagai derajat penyimpangan sesuatu nilai di sekitar suatu posisi sentral atau di sekitar titik rata-rata.

e. *Risk is the probability of any outcome different from the one expected* (risiko adalah probabilitas sesuatu outcome berbeda dengan outcome yang diharapkan). Risiko bukan probabilitas dari suatu kejadian tunggal, tetapi probabilitas dari beberapa outcome yang berbeda dari yang diharapkan.

Risiko dikategorikan menjadi risiko murni dan risiko spekulatif. Risiko adalah risiko murni yang dapat mengakibatkan kerugian, tetapi tidak memiliki peluang untuk menguntungkan. Sedangkan risiko spekulatif merupakan risiko yang dapat menimbulkan dua kemungkinan, merugikan atau menguntungkan. Selain itu, risiko dapat dibagi menjadi risiko sistemik dan risiko spesifik. Risiko sistematis adalah risiko yang tidak dapat dihilangkan atau dikurangi dengan

menggabungkan berbagai risiko. Meskipun spesifik atau risiko yang dapat dihilangkan melalui proses penggabungan.

Adapun menurut Schlagel dan Trent (2015), risiko dapat dikategorikan sebagai berikut :

a. Risiko Strategis (Strategic Risk)

Risiko strategis adalah risiko yang paling berpengaruh pada kemampuan organisasi untuk menjalankan strategi bisnisnya, mencapai tujuan perusahaan, dan melindungi aset dan nilai merek.

b. Risiko Bahaya (Hazard Risk)

Kategori risiko ini mengacu pada gangguan tak terduga, beberapa di antaranya disebabkan oleh force majeure. Risiko tersebut antara lain letusan gunung berapi di Islandia, tsunami yang meluluhlantakkan Jepang, banjir besar di Thailand, dan badai dahsyat bernama Sany yang melanda Amerika Serikat. Ini termasuk kebakaran dan kejahatan seperti kecelakaan, perusakan produk, pencurian dan serangan teroris.

c. Risiko Keuangan (Financial Risk)

Risiko keuangan terkait dengan kesulitan keuangan internal dan eksternal pelaku dalam rantai aktivitas pasok. Semua peristiwa risiko rantai pasok pada akhirnya memiliki implikasi risiko keuangan, risikofinansial dikategorikan sebagai efek utama dan langsung dari risiko, daripada efek berikutnya atau sekunder, terkait secara finansial.



#### d. Risiko Operasional (Operational Risk)

Risiko operasional muncul dari operasi sehari-hari. Jumlah risiko rantai pasokan yang sangat tidak proporsional akan diklasifikasikan sebagai operasional karena kategori ini mencakup masalah kualitas internal dan eksternal, pengiriman yang terlambat, gangguan layanan dari inventaris yang dikelola dengan buruk, masalah peramalan yang buruk, dan ribuan gangguan layanan lainnya. dalam operasi.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa risiko adalah suatu kondisi yang timbul karena ketidakpuasan dengan peluang kejadian tertentu yang jika terjadi akan menimbulkan konsekuensi tidak menguntungkan. Lebih lanjut lagi risiko pada proyek adalah suatu kondisi pada proyek yang timbul karena ketidakpuasan dengan peluang kejadian tertentu yang jika terjadi akan menimbulkan konsekuensi fisik maupun finansial yang tidak menguntungkan bagi tercapainya sasaran proyek, yaitu biaya, waktu, dan mutu proyek.

#### 2.4 Manajemen Risiko

Menurut Ramli (2010), manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah suatu upaya mengelola risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang tidak diinginkan secara komprehensif, terencana dan terstruktur dalam suatu sistem yang baik. Manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) berkaitan dengan bahaya dan risiko yang ada di tempat kerja yang dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Menurut Soehatman (2009), Pada manajemen risiko dalam prespektif K3 jenis risiko dapat dikategorikan sebagai berikut :

1. Risiko Keselamatan (*Safety Risk*)

Risiko keselamatan adalah suatu risiko yang mempunyai kemungkinan rendah untuk terjadi tetapi memiliki konsekuensi besar. Risiko ini dapat terjadi sewaktu-waktu, bersifat akut dan fatal. Kerugian-kerugian yang biasanya terjadi dalam risiko keselamatan adalah cedera, kehilangan hari kerja, kerusakan property dan kerugian produksi dan penjualan.

2. Risiko Kesehatan (*Health Risk*)

Risiko keselamatan adalah suatu risiko yang mempunyai kemungkinan tinggi untuk terjadi tetapi memiliki konsekuensi yang rendah. Risiko jenis ini dapat terjadi kapan saja secara terus-menerus dan berdampak kronik. Penyakit-penyakit yang terjadi misalnya gangguan pernafasan, gangguan syaraf, gangguan reproduksi, dan gangguan metabolic atau sistemik.

3. Risiko Lingkungan (*Enviromental Risk*)

Risiko ini berhubungan dengan keseimbangan lingkungan. Ciri-ciri risiko lingkungan adalah perubahan yang tidak signifikan, mempunyai masa laten yang panjang, berdampak besar pada populasi atau komunitas, berubahnya fungsi dan kapasitas habitat dan ekosistem serta kerusakan sumber daya alam.

4. Risiko Keuangan (*Financial Risk*)

Risiko keuangan berkaitan dengan masalah ekonomi, contohnya adalah kelangsungan suatu bisnis, asuransi dan investasi.

## 5. Risiko Umum (*Public Risk*)

Risiko ini berkaitan dengan kesejahteraan kehidupan orang banyak. Sehingga hal-hal yang tidak diharapkan seperti pencemaran air dan udara dapat dihindari.

Drs. Buntarto, M.Pd, dkk (2015), Menerapkan Manajemen Risiko dalam pengertian umum risiko tinggi yang dihadapi sebenarnya adalah suatu tantangan yang harus diatasi dan melalui pemikiran yang positif dan di harapkan akan memberikan nilai tambah atau imbalan yang tinggi pula. Manajemen Risiko Kesehatan ditempat kerja mempunyai tujuan untuk mengurangi kerugian akibat kecelakaan dan sakit, meingkatkan kesempatan untuk meningkatkan produksi melalui suasana kerja yang aman, sehat dan nyaman, memotong mata rantai kejadian kerugian akibat kegagalan produksi akibat kecelakaan atau sakit. Pengendalian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah :

- 1) Eliminasi adalah mendesain ulang pekerjaan atau mengganti material/ bahan sehingga bahaya dapat dihilangkan atau dieliminasi.
- 2) Substitusi adalah mengganti dengan metode yang lebih aman dan/ atau material yang tingkat bahayanya lebih rendah.
- 3) Rekayasa Teknik adalah melakukan modifikasi teknologi atau peralatan guna menghindari terjadinya kecelakaan.
- 4) Pengendalian Administrasi adalah pengendalian melalui pelaksanaan prosedur untuk bekerja secara aman.

- 5) Alat Pelindung Diri adalah alat pelindung diri yang memenuhi standard dan harus dipakai oleh pekerja pada semua pekerjaan sesuai dengan jenis pekerjaannya.

Melakukan pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) konstruksi, termasuk inspeksi yang meliputi :

1. Tempat kerja
2. Peralatan kerja
3. Cara Kerja
4. Alat Pelindung Kerja
5. Alat Pelindung Diri
6. Rambu-rambu dan
7. Lingkungan kerja konstruksi sesuai RK3K

## **2.5 Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat makmur dan sejahtera. Sedangkan pengertian secara keilmuan adalah suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. (Armanda 2006).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan suatu permasalahan yang banyak menyita perhatian berbagai organisasi saat ini karena mencakup permasalahan segi perikemanusiaan, biaya dan manfaat ekonomi, aspek hukum, pertanggung jawaban serta citra organisasi itu sendiri. Semua hal tersebut mempunyai tingkat kepentingan yang sama besarnya walaupun di sana sini memang terjadi perubahan perilaku, baik di dalam lingkungan sendiri maupun faktor

Undang-Undang Kesehatan No. 23 Tahun 1992 Bagian 6 Tentang Kesehatan Kerja, pada Pasal 23 berisi:

1. Kesehatan kerja diselenggarakan untuk mewujudkan produktivitas kerja yang optimal.
2. Kesehatan kerja meliputi perlindungan kesehatan kerja, pencegahan penyakit akibat kerja, dan syarat kesehatan kerja.
3. Setiap tempat kerja wajib menyelenggarakan kesehatan kerja.

## **2.6 Definisi Bahaya**

Bahaya merupakan sumber, situasi atau tindakan yang berpotensi menciderai manusia atau kondisi kelainan fisik atau mental yang teridentifikasi berasal dari dan atau bertambah buruk karena kegiatan kerja atau situasi yang terkait dengan pekerjaan (OHSAS 18001:2007).

Potensi bahaya adalah kondisi atau keadaan baik pada orang, peralatan, mesin, pesawat, instalasi, bahan, cara kerja, sifat kerja, proses produksi dan lingkungan yang berpotensi menimbulkan gangguan, kerusakan, kerugian,

kecelakaan, kebakaran, peledakan, pencemaran dan penyakit akibat kerja (PERMEN PU Pasal 1 No.05 Tahun 2005).

### 2.6.1 Jenis-jenis bahaya

Dalam kehidupan banyak sekali bahaya yang ada di sekitar kita. Bahaya - bahaya itu dapat menyebabkan kecelakaan, menurut Ramli (2010) jenis-jenis bahaya diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Bahaya Keselamatan Kerja (Safety Hazard) Merupakan jenis bahaya yang berdampak pada timbulnya kecelakaan yang dapat menyebabkan luka (injury) hingga kematian, serta kerusakan property perusahaan. Jenis-jenis bahaya keselamatan antara lain :

a. Bahaya Mekanik,

Disebabkan oleh mesin atau alat kerja mekanik Misalnya mesin gerinda, mesin pemotong besi, mesin bor, dan lain-lain. Bagian yang bergerak pada mesin mengandung bahaya seperti gerakan mengebor, memotong, menjepit menekan dan bentuk gerakan lainnya. Gerakan mekanis ini dapat menimbulkan cedera atau kerusakan seperti tersayat, terjepit, atau terpotong.

b. Bahaya Listrik,

Sumber bahaya yang berasal dari energi listrik . Energi listrik dapat mengakibatkan berbagai bahaya seperti kebakaran, sengatan listrik, dan hubungan

singkat. Di lingkungan kerja banyak ditemukan bahaya listrik, baik dari jaringan listrik maupun peralatan kerja atau mesin-mesin yang menggunakan energi listrik.

### **2.6.2 Bahaya Kesehatan Kerja ( *Health Hazard* )**

Bahaya kesehatan kerja merupakan bahaya yang mempunyai dampak terhadap kesehatan manusia dan penyakit akibat kerja. Dampak yang ditimbulkan bersifat kronis. Jenis bahaya kesehatan kerja dapat diklasifikasikan menjadi :

- a. Bahaya fisik, antara lain dapat menimbulkan kebisingan, getaran, radiasi, suhu ekstrim dan pencahayaan.
- b. Bahaya kimia, mengandung berbagai potensi bahaya sesuai dengan sifat dan kandungannya. Bahaya yang dapat ditimbulkan seperti keracunan dan iritasi.
- c. Bahaya biologi, bahaya yang berkaitan dengan makhluk hidup seperti bakteri, virus, dan jamur.
- d. Bahaya psikologi, antara lain beban kerja berat, hubungan dan kondisi kerja yang tidak nyaman.

### **2.7 Keselamatan Kerja**

RKK adalah dokumen lengkap rencana penerapan SMKK dan merupakan satu kesatuan dengan dokumen kontrak suatu pekerjaan konstruksi, yang dibuat oleh Penyedia Jasa dan disetujui oleh Pengguna Jasa, untuk selanjutnya dijadikan sebagai sarana interaksi antara Penyedia Jasa dengan Pengguna Jasa dalam Penerapan SMKK. Sementara SMKK adalah Bagian dari sistem manajemen

pekerjaan konstruksi dalam rangka penerapan keamanan, keselamatan, kesehatan dan keberlanjutan pada setiap pekerjaan konstruksi. Kalau dari sisi definisi tersebut luar biasa bukan? bandingkan dengan standar tender yang lama dimana kita mengenal adanya istilah RK3K dan SMK3. RK3K (Rencana K3 Kontrak) dokumen lengkap rencana penyelenggaraan SMK3 dan merupakan satu kesatuan dengan dokumen kontrak suatu pekerjaan konstruksi, yang dibuat oleh Penyedia Jasa dan disetujui oleh Pengguna Jasa, untuk selanjutnya dijadikan sebagai sarana interaksi antara Penyedia Jasa dengan Pengguna Jasa dalam Penerapan SMK3. Sementara SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen organisasi pelaksanaan pekerjaan konstruksi dalam rangka pengendalian risiko K3 pada setiap pekerjaan konstruksi. Jadi pada intinya dokumen RKK tidak seperti dokumen RK3K yang goal akhirnya hanya memiliki tujuan dalam rangka sistem manajemen organisasi dan pengendalian resiko K3, akan tetapi diperluas menjadi penjaminan terhadap penerapan keamana, keselamatan, kesehatan dan keberlanjutan pekerjaan konstruksi

Secara efektif sebelum dilakukan kegiatan. Investigasi atau inspeksi harus dilakukan secara teratur.

## **2.8. Jenis-jenis Risiko**

### **2.8.1 Risiko *financial***

Menurut Sujoso (2012) Setiap organisasi atau perusahaan mempunyai risiko *financial* yang berkaitan dengan aspek keuangan. Ada berbagai risiko *financial* seperti piutang macet, perubahan suku bunga, nilai tukar mata uang dan



lain-lain. Risiko keuangan ini harus dikelola dengan baik agar organisasi tidak mengalami kerugian atau bahkan sampai gulung tikar.

### **2.8.2 Risiko Alam**

Bencana alam merupakan risiko yang dihadapi oleh siapa saja dan dapat terjadi setiap saat tanpa bisa diduga waktu, bentuk dan kekuatannya. Bencana alam dapat berupa badai atau angin topan, gempa bumi, tsunami, tanah longsor, banjir, dan letusan gunung berapi. Disamping korban jiwa, bencana alam juga mengakibatkan kerugian materil yang sangat besar yang memerlukan waktu pemulihan yang lama. Sujoso (2012)

Di Indonesia, bencana alam merupakan ancaman serius bagi setiap usaha dan kegiatan. Indonesia berada dipertemuan lempeng yang meningkat risiko terjadi gempa. Indonesia berada diantara dua benua dan dua lautan luas yang berpengaruh terhadap pola cuaca dan iklim. Indonesia juga masih mempunyai rantai gunung yang aktif. Oleh karena itu, faktor bencana alam harus diperhitungkan sebagai risiko yang dapat terjadi setiap saat.

### **2.8.3 Risiko Operasional**

Menurut Sujoso (2012) Risiko dapat terjadi dari kegiatan operasional yang berkaitan dengan bagaimana cara mengelola perusahaan yang baik dan benar. Perusahaan yang memiliki sistem manajemen yang kurang baik mempunyai risiko untuk mengalami kerugian. Risiko operasioal suatu perusahaan tergtung dari

jenis, bentuk dan skala bisnis masing-masing. Yang termasuk kedalam risiko operasional antara lain yaitu :

a. Ketenagakerjaan

Tenaga kerja merupakan asset paling berharga dan menentukan dalam operasi perusahaan. Pada dasarnya perusahaan telah mengambil risiko yang berkaitan dengan ketenagakerjaan ketika perusahaan memutuskan untuk menerima seseorang bekerja. Perusahaan harus membayar gaji yang memadai bagi pekerja serta memberikan jaminan social yang diwajibkan menurut perundangan. Disamping itu perusahaan juga harus memberikan perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja serta membayar tunjangan jika tenaga kerja mendapat kecelakaan. Tenaga kerja merupakan salah satu unsur yang dapat memicu atau menyebabkan terjadinya kecelakaan atau kegagalan dalam proses produksi. Mempekerjakan pekerja yang tidak terampil, kurang pengetahuan, sembrono atau lalai dapat menimbulkan risiko yang serius terhadap keselamatan.

b. Teknologi

Aspek teknologi disamping bermanfaat untuk meningkatkan produktivitas juga mengandung berbagai risiko. Penggunaan mesin modern misalnya dapat menimbulkan risiko kecelakaan dan pengurangan tenaga kerja. Teknologi juga bersifat dinamis dan terus berkembang dengan inovasi baru. Perusahaan yang buta terhadap perkembangan teknologi akan kemunduran dan tidak mampu bersaing dengan perusahaan lain yang menggunakan teknologi yang lebih baik. Penerapan

teknologi yang lebih baik oleh pesaing akan mempengaruhi produk, biaya dan kualitas yang dihasilkan sehingga dapat menjadi ancaman bagi perusahaan. Oleh karena itu, pemilihan dan penggunaan teknologi harus mempertimbangkan dampak risiko yang ditimbulkan.

c. Risiko K3

Risiko K3 adalah risiko yang berkaitan dengan sumber bahaya yang timbul dalam aktivitas bisnis yang menyangkut aspek manusia, peralatan, material dan lingkungan kerja. Umumnya risiko K3 dikategorikan sebagai hal yang negatif seperti:

- Kecelakaan terhadap tenaga kerja dan aset perusahaan
- Kebakaran dan peledakan
- Penyakit akibat kerja
- Kerusakan sarana produksi
- Gangguan operasi

Salah satu upaya untuk mengendalikan risiko K3 adalah dengan menerapkan sistem manajemen K3 dengan salah satu aspeknya melalui identifikasi bahaya dan penilaian risiko yang diimplementasikan di berbagai perusahaan.

#### 2.8.4 Risiko keamanan

Masalah keamanan dapat berpengaruh terhadap kelangsungan usaha atau kegiatan suatu perusahaan seperti pencurian aset perusahaan, data, informasi, data keuangan, formula produk, dll.

Di daerah yang mengalami konflik dan gangguan keamanan dapat menghambat atau bahkan menghentikan kegiatan perusahaan. Risiko keamanan dapat dikurangi dengan menerapkan sistem manajemen keamanan dengan pendekatan manajemen risiko. Manajemen keamanan dimulai dengan melakukan identifikasi semua potensi risiko keamanan yang ada dalam kegiatan bisnis, melakukan penilaian risiko dan selanjutnya melakukan langkah pencegahan dan pengamanannya. Sujoso (2012)

### **2.8.5 Risiko sosial**

Risiko sosial adalah risiko yang timbul atau berkaitan dengan lingkungan sosial dimana perusahaan beroperasi. Aspek social budaya seperti tingkat kesejahteraan, latar belakang budaya dan pendidikan dapat menimbulkan risiko baik yang positif maupun negative. Budaya masyarakat yang tidak peduli terhadap aspek keselamatan akan mempengaruhi keselamatan operasi perusahaan. Sujoso (2012)

### **2.9 Unsafe Action**

*Unsafe Act* atau tindakan tidak aman merupakan sebuah kegagalan (*human failure*) dalam mengikuti persyaratan dan prosedur-prosedur kerja yang benar sehingga menyebabkan terjadinya cedera (Kavinian, 1990). Penyebab *Unsafe Action*

1. Ketidakseimbangan fisik tenaga kerja,
2. Kurangnya pengetahuan,
3. Pemakaian alat pelindung diri (APD) tidak sesuai aturan, dan

#### 4. Stress fisik

Tindakan tidak aman adalah 80 % sebagai penyebab kecelakaan kerja. Tindakan yang tidak aman (Unsafe Acts) didefinisikan sebagai segala tindakan manusia yang dapat memungkinkan terjadinya kecelakaan pada diri sendiri maupun orang lain.

### 2.9.1 Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action)

#### 1. Pengertian Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action)

Unsafe action adalah suatu perilaku membahayakan atau tidak aman yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja yang menimbulkan kerugian, cedera hingga kematian.<sup>1,2</sup> Sebanyak 85% kecelakaan kerja disebabkan oleh unsafe action atau tindakan tidak aman.<sup>1</sup> Kecelakaan yang diakibatkan tindakan tidak aman (Unsafe Action) dianggap sebagai hasil dari perilaku manusia dan pihak manajemen perusahaan.<sup>10</sup>

#### 2. Jenis Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action)

Jenis-jenis tindakan tidak aman (unsafe action) yang dapat menyebabkan kerugian / kecelakaan, antara lain:

- a) Gagal memperingatkan, kecepatan tidak layak atau berbahaya, Memakai alat tidak layak pakai, tidak menggunakan APD dengan semestinya, gagal mengikuti prosedur, mengoperasikan mesin yang tidak sesuai dengan keahliannya.
- b) Operasi tanpa otorisasi, membuat alat pengaman tidak berfungsi, menghilangkan alat pengaman, servis alat yang sedang beroperasi, beban kerja yang berlebihan.

c) Penempatan tidak tepat, pengangkatan yang tidak sesuai prosedur, posisi tidak aman, bercanda, main-main, bersenda guru berlebihan, mabok alcohol dan obat-obatan terlarang, mengangkut beban yang berlebihan.

d) Penyebab Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action)

Unsafe action atau tindakan tidak aman merupakan kesalahan manusia dalam suatu pengambilan sikap dan tindakan.

Klasifikasi kesalahan manusia, antara lain :

a) Kesalahan dikarenakan lupa.

b) Kesalahan yang dilakukan dikarenakan lupa, akan tetapi sebenarnya orang tersebut mengetahui, mampu, dan berniat mengerjakan suatu hal secara benar dan aman dan telah biasa melakukannya. Misalnya menekan tombol yang salah.

c) Kesalahan dikarenakan tidak tahu. Kesalahan yang terjadi dikarenakan tidak mengetahui cara mengerjakan pekerjaan secara benar dan aman atau terjadi perhitungan yang salah. Kesalahan ini biasanya dikarenakan kurangnya pelatihan, kesalahan instruksi, informasi yang berubah tidak diberitahukan.

d) Kesalahan dikarenakan tidak mampu. Kesalahan yang terjadi dikarenakan orang tersebut tidak mampu melakukan pekerjaannya. Misalnya, pekerjaan terlalu sulit, beban fisik dan mental yang terlalu berat akan pekerjaan tersebut, tugas yang terlalu banyak.

e) Kesalahan yang dikarenakan kurang motivasi. Kesalahan dikarenakan kurangnya motivasi dapat terjadi dikarenakan, antara lain :

- Dorongan pribadi

Terburu-buru karena ingin cepat selesai, melalui jalan pintas, ingin merasa nyaman, malas untuk memakai APD, menarik perhatian dengan mengambil resiko yang berlebihan.

- Dorongan lingkungan

Lingkungan fisik, sistem manajemen, (contoh : dari pemimpin, dll).

- Kesalahan dikarenakan aturan

Kesalahan yang dikarenakan pekerja tidak melakukan pekerjaan yang seharusnya dilakukan/melakukan aktivitas yang tidak sesuai dengan standar dan prosedur yang telah diterapkan, misalnya pekerja yang tidak melakukan pekerjaan sesuai dengan instruksi kerja yang telah dibuat.

Akibat yang ditimbulkan dari Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action)

1. Akibat langsung (direct lost)

Akibat yang dialami pekerja apabila melakukan tindakan tidak aman (unsafe action) secara langsung antara lain kecelakaan kerja yang dapat menyebabkan cedera sampai dengan kematian, dan kerugian yang harus dikeluarkan perusahaan untuk biaya pengobatan dan perbaikan sarana produksi yang rusak yang ditimbulkan kecelakaan kerja.

2. Akibat tidak langsung (indirect los)

Akibat yang dialami pekerja apabila melakukan tindakan tidak aman (unsafe action) secara tidak langsung biasanya akan dirasakan dalam kurun waktu yang relatif lama, antara lain penyakit akibat kerja yang dapat memberikan kerugian diantaranya kerusakan lingkungan tempat kerja dan

kerusakan organ tubuh yang mengalami penyakit akibat kerja. selain itu jam kerja hilang, kerugian produksi, kerugian sosial serta citra perusahaan dan kepercayaan konsumen pun akan menurun.

Faktor – faktor yang berhubungan dengan Tindakan tidak Aman (Unsafe Action)

### 1. Persepsi

Persepsi merupakan salah satu sektor yang mempengaruhi perilaku. Perubahan-perubahan perilaku dalam diri seseorang dapat diketahui melalui persepsi. Kemampuan individu merespon stimulus yang menyebabkan persepsi antara individu berbeda. Persepsi yang positif dan pemahaman yang tepat terhadap keselamatan dan kesehatan kerja pada pekerja merupakan unsur penentu kemajuan pelaksanaan kesehatan dan keselamatan kerja.

Kecocokan yang dapat ditemukan dalam perusahaan oleh karyawan dari segi persepsi tempat kerja yang baik, kondisi kerja yang menyenangkan, penugasan pekerjaan yang menarik, bayaran yang bagus, manajemen yang pengertian dan bertanggung jawab, hal ini merupakan sesuatu yang luar biasa apabila ditemukan kecocokan tersebut oleh semua karyawan.

Persepsi adalah suatu perasaan setuju atau tidak setuju berdasar dari dorongan diri sendiri atau dorongan keikutsertaan orang lain

Persepsi di pengaruhi oleh hal berikut, antara lain :

- a) Frame of reference yaitu kerangka pengetahuan yang dimiliki dan diperoleh dari pendidikan, bacaan, penelitian, atau cara lain.



- b) Field of experience yaitu pengalaman yang telah dialami sendiri dan tidak terlepas dari keadaan lingkungan

Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi

- a) Karakter dalam diri si pengarti:  
Sikap, kepribadian, motif, minat, pengalaman masa lalu, harapan.
- b) Karakter dalam diri target:  
Sesuatu yang baru, gerakan, suara, ukuran, latar belakang, kedekatan, kemiripan.
- c) Konteks situasi Waktu, keadaan kerja, keadaan sosial

Pekerja atau karyawan cenderung melakukan tindakan tidak aman (*unsafe action*) karena beberapa hal, antara lain :

- a) Tingkat persepsi oleh pekerja terhadap adanya bahaya / resiko di tempat kerja.
- b) Kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja yang dianggap remeh.
- c) Menganggap rendah biaya yang harus dikeluarkan apabila terjadi kecelakaan kerja

Pengalaman yang diperoleh melalui proses berfikir dan belajar mempengaruhi kesan yang akan timbul antara positif atau negatif. Untuk mengetahui obyektifitas pendapat, penilaian dan keyakinan responden terhadap suatu obyek. Pengukuran persepsi dilakukan dengan memberikan pernyataan yang menggambarkan pendapat, penilaian dan penafsiran responden tentang suatu obyek, kemudian responden diberikan alternatif pilihan jawaban tersebut. Kesan positif atau negatif dapat dilihat dari hasil kumulatif dari penilaian.

## 2. Pengalaman kecelakaan kerja

Pengalaman kecelakaan kerja merupakan suatu pelajaran penting bagi pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja. Kecenderungan perilaku lebih berhati-hati dan lebih taat terhadap peraturan di tempat kerja dilakukan pada pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja. Sedangkan pekerja yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja cenderung untuk meremehkan peraturan dan keselamatan kerja. Akan tetapi biasanya pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja tidak kapok untuk melakukan kesalahan yang sama.

## 3. Stress Kerja

Tuntutan pekerjaan yang semakin meningkat yang tidak sesuai dengan kemampuan seseorang dapat mengakibatkan stress kerja.<sup>16</sup> Stres kerja dapat menimbulkan berbagai konsekuensi pada pekerja. Baik secara fisiologis, psikologis dan perilaku. Stres yang dialami secara terus-menerus dan tidak terkendali dapat menyebabkan terjadinya burnout yaitu kombinasi kelelahan secara fisik, psikis dan emosi

Salah satu faktor penyebab utama seseorang melakukan perilaku tidak aman yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja adalah stres dan kelelahan.

Stress kerja merupakan suatu hasil interaksi antara individu dan lingkungan kerja dimana dapat menyebabkan tekanan secara fisiologis maupun psikologis.

Macam-macam stress antara lain:

a) Stress Emosional

Terjadinya perubahan kehidupan yang dijalani dikarenakan konflik dalam hidup.

b) Stress Fisik

Kondisi perubahan pada tubuh yang menyebabkan stress, misalnya flu, patah tulang, infeksi kulit, nyeri punggung. Stress fisik ini disebabkan karena terlalu memaksakan akan segala hal.

c) Stress Lingkungan

Stress yang disebabkan oleh perubahan lingkungan, misalkan lingkungan yang terlalu panas atau terlalu dingin, berada dalam lingkungan baru, berada dalam ketinggian, dan lingkungan yang penuh polusi.

d) Stress Asap Rokok

Asap rokok yang beracun yang dapat membuat kerusakan sel dan organ tubuh.

e) Perubahan Stress Hormonal

Masa pubertas, pramenstrual, kondisi setelah melahirkan, menopause.

f) Stress Tanggung Jawab

Tanggung jawab yang dirasa berat dan pelimpahan tanggung jawab atas orang lain.

g) Stress Alergi

Reaksi dan usaha tubuh dalam mengamankan diri bila dikonfrontasi dengan zat asing yang ditunjukkan oleh alergi

Beberapa Gejala Stress Kerja antara lain :

a) Gejala Fisik

Nafas cepat, mulut dan kerongkongan kering, tangan lembab, rnerasa panas, otot-otot tegang, pencernaan terganggu, sembelit, letih yang tidak beralasan, sakit kepala, salah urat dan gelisah.

b) Gejala Perilaku

Bingung, cemas, sedih, jengkel, salah paham, tidak berdaya, gelisah, gagal, tidak menarik, kehilangan semangat, sulit konsentrasi, sulit berfikir jemih, sulit membuat keputusan, hilangnya kreatifitas, hilangnya gairah dalam penampilan dan

hilangnya minat terhadap orang lain, perubahan produktivitas, absensi, dan tingkat keluar masuknya karyawan, juga perubahan dalam kebiasaan makan, meningkatnya merokok, dan konsumsi alkohol, bicara cepat, gelisah, dan gangguan tidur.

c) Watak dan Kepribadian

Sikap hati - hati menjadi cermat yang berlebihan, cemas menjadi lekas panik, kurang percaya diri menjadi rawan, penjengkel menjadi meledak - ledak.

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan stress kerja

Faktor kunci dari stres adalah persepsi seseorang dan penilaian terhadap situasi dan kemampuannya untuk menghadapi atau mengambil manfaat dari situasi yang dihadapi. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan stress kerja 2 hal

diantaranya adalah gaya manajemen diri yang buruk dan juga adanya faktor psikososial

1. Gaya manajemen diri yang buruk, diantaranya :
  - a) Kurangnya partisipasi pekerja dalam pengambilan keputusan.
  - b) Komunikasi yang buruk antar pekerja maupun atasan di tempat kerja.
  - c) Tidak ada atau kurangnya kebijakan yang peduli keluarga.
  - d) Hubungan interpersonal atau lingkungan sosial yang buruk.
  - e) Jenjang karir yang tidak jelas.
  - f) Kondisi lingkungan : sesak, bising, polusi udara, masalah ergonomi.
  - g) Kurangnya dukungan dari rekan kerja maupun atasan
2. Faktor psikososial, diantaranya :
  - a) Gaji / upah yang lebih kecil dari Upah Minimum Regional (UPR) atau upah Minimum Provinsi (UMP)
  - b) Beban kerja yang tidak teratur.
  - c) Beban kerja yang berat/banyak secara mendadak.
  - d) Tidak prospek dalam jenjang karir.
  - e) Kemampuan pekerja yang tidak digunakan secara optimal.
  - f) Kurangnya penghargaan dalam pekerjaan.<sup>41</sup>
3. Reward and Punishment

Reward dapat mengasosiasikan perbuatan dan kelakuan setiap individu dengan perasaan senang, bahagia yang biasanya akan berdampak individu tersebut melakukan perbuatan baik secara berulang-ulang.

Punishment diberikan kepada pekerja yang melanggar peraturan dan prosedur keselamatan kerja. Dengan adanya sanksi diharapkan pekerja dapat lebih mematuhi peraturan yang telah ditetapkan. Hukuman menekan atau melemahkan perilaku atau tindakan tidak aman dan sebagai kontrol terhadap lingkungan kerja sehingga pekerja terlindungi dari insiden. Para pekerja dan pegawai mestinya diarahkan dan dikontrol oleh pihak manajemen sehingga tercipta suatu kegiatan kerja yang aman.

Reward and punishment merupakan salah satu kebijakan manajemen yang dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh unsafe action. Faktor yang mempengaruhi kinerja adalah pengharapan yang dibebani konsekuensi, yaitu dimana dalam konsekuensi tersebut telah tercakup reward and punishment didalamnya.

Reward merupakan ganjaran, hadiah, penghargaan atau imbalan yang bertujuan agar seseorang menjadi lebih giat lagi usahanya untuk memperbaiki atau meningkatkan produktivitas para karyawan guna mencapai keunggulan yang kompetitif.

Dalam konsep manajemen, reward merupakan salah satu alat untuk meningkatkan motivasi kinerja para pegawai. Metode ini bisa mengasosiasikan perbuatan dan kelakuan seseorang dengan perasaan bahagia, senang dan biasanya akan membuat mereka melakukan suatu perbuatan baik secara berulang – ulang. Reward juga bertujuan agar seseorang menjadi semakin giat dalam usaha memperbaiki atau meningkatkan prestasi yang telah dicapainya.

Manusia selalu mempunyai cita-cita, harapan dan keinginan. Inilah yang dimanfaatkan oleh metode reward. Dengan metode ini, seseorang mengerjakan perbuatan baik atau mencapai suatu prestasi tertentu akan diberikan reward yang menarik sebagai imbalan. Dengan demikian, pegawai akan melakukan perbuatan atau tindakan yang baik dalam bekerja untuk mencapai suatu prestasi agar memperoleh reward tersebut

Reward dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

- a) Penghargaan ekstrinsik (ekstrinsic rewards) adalah segala sesuatu yang akan diterima oleh seseorang dari lingkungan tempat dia bekerja, dimana sesuatu yang akan diperolehnya tersebut sesuai dengan harapannya. Penghargaan ekstrinsik ini diberikan untuk memuaskan kebutuhan dasar (basic needs), keamanan, kebutuhan sosial dan kebutuhan untuk mendapat pengakuan.

- b) Penghargaan finansial:

- Gaji dan upah

Gaji adalah bayaran tetap yang diterima seseorang dari sebuah perusahaan sebagai konsekuensi dari kedudukannya sebagai seorang karyawan yang memberikan sumbangan tenaga dan pikiran dalam mencapai tujuan perusahaan. Upah adalah imbalan yang dibayarkan berdasarkan jam kerja, jumlah barang yang dihasilkan atau banyaknya pelayanan yang diberikan.

- Tunjangan karyawan seperti dana pensiun, perawatan di rumah sakit dan liburan. Pada umumnya didasarkan pada senioritas atau catatan kehadiran dan yang tidak berhubungan dengan kinerja karyawan.
- Bonus/insentif adalah tambahan imbalan di luar gaji/upah yang diberikan organisasi.

c) Penghargaan non finansial

- Penghargaan interpersonal (penghargaan antar pribadi) Manajer memiliki sejumlah kekuasaan untuk mendistribusikan penghargaan interpersonal, seperti status dan pengakuan.
- Promosi Manajer menjadikan penghargaan promosi sebagai usaha untuk menempatkan orang yang tepat pada pekerjaan yang tepat.

d) Penghargaan intrinsik (intrinsic rewards) adalah adalah sesuatu yang dirasakan langsung oleh seseorang ketika dirinya melakukan sesuatu. Sesuatu yang dirasakan ini dapat berupa kepuasan dalam melakukan sesuatu, perasaan lega karena telah menuntaskan sesuatu serta adanya peningkatan kepercayaan diri dan sebagainya

5. Shift Kerja

Shift kerja merupakan salah satu penyebab utama kecelakaan kerja yang disebabkan manusia adalah dikarenakan kelelahan yang berkontribusi 50 % terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Dan kelelahan salah satunya disebabkan oleh gangguan tidur yang antara lain dipengaruhi oleh kekurangan waktu tidur dan gangguan pada circadian rhythms akibat jet lag atau shift kerja.



Pekerja shift malam 28 % memiliki resiko lebih tinggi mengalami tindakan tidak aman yang menyebabkan cedera atau kecelakaan. Dari beberapa catatan kecelakaan, gangguan tidur dan kelelahan menjadi dua faktor yang paling penting dari unsafe action atau tindakan tidak aman dan sebagai tingkat kesalahan manusia.

*Shift* kerja berbeda dari hari biasanya yang dilakukan secara teratur pada waktu yang telah ditentukan sebelumnya. Sedangkan *shift* kerja dapat dilakukan lebih dari satu kali untuk memenuhi jadwal 24 jam/hari

Pekerja *shift* adalah orang yang bekerja diluar jam kerja normal dalam seminggu. Para pekerja *shift* termasuk mereka yang bekerja dalam tim berotasi, pekerja malam dan mereka yang bekerja pada jam – jam yang tidak umum, minggu kerja yang tidak umum, dan hari kerja yang diperpanjang

Setiap pengusaha wajib melaksanakan ketentuan waktu kerja yaitu antara lain :

1. 7 (Tujuh) jam 1(satu) hari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu untuk 6 (enam) hari kerja dalam 1 (satu) minggu atau
2. 8 (delapan) jam 1 (satu) hari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu untuk 5 (lima) hari kerja dalam 1 (satu) minggu

Selain itu pengusaha wajib memberi waktu dan cuti kerja pekerja / buruh.

Waktu istirahat dan yang dimaksud antara lain :

- a) Istirahat antara jam kerja, sekurang-kurangnya setengah jam setelah bekerja 4 (empat) jam terus menerus dan waktu istirahat tersebut tidak termasuk jam kerja.
- b) Istirahat mingguan 1 (satu) hari untuk 6 (enam) hari kerja dalam 1 (satu) minggu atau 2 (dua) hari untuk 5 (lima) hari kerja dalam 1 (satu) minggu

## 6. Pengawasan

Pengawas dapat mempengaruhi terjadinya tindakan tidak aman yang menyebabkan kecelakaan kerja. Pengawas memiliki peran dalam mempengaruhi pengetahuan, sikap ketrampilan, dan kebiasaan, akan keselamatan setiap pekerja dalam suatu area tanggung jawabnya. Pengawas lebih mengetahui secara baik tentang para pekerjanya, catatan cuti, kebiasaan bekerja, perbuatan dan ketrampilan dalam bekerja.

Pengawasan merupakan salah satu tugas mutlak diselenggarakan dalam mengendalikan kegiatan-kegiatan teknis yang dilakukan oleh pekerja

1. Hal yang diidentifikasi saat melakukan pengawasan
  - a. Masalah keselamatan kerja (bahaya kebakaran, desain yang tidak aman, penataan lokasi kerja yang tidak baik).
  - b. Keadaan peralatan dan mesin yang digunakan tidak layak atau rusak.
  - c. Letak peralatan pengaman.

- d. Kegiatan pekerja yang tidak aman (cara kerja yang salah, penggunaan alat yang tidak aman, kesalahan dalam menggunakan APD).
- e. Memastikan kemungkinan masih adanya kondisi bahaya.
- f. Memastikan lorong dan jalan yang dilalui aman.
- g. Penataan material e cara baik dan benar.
- h. Memastikan apakah pekerja mengikuti peraturan yang ada.

Pengawasan dilakukan sesering mungkin sehingga segera dapat diketahui dan segera diperbaiki saat terdapat kondisi berbahaya atau tindakan tidak aman

## **2.10 Indikator Variabel Pada Kuesioner**

Lokasi proyek merupakan salah satu lingkungan kerja yang mengandung resiko cukup besar, sehingga dapat dikatakan bahwa industri konstruksi terbilang paling rentan dan rawan terhadap kecelakaan. Enam teori dasar tentang kecelakaan kerja konstruksi yang menjelaskan dan menelusuri penyebab terjadinya kecelakaan kerja konstruksi (Primadiyanto, 2022).

1. *The Accidents-Proneness Theory*
2. *The Goals-Freedom-Alertness Theory*
3. *The Adjustment-Stress Theory*
4. *The Distractions Theory*
5. *Mental Stresses Theory*

Pada umumnya kecelakaan kerja diakibatkan oleh dua faktor utama yaitu tindakan tidak aman (*Unsafe Act*) dan kondisi tidak aman (*Unsafe Condition*). Berdasarkan data statistik di Indonesia, 80% kecelakaan diakibatkan oleh tindakan tidak aman dan 20% oleh kondisi tidak aman

Teori yang dikemukakan oleh Heinrich mengatakan bahwa 88% dari semua kecelakaan industrial utamanya disebabkan oleh perilaku tidak aman Teori lain juga menyimpulkan bahwa 96% dari kecelakaan kerja disebabkan oleh perilaku tidak aman, 4% oleh sebab lain Tindakan yang tidak aman (*Unsafe Acts*) didefinisikan sebagai segala tindakan manusia yang dapat memungkinkan terjadinya kecelakaan pada diri sendiri maupun orang lain, sedangkan kondisi yang tidak aman (*Unsafe Condition*) didefinisikan sebagai salah satu kondisi lingkungan kerja yang dapat memungkinkan terjadinya kecelakaan.

<b>No</b>	<b>INDIKATOR TINDAKAN TIDAK AMAN (<i>Unsafe Act</i>)</b>
1.	Berntidak gegabah, ceroboh, mudah gugup dan tidak hati-hati dalam bekerja
2.	Tidak lengkap memakai alat keselamatan kerja (tidak mengikuti ketentuan)
3.	Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan sama sekali
4.	Tidak mengikuti pelatihan keselamatan kerja
5.	Bercanda dengan pekerja lain saat sedang berkerja
6.	Tetap bekerja walaupun dengan menggunakan peralatan yang rusak
7.	Tidak menghiraukan bahaya pada lingkungan kerja karena percaya diri

	sehingga bahaya diabaikan
8.	Melakukan tindakan berbahaya dilingkungan kerja dan tidak takut akan bahaya
9.	Bekerja tidak totalitas karena susah menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang baru
10.	Meletakkan peralatan kerja di sembarangan tempat
11.	Bekerja sembrono karena tidak diawasi oleh pihak proyek
12.	Bekerja dilokasi yang telah dilarang (lokasi berbahaya)
13.	Bekerja tidak sesuai prosedur karena tertekan untuk segera menyelesaikan pekerjaan
14.	Melakukan pekerjaan dengan cara yang berbahaya demi terselesaikan-nya tugas
15.	Mengangkat beban dengan posisi tubuh yang tidak tepat
16.	Melakukan pekerjaan diluar kemampuan, keahlian dan pengalaman
17.	Bekerja dengan cara yang salah karena susah memahami mengenai cara kerja yang ditugaskan
18.	Melakukan pekerjaan diluar ketentuan dan aturan sehingga tertimpa bahaya
19.	Membawa masalah pribadi pada saat bekerja, sehingga bekerja dalam keadaan stress/tertekan
20.	Bekerja dengan kondisi lelah
21.	Bekerja dengan perasaan khawatir
22.	Waktu tidur kurang
23.	Merokok dilingkungan proyek
24.	Peminum alcohol / minuman keras
25.	Bekerja dibawah pengaruh obat-obatan

## 2.11 Penelitian Terdahulu

**Tabel 2. 1** Penelitian Terdahulu

No.	Penulis Jurnal	Judul Jurnal	Tahun Terbit	Dipublikasikan Oleh	Hasil Penelitian
1.	Ardilla Larasatie, Munaya Fauziah, Dihartawan, Dadang Herdiansyah, Ernyasih	Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan tindakan tidak aman (unsafe action) pada pekerja produksi pt. x	2022	Environment alOccupation al Health and Safety Journal Vol.2 No.2 Januari 2022	International Labour Organization (ILO) mengemukakan bahwa kecelakaan akibat kerja pada dasarnya disebabkan oleh tiga faktor diantaranya faktor manusia, faktor pekerjaan dan faktor lingkungan tempat kerja. Dalam penelitian yang dilakukan Heinrich, didapatkan hasil bahwa 88% kecelakaan yang terjadi di lingkungan kerja disebabkan oleh tindakan tidak aman dari manusia (unsafe action), 10% disebabkan oleh kondisi lingkungan kerja yang tidak aman (unsafe condition) dan 2% lainnya disebabkan oleh takdir tuhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (unsafe action) pada pekerja produksi PT. X.dengan desain studi cross-sectional. Metode pengambilan sampel yang dilakukan adalah Systematic Random Sampling dengan hasil sampel didapatkan

					<p>sebanyak 123 orang. Analisis data menggunakan uji chi square (<math>\alpha = 0,05</math>). Tindakan tidak aman (unsafe action) dilakukan oleh pekerja yang memiliki tingkat pengetahuan rendah yaitu sebanyak 61 (92.4%), pekerja yang memiliki sikap negatif yaitu sebanyak 61 (85.9%), pekerja yang mengalami kelelahan tinggi yaitu sebanyak 65 (86.7%), pekerja yang belum pernah mendapatkan pelatihan K3 yaitu sebanyak 56 (78.9)% dan pada saat area kerja sedang tidak mendapatkan pengawasan yang baik yaitu sebanyak 62 (87.3%).</p>
2	Digma Primadianto, Sandra Karisma Putri, Ratna S. Alifen	Pengaruh Tindakan Tidak Aman (unsafe act) dan Kondisi tidak aman (unsafe condition) terhadap kecelakaan kerja konstruksi	2022	Jurnal Petra	<p>Proyek konstruksi pada dasarnya merupakan rangkaian kegiatan yang mengandung unsur berbahaya dari berbagai hal. Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak diperkirakan dan tidak dikehendaki oleh siapapun. Pada umumnya sumber kecelakaan kerja adalah akibat tindakan tidak aman dari pekerja (Unsafe Act) dan kondisi tidak aman di lapangan (Unsafe Condition). Banyak literatur menyimpulkan bahwa mayoritas</p>

				<p>kecelakaan kerja diakibatkan oleh tindakan tidak aman pekerja dibandingkan kondisi tidak aman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tindakan tidak aman pekerja dan kondisi lingkungan kerja yang tidak aman terhadap kejadian kecelakaan kerja di proyek konstruksi. Penelitian ini dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada pekerja konstruksi proyek high-rise building. Penelitian kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk menunjukkan dan memberikan model persamaan hubungan antara tindakan tidak aman (Unsafe Act) dan kondisi tidak aman (Unsafe Condition) terhadap kejadian kecelakaan kerja konstruksi. Pada penelitian ini, model yang dihasilkan telah dinyatakan signifikan. Hasilnya diperoleh bahwa tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman memiliki pengaruh 63,7% dalam menyebabkan kejadian kecelakaan kerja konstruksi</p>
--	--	--	---	--



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

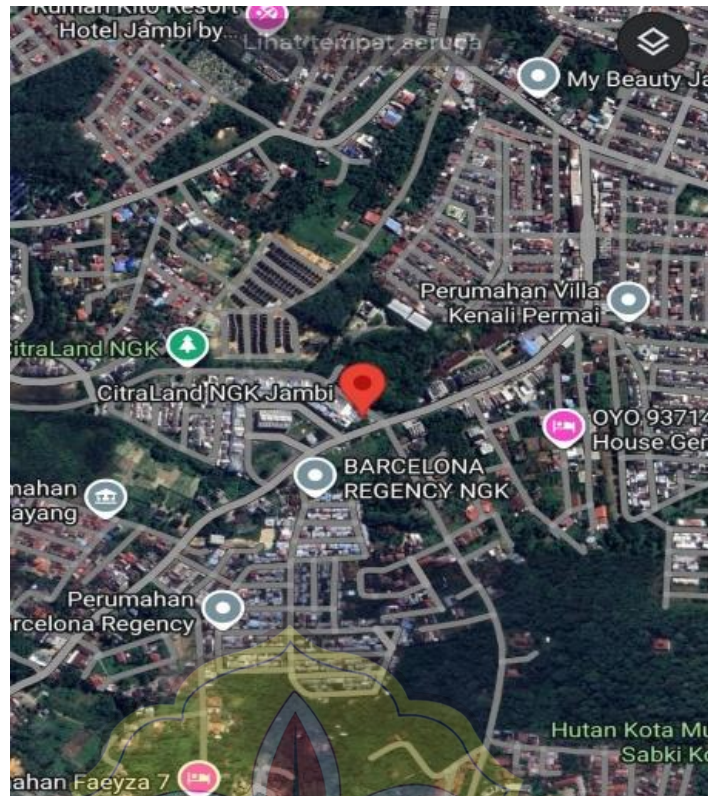
Penelitian ini berfokus pada Unsafe Action Pekerja Kontruksi Pada K3 Proyek Konstruksi Gedung Pembangunan Polsek Alam Barajo yang terdapat pada Mayang Mangurai, Kec. Alam Barajo, Kota Jambi. dengan menggunakan metode Kuantitatif dengan menggunakan Survei serta Kuesioner sebagai instrumen penelitian.

Data primer yang digunakan pada penelitian diperoleh Observasi langsung terhadap proyek, dokumentasi foto terutama terhadap Objek yang diteliti dan kuesioner dari Subjek penelitian. Sedangkan data skunder didapat dari pendapat para ahli, penelitian lainnya serta buku yang membahas mengenai pedoman keselamatan kerja. Sehingga menghasilkan kesimpulan setelah adanya analisis lebih lanjut.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi yang menjadi Objek pada penelitian ini adalah Proyek Pembangunan Polsek Alam Barajo yang beralamat di Mayang Mangurai, Kec. Alam Barajo, Kota Jambi. Berada dilokasi strategis yang mudah dijangkau untuk mendukung tujuan dibangunnya Polsek Alam Barajo.



**Gambar 3.1 Peta Situasi Lokasi Penelitian**

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada Agustus 2024 hingga Januari 2025.

### 3.3 Populasi Dan Sampel

#### 1. Populasi.

Populasi merupakan jumlah secara menyeluruh dari subjek atau objek yang akan diteliti, yang mana hal ini mencakup karakteristi serta sifatnya. pada penelitian ini populasi merupakan seluruh pekerja kontraktor pada Proyek Pembangunan Polsek Alam barajo yang berjumlah 25 orang.

## 2. Sampel.

Sampel dapat didefinisikan sebagai sekumpulan data yang diambil dari populasi pada penelitian, yang mana akan mewakili karakteristik dari populasi pada penelitian.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu dengan melakukan pengambilan sample melalui seleksi yang dinilai sesuai dengan tujuan dan masalah yang terdapat pada penelitian.

Sampel dari penelitian ini adalah beberapa pekerja kontraktor pada proyek pembangunan Polsek Alam Barajo yang jumlahnya ditentukan menggunakan rumus *Slovin*

*Slovin*

$$n = N / \sqrt{1 + N(e.e)}$$

Keterangan

n = Jumlah sample

N = Jumlah Populasi

e = Batas toleransi kesalahan



$$n = 25 / \sqrt{1 + 25(0.1 \times 0.1)}$$

$$n = 20 \text{ Orang.}$$

Didapat hasil dari perhitungan populasi yaitu 20 orang tetapi untuk penelitian ini diambil data sampel sebanyak 25 orang.

### 3.4 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Data Kualitatif, adalah data yang nilainya tidak dapat diukur menggunakan angka sehingga dibutuhkan penguraian dengan

memberikan pengertian lebih lanjut, penafsiran data dan penjelasan keterangan untuk mendapat deskripsi yang tepat.

Pada penelitian ini data kualitatif didapat dengan melakukan survey dan observasi lapangan terhadap kondisi tidak aman para pekerja konstruksi dan sistem keselamatan kerja yang digunakan dalam proyek pembangunan Polsek Alam Barajo. data tersebut merupakan data yang dibutuhkan pada penelitian ini sebagai acuan awal dalam melakukan penelitian serta memberi gambaran mengenai jalannya penelitian. Sehingga dalam penelitian ini memiliki dasar yang jelas.

2. Data Kuantitatif, merupakan data yang didapat melalui pengukuran dan pembuktian, khususnya untuk melakukan pengujian pada hipotesis yang telah dirumuskan dengan menggunakan metode statistika untuk dapat mengukur dan membuktikan hipotesis pada penelitian.

Data Kuantitatif dalam penelitian ini didapat dengan menggunakan Kuesioner yang diberikan terhadap pekerja konstruksi. dimana Kuesioner memiliki peran sebagai Instrumen penelitian untuk mendapatkan data Kuantitatif.

Data yang digunakan dalam penelitian ini juga menggunakan 2 jenis data berdasarkan sumbernya. yaitu

1. Data Primer, merupakan data yang didapat oleh peneliti secara langsung dari sumbernya, diamati, dan di catat untuk pertama kalinya (Marzuki, 2005). data primere pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan distribusi Kuesioner sebagai Instrumen penelitian kepada kontraktor yang merupakan subjek pada penelitian. Kuesioner disusun berdasarkan

parameter yang dibutuhkan dalam penelitian. Kuesioner sendiri disebut juga sebagai angket atau surat menyurat karna berhubungan langsung dengan responden. ciri khas yang dimiliki oleh kuesioner terdapat pada isinya yang merupakan pengumpulan data melalui daftar pertanyaan yang tertulis secara tersusun dan disebarakan untuk mendapatkan Informasi atau kebutuhan dari Narasumber secara langsung.

2. Data Sekunder, adalah data yang didapat peneliti bukan secara langsung, melainkan melalui data-data yang telah ada dan dieliti terlebih dahulu. Data sekunder pada penelitian ini didapat melalui berbagai sarana seperti melalui studi pustaka dengan membaca materi pada buku perkuliahan, buku referensi, pendapat para ahli dan peneliti terdahulu, jurnal dan data data ilmiah lainnya yang terkait pada penelitian.

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Data pada penelitian ini memerlukan data seakurat mungkin sehingga memberikan hasil yang diinginkan dan membuktikan hipotesis pada penelitian, sehingga dibutuhkan sumber data secara akurat agar penelitian dapat berjalan sebagaimana semestinya.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan beberapa metode antara sebagai berikut:

1. Observasi

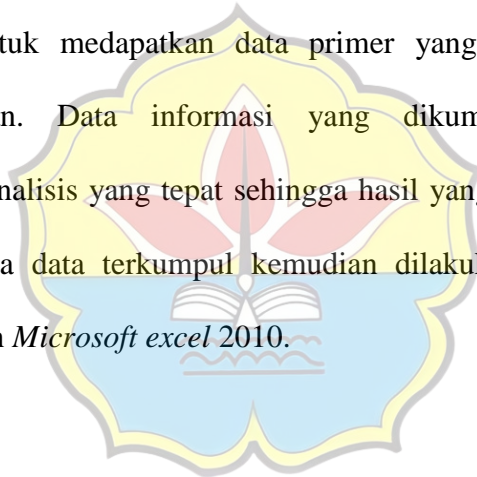
Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan terhadap objek penelitian dan pencatatan yang dilakukan secara teliti dan tersistematis fenomena yang berhubungan dengan penelitian. (Soeratno dan Arsyad, 2008).

## 2. Studi Pustaka

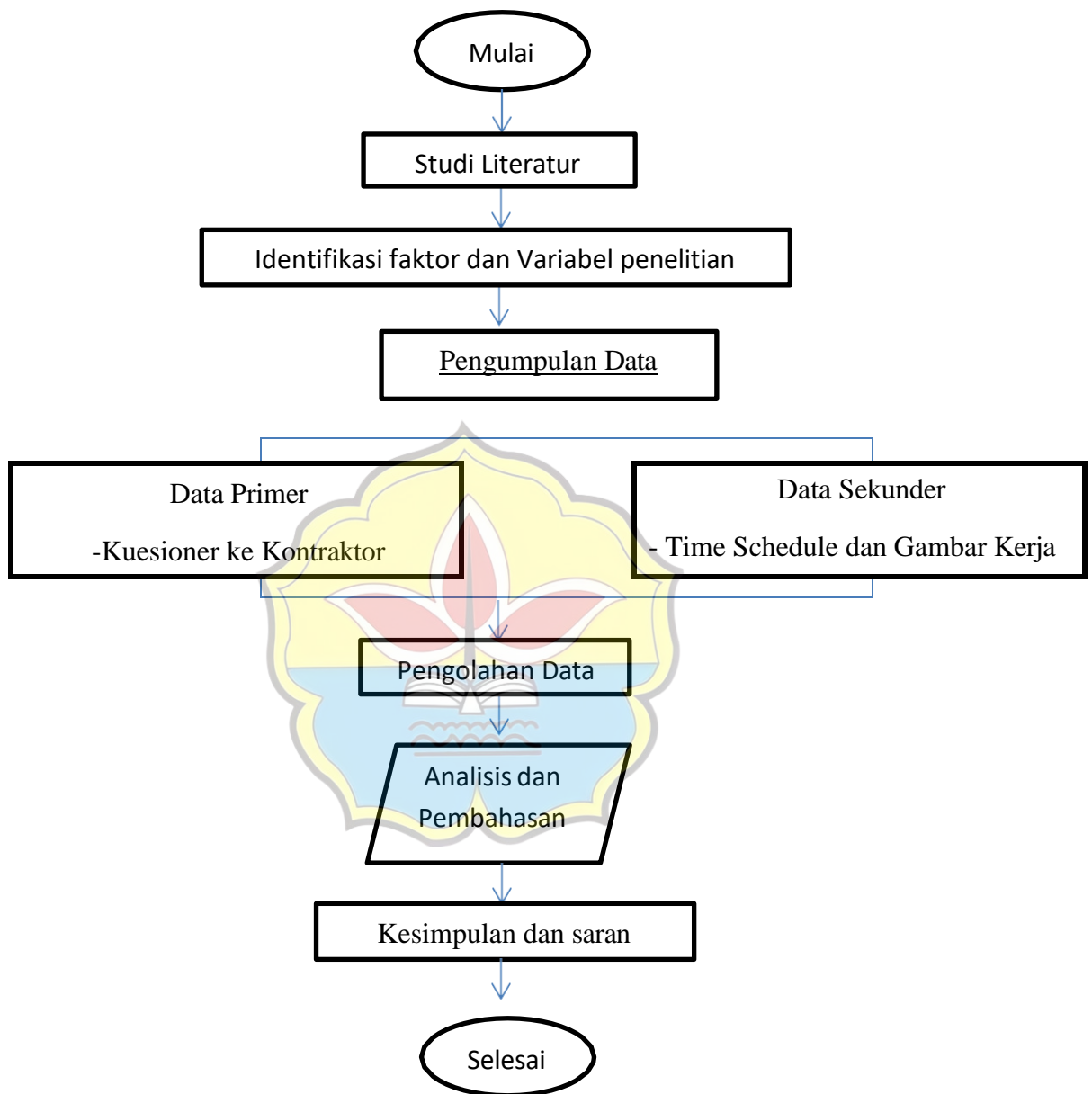
Studi Pustaka dilakukan dengan mengumpulkan berbagai data ilmiah yang relevan dengan penelitian seperti melalui jurnal, pendapat para ahli, buku buku yang memiliki keterkaitan dengan penelitian dan sumber sumber ilmiah lainnya yang akurat dan terpercaya hasilnya.

## 3. Kuesioner.

kuesioner dibuat berdasarkan parameter parameter yang terkait dengan penelitian serta dibuat sesuai metode yang dibutuhkan. lalu disebarakan terhadap subjek penelitian untuk mendapatkan data primer yang valid digunakan dalam melakukan penelitian. Data informasi yang dikumpulkan dari kuesioner menghasilkan suatu analisis yang tepat sehingga hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan. Setelah semua data terkumpul kemudian dilakukan analisis data dengan menggunakan bantuan *Microsoft excel 2010*.



### 3.6 Diagram Alur Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alur  
Data Olahan, 2024

## **BAB IV**

### **ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dan pengisian kuisisioner dilakukan dengan cara mengunjungi langsung pekerjaan Pembangunan Polsek Alam Barajo, Proses pengambilan data di lapangan dilaksanakan dari tanggal 4 November 2024 – 10 November 2024 .

Pembahasan yang akan disampaikan berdasarkan data yang diperoleh dari kuisisioner yang diisi oleh responden Tenaga Kerja di proyek pembangunan Polsek Alam Barajo

Berdasarkan Data yang di dapat dari kontraktor jumlah tenaga kerja sebanyak 25 dan semua di jadikan responden dalam penelitian ini

#### **4.2 Profil Responden**

Profil Responden Pada Pekerjaan Pembangunan Polsek Alam Barajo berdasarkan kuisisioner digolongkan dalam beberapa kategori, yaitu berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Tingkat Pendidikan, Pengalaman Kerja



1. Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Profil responden berdasarkan jenis kelamin, dikelompokkan pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Profil Responden berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
		(Orang)	(%)
1	Laki-laki	25	100%
2	Perempuan	-	-
Jumlah		25	100

Sumber : Data Olahan, 2024

Dari tabel 4.1, berdasarkan 25 Responden yang menjawab kuesioner, adalah berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 25 orang ( 100 %).

1. Profil Responden Berdasarkan Umur

Profil responden berdasarkan umur, dikelompokkan pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Profil Responden berdasarkan Umur**

No	Umur	Jumlah	Persentase
		(Orang)	(%)
1	< 30 Tahun	3	12
2	31-40 Tahun	7	28
3	41 - 50 Tahun	10	40
4	> 51 Tahun	5	20
Jumlah		25	100

Sumber : Data Olahan, 2024

Dari tabel 4.2, berdasarkan 25 Responden yang menjawab kuesioner, paling banyak responden berusia di 41 - 50 tahun, yaitu sebanyak 10 orang, sekitar 40% dari total keseluruhan responden.

## 2. Profil Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Profil responden berdasarkan tingkat pendidikan, dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Profil Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan**

No	Pendidikan	Jumlah	Persentase
		(Orang)	(%)
1	SD	4	16
2	SMP	14	56
3	SMA	7	28
Jumlah		25	100

Sumber : Data Olahan, 2024

Dari tabel 4.3, terlihat bahwa dari 25 responden yang menjawab kuesioner, mayoritas memiliki tingkat pendidikan SMP, yaitu sebanyak 14 orang. Ini berarti sekitar 56% dari total responden memiliki pendidikan setingkat SMP. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan SMP mendominasi dalam kelompok responden yang diteliti.

## 3. Profil Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja

Profil responden berdasarkan lama pengalaman kerja, dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Profil Responden berdasarkan Pengalaman Kerja**

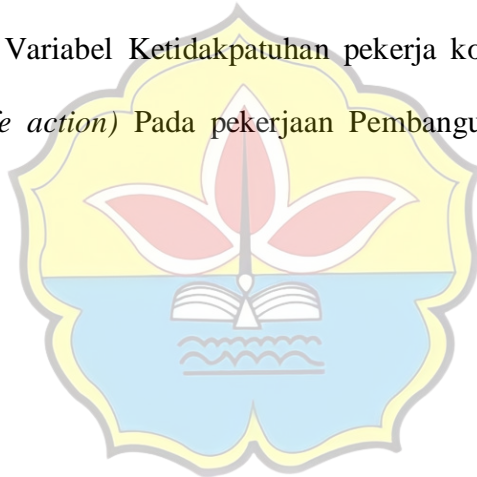
No	Pengalaman Kerja	Jumlah	Persentase
	(Tahun)	(Orang)	(%)
1	< 5	3	12
2	6-10	4	16
3	11-15	8	32
4	>15	10	40
Jumlah		25	100

Sumber : Data Olahan, 2024

Dari tabel 4.4, dapat dilihat bahwa dari 25 responden yang menjawab kuesioner, responden dengan pengalaman kerja di atas 15 tahun mendominasi, yaitu sebanyak 10 orang. Ini berarti sekitar 40% dari total keseluruhan responden memiliki pengalaman kerja lebih dari 15 tahun. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman kerja yang cukup lama, yang mungkin berpengaruh pada perspektif dan tanggapan mereka dalam kuesioner.

### 4.3 Data Hasil Pengamatan

Tabel 4.5 Variabel Ketidakpatuhan pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman (*unsafe action*) Pada pekerjaan Pembangunan Polsek alam barajo.





7	Tidak menghiraukan bahaya pada lingkungan kerja karena percaya diri sehingga bahaya diabaikan	2	3	3	2	2	2	1	2	2	1	2	3	1	2	3	1	1	1	3	2	2	3	3	3	2
8	Melakukan tindakan berbahaya di lingkungan kerja dan tidak takut akan bahaya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	Bekerja tidak totalitas karena susah menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang baru	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
10	Meletakkan peralatan kerja di sembarangan tempat	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1	3	3	3	3	2	2	2
11	Bekerja sembrono karena tidak diawasi oleh pihak proyek	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2
12	Berada dilokasi yang telah dilarang (lokasi bahaya)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	Bekerja tidak sesuai prosedur karena tertekan untuk segera menyelesaikan	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1





**Tabel 4.6** Variabel Dominan Ketidapatuhan pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman (unsafe action) Pembangunan Polsek

Alam Barajo

No	Variabel	Tidak Pernah Terjadi		Jarang Terjadi		Sering Terjadi		Selalu Terjadi	
		Nilai	%	Nilai	%	Nilai	%	Nilai	%
1	Bertindak gegabah, ceroboh, mudah gugup dan tidak hati-hati dalam bekerja	9	36	16	64	0	0	0	0
2	Tidak lengkap memakai alat keselamatan kerja (tidak mengikuti ketentuan)	9	36	16	64	0	0	0	0
3	Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan sama sekali	0	0	0	0	25	100	0	0
4	Tidak mengikuti pelatihan keselamatan kerja	8	32	17	68	0	0	0	0
5	Bercanda dengan pekerja lain saat sedang bekerja	1	4	24	96	0	0	0	0
6	Tetap bekerja walaupun dengan menggunakan peralatan yang rusak	6	24	9	36	10	40	0	0
7	Tidak menghiraukan bahaya pada lingkungan kerja karena percaya diri sehingga bahaya diabaikan	25	100	0	0	0	0	0	0
8	Melakukan tindakan berbahaya di lingkungan kerja dan tidak takut akan bahaya	6	24	11	44	8	32	0	0
9	Bekerja tidak totalitas karena susah menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang baru	25	100	0	0	0	0	0	0
10	Meletakkan peralatan kerja di sembarangan tempat	8	32	17	68	0	0	0	0
11	Bekerja sembrono karena tidak diawasi oleh pihak proyek	2	8	11	44	12	48	0	0
12	Berada dilokasi yang telah dilarang (lokasi bahaya)	0	0	20	80	5	20	0	0
13	Bekerja tidak sesuai prosedur karena tertekan untuk segera menyelesaikan pekerjaan	25	100	0	0	0	0	0	0
14	Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan	14	56	11	44	0	0	0	0



	sama sekali								
15	Melakukan pekerjaan dengan cara yang berbahaya demi terselesaikan-nya tugas	0	0	5	20	14	56	6	24
16	Mengangkat beban dengan posisi tubuh yang tidak tepat	0	0	21	84	4	16	0	0
17	Melakukan pekerjaan diluar kemampuan, keahlian dan pengalaman	0	0	12	48	6	24	7	28
18	Bekerja dengan cara yang salah karena susah memahami mengenai cara kerja yang ditugaskan	0	0	4	16	21	84	0	0
19	Melakukan pekerjaan diluar ketentuan dan aturan sehingga tertimpa bahaya	16	64	9	36	0	0	0	0
20	Membawa masalah pribadi pada saat bekerja, sehingga bekerja dalam keadaan stress/tertekan	6	24	18	72	1	4	0	0
21	Bekerja dengan kondisi lelah	0	0	18	72	7	28	0	0
22	Bekerja dengan perasaan khawatir	0	0	25	100	0	0	0	0
23	Waktu tidur kurang	12	48	13	52	0	0	0	0
24	Merokok di lingkungan proyek	0	0	0	0	11	44	14	56
25	Peminum alkohol / minuman keras	25	100	0	0	0	0	0	0
26	Bekerja dibawah pengaruh obat-obatan	25	100	0	0	0	0	0	0

Sumber : Data Olahan (2024)

Dari Tabel 4.6 di dapat nilai persentase dari masing - masing variabel, Dimana variabel yang tidak pernah terjadi dilapangan pada pekerjaan Pembangunan polsek alam barajo adalah Tidak menghiraukan bahaya pada lingkungan kerja karena percaya diri sehingga bahaya diabaikan, Bekerja tidak totalitas karena susah menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang baru, Bekerja tidak sesuai prosedur karena tertekan untuk segera menyelesaikan pekerjaan, Peminum alkohol / minuman keras, Bekerja dibawah pengaruh obat-obatan, Dimana 4 variabel tersebut mendapat persentase 100% artinya tidak pernah tindakan tersebut di lakukan Ketika proses Pembangunan Polsek Alam Barajo.

Nilai Pada Setiap Variabel kemudian dikalikan dengan point dari setiap jawaban yang diberikan, Dimana bisa di lihat pada Tabel 4.7.

**Tabel 4.7** Nilai Skor Tiap Variabel Ketidapatuhan pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman (unsafe action) Pembangunan Polsek Alam Barajo.

No	Variabel	Tidak Pernah Terjadi		Jarang Terjadi		Sering Terjadi		Selalu Terjadi	
		Nilai	Skor (Nilai x1)	Nilai	Skor (Nilai x2)	Nilai	Skor (Nilai x3)	Nilai	Skor (Nilai x4)
1	Bertindak gegabah, ceroboh, mudah gugup dan tidak hati-hati dalam bekerja	9	9	16	32	0	0	0	0
2	Tidak lengkap memakai alat keselamatan kerja (tidak mengikuti ketentuan)	9	9	16	32	0	0	0	0
3	Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan sama sekali	0	0	0	0	25	75	0	0
4	Tidak mengikuti pelatihan keselamatan kerja	8	8	17	34	0	0	0	0

5	Bercanda dengan pekerja lain saat sedang bekerja	1	1	24	48	0	0	0	0
6	Tetap bekerja walaupun dengan menggunakan peralatan yang rusak	6	6	9	18	10	30	0	0
7	Tidak menghiraukan bahaya pada lingkungan kerja karena percaya diri sehingga bahaya diabaikan	25	25	0	0	0	0	0	0
8	Melakukan tindakan berbahaya di lingkungan kerja dan tidak takut akan bahaya	6	6	11	22	8	24	0	0
9	Bekerja tidak totalitas karena susah menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang baru	25	25	0	0	0	0	0	0
10	Meletakkan peralatan kerja di sembarangan tempat	8	8	17	34	0	0	0	0
11	Bekerja sembrono karena tidak diawasi oleh pihak proyek	2	2	11	22	12	36	0	0
12	Berada dilokasi yang telah dilarang (lokasi bahaya)	0	0	20	40	5	15	0	0
13	Bekerja tidak sesuai prosedur karena tertekan untuk segera menyelesaikan pekerjaan	25	25	0	0	0	0	0	0
14	Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan sama sekali	14	14	11	22	0	0	0	0
15	Melakukan pekerjaan dengan cara yang berbahaya demi terselesaikan-nya tugas	0	0	5	10	14	42	6	24
16	Mengangkat beban dengan posisi tubuh yang tidak tepat	0	0	21	42	4	12	0	0
17	Melakukan pekerjaan diluar kemampuan, keahlian dan pengalaman	0	0	12	24	6	18	7	28
18	Bekerja dengan cara yang salah karena susah	0	0	4	8	21	63	0	0

	memahami mengenai cara kerja yang ditugaskan								
19	Melakukan pekerjaan diluar ketentuan dan aturan sehingga tertimpa bahaya	16	16	9	18	0	0	0	0
20	Membawa masalah pribadi pada saat bekerja, sehingga bekerja dalam keadaan stress/tertekan	6	6	18	36	1	3	0	0
21	Bekerja dengan kondisi lelah	0	0	18	36	7	21	0	0
22	Bekerja dengan perasaan khawati	0	0	25	50	0	0	0	0
23	Waktu tidur kurang	12	12	13	26	0	0	0	0
24	Merokok di lingkungan proyek	0	0	0	0	11	33	14	56
25	Peminum alkohol / minuman keras	25	25	0	0	0	0	0	0
26	Bekerja dibawah pengaruh obat-obatan	25	25	0	0	0	0	0	0

Sumber : Data Olahan (2024)

Dari Tabel 4.7 Bertindak gegabah, ceroboh, mudah gugup dan tidak hati-hati dalam bekerja didapat 9 responden yang memilih TP Dimana TP nilainya 1 jadi skornya adalah  $9 \times 1 = 9$  , 16 Responden yang memilih Jarang Terjadi dengan nilai skor 2 maka  $16 \times 2 = 32$  dan tidak ada responden yang memilih sering terjadi dan selalu terjadi

#### **4.4. Urutan Variabel Dominan Ketidapatuhan pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman (unsafe action) Pembangunan Polsek Alam Barajo**

Dari data hasil kuisioner yang di sebarakan kepada 25 Tenaga Kerja , kemudian di susun rata – rata nya dari setiap variabel, kemudian diurutkan berdasarkan nilai dari rata – rata yang bersangkutan sehingga di dapat ranking/peringkat dominasi dari masing – masing Variabel

**Tabel 4.8** Rangking Variabel Ketidapatuhan Pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman

No	Variabel	Nilai	Mean	Rangking
1	Bertindak gegabah, ceroboh, mudah gugup dan tidak hati-hati dalam bekerja	41	1,64	15
2	Tidak lengkap memakai alat keselamatan kerja (tidak mengikuti ketentuan)	41	1,64	15
3	Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan sama sekali	75	3	3
4	Tidak mengikuti pelatihan keselamatan kerja	42	1,68	14
5	Bercanda dengan pekerja lain saat sedang bekerja	49	1,96	12
6	Tetap bekerja walaupun dengan menggunakan peralatan yang rusak	54	2,16	9
7	Tidak menghiraukan bahaya pada lingkungan kerja karena percaya diri sehingga bahaya diabaikan	25	1	19
8	Melakukan tindakan berbahaya di lingkungan kerja dan tidak takut akan bahaya	52	2,08	10
9	Bekerja tidak totalitas karena susah menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang baru	25	1	19
10	Meletakkan peralatan kerja di sembarangan tempat	42	1,68	14
11	Bekerja sembrono karena tidak diawasi oleh pihak proyek	60	2,4	6
12	Berada dilokasi yang telah dilarang (lokasi bahaya)	55	2,2	8
13	Bekerja tidak sesuai prosedur karena tertekan untuk segera menyelesaikan pekerjaan	25	1	19
14	Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan sama sekali	36	1,44	17
15	Melakukan pekerjaan dengan cara yang berbahaya demi terselesaikan-nya tugas	76	3,04	2
16	Mengangkat beban dengan posisi tubuh yang tidak tepat	54	2,16	9
17	Melakukan pekerjaan diluar kemampuan, keahlian dan pengalaman	70	2,8	5
18	Bekerja dengan cara yang salah karena susah memahami mengenai cara kerja yang ditugaskan	71	2,84	4
19	Melakukan pekerjaan diluar ketentuan dan aturan sehingga tertimpa bahaya	34	1,36	18
20	Membawa masalah pribadi pada saat bekerja, sehingga bekerja dalam keadaan stress/tertekan	45	1,8	13

21	Bekerja dengan kondisi lelah	57	2,28	7
22	Bekerja dengan perasaan khawati	50	2	11
23	Waktu tidur kurang	38	1,52	16
24	Merokok di lingkungan proyek	89	3,56	1
25	Peminum alkohol / minuman keras	25	1	19
26	Bekerja dibawah pengaruh obat-obatan	25	1	19

Sumber : Data Olahan (2024)

Dari Tabel Tabel 4.8 Ranging Variabel Ketidapatuhan Pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman.

#### 4.4.1. Merokok Di Lingkungan Proyek.

Pada Urutan 1 Dengan Nilai mean 3,56 Merokok Dilingkungan Proyek, Merokok di area proyek biasanya dilakukan oleh pekerja yang bekerja di tempat tersebut. Ini bisa menjadi kebiasaan pribadi, tetapi sering kali menimbulkan masalah terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kenyamanan rekan kerja lainnya, dampak terhadap kesehatan dan keselamatan Merokok di area yang penuh dengan bahan-bahan mudah terbakar (misalnya bahan bangunan, cat, bahan kimia) sangat berisiko karena dapat memicu kebakaran atau ledakan.

Proyek Konstruksi termasuk dalam kawasan tanpa rokok karna berbagai Risiko yang dapat ditibulkannya, hal ini di atur juga dalam UU No 36 tahun 2009 pasal 115 mengenai larangan merokok di kawasan tanpa rokok.

Selain itu, ada masalah kesehatan karena paparan asap rokok terhadap pekerja lain yang tidak merokok atau yang lebih rentan terhadap masalah pernapasan, kebijakan yang harus dilakukan proyek atau perusahaan memiliki aturan khusus terkait merokok, seperti melarang merokok di area proyek yang berisiko tinggi (misalnya dekat bahan kimia, mesin, atau area tertutup) dan menetapkan tempat merokok tertentu yang jauh dari area kerja aktif. Selain faktor

keselamatan, merokok di lingkungan proyek juga bisa menciptakan polusi udara dan ketidaknyamanan bagi pekerja lain, terutama jika proyek dilakukan di area terbatas atau padat

Secara keseluruhan, merokok di lingkungan proyek adalah perilaku yang sering mendapat perhatian dalam hal keamanan, kesehatan, dan kebijakan tempat kerja. Beberapa proyek atau perusahaan menetapkan aturan ketat mengenai tempat merokok yang aman, atau bahkan larangan merokok sama sekali untuk menjaga lingkungan kerja tetap aman dan sehat.

#### **4.4.2. Penggunaan Cara Berbahaya Dalam Menyelesaikan Perkejaan**

Pada urutan ke 2 Dengan nilai mean 3,04 adalah Melakukan pekerjaan dengan cara yang berbahaya demi terselesaikan-nya tugas , Faktor *unsafe action* di proyek, khususnya yang terkait dengan melakukan pekerjaan dengan cara yang berbahaya demi menyelesaikan tugas, mengacu pada tindakan yang diambil oleh pekerja (atau pihak terkait) yang mengabaikan prinsip keselamatan dan prosedur yang benar demi mempercepat pekerjaan atau mencapai hasil dengan cara yang tidak aman.

Pekerja atau bahkan pengawas proyek mungkin memutuskan untuk mengambil risiko dengan mengabaikan langkah-langkah keselamatan yang seharusnya diikuti, misalnya menggunakan alat yang tidak sesuai, bekerja tanpa alat pelindung diri (APD), atau melakukan tugas di area yang tidak aman. Mereka mungkin melakukannya untuk menyelesaikan tugas lebih cepat atau karena tekanan waktu. Ada kalanya pekerja atau tim proyek memutuskan untuk tidak mengikuti SOP keselamatan atau instruksi yang sudah ditetapkan, dengan alasan

efisiensi waktu atau keinginan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan cepat. Ini adalah contoh dari tindakan yang sangat berbahaya karena tidak mengikuti standar yang sudah terbukti dapat mencegah kecelakaan, untuk mengurangi Faktor tersebut maka Semua pekerja harus diberikan pelatihan yang cukup mengenai prosedur keselamatan yang benar untuk setiap tugas yang mereka lakukan., Pengawasan oleh manajer atau supervisor yang berkompeten untuk memastikan prosedur keselamatan diikuti dan tidak ada tindakan berbahaya yang diambil, Membangun budaya keselamatan di tempat kerja yang menekankan pentingnya keselamatan dan menjauhkan pekerja dari tekanan untuk menyelesaikan tugas dengan cara yang berisiko.

#### **4.4.3. Tidak Menggunakan APD**

Pada urutan ke 3 dengan nilai mean 3 adalah Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan sama Sekali , aktor *unsafe action* yang terkait dengan tidak memakai alat keselamatan kerja atau tidak menggunakan alat keselamatan sama sekali di proyek adalah salah satu penyebab utama terjadinya kecelakaan di tempat kerja. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) atau alat keselamatan kerja sangat penting untuk melindungi pekerja dari berbagai risiko yang ada di lingkungan proyek, terutama pada proyek konstruksi atau industri yang berpotensi berbahaya. Ketika pekerja tidak menggunakan APD sesuai standar atau sama sekali mengabaikannya, mereka meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan yang dapat membahayakan diri mereka sendiri maupun orang lain di sekitarnya.



Banyak pekerja mungkin tidak menyadari pentingnya penggunaan alat keselamatan atau tidak memahami risiko yang mereka hadapi jika tidak memakai APD yang tepat. Hal ini bisa terjadi akibat kurangnya pelatihan atau edukasi terkait keselamatan. Misalnya, pekerja yang terbiasa bekerja tanpa helm di area konstruksi mungkin menganggap bahwa helm tidak terlalu penting, meskipun bahaya terjatuhnya benda dari ketinggian bisa mengancam keselamatan mereka, kebijakan atau cara untuk mengurangi tersebut adalah Memberikan pelatihan keselamatan secara berkala kepada pekerja untuk mengingatkan mereka tentang pentingnya penggunaan alat keselamatan dan cara yang tepat untuk menggunakannya, Menugaskan pengawas atau supervisor untuk memastikan semua pekerja menggunakan alat keselamatan yang sesuai sepanjang waktu, serta menegakkan aturan keselamatan dengan tegas, Menyediakan alat keselamatan yang berkualitas dan nyaman digunakan oleh pekerja. Alat yang nyaman akan meningkatkan kemungkinan pekerja menggunakannya secara konsisten, Memberikan sanksi atau tindakan tegas terhadap pekerja atau pengawas yang tidak mematuhi aturan keselamatan, termasuk tidak menggunakan alat keselamatan yang diwajibkan

Tidak memakai alat keselamatan kerja adalah salah satu contoh unsafe action yang sangat berisiko dan dapat menambah potensi kecelakaan serta kerugian di proyek. Penyebabnya bisa bervariasi mulai dari kurangnya kesadaran hingga pengabaian prosedur keselamatan karena faktor kenyamanan atau tekanan waktu. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan atau pengelola proyek untuk

memastikan bahwa semua pekerja menggunakan alat keselamatan yang sesuai untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja mereka.

#### **4.4.4. Bekerja Dengan Cara Yang Salah**

Pada urutan ke 4 dengan nilai mean 2,84 adalah Bekerja dengan cara yang salah karena susah memahami mengenai cara kerja yang ditugaskan *Faktor unsafe action* yang terkait dengan bekerja dengan cara yang salah karena kesulitan memahami cara kerja yang ditugaskan sangat penting untuk diperhatikan dalam konteks keselamatan kerja di proyek. Ketika seorang pekerja tidak memahami dengan jelas atau tidak terlatih dengan benar mengenai cara kerja yang harus dilakukan, risiko kecelakaan atau cedera meningkat secara signifikan. Hal ini dapat terjadi karena berbagai alasan, seperti kurangnya pelatihan, instruksi yang tidak jelas, atau ketidakpastian mengenai prosedur yang harus diikuti.

Untuk mengurangi risiko bekerja dengan cara yang salah, beberapa langkah yang dapat diambil antara lain :

- a. Memberikan pelatihan yang komprehensif kepada pekerja tentang prosedur yang benar dan penggunaan alat keselamatan yang sesuai. Pelatihan ini harus dilakukan secara berkala, terutama bagi pekerja baru atau yang tidak berpengalaman
- b. Memberikan instruksi kerja yang jelas dan rinci, baik secara tertulis maupun lisan, agar pekerja memahami apa yang harus dilakukan dan bagaimana melakukannya dengan aman.

- c. Melakukan pengawasan rutin untuk memastikan bahwa pekerja mengikuti prosedur yang benar dan tidak mengambil jalan pintas yang dapat membahayakan keselamatan mereka
- d. Pengawas atau supervisor juga harus selalu siap memberikan bantuan atau klarifikasi jika ada pekerja yang tidak memahami instruksi dengan jelas
- e. Meningkatkan komunikasi antara pekerja dan pengawas agar semua instruksi atau prosedur kerja bisa dipahami dengan baik. Ini termasuk memberikan kesempatan bagi pekerja untuk bertanya jika mereka tidak yakin dengan tugas yang diberikan.
- f. Membangun budaya keselamatan yang kuat di tempat kerja di mana semua orang, dari manajer hingga pekerja, memahami pentingnya mengikuti prosedur kerja dengan benar dan tidak mengabaikan keselamatan.

#### **4.4.5. Melakukan Pekerjaan Di Luar Kemampuan**

Pada Urutan ke 5 Dengan Nilai Mean 2,8 adalah Melakukan pekerjaan diluar kemampuan, keahlian dan pengalaman, Tindakan *unsafe action* yang berkaitan dengan melakukan pekerjaan di luar kemampuan, keahlian, dan pengalaman merujuk pada situasi di mana seorang pekerja melakukan tugas atau pekerjaan yang melebihi batas keterampilan atau kompetensinya, baik itu karena kurangnya pelatihan atau karena mereka merasa tertekan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut, meskipun mereka tidak memiliki pengetahuan atau pengalaman yang cukup. Tindakan seperti ini dapat menyebabkan berbagai risiko

keselamatan, baik bagi individu yang melakukan pekerjaan maupun bagi rekan kerja lainnya, serta bisa berisiko terhadap kualitas pekerjaan dan kelancaran proyek secara keseluruhan

Seorang pekerja melakukan tugas atau pekerjaan yang memerlukan keahlian khusus atau keterampilan yang belum mereka kuasai, atau belum dilatih untuk melakukannya dengan aman. Ini bisa terjadi jika pekerja diminta untuk melakukan pekerjaan yang biasanya membutuhkan pengalaman lebih, tanpa adanya pelatihan yang memadai atau tanpa panduan yang jelas.

Jika pekerja melakukan pekerjaan yang berada di luar kemampuan, keahlian, atau pengalaman mereka, dampak yang mungkin timbul adalah:

- a. Kecelakaan fatal atau cedera serius adalah dampak utama yang mungkin terjadi. Pekerja yang tidak terlatih atau tidak memiliki pengalaman yang cukup sangat rentan terhadap kecelakaan, baik yang melibatkan peralatan berat, bahan berbahaya, atau kondisi kerja yang ekstrem. Seorang pekerja yang mencoba mengoperasikan alat berat tanpa pelatihan bisa menyebabkan kecelakaan seperti terbaliknya alat atau kecelakaan kerja lainnya yang melibatkan cedera fisik.
- b. Pekerjaan yang dilakukan tanpa keahlian atau pengalaman yang cukup cenderung menghasilkan kualitas kerja yang buruk, yang dapat mempengaruhi hasil akhir proyek dan bahkan membahayakan keselamatan jika tidak diperbaiki.

- c. Kecelakaan, kerusakan alat, atau kebutuhan untuk memperbaiki pekerjaan yang tidak sesuai dengan standar dapat menunda proyek dan menambah biaya, baik dari sisi perbaikan maupun dari sisi waktu yang terbuang.

Untuk mengurangi risiko terkait dengan melakukan pekerjaan di luar kemampuan, beberapa langkah yang dapat diambil antara lain

- a. Memberikan pelatihan yang sesuai untuk pekerja agar mereka memiliki keterampilan dan pengetahuan yang cukup untuk melakukan pekerjaan mereka dengan aman dan efisien. Pelatihan ini juga harus mencakup pemahaman tentang prosedur keselamatan yang relevan
- b. Menugaskan pekerja sesuai dengan keahlian dan pengalaman mereka. Pekerja yang kurang berpengalaman atau tidak terlatih harus diberi tugas yang lebih sederhana atau dipasangkan dengan pekerja yang lebih berpengalaman untuk memberikan bimbingan
- c. Mengedepankan komunikasi yang jelas antara pengawas dan pekerja mengenai peran dan tanggung jawab masing-masing. Pekerja harus merasa nyaman untuk mengajukan pertanyaan atau meminta bantuan jika mereka merasa tidak yakin tentang cara melakukan tugas tertentu dengan aman

#### **4.4.6. Bekerja Secara Sembrono**

Pada urutan ke 6 Dengan nilai mean 2,4 adalah Bekerja sembrono karena tidak diawasi oleh pihak proyek, Tindakan *unsafe action* yang berkaitan dengan bekerja sembrono karena tidak diawasi oleh pihak proyek mengacu pada situasi di mana seorang pekerja melakukan pekerjaan dengan cara yang tidak aman atau ceroboh karena tidak ada pengawasan yang memadai dari atasan atau pengawas

proyek. Tanpa pengawasan yang cukup, pekerja mungkin merasa tidak ada konsekuensi langsung terhadap tindakan mereka, sehingga mereka cenderung mengabaikan prosedur keselamatan atau melaksanakan pekerjaan dengan cara yang tidak sesuai dengan standar keselamatan yang ditetapkan. Hal ini dapat meningkatkan risiko kecelakaan dan kerugian pada proyek

Ketika pekerja tidak diawasi dengan baik, mereka mungkin mengabaikan langkah-langkah keselamatan yang seharusnya diterapkan dalam pekerjaan mereka. Tanpa adanya pengawasan yang ketat, mereka cenderung tidak mengikuti prosedur yang benar, seperti tidak menggunakan alat pelindung diri (APD), tidak memeriksa peralatan sebelum digunakan, atau tidak menjaga area kerja agar tetap aman.

Dalam proyek konstruksi atau pekerjaan lainnya, ada standar operasional prosedur (SOP) yang harus diikuti untuk memastikan keselamatan dan keberhasilan proyek. Tanpa pengawasan, pekerja mungkin melanggar atau tidak mengikuti standar tersebut, seperti bekerja di area berbahaya tanpa tanda peringatan atau bekerja dengan alat yang sudah rusak tanpa pemeriksaan terlebih dahulu. Pekerja mungkin mencoba menyelesaikan pekerjaan lebih cepat dengan cara menggunakan alat yang tidak aman atau tidak sesuai, misalnya menggunakan palu yang patah atau mesin yang rusak, hanya karena tidak ada yang mengawasi mereka secara langsung.

Untuk mengurangi risiko yang berkaitan dengan bekerja sembrono akibat kurangnya pengawasan, beberapa langkah yang bisa diambil antara lain

- a. Pekerja perlu diberikan instruksi yang jelas dan rinci tentang prosedur yang benar dan cara bekerja dengan aman. Hal ini akan memudahkan mereka untuk melakukan pekerjaan sesuai dengan standar yang ditetapkan, Memberikan briefing atau pelatihan harian untuk mengingatkan pekerja tentang prosedur keselamatan dan apa yang diharapkan dari mereka selama hari kerja
- b. Mengedukasi semua pekerja tentang pentingnya keselamatan kerja dan menumbuhkan budaya keselamatan di tempat kerja. Dengan kesadaran yang tinggi, pekerja lebih mungkin untuk bekerja dengan hati-hati dan mengikuti prosedur yang benar
- c. Memberikan tugas yang jelas dan transparan dan memastikan pekerja memahami tanggung jawab mereka dalam proyek. Ketika pekerja tahu bahwa mereka bertanggung jawab atas keselamatan diri mereka sendiri dan rekan-rekan mereka, mereka akan lebih berhati-hati dalam bekerja.

#### **4.4.7. Bekerja Dalam Lelah**

Pada Urutan ke 7 dengan nilai mean 2,28 adalah Bekerja dengan kondisi Lelah, Tindakan *unsafe action* yang berkaitan dengan bekerja dalam kondisi lelah mengacu pada situasi di mana seorang pekerja terus bekerja meskipun merasa kelelahan, yang dapat mengurangi kemampuan mereka untuk fokus, membuat keputusan yang tepat, dan menjalankan tugas dengan aman. Kelelahan fisik atau mental dapat sangat mempengaruhi keselamatan kerja, karena dapat mengurangi kewaspadaan, memperlambat reaksi, dan meningkatkan kemungkinan kesalahan.

Bekerja dalam kondisi lelah berisiko tinggi menyebabkan kecelakaan dan cedera di tempat kerja.

Secara lebih rinci, maksud dari tindakan *unsafe action* ini adalah

- a. Ketika seseorang merasa lelah, kemampuan mereka untuk memperhatikan detail, mengidentifikasi potensi bahaya, dan mengambil keputusan cepat menjadi terganggu. Kelelahan dapat membuat pekerja kurang fokus pada tugas yang sedang dikerjakan, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan, Pekerja yang kelelahan mungkin tidak memeriksa dengan cermat mesin atau alat yang mereka gunakan, yang dapat menyebabkan kerusakan pada peralatan atau bahkan kecelakaan yang melibatkan cedera.
- b. Kelelahan memengaruhi kemampuan tubuh dan pikiran untuk berreaksi dengan cepat terhadap situasi darurat. Pekerja yang merasa lelah mungkin membutuhkan lebih banyak waktu untuk merespons situasi yang berbahaya, yang bisa berakibat fatal atau menyebabkan kecelakaan, Dalam pekerjaan yang melibatkan peralatan berat, seorang pekerja yang kelelahan mungkin tidak dapat merespons dengan cepat saat terjadi kegagalan alat atau saat terjadinya situasi berbahaya, seperti rekan kerja yang mendekat terlalu dekat dengan alat berat.
- c. Kelelahan dapat mengurangi kemampuan seseorang untuk mengambil keputusan yang tepat dan meningkatkan kemungkinan melakukan kesalahan dalam menjalankan prosedur kerja. Kesalahan manusia seringkali menjadi penyebab utama kecelakaan kerja, Pekerja yang kelelahan mungkin melupakan untuk mengenakan alat pelindung diri



(APD), seperti helm atau pelindung mata, hanya untuk menyelesaikan tugas lebih cepat.

- d. Ketika pekerja kelelahan, kualitas kerja mereka menurun, dan pekerjaan yang mereka hasilkan mungkin tidak sesuai dengan standar atau spesifikasi yang telah ditetapkan. Kualitas yang buruk dapat menyebabkan kecelakaan atau kesalahan fatal yang mempengaruhi keselamatan proyek dan rekan kerja lainnya contoh Dalam proyek konstruksi, pekerja yang lelah bisa saja melakukan pemasangan yang salah atau tidak tepat, seperti menyambungkan kabel listrik secara salah, yang dapat menyebabkan bahaya kebakaran atau sengatan listrik

Bekerja dalam kondisi lelah dapat memiliki berbagai dampak negatif terhadap keselamatan dan keberhasilan proyek, antara lain:

- a. Kelelahan meningkatkan risiko kecelakaan kerja karena penurunan kewaspadaan dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan situasi secara cepat. Kecelakaan yang terjadi akibat kelelahan bisa beragam, mulai dari kecelakaan ringan hingga kecelakaan fatal. Contoh: Pekerja yang lelah mungkin tidak dapat melihat tanda bahaya dengan jelas, seperti peralatan yang rusak atau tanda peringatan di sekitar area kerja, yang dapat menyebabkan kecelakaan.
- b. Kelelahan fisik atau mental yang berlangsung lama dapat menyebabkan cedera akibat kelalaian atau kehilangan keseimbangan. Pekerja yang lelah lebih cenderung terjatuh, terkilir, atau terpapar bahaya lainnya yang bisa menyebabkan cedera serius. Contoh: Pekerja yang bekerja dalam kondisi

lelah mungkin kehilangan keseimbangan saat bekerja di ketinggian atau saat mengangkat benda berat, menyebabkan jatuh atau cedera

- c. Pekerja yang kelelahan mungkin tidak memeriksa alat dengan benar sebelum digunakan atau mengoperasikan peralatan dengan cara yang salah, yang dapat menyebabkan kerusakan alat atau bahkan kecelakaan yang lebih besar. Contoh: Pekerja yang lelah dapat gagal memeriksa kondisi mesin atau alat sebelum digunakan, menyebabkan kerusakan pada alat atau bahkan kebakaran.
- d. Kelelahan dapat mengurangi produktivitas pekerja karena mereka tidak dapat bekerja dengan maksimal. Kesalahan yang lebih sering terjadi karena penurunan konsentrasi dan kemampuan berpikir yang tajam akan menghambat progres pekerjaan. Contoh: Pekerja yang lelah mungkin harus mengulang tugas yang sama atau memperbaiki kesalahan, yang menyebabkan proyek tertunda dan biaya meningkat
- e. Karena adanya kesalahan, kecelakaan, atau kerusakan akibat kelelahan, proyek bisa mengalami penundaan yang berdampak pada tenggat waktu dan anggaran yang telah ditetapkan. Contoh: Jika pekerja mengalami kecelakaan serius akibat kelelahan, proyek bisa berhenti sementara untuk perawatan medis, dan pekerjaan yang tertunda harus dikejar, yang menyebabkan penundaan dalam jangka panjang.

Untuk mengurangi risiko yang terkait dengan bekerja dalam kondisi lelah, beberapa langkah pencegahan yang bisa diambil antara lain

- a. Menyediakan waktu istirahat yang cukup dan memungkinkan pekerja untuk beristirahat secara teratur selama jam kerja untuk mengurangi kelelahan. Rotasi tugas juga dapat mencegah pekerja merasa terlalu lelah dengan melakukan tugas yang sama dalam waktu lama. Contoh: Memberikan waktu istirahat setiap beberapa jam untuk pekerja, dan mengganti pekerjaan fisik dengan pekerjaan yang lebih ringan secara bergantian
- b. Menjaga jam kerja yang wajar dan menghindari lembur yang berlebihan. Jam kerja yang panjang atau lembur yang terlalu sering dapat meningkatkan risiko kelelahan dan kecelakaan. Contoh: Menerapkan jam kerja yang tidak melebihi 8-10 jam per hari untuk pekerja, serta
- c. Melakukan pemantauan kesehatan secara rutin untuk memastikan bahwa pekerja dalam kondisi fisik dan mental yang baik untuk bekerja. Pemeriksaan kesehatan dapat membantu mendeteksi tanda-tanda kelelahan atau kondisi lain yang dapat membahayakan keselamatan pekerja. Contoh: Mengadakan pemeriksaan medis secara berkala untuk memeriksa kondisi fisik pekerja, terutama yang bekerja dalam kondisi fisik berat
- d. Menciptakan budaya keselamatan di tempat kerja di mana pekerja merasa nyaman untuk berbicara tentang kelelahan mereka dan meminta waktu istirahat tanpa merasa takut untuk dihukum atau dianggap tidak produktif. Contoh: Menyediakan saluran komunikasi yang terbuka bagi pekerja untuk melaporkan kondisi kelelahan atau kesehatan mereka dan

memastikan mereka mendapat waktu untuk pulih sebelum melanjutkan pekerjaan

- e. Memonitor tanda-tanda kelelahan pada pekerja dan memastikan bahwa mereka tidak dipaksa untuk bekerja jika sudah terlalu lelah. Supervisor atau pengawas harus dapat mengidentifikasi tanda-tanda pekerja yang mulai kelelahan dan memberikan mereka kesempatan untuk beristirahat.

Contoh: Menyediakan pengawasan yang memadai untuk memastikan pekerja yang menunjukkan tanda-tanda kelelahan (seperti menguap, melamun, atau kesulitan fokus) dapat mengambil waktu istirahat yang cukup.

#### **4.4.8. Berada Di Area Terlarang**

Pada Urutan ke 8 dengan nilai mean 2,2 adalah Berada dilokasi yang telah dilarang (lokasi bahaya), Tindakan *unsafe action* ini mencakup situasi di mana pekerja atau individu memasuki area yang telah jelas dilarang karena adanya potensi bahaya fisik, kimia, atau lingkungan. Area tersebut biasanya sudah diberi tanda peringatan atau instruksi untuk menghindari kerugian atau kecelakaan. Meskipun sudah ada tanda atau batasan, jika seseorang tetap berada di lokasi tersebut, maka itu merupakan tindakan yang sangat berbahaya. Lokasi yang dianggap berbahaya dan terlarang bisa beragam, tergantung pada jenis pekerjaan dan kondisi lingkungan. Berikut adalah beberapa contoh lokasi bahaya yang sering dijumpai di tempat kerja:

- a. Area yang tidak dilengkapi dengan pengaman atau batasan yang tepat, seperti konstruksi bangunan atau struktur tinggi, merupakan lokasi yang

berbahaya. Contoh: Pekerja yang memasuki area konstruksi di ketinggian tanpa pelindung atau tanpa pengawasan yang memadai

- b. Zona kerja yang memiliki peralatan besar atau mesin berat yang sedang beroperasi dan dapat menimbulkan risiko kecelakaan jika seseorang berada terlalu dekat. Contoh: Pekerja yang memasuki area tempat alat berat, seperti crane atau excavator, sedang digunakan untuk operasi, yang berisiko tertimpa atau terhantam peralatan tersebut
- c. Zona di sekitar peralatan listrik bertegangan tinggi atau jaringan listrik yang terpapar dan dapat menyebabkan sengatan listrik atau kebakaran. Contoh: Pekerja yang berada di dekat peralatan listrik atau kabel terbuka yang bisa menyebabkan sengatan listrik jika tidak berhati-hati

Tindakan berada di lokasi berbahaya dapat menimbulkan berbagai konsekuensi yang merugikan, baik bagi individu yang terlibat maupun bagi proyek secara keseluruhan, antara lain

- a. Berada di lokasi yang berbahaya meningkatkan risiko kecelakaan serius, termasuk luka parah, keracunan, atau bahkan kematian. Pekerja yang tidak mengikuti prosedur keselamatan dan memasuki area terlarang lebih rentan terhadap kecelakaan yang bisa berdampak fatal. Contoh: Seorang pekerja yang memasuki area dengan peralatan berat tanpa pengamanan dapat tertimpa peralatan atau mesin yang sedang bergerak, yang dapat menyebabkan cedera serius atau kematian.

- b. Selain kecelakaan fatal, pekerja yang memasuki lokasi berbahaya juga bisa mengalami cedera fisik jangka panjang, seperti patah tulang, luka bakar, atau cedera akibat kecelakaan. Contoh: Pekerja yang terpapar bahan kimia berbahaya tanpa pelindung yang memadai bisa mengalami kerusakan kulit atau keracunan, yang dapat memerlukan perawatan medis jangka panjang.
- Untuk mencegah *unsafe action* ini dan mengurangi risiko kecelakaan akibat berada di lokasi berbahaya, beberapa langkah yang bisa dilakukan adalah:
- a. Pasang tanda peringatan yang jelas dan penghalang fisik (seperti pagar, pita penghalang, atau tanda peringatan) di sekitar area berbahaya untuk memastikan bahwa pekerja tahu dengan pasti bahwa mereka tidak diperbolehkan berada di sana. Contoh: Menyediakan tanda peringatan atau papan bertuliskan
  - b. Memberikan pelatihan keselamatan yang intensif untuk memastikan bahwa pekerja memahami bahaya yang ada di setiap area proyek dan selalu mengikuti prosedur keselamatan yang telah ditetapkan. Contoh: Melakukan pelatihan tentang pengenalan risiko dan bahaya spesifik yang ada di tempat kerja, serta pentingnya mengikuti prosedur keselamatan
  - c. Melakukan audit keselamatan secara rutin untuk memastikan bahwa prosedur keselamatan dipatuhi dan tidak ada area yang tidak aman yang terlewatkan. Contoh: Menyusun jadwal audit keselamatan untuk memeriksa apakah tanda peringatan dan penghalang di lokasi berbahaya masih terpasang dengan baik

#### 4.4.9. Bekerja Dengan Peralatan Rusak

Pada urutan ke 9 dengan nilai mean 2,16 adalah Tetap bekerja walaupun dengan menggunakan peralatan yang rusak, Tindakan tidak aman atau *unsafe action* yang berkaitan dengan tetap bekerja meskipun menggunakan peralatan yang rusak mengacu pada situasi di mana seorang pekerja melanjutkan pekerjaan dengan menggunakan peralatan yang tidak berfungsi dengan baik, rusak, atau tidak memenuhi standar keselamatan. Hal ini adalah tindakan yang sangat berbahaya karena peralatan yang rusak bisa menyebabkan kecelakaan serius, cedera, atau bahkan kematian.

Resiko atau bahaya yang di timbulkan oleh Tindakan ini adalah :

- a. Menggunakan peralatan yang rusak bisa menyebabkan kecelakaan serius, baik yang melibatkan cedera fisik langsung, kerusakan pada tubuh, atau bahkan kematian. Misalnya, mesin yang rusak dapat meledak atau macet secara tiba-tiba, menyebabkan cedera serius, Contoh: Pekerja yang menggunakan mesin pemotong dengan bagian pengaman yang rusak mungkin mengalami kecelakaan, seperti terluka akibat terpotong atau terkena bagian mesin yang bergerak
- b. Penggunaan peralatan yang rusak bisa menyebabkan kerusakan yang lebih besar pada alat tersebut. Hal ini mengarah pada biaya perbaikan yang lebih tinggi dan bahkan penggantian alat yang mahal. Contoh: Mesin yang sudah mulai aus dan dipaksakan untuk terus digunakan mungkin mengalami kegagalan total, mengakibatkan kerusakan besar yang membutuhkan biaya perbaikan yang tinggi.

- c. Dalam beberapa kasus, kecelakaan akibat alat yang rusak tidak hanya membahayakan pekerja yang menggunakan alat tersebut, tetapi juga pekerja lain yang berada di sekitar area tersebut. Contoh: Pekerja yang menggunakan alat yang rusak, seperti alat penggergajian atau mesin pemotong, bisa menyebabkan serpihan atau bagian yang terlempar mengenai rekan kerja mereka yang berada di dekatnya, mengakibatkan cedera tambahan.
- d. Kecelakaan atau kerusakan peralatan yang terjadi karena penggunaan alat yang rusak dapat menunda pekerjaan dan mengakibatkan penurunan produktivitas. Proyek bisa mengalami keterlambatan, dan waktu yang hilang untuk memperbaiki atau mengganti peralatan akan merugikan perusahaan. Contoh: Jika mesin atau peralatan rusak selama pekerjaan berlangsung, ini akan menyebabkan waktu henti yang cukup lama untuk memperbaikinya, memperlambat kemajuan proyek

Untuk menghindari *unsafe action* yang berhubungan dengan penggunaan peralatan yang rusak, beberapa langkah pencegahan yang dapat diambil antara lain:

- a. Melakukan pemeriksaan rutin dan pemeliharaan peralatan adalah hal yang sangat penting. Semua peralatan harus diperiksa secara berkala untuk memastikan bahwa mereka berfungsi dengan baik dan aman digunakan. Jika ditemukan kerusakan, peralatan harus segera diperbaiki atau diganti. Contoh: Menyusun jadwal pemeliharaan untuk memastikan bahwa



peralatan selalu dalam kondisi baik, dan jika ditemukan kerusakan, langsung melakukan perbaikan atau penggantian

- b. Memberikan pelatihan kepada pekerja mengenai pentingnya menggunakan peralatan yang berfungsi dengan baik dan menghindari penggunaan alat yang rusak. Pekerja harus diajarkan untuk mengenali tanda-tanda kerusakan pada alat dan melaporkannya segera. Contoh: Pekerja yang dilatih untuk mengenali tanda-tanda keausan atau kerusakan pada alat, serta mengetahui prosedur untuk melaporkan kerusakan tersebut kepada atasan.
- c. Menyediakan peralatan pengganti yang cukup dan memastikan bahwa penggantian peralatan yang rusak dilakukan dengan cepat. Jika peralatan yang rusak tidak bisa segera diperbaiki, pastikan ada cadangan atau peralatan pengganti yang bisa digunakan. Contoh: Mengalokasikan alat cadangan yang cukup di lokasi kerja sehingga pekerja tidak perlu terus menggunakan peralatan yang rusak
- d. Pengawasan yang ketat di tempat kerja juga penting untuk memastikan bahwa pekerja tidak mengabaikan keselamatan dan melanjutkan pekerjaan dengan peralatan yang rusak. Supervisor atau pengawas harus selalu mengingatkan pekerja tentang pentingnya memeriksa alat sebelum digunakan dan menghentikan pekerjaan jika peralatan tidak aman. Contoh: Supervisi yang aktif di lapangan untuk memastikan bahwa pekerja tidak menggunakan alat yang sudah rusak dan segera menghentikan penggunaan alat tersebut jika ditemukan kerusakan

#### 4.4.10. Melakukan Tindakan Berbahaya

Pada urutan ke 10 dengan nilai mean 2,08 adalah Melakukan tindakan berbahaya di lingkungan kerja dan tidak takut akan bahaya, Tindakan *unsafe action* yang berkaitan dengan melakukan tindakan berbahaya di lingkungan kerja dan tidak takut akan bahaya mengacu pada situasi di mana seorang pekerja melakukan suatu tindakan yang berisiko tinggi, meskipun mereka tahu bahwa tindakan tersebut sangat berbahaya dan berpotensi menyebabkan kecelakaan atau cedera. Pekerja ini cenderung mengabaikan prosedur keselamatan, menantang risiko, atau bahkan merasa tidak ada masalah dengan melakukan tindakan yang membahayakan diri mereka sendiri atau orang lain di sekitar mereka.

Penyebab utama dari Tindakan ini :

- a. Pekerja yang memiliki pengalaman di bidang tertentu mungkin merasa percaya diri berlebihan atau merasa bahwa mereka sudah cukup terlatih dan tidak akan terkena bahaya, meskipun tindakan mereka tetap berisiko. Mereka sering kali berpikir, "Ini sudah sering saya lakukan, tidak akan terjadi apa-apa." Contoh: Seorang pekerja yang rutin melakukan pekerjaan di ketinggian tanpa tali pengaman karena merasa sudah terbiasa dengan risiko tersebut.
- b. Dalam beberapa kasus, pekerja merasa tertekan untuk menyelesaikan tugas dengan cepat atau memenuhi target produksi, sehingga mereka mengabaikan prosedur keselamatan untuk menghindari keterlambatan. Contoh: Pekerja yang tergesa-gesa menyelesaikan pekerjaan dengan

peralatan yang rusak atau bekerja tanpa pelindung diri karena ingin menyelesaikan tugas lebih cepat.

- c. Kadang-kadang, pekerja terjebak dalam kebiasaan yang salah dan mengabaikan prosedur keselamatan karena sudah terbiasa bekerja dengan cara yang tidak aman. Kebiasaan ini bisa terjadi karena kurangnya pengawasan atau karena prosedur keselamatan yang tidak ditegakkan secara konsisten. Contoh: Pekerja yang terus bekerja di area berbahaya atau dengan alat rusak karena sudah terbiasa dan merasa bahwa itu tidak akan berbahaya
- d. Kurangnya Pengawasan atau Penegakan Aturan, Ketika pengawasan keselamatan tidak ketat, pekerja mungkin merasa lebih bebas untuk mengabaikan prosedur keselamatan. Dalam situasi ini, mereka tidak merasa ada konsekuensi yang akan dihadapi, sehingga tidak takut melakukan tindakan berbahaya. Contoh: Pekerja yang tidak diawasi dengan ketat oleh supervisor dan merasa bisa bertindak semaunya, seperti bekerja di area berbahaya tanpa pelindung.

Tindakan yang mengabaikan bahaya di tempat kerja dapat mengakibatkan berbagai dampak negatif, baik bagi individu maupun Perusahaan

- a. Kecelakaan Kerja Ini adalah dampak paling langsung dari *unsafe action* ini. Pekerja yang tidak menganggap bahaya dengan serius dan tetap melakukan tindakan berisiko dapat mengakibatkan kecelakaan kerja yang berujung pada cedera atau bahkan kematian. Contoh: Seorang pekerja

yang bekerja di ketinggian tanpa pengaman bisa jatuh dan mengalami cedera serius atau meninggal dunia.

- b. Tindakan berbahaya juga dapat merusak peralatan atau fasilitas yang digunakan dalam pekerjaan. Kerusakan ini tidak hanya menyebabkan biaya perbaikan yang tinggi tetapi juga dapat menurunkan efisiensi kerja. Contoh: Pekerja yang menggunakan mesin yang tidak dalam kondisi baik atau salah mengoperasikan peralatan dapat menyebabkan kerusakan pada mesin tersebut, yang akhirnya memperlambat proyek

#### **4.4.11. Bekerja dengan Perasaan Khawatir**

Pada Urutan ke 11 dengan nilai mean 2 adalah Bekerja dengan perasaan khawatir, Maksud dari tindakan ini adalah ketika seorang pekerja memiliki perasaan tidak aman atau cemas terkait dengan pekerjaan yang sedang dilakukan, tetapi mereka tetap melanjutkan pekerjaan tersebut meskipun perasaan tersebut mengganggu atau mengurangi kewaspadaan mereka. Perasaan khawatir ini bisa timbul karena berbagai faktor, seperti

- a. Kekhawatiran tentang keselamatan: Pekerja merasa bahwa lingkungan kerja tidak aman, namun tetap melanjutkan pekerjaan tanpa mengambil langkah-langkah pencegahan yang tepat.
- b. Ketakutan terhadap risiko atau bahaya: Pekerja khawatir akan terjadinya kecelakaan, tetapi merasa terpaksa untuk melanjutkan pekerjaan karena tekanan waktu atau takut terhadap akibat dari tidak menyelesaikan tugas.

- c. Perasaan cemas terhadap kemampuan diri: Pekerja mungkin merasa tidak yakin atau takut bahwa mereka tidak bisa menyelesaikan pekerjaan dengan baik, tetapi mereka tetap melanjutkan tugas meskipun ada ketidakpastian.

Penyebab pekerja bekerja dengan perasaan kuatir adalah :

- a. Kurangnya Pengalaman atau Keterampilan, Pekerja yang baru atau yang tidak memiliki pengalaman yang cukup dalam tugas tertentu mungkin merasa khawatir tentang keselamatan diri mereka atau hasil pekerjaan mereka. Ketidakpastian ini bisa mengganggu konsentrasi mereka. Contoh: Seorang pekerja yang baru pertama kali menggunakan mesin berisiko tinggi mungkin merasa khawatir tentang kemampuannya untuk mengoperasikan alat tersebut dengan aman.
- b. Jika pekerja bekerja di lingkungan yang terlihat berbahaya atau tidak memadai (misalnya area dengan banyak rintangan, peralatan rusak, atau risiko tinggi), perasaan cemas atau khawatir bisa muncul, namun pekerja tetap melanjutkan pekerjaan karena merasa terpaksa. Contoh: Pekerja yang bekerja di area konstruksi yang tidak memiliki penghalang pengaman di sekitar lubang besar mungkin merasa khawatir tentang potensi jatuh, namun tetap melanjutkan pekerjaan karena tekanan waktu atau tugas
- c. Pekerja yang merasa tertekan untuk menyelesaikan pekerjaan dalam waktu yang singkat atau untuk memenuhi target bisa merasa cemas, tetapi tetap melanjutkan pekerjaan meskipun perasaan khawatir tersebut bisa memengaruhi fokus dan kewaspadaan mereka. Contoh: Seorang

pekerja yang harus menyelesaikan pekerjaan tepat waktu mungkin merasa khawatir akan keselamatan diri mereka, namun mereka tetap bekerja dalam keadaan cemas dan terburu-buru

Dan ada 14 item Tindakan tidak aman yang tidak pernah terjadi di lapangan , dimana item tersebut adalah :

1. Bertindak gegabah, ceroboh, mudah gugup dan tidak hati-hati dalam bekerja
2. Tidak lengkap memakai alat keselamatan kerja (tidak mengikuti ketentuan)
3. Tidak mengikuti pelatihan keselamatan kerja
4. Bercanda dengan pekerja lain saat sedang bekerja
5. Tidak menghiraukan bahaya pada lingkungan kerja karena percaya diri sehingga bahaya diabaikan
6. Meletakkan peralatan kerja di sembarangan tempat
7. Bekerja tidak sesuai prosedur karena tertekan untuk segera menyelesaikan pekerjaan
8. Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan sama sekali
9. Mengangkat beban dengan posisi tubuh yang tidak tepat
10. Melakukan pekerjaan diluar ketentuan dan aturan sehingga tertimpa bahaya
11. Membawa masalah pribadi pada saat bekerja, sehingga bekerja dalam keadaan stress/tertekan

12. Waktu tidur kurang
13. Peminum Bekerja dibawah pengaruh obat-obatan
14. Minum alkohol / minuman keras



## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan maka di dapat Faktor Dominan Ketidapatuhan pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman (*unsafe action*) atau yang paling sering terjadi dilapangan adalah Merokok Dilingkungan Proyek dengan nilai mean 3,6 Merokok di area proyek biasanya dilakukan oleh pekerja yang bekerja di tempat tersebut. Ini bisa menjadi kebiasaan pribadi, tetapi sering kali menimbulkan masalah terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kenyamanan rekan kerja lainnya, dampak terhadap kesehatan dan keselamatan Merokok di area yang penuh dengan bahan-bahan mudah terbakar (misalnya bahan bangunan, cat, bahan kimia) sangat berisiko karena dapat memicu kebakaran atau ledakan.

Selain itu, ada masalah kesehatan karena paparan asap rokok terhadap pekerja lain yang tidak merokok atau yang lebih rentan terhadap masalah pernapasan, kebijakan yang harus dilakukan proyek atau perusahaan memiliki aturan khusus terkait merokok, seperti melarang merokok di area proyek yang berisiko tinggi (misalnya dekat bahan kimia, mesin, atau area tertutup) dan menetapkan tempat merokok tertentu yang jauh dari area kerja aktif. Selain faktor keselamatan, merokok di lingkungan proyek juga bisa menciptakan polusi udara dan ketidaknyamanan bagi pekerja lain, terutama jika proyek dilakukan di area terbatas atau padat.



## 5.2 Saran

Saran yang bisa di ambil pada penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian pada tugas Akhir ini bisa dikembangkan lagi dengan melihat faktor dari *Unsafe Condition*.
2. Untuk penelitian berikutnya bisa di fokuskan Untuk Pekerjaan yang lebih kompleks dan besar.



## DAFTAR PUSTAKA

- Andi, dkk (2005). *Model Persamaan Struktural Pengaruh Budaya Keselamatan Kerja pada Perilaku Pekerja di Proyek Konstruksi*. Jurnal Teknik Sipil, 12(3), 127-136.
- Armanda 2006. Penerapan SMK3 Bidang Konstruksi Medan , Jakarta
- Burtanto (2020) *Panduan Praktis Keselamatan & Kesehatan Kerja untuk Industri*. Pustaka barup Press, yogyakarta.
- Ervianto, I.W. (2005). Manajemen Proyek Konstruksi Edisi Revisi. Yogyakarta. Andi
- Endroyo, Bambang (2009). *Keselamatan Konstruksi: Konsepsi dan Regulasi*. Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan, 2(11), 169-180.
- Harrington dan Gill, 2003, *Buku Saku Kesehatan Kerja*. Jakarta: EGC.
- Harrington, J. M. 2005. *Buku Saku Kesehatan Kerja*. Jakarta: EGC.
- Husen, Abrar. 2009, Manajemen Proyek. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2021). *Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi*. Jakarta.
- OHSAS 18001:2007. Occupational Health And Safety Management System – Requirements
- Puspitasari, Tiara dan Koesyanto, Herry. (2020). *Potensi Bahaya dan Penilaian Risiko Menggunakan Metode HIRARC*. HIGEIA, 4(1), 43-51.
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja.
- Ramli 2010, Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja (OHSAS : 18001) Jakarta , Dian Rakyat
- Soeharto, Imam. 1997. Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional,. Jakarta: Erlangga.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.CV

Soehatman ,2009, *Pedoman Praktis Manajemen Resiko dalam Presfektif K3 OHS Risk Management* Jakarta, PT Dian Rakyat

Subrata Aditama K.A.Uda, ST., MT. , Ir. Waluyo Nuswantoro, MT. , Paramitha Andini, analisa risiko dan pengendalian k3 pada proyek konstruksi dengan metode australian/new zealand standard, Konferensi Nasional Teknik Sipil 8 (KoNTekS8) Institut Teknologi Nasional - Bandung, 16 - 18 Oktober 2014

Triswandana, I. W. G. E. dan Armaeni, N. K. (2020). *Penilaian Risiko K3 Konstruksi dengan Metode HIRARC*. Ukarst: Universitas Kadiri Riset Teknik Sipil, 4(1), 97-108.



- 
- <sup>8</sup>P. Robbins, Stephen. Organizational Behaviour, Tenth Edition (Perilaku Organisasi Edisi ke Sepuluh), Alih Bahasa Drs. Benyamin Molan. Jakarta : PT Macanan Jaya Cemerlang. 2008
- <sup>9</sup>Andi. Model Persamaan Struktural Pengaruh Budaya Keselamatan Kerja pada Perilaku Pekerja di Proyek Konstruksi. Jurnal Teknik Sipil Volume 12 No 3. 2007
- <sup>10</sup>Sharpe, J. Shift Work and Long Hour : Risk Business, Rock Product. 2007
- <sup>11</sup>Notoadmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta : Rineka Cipta. 2007
- <sup>12</sup>Azwar, Saifudin. Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta Pustaka Pelajar. 2010
- <sup>13</sup>Utari, G.C. Hubungan Pengetahuan, Sikap, Persepsi dan Keterampilan Mengendara Mahasiswa Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara (Safety Riding) Di Universitas Gunadarma Bekasi. Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.2010
- <sup>14</sup>Azzahy, GH. Tentang Persepsi. 2008 <http://Syakira-blog.Blogspot.com>.
- <sup>15</sup>Sutarto. Psikologi Industri dan Organisasi. Jakarta : Kencana. 2010
- <sup>16</sup>Nurmianto, Eko. 2008. Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya. Guna Widya. Surabaya
- <sup>17</sup>Jeyaratman J, Koh D. Buku Ajar Praktik Kedokteran Kerja . Jakarta : EGC. 2009. H 20
- <sup>18</sup>Videbeck, Sheila L. Buku Ajar Keperawatan Jiwa. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2008
- <sup>19</sup>Nursalam. Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan. Edisi 2. Jakarta. Salemba medika. 2008
- <sup>20</sup>Reinhold,JenniferA.,danGraceEarl.*CilindricalTherapeuticsPrimer: Linktothe Evidancefor The AmbulatoryCarePharmacist*.Burnington: AscendLearningCompany. 2014
- <sup>21</sup>Purnama A.V. Pengaruh Reward dan Punishment Terhadap Kinerja Karyawan PT. Kereta Api Indonesia Persero Daop 8. Surabaya : Universitas Wijaya Putra Surabaya. 2015
- <sup>22</sup>Sule. E T, Saefullah. K, Pengantar Manajemen. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009, hal. 248-249.
- <sup>23</sup>Ivancevich, Konopaske, Matteson. Perilaku Manajemen Dan Organisasi. Alih Bahasa Gina Gania. Jakarta : Erlangga. 2007
- <sup>24</sup>Mangkunegara, A P. Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan, Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2013, hal. 89.
- <sup>25</sup>Veithzal, R.*ManajemenSumberDaya ManusiaUntukPerusahaan*.Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada. 2009

---

<sup>26</sup>Koencoro, Galih D. Pengaruh Reward Dan Punishment Terhadap Kinerja. Skripsi.

Universitas Brawijaya. 2013

<sup>xxvii</sup>Undang-undang No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Pasal 77 ayat 1

<sup>xxviii</sup>Undang-undang No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Pasal 77 ayat 2

<sup>xxix</sup>Undang-undang No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Pasal 79 ayat 1

<sup>xxx</sup>Undang-undang No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Pasal 79 ayat 2

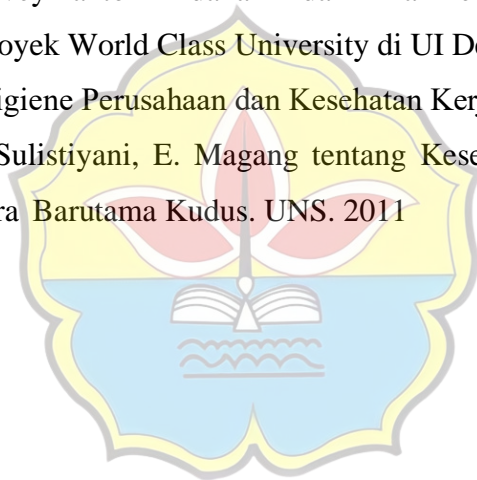
<sup>xxxi</sup>Utommi, S. Gambaran Tingkat Kepatuhan Pekerja dalam Mengikuti Prosedur Operasi pada Pekerja Operator Dump Truck di PT Kaltim Primacoal . Depok : Skripsi UI. 2007

<sup>xxxii</sup>Delfianda. Survey Faktor Tindakan Tidak Aman Pekerja Konstruksi PT.

Waskita Karya Proyek World Class University di UI Depok . Jakarta. UI. 2012

<sup>xxxiii</sup>Suma'mur. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Jakarta : PT Gunung Agung. 2009

<sup>xxxiv</sup>Sulistiyani, E. Magang tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di P.T. Pura Barutama Kudus. UNS. 2011





UNIVERSITAS BATANGHARI  
FAKULTAS TEKNIK  
PRODI TEKNIK SIPIL

Jalan Letkol Slamet Riyadi Broni – Jambi 36122 Telp/Fax (0741) 668280 Website : [www.unbari.ac.id](http://www.unbari.ac.id)

---

Kepada yth  
Bpk/ ibu responden

Dengan hormat,  
Untuk melengkapi data dalam penelitian Tugas Akhir tentang  
**UNSAFE ACTION PEKERJA KONSTRUKSI PADA K3  
PROYEK KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG**

maka peneliti ingin mengambil data dan berharap bapak/ ibu mengisi kuisisioner berdasarkan pengalaman bapak/ ibu di bidang proyek konstruksi

Adapun hasil dari penelitian ini akan peneliti gunakan untuk kelengkapan dari tugas Akhir pada Program Sarjana (S1) Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Batanghari Jambi, Nama responden tidak akan peneliti sebarluaskan.

Saya berharap bapak/ibu berkenan untuk mengisi kuisisioner ini Atas bantuan dan kerjasama bapak/ibu saya ucapkan terimakasih

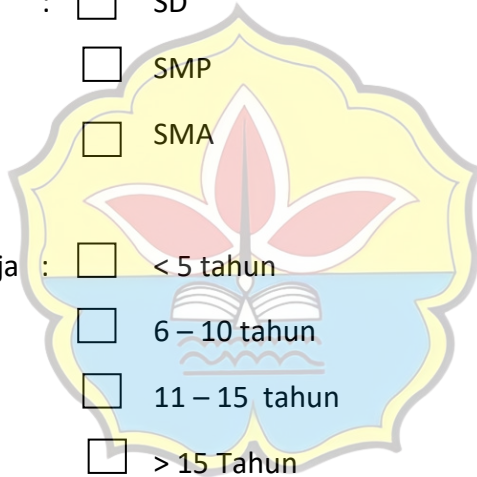
Peneliti

**ARYANTO SURYA ALDINO**

Mahasiswa Prodi.Teknik Sipil

## B. DATA RESPONDEN

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :  Laki – laki  Perempuan
3. Usia (Tahun) :  < 30 tahun  
 31 – 40 tahun  
 41- 50 tahun  
 > 50 tahun
4. Pendidikan :  SD  
 SMP  
 SMA
5. Pengalaman Kerja :  < 5 tahun  
 6 – 10 tahun  
 11 – 15 tahun  
 > 15 Tahun



## C. KUISIONER

Berikut ini adalah hal - hal yang mempengaruhi terjadinya Unsafe Action Pekerja Konstruksi Pada K3 pelaksanaan proyek pekerjaan Pembangunan Polsek Alam Barajo

Berikanlah pendapat saudara terhadap tingkat pengaruh dari masing masing variabel yang ada dengan jawaban:

Penilaian	Keterangan
1	Tidak Pernah Terjadi
2	Jarang Terjadi
3	Sering Terjadi

4	Selalu Terjadi
---	----------------

1. Tidak Pernah Terjadi (TP) dengan nilai 1
2. Jarang Terjadi (JT) dengan nilai 2
3. Sering Terjadi (ST) nilai 3
4. Selalu Terjadi (T) nilai 4

Jawaban di berikan dengan memberikan tanda centang (√) pada baris dan kolom yang sesuai

**Faktor Ketidapatuhan pekerja konstruksi dalam bertindak tidak aman (*unsafe action*)**

Faktor	No	Variabel	TP	JT	ST	T
Tindakan Tidak Aman (Unsafe action)	1	Bertindak gegabah, ceroboh, mudah gugup dan tidak hati-hati dalam bekerja				
	2	Tidak lengkap memakai alat keselamatan kerja (tidak mengikuti ketentuan)				
	3	Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan sama sekali				
	4	Tidak mengikuti pelatihan keselamatan kerja				
	5	Bercanda dengan pekerja lain saat sedang bekerja				
	6	Tetap bekerja walaupun dengan menggunakan peralatan yang rusak				
	7	Tidak menghiraukan bahaya pada lingkungan kerja karena percaya diri sehingga bahaya diabaikan				
	8	Melakukan tindakan berbahaya di lingkungan kerja dan tidak takut akan bahaya				
	9	Bekerja tidak totalitas karena susah menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang baru				
	10	Meletakkan peralatan kerja di sembarangan tempat				
	11	Bekerja sembrono karena tidak diawasi oleh pihak proyek				



Faktor	No	Variabel	TP	JT	ST	T
Tindakan Tidak Aman (Unsafe action)	12	Berada dilokasi yang telah dilarang (lokasi bahaya)				
	13	Bekerja tidak sesuai prosedur karena tertekan untuk segera menyelesaikan pekerjaan				
	14	Melepas alat keselamatan kerja / tidak memakai alat keselamatan sama sekali				
	15	Melakukan pekerjaan dengan cara yang berbahaya demi terselesaikannya tugas				
	16	Mengangkat beban dengan posisi tubuh yang tidak tepat				
	17	Melakukan pekerjaan diluar kemampuan, keahlian dan pengalaman				
	18	Bekerja dengan cara yang salah karena susah memahami mengenai cara kerja yang ditugaskan				
	19	Melakukan pekerjaan diluar ketentuan dan aturan sehingga tertimpa bahaya				
	20	Membawa masalah pribadi pada saat bekerja, sehingga bekerja dalam keadaan stress/tertekan				
	21	Bekerja dengan kondisi lelah				
	22	Bekerja dengan perasaan khawatir				
	23	Waktu tidur kurang				
	24	Merokok di lingkungan proyek				
	25	Peminum alkohol / minuman keras				
	26	Bekerja dibawah pengaruh obat-obatan				

## FOTO DOKUMENTASI LAPANGAN



Data Primer: Gambar Pekerja Tidak Menggunakan APD



Data Primer: Gambar Pekerja Tidak Menggunakan APD

## Lokasi Penelitian Proyek Pembangunan Polsek Alam Barajo



Data Primer: Gambar Proyek Penelitian



Data Primer: Perkembangan Proyek Pembangunan

## FOTO DOKUMENTASI LAPANGAN



Data Primer: Pengambilan Data Kuesioner



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 106 -

- h. standar pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 84H

- (1) Pemenuhan Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 84G ayat (1) ditetapkan oleh menteri teknis terkait.
- (2) Dalam menyusun Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan untuk setiap produk Jasa Konstruksi, menteri teknis terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memperhatikan kondisi geografis yang rawan gempa dan kenyamanan lingkungan terbangun.

Pasal 84I

- (1) Setiap Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi harus menerapkan SMKK.
- (2) Penyedia Jasa yang harus menerapkan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan Penyedia Jasa yang memberikan layanan:
  - a. Konsultasi Manajemen Penyelenggaraan Konstruksi;
  - b. Konsultasi Konstruksi pengawasan;
  - c. Pekerjaan Konstruksi; dan
  - d. Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi.
- (3) Penyedia Jasa sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus melakukan:
  - a. identifikasi bahaya;
  - b. penilaian risiko dan pengendalian risiko atau peluang berdasarkan tahapan pekerjaan (*work breakdown structure*); dan
  - c. sasaran . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 107 -

- c. sasaran dan program Keselamatan Konstruksi.
- (4) SMKK merupakan pemenuhan terhadap Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 84H ayat (1), dengan menjamin:
- keselamatan keteknikan Konstruksi;
  - keselamatan dan kesehatan kerja;
  - keselamatan publik; dan
  - keselamatan lingkungan.
- (5) Sasaran atau objek keselamatan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf a terdiri atas:
- bangunan dan/atau aset Konstruksi; dan/atau
  - peralatan dan material.
- (6) Sasaran atau objek keselamatan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf b terdiri atas:
- Pengguna Jasa;
  - Tenaga Kerja Konstruksi; dan
  - pemasok, tamu, dan Subpenyedia Jasa.
- (7) Sasaran atau objek keselamatan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf c terdiri atas:
- masyarakat di sekitar proyek; dan
  - masyarakat terpapar.
- (8) Sasaran atau objek keselamatan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf d terdiri atas:
- lingkungan kerja;
  - lingkungan terdampak proyek;
  - lingkungan alam; dan
  - lingkungan terbangun.

Pasal 84J . . .



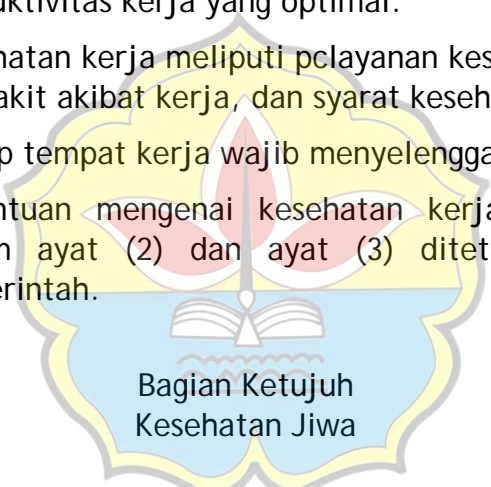
PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 12 -

## Bagian Keenam Kesehatan Kerja

### Pasal 23

- (1) Kesehatan kerja diselenggarakan untuk mewujudkan produktivitas kerja yang optimal.
- (2) Kesehatan kerja meliputi pelayanan kesehatan kerja, pencegahan penyakit akibat kerja, dan syarat kesehatan kerja.
- (3) Setiap tempat kerja wajib menyelenggarakan kesehatan kerja.
- (4) Ketentuan mengenai kesehatan kerja sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) dan ayat (3) ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah.



Bagian Ketujuh  
Kesehatan Jiwa

### Pasal 24

- (1) Kesehatan jiwa diselenggarakan untuk mewujudkan jiwa yang sehat secara optimal baik intelektual maupun emotional.
- (2) Kesehatan jiwa meliputi pemeliharaan dan peningkatan kesehatan jiwa, pencegahan dan penanggulangan masalah psikososial dan gangguan jiwa, penyembuhan dan pemulihan penderita gangguan jiwa.
- (3) Kesehatan jiwa dilakukan oleh perorangan, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan pekerjaan, lingkungan masyarakat, didukung sarana pelayanan kesehatan jiwa dan sarana lainnya.

## UU LARANGAN MEROKOK DIKAWASAN TANPA ROKOK

---

- 43 -

### Pasal 114

Setiap orang yang memproduksi atau memasukkan rokok ke wilayah Indonesia wajib mencantumkan peringatan kesehatan.

### Pasal 115

- (1) Kawasan tanpa rokok antara lain:
  - a. fasilitas pelayanan kesehatan;
  - b. tempat proses belajar mengajar;
  - c. tempat anak bermain;
  - d. tempat ibadah;
  - e. angkutan umum;
  - f. tempat kerja; dan
  - g. tempat umum dan tempat lain yang ditetapkan.
- (2) Pemerintah daerah wajib menetapkan kawasan tanpa rokok di wilayahnya.

### Pasal 116

Ketentuan lebih lanjut mengenai pengamanan bahan yang mengandung zat adiktif ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah.

### Bagian Kedelapan Belas Bedah Mayat

### Pasal 117

Seseorang dinyatakan mati apabila fungsi sistem jantung-sirkulasi dan sistem pernafasan terbukti telah berhenti secara permanen, atau apabila kematian batang otak telah dapat dibuktikan.

### Pasal 118

- (1) Mayat yang tidak dikenal harus dilakukan upaya identifikasi.

(2) Pemerintah . . .





# Universitas Batanghari

## FAKULTAS TEKNIK

Jalan Letkol Slamet Riyadi Broni - Jambi 36122 Telp./Fax. (0741) 668280 Website www.unbari.ac.id

SURAT KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BATANGHARI JAMBI  
NOMOR 118 TAHUN 2024  
TENTANG  
PENUNJUKKAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR  
MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL PROGRAM STRATA SATU (S-1)  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BATANGHARI

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BATANGHARI

- MEMBACA : Usulan Ketua Program Studi Teknik Sipil Tentang Pembimbing Tugas Akhir
- MENIMBANG : a. Bahwa untuk melengkapi syarat-syarat yang diperlukan guna menyelesaikan Studi Strata Satu (S-1) Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Unbari perlu diselenggarakan Tugas Akhir Mahasiswa.  
b. Bahwa mahasiswa yang namanya tercantum pada lampiran keputusan ini dianggap mampu dan memenuhi syarat dan berhak untuk melaksanakan Tugas Akhir.  
c. Bahwa Staf Pengajar yang namanya tercantum pada lampiran keputusan ini dianggap mampu memenuhi syarat untuk ditunjuk sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Batanghari  
d. Bahwa untuk pelaksanaan Tugas Akhir Mahasiswa perlu dibuat Keputusan Dekan.
- MENGINGAT : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;  
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan pengelolaan Perguruan Tinggi ;  
4. Peraturan Akademik Universitas Batanghari Tahun 2018  
5. Surat Perintah Pjt. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Nomor : 1154/E/KP.07.00/2023 Tanggal 7 Desember 2023 Tentang Penunjukkan Pejabat Sementara Rektor Universitas Batanghari,  
6. Surat Keputusan Pj. Rektor Nomor : 27 Tahun 2022 tentang Perpanjangan Masa Tugas Pejabat Pada Jabatan Wakil Rektor, Dekan, Kepala Unit Kerja Di Lingkungan Universitas Batanghari.
- MEMUTUSKAN
- MENETAPKAN
- Pertama : Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Program Strata Satu (S-1) yang nama dan NPM nya tercantum pada kolom (2) untuk melaksanakan Tugas Akhir dengan Judul seperti pada kolom (3) Lampiran Keputusan dan berhak untuk mendapatkan Bimbingan Tugas Akhir.
- Kedua : Menunjuk Staf Pengajar yang namanya tercantum pada kolom (4) menjadi Dosen Pembimbing I dan kolom (5) menjadi Dosen Pembimbing II mahasiswa dalam melaksanakan Tugas Akhir.
- Ketiga : Dosen Pembimbing bertanggung jawab kepada Dekan melalui Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Unbari.
- Keempat : Dosen Pembimbing Akademik bertanggung jawab kepada Dekan melalui Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Unbari.
- Kelima : Program Studi Agar Menyelenggarakan Seminar Proposal Tugas Akhir yang bersangkutan agar judul, tujuan, ruang lingkup, dan metode penelitian Tugas akhir mahasiswa benar dari kaidah kaidah ilmiah.
- Keenam : Masa berlaku Surat Keputusan ini adalah 6 (enam) bulan dan setelahnya dapat diperpanjang maksimal dua (2) kali atau ganti dengan pembimbing lain.
- Ketujuh : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI : JAMBI  
PADA TANGGAL : 08 AGUSTUS 2024

Dekan,

Dr. Ir. H. Fakhru Rozi Yamali, ME

Tebusan disampaikan kepada

1. Yth Rektor Universitas Batanghari
2. Yth Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Unbari
3. Yth Dosen Pembimbing yang bersangkutan
4. Mahasiswa yang bersangkutan
5. Arsip


LAMPIRAN : SK DEKAN NOMOR : 118 TAHUN 2024 TENTANG PENUNJUKKAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL PROGRAM STRATA SATU (S-1) FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BATANGHARI

NO	NAMA NPM	JUDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING I	DOSEN PEMBIMBING II
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	ARYANTO SURYA ALDINO • 2000822201034	UNSAFE ACTION PEKERJA KOSNTRUKSI PADA K3 PROYEK KOSNTRUKSI BANGUNAN GEDUNG	ELVIRA HANDAYANI, ST, MT	RIA ZULFIATI, ST, MT



DITETAPKAN DI : JAMBI  
PADA TANGGAL : 08 AGUSTUS 2024

Dekan,

  
Dr. Ir. H. Fakhru Rozi Yamali, ME