

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Keadaan Geografis Proyek Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari

Proyek pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari berlokasi di Kelurahan Maccini Sombala, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar. Proyek ini dibangun di lahan 2,3 hektare dan diharapkan dapat melayani 70.000 jiwa dengan jumlah sambungan terpasang sebanyak 14.000 sambungan yang terbagi menjadi 8.400 sambungan domestik dan 5.600 sambungan komersial dengan kapasitas air limbah sebesar 16.000 meter<sup>3</sup>/hari. Adapun batasan wilayah proyek konstruksi ini sebagai berikut:

- a. Sebelah utara :Perumahan RKM termasuk wilayah tanjung bunga
- b. Sebelah Selatan :Ada 3 unit rumah milik warga penduduk Kec. Maccini Sombala
- c. Sebelah barat :Tambak penduduk di wilayah Maccini Sombala
- d. Sebelah timur :Lahan kosong RKM akan segera dibangun ruko

## 2. Visi dan Misi

### a. Visi

PT PP Construction berharap dapat berpartisipasi dalam pembangunan negeri dengan investasi pada sektor infrastruktur dan inovatif. Oleh karena itu PT PP Infrastruktur memiliki visi untuk menjadi perusahaan investasi bidang infrastruktur terkemuka di Indonesia yang mampu menciptakan sinergi seluruh *stakeholders* dan berkontribusi dalam pembangunan nasional.

### b. Misi

Demi terwujudnya pembangunan negeri yang melibatkan seluruh *stakeholders* harus ditunjang dengan misi PT PP Infrastruktur yang saling berkaitan dengan visi PT PP Infrastruktur.

Berdasarkan hal tersebut, PT PP Infrastruktur mempunyai misi sebagai berikut:

- 1) Menciptakan bisnis yang memiliki keuntungan optimal serta berkelanjutan.
- 2) Mendorong aliansi bisnis strategis.
- 3) Mendorong terwujudnya sumber daya manusia yang unggul, kompeten, Sejahtera dan berwawasan global.
- 4) Meningkatkan portofolio inovatif, smart serta bernilai tambah.

c. Nilai Utama

PT PP Infrastruktur memegang teguh nilai utama AKHLAK. Adapun kepanjangan dari AKHLAK sebagai berikut.

- 1) Amanah : memegang teguh kepercayaan yang diberikan
- 2) Kompeten : terus belajar dan mengembangkan kapabilitas
- 3) Harmonis : saling peduli dan menghargai perbedaan
- 4) Loyal : Berdedikasi dan mengutamakan kepentingan bangsa
- 5) Adaptif : Terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan ataupun menghadapi perubahan
- 6) Kolaboratif : Membangun kerja sama yang sinergis

**B. Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan kuesioner kepada pekerja diperoleh hasil tabel sebagai berikut:

1. Karakteristik Pekerja

a. Umur

**Tabel 5.1**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Umur Pada Pekerja Ketinggian Di Proyek Konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari**

Umur	n	%
17-25 Tahun	2	4
26-35 Tahun	31	62
36-45 Tahun	16	32
46-55 Tahun	1	2
56-65 ahun	0	0
>65 Tahun	0	0

Total	50	100
-------	----	-----

Sumber: Data Primer 2024.

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa distribusi pekerja menurut umur pekerja paling banyak ada pada umur 26-35 tahun sebanyak 31 pekerja (62%), sedangkan pekerja paling sedikit pada umur 46-55 tahun yaitu 1 pekerja (2%).

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan distribusi pekerja menurut jenis kelamin pada pekerja ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari menunjukkan bahwa 50 pekerja berjenis kelamin laki-laki (100%).

2. Analisis Univariat

a. *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman)

**Tabel 5.2**

**Distribusi Responden Berdasarkan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman) Pada Pekerja Ketinggian Di Proyek Konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari**

<b><i>Unsafe Action</i> (Tindakan Tidak Aman)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Rendah	22	44
Tinggi	28	56
Total	50	100

Sumber: Data Primer 2024.

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa distribusi responden dengan *unsafe action* (tindakan tidak aman) yang tinggi sebanyak 28 pekerja (56%), sedangkan pekerja dengan *unsafe action* (tindakan tidak aman) rendah sebanyak 22 pekerja (44%).

## b. Pengetahuan

**Tabel 5.3**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Pada**  
**Pekerja Ketinggian Di Proyek Konstruksi Instalasi**  
**Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari**

<b>Pengetahuan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Baik	28	56
Kurang	22	44
Total	50	100

*Sumber: Data Primer 2024.*

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa distribusi responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 23 pekerja (46%) dan pekerja dengan pengetahuan kurang sebanyak 11 pekerja (22%).

## c. Pengawasan

**Tabel 5.4**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Pengawasan Pada**  
**Pekerja Ketinggian Di Proyek Konstruksi Instalasi**  
**Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari**

<b>Pengawasan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Baik	37	74
Kurang	13	26
Total	50	100

*Sumber: Data Primer 2024.*

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan bahwa distribusi responden yang menyatakan pengawasan baik sebanyak 37 pekerja (74%) dan yang menyatakan bahwa pengawasan kurang sebanyak 13 pekerja (26%).

## d. Pelatihan

**Tabel 5.5**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Pelatihan Pada**  
**Pekerja Ketinggian Di Proyek Konstruksi Instalasi**  
**Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari**

<b>Pelatihan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Mengikuti	3	6
Tidak Mengikuti	47	94
Total	50	100

*Sumber: Data Primer 2024.*

Berdasarkan tabel 5.8 menunjukkan bahwa distribusi responden yang tidak mengikuti pelatihan sebanyak 47 pekerja (94%) dan yang mengikuti pelatihan sebanyak 3 pekerja (6%).

## e. Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD)

**Tabel 5.6**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Ketersediaan APD**  
**Pada Pekerja Ketinggian Di Proyek Konstruksi Instalasi**  
**Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari**

<b>Ketersediaan APD</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Tinggi	38	76
Rendah	12	24
Total	50	100

*Sumber: Data Primer 2024.*

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa distribusi responden yang menyatakan ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) tinggi sebanyak 38 pekerja (76%) dan ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) rendah sebanyak 12 pekerja (24%).

## f. Motivasi

**Tabel 5.7**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Motivasi Pada**  
**Pekerja Ketinggian Di Proyek Konstruksi Instalasi**  
**Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari**

<b>Motivasi</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Rendah	32	64

Tinggi	18	36
Total	50	100

Sumber: Data Primer 2024.

Berdasarkan tabel 5.8 menunjukkan bahwa distribusi responden dengan motivasi rendah sebanyak 32 pekerja (64%) dan motivasi tinggi sebanyak 18 pekerja (36%).

### 3. Analisis Bivariat

- a. Hubungan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman) dengan Pengetahuan

**Tabel 5.8**  
**Hubungan Antara Pengetahuan Dengan *Unsafe Action***  
**(tindakan tidak aman) Pada Pekerja Ketinggian Di**  
**Proyek Konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah**  
**(IPAL) Losari**

Pengetahuan	<i>Unsafe Action</i>				Total		p-value
	Rendah		Tinggi		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	20	71,4	8	28,6	28	100	<b>0,021</b>
Kurang	8	36,4	14	63,6	22	100	
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>44,0</b>	<b>28</b>	<b>56,0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Primer 2024.

Berdasarkan tabel 5.9 menunjukkan bahwa dari hasil yang didapatkan pekerja yang menilai pengetahuan yang baik dengan tindakan tidak aman yang rendah sebanyak 20 pekerja (71,4%), sedangkan pekerja yang menilai pengetahuan kurang dengan tindakan tidak aman yang tinggi sebanyak 14 pekerja (63,6%).

Dari hasil uji statistik dengan menggunakan *chi square* diperoleh nilai *p value* sebesar 0,021, karena nilai probabilitas  $\alpha < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang

berarti ada hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman pada pekerja ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari.

- b. Hubungan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman) dengan Pengawasan

**Tabel 5.9**  
**Hubungan Antara Pengawasan Dengan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman) Pada Pekerja Ketinggian Di Proyek Konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari**

Pengawasan	<i>Unsafe Action</i>				Total		P-value
	Rendah		Tinggi		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	21	56,8	16	43,2	37	100	<b>0,003</b>
Kurang	1	7,7	12	92,3	13	100	
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>44,0</b>	<b>28</b>	<b>56,0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Primer 2024.

Berdasarkan tabel 5.10 menunjukkan bahwa dari hasil yang didapatkan pekerja yang menilai pengawasan baik dengan tindakan tidak aman yang rendah sebanyak 21 pekerja (56,8%), sedangkan pekerja yang menilai pengawasan kurang dengan tindakan tidak aman tinggi sebanyak 12 pekerja (92,3%).

Dari hasil uji statistik menggunakan *chi square* nilai *p value* sebesar 0,003, karena nilai probabilitas  $\alpha < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti ada hubungan antara pengawasan dengan tindakan tidak aman pada pekerja ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari.

- c. Hubungan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman) dengan Pelatihan

**Tabel 5.10**  
**Hubungan Antara Pelatihan Dengan *Unsafe Action***  
**(tindakan tidak aman) Pada Pekerja Ketinggian Di**  
**Proyek Konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah**  
**(IPAL) Losari**

Pelatihan	<i>Unsafe Action</i>				Total		P- value
	Rendah		Tinggi		n	%	
	n	%	n	%			
Mengikuti	0	0,0	3	100,0	3	100	<b>0,246</b>
Tidak Mengikuti	22	48,6	25	53,2	47	100	
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>44,0</b>	<b>28</b>	<b>56,0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Primer 2024.

Berdasarkan tabel 5.11 menunjukkan bahwa dari hasil yang didapatkan pekerja yang pernah mengikuti pelatihan dengan tindakan tidak aman yang rendah sebanyak 0 pekerja (0,0%), sedangkan pekerja yang tidak mengikuti pelatihan dengan tindakan tidak aman tinggi sebanyak 25 pekerja (53,2%).

Dari hasil uji statistik dengan menggunakan *chi square* diperoleh nilai *p value* sebesar 0,246, karena nilai probabilitas  $\alpha < 0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima, yang berarti tidak ada hubungan antara pelatihan dengan tindakan tidak aman pekerja pada ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari.

- d. Hubungan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman) dengan Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD)

**Tabel 5.11**

**Hubungan Antara Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) Dengan *Unsafe Action* (tindakan tidak aman) Pada Pekerja Ketinggian Di Proyek Konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari**

Ketersediaan Alat Pelindung Diri	<i>Unsafe Action</i>				Total		P-value
	Rendah		Tinggi		n	%	
	n	%	n	%			
Tersedia	21	55,3	17	44,7	38	100	<b>0,006</b>
Tidak tersedia	1	8,3	11	91,7	12	100	
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>44,0</b>	<b>28</b>	<b>56,0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Primer 2024.

Berdasarkan tabel 5.12 menunjukkan bahwa dari hasil yang didapatkan pekerja yang menilai ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) tinggi dengan tindakan tidak aman rendah sebanyak 21 pekerja (55,3%), sedangkan pekerja yang menilai ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) rendah dengan tindakan tidak aman tinggi sebanyak 11 pekerja (91,7%).

Dari hasil uji statistik menggunakan *chi square* nilai *p value* sebesar 0,006, karena nilai probabilitas  $\alpha < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti ada hubungan antara ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan tindakan tidak aman pada pekerja ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari.

- e. Hubungan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman) dengan Motivasi

**Tabel 5.12**  
**Hubungan Antara Motivasi Dengan *Unsafe Action***  
**(Tindakan Tidak Aman) Pada Pekerja Ketinggian Di**  
**Proyek Konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah**  
**(IPAL) Losari**

Motivasi	<i>Unsafe Action</i>				Total		P-value
	Rendah		Tinggi		n	%	
	n	%	n	%			
Tinggi	6	33,3	12	66,7	18	100	<b>0,374</b>
Rendah	16	50,0	16	50,0	32	100	
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>44,0</b>	<b>28</b>	<b>56,0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Primer 2024.

Berdasarkan tabel 5.13 menunjukkan bahwa dari hasil yang didapatkan pekerja dengan motivasi rendah dengan tindakan tidak aman yang rendah sebanyak 16 pekerja (50,0%), sedangkan pekerja dengan motivasi tinggi dengan tindakan tidak aman tinggi sebanyak 12 pekerja (66,7%).

Dari hasil uji statistik dengan menggunakan *chi square* diperoleh nilai *p value* sebesar 0,374, karena nilai probabilitas  $\alpha < 0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima, yang berarti tidak ada hubungan antara motivasi dengan tindakan tidak aman pada pekerja ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari.

### C. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan *unsafe action* (tindakan tidak aman) pada pekerja pekerja ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari kota Makassar. Variabel yang diteliti yaitu pengetahuan, pengawasan, pelatihan, ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) dan motivasi sebagai variabel independen. Sedangkan *unsafe action* (tindakan tidak aman) sebagai variabel dependen. Adapun pembahasan untuk masing-masing variabel independen berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan selengkapnya sebagai berikut:

Umur adalah usia yang terhitung dari dilahirkan sampai saat akan berulang tahun. Faktor umur berhubungan langsung dengan logika berpikir seseorang dan pengetahuan seseorang. Semakin matang umur seseorang, maka cenderung bertambah juga tingkat kecerdasan dan semakin bertambah baik pola pikir seseorang dalam melakukan pekerjaan (Khoirunisa, 2021).

Dari penelitian ini menunjukkan bahwa pekerja dengan kategori umur tua cenderung melakukan tindakan tidak aman (*unsafe action*) tinggi dibandingkan dengan pekerja dengan kategori umur muda. Sedangkan pekerja dengan kategori umur muda cenderung melakukan tindakan tidak aman (*unsafe action*)

dengan kategori rendah. Hal tersebut disebabkan karena pekerja yang lebih muda mempunyai kegesitan tinggi serta mempunyai pemahaman mengenai tindakan tidak aman dan risiko yang ada di tempat kerja.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wuni (2022) yang menyatakan sebagian besar responden dengan usia lanjut cenderung melakukan tindakan tidak aman. Hal tersebut diarenakan kondisi fisik pekerja berusia lanjut lebih cepat lelah dan kurang hati-hati, pada umumnya kapasitas fisik manusia seperti penglihatan, kecepatan reaksi akan menurun pada usia 30 tahun atau lebih sehingga untuk golongan umur tersebut biasanya banyak mengalami tindakan tidak aman.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustiya dkk (2020) yang menyatakan bahwa *unsafe action* pada pekerja justru mayoritas lebih rendah tidak berisiko melakukan tindakan tidak aman oleh pekerja umur > 30 tahun dikarenakan dengan bertambahnya usia bertambah pula tingkat pengetahuan dan pengalaman dalam bekerja, serta pekerja sudah menguasai titik-titik kesalahan yang ada ditempat kerja.

Pekerja yang memiliki pengetahuan baik lebih banyak dibandingkan dengan pekerja dengan pengetahuan kurang, hal tersebut dikarenakan meski tidak semua pekerja mengikuti pelatihan namun pengetahuan yang dimiliki pekerja bersumber dari pengalaman kerja yang dimiliki. Pekerja dengan pengetahuan yang

baik secara signifikan dapat mengurangi risiko cedera atau kecelakaan serta dapat mengidentifikasi dan mengatasi potensi bahaya dengan lebih efektif.

Pekerja berpendapat bahwa pengawasan di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari sudah baik dikarenakan pekerja merasa bahwa dengan adanya pengawasan yang dilakukan mereka lebih mengetahui prosedur keselamatan yang ada, mereka merasa aman saat bekerja dan tidak sering mengalami masalah atau insiden keselamatan.

#### 1. Pengetahuan dengan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman)

Pengetahuan merupakan hasil pengindraan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Jadi pengetahuan adalah berbagai macam hal yang diperoleh oleh seseorang melalui panca indera (Pitri, 2020).

Hasil penelitian menjelaskan bahwa pekerja dengan pengetahuan baik namun melakukan tindakan tidak aman pada saat bekerja dikarenakan pekerja sudah terbiasa melakukan tindakan tidak aman pada saat bekerja dan menganggap bahwa tindakan tidak aman tidak perlu dikhawatirkan. Sedangkan pengetahuan baik dengan tindakan tidak aman rendah menggambarkan bahwa pekerja dapat menerapkan pengetahuan yang dimiliki dengan cara melakukan pekerjaan dengan baik serta bertindak dengan aman. Begitu juga

sebaliknya, pekerja dengan pengetahuan kurang namun melakukan tindakan tidak aman dikarenakan pekerja belum memiliki pengetahuan mengenai bahaya-bahaya dan tindakan tidak aman di tempat kerja serta kurang memahami mengenai keselamatan kerja.

Dari penelitian didapatkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman pada pekerja ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari. Hal ini disebabkan karena jika pengetahuan pekerja baik maka *unsafe action* (tindakan tidak aman) rendah karena pekerja yang memiliki pengetahuan baik cenderung mampu mengidentifikasi bahaya di tempat kerja. Begitupun sebaliknya, jika pengetahuan pekerja kurang maka *unsafe action* (tindakan tidak aman) akan tinggi karena jika pengetahuan pekerja kurang maka pekerja tidak mengetahui bahaya yang ada di tempat kerja.

Pekerja yang memiliki pengetahuan baik namun masih melakukan tindakan tidak aman dikarenakan melakukan tindakan tidak aman pada saat bekerja sudah menjadi kebiasaan serta kurangnya kesadaran yang dimiliki pekerja terkait keselamatan pada saat bekerja.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan dengan tindakan tidak aman disebabkan karena pekerja

pada pekerja bagian operator bongkar muat di PT Pelindo IV (Persero) Makassar *New Port*. Berdasarkan fakta yang didapatkan ditempat penelitian pekerja yang berpendidikan terakhir didapatkan itu kebanyakan lulusan SMA sehingga kurangnya pengetahuan yang dimiliki mengenai kesehatan dan keselamatan kerja dilingkungan kerja, perusahaan kurang memberikan pelatihan ataupun penyuluhan sehingga dapat menyebabkan pekerja sulit untuk mengetahui potensi bahaya yang ada disekitar lingkungan kerja, sehingga sulit menentukan tindakan dalam mengendalikan potensi bahaya tersebut (Nabila dkk, 2023).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akbar dkk (2022) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman dikarenakan pekerja yang memiliki pengetahuan yang kurang baik berpotensi untuk melakukan tindakan tidak aman dibandingkan dengan pekerja yang memiliki pengetahuan yang baik.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yusril dkk, (2021) pada 47 pekerja yang ada di bagian produksi PT. Sermani Steel menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan *Unsafe Action* (tindakan tidak aman). Hal ini terjadi karena seseorang yang memiliki pengetahuan baik belum tentu akan mempengaruhi perilakunya yang baik karena seseorang mempunyai

berbagai faktor yang berbeda-beda antara satu dengan yang lain dan seseorang yang memiliki pengetahuan yang baik bukan berarti seseorang berperilaku dengan aman.

Pengetahuan dapat mempengaruhi terciptanya perilaku aman agar terhindar dari tindakan tidak aman (*unsafe action*). Peningkatan pengetahuan perlu diberikan kepada pekerja mengenai pentingnya keselamatan kerja pada saat melakukan pekerjaan. Sesuai dengan pendapat Notoatmodjo, dimana perilaku yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif maka sikap tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*). Sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Supit dkk. (2020) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja dengan tindakan tidak aman pada pekerja operator boiler dan turbin di PJBS PLTU Amurang. Kondisi ini menggambarkan hasil yang sejalan dengan studi yang dilakukan WHO dan para ahli pendidikan kesehatan, bahwa memang benar pengetahuan tentang kesehatan sudah tinggi, tapi praktik mereka masih rendah. Hal ini berarti bahwa perubahan atau peningkatan pengetahuan tentang kesehatan tidak senantiasa diimbangi dengan perilakunya.

## 2. Pengawasan dengan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman)

Pengawasan merupakan suatu pengecekan terhadap tindakan pencegahan keselamatan dan kesehatan kerja adalah penting untuk dilakukan, sama pentingnya dengan pengecekan terhadap kemajuan dan hasil kerja (Waleleng dkk, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pekerja yang beranggapan pengawasan baik dengan tindakan tidak aman rendah disebabkan karena pekerja sudah merasa puas dengan pengawasan yang ada pada saat melakukan pekerjaan. Sebaliknya, pekerja yang beranggapan bahwa pengawasan baik namun melakukan tindakan tidak aman tinggi disebabkan karena pekerja menganggap bahwa pengawasan yang ada masih kurang efektif serta pekerja yang hanya melakukan tindakan aman pada saat dilakukan pengawasan.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa semakin baik pengawasan maka semakin rendah *unsafe action* (tindakan tidak aman). Sebaliknya, semakin kurang pengawasan maka semakin tinggi *unsafe action* (tindakan tidak aman) yang dilakukan pekerja.

Dari penelitian memperlihatkan bahwa ada hubungan antara pengawasan dengan tindakan tidak aman pada pekerja ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari. Hal ini disebabkan karena pengawasan yang

dilakukan di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari sudah baik sehingga dapat mempengaruhi perilaku pekerja menjadi perilaku aman saat bekerja. Pekerja yang berpendapat bahwa pengawasan baik namun masih dalam kategori tindakan tidak aman tinggi dikarenakan meskipun pengawasan sudah berjalan dengan baik namun terkadang pekerja hanya mengikuti atauran dan prosedur ketika ada yang mengawasi.

Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Utami (2021), yang menyatakan bahwa pengawasan K3 memiliki hubungan yang signifikan dengan tindakan tidak aman. Hal tersebut disebabkan karena tidak selalu petugas pengawas mengingatkan Standar Operasional Prosedur (SOP) saat bekerja dan terkadang petugas pengawas lengah saat pekerja mengobrol.

Adanya pengawasan saat melakukan pekerjaan dapat mempengaruhi perilaku bekerja menjadi lebih baik. Hal tersebut mendukung teori Bird & Germain bahwa pengawas memiliki posisi kunci dalam mempengaruhi pengetahuan, sikap, keterampilan, dan kebiasaan, akan keselamatan setiap karyawan dalam suatu area tanggung jawab.

Sejalan dengan penilitan yang dilakukan oleh Akbar dkk (2022) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengawasan dengan perilaku tidak aman.

Adanya hubungan yang bermakna antara pengawasan dengan perilaku tidak aman dikarenakan pengawas memiliki peran dalam mempengaruhi pengetahuan, sikap keterampilan, dan kebiasaan akan keselamatan setiap pekerja dalam suatu area tanggung jawabnya. Bila fungsi pengawasan tidak dilaksanakan maka penyebab dasar dari suatu insiden akan timbul yang dapat mengganggu kegiatan perusahaan.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yunus dkk (2022), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengawasan K3 dengan tindakan tidak aman pada pekerja bagian produksi di PT Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar. Salah satu faktor penentu suksesnya pengawasan terhadap keselamatan kerja adalah pengawas itu sendiri. Pengawas memiliki posisi kunci dalam mempengaruhi pengetahuan, sikap keterampilan dan kebiasaan, akan keselamatan setiap karyawan dalam suatu area tanggung jawabnya. Oleh karena itu upaya yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah meningkatkan peran pengawas.

### 3. Pelatihan dengan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman)

Pelatihan K3 adalah salah satu bentuk proses pendidikan melalui training, sehingga pekerja akan memperoleh pengalaman pengalaman belajar yang dapat menimbulkan perubahan perilaku mereka. Pelatihan K3 lebih difokuskan

pada penggunaan alat-alat keselamatan dan prosedur-prosedur kerja yang aman untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja (Azzahra dkk, 2023).

Dari hasil penelitian menggambarkan bahwa sebagian besar pekerja tidak mengikuti pelatihan. Pekerja yang tidak mengikuti pelatihan cenderung melakukan tindakan tidak aman hal tersebut disebabkan karena kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh pekerja terkait dengan keselamatan dan tindakan tidak aman (*unsafe action*). Sedangkan pekerja yang tidak mengikuti pelatihan namun kategori tindakan tidak aman rendah dikarenakan pekerja tersebut memiliki pengetahuan dan kesadaran untuk melakukan tindakan aman.

Dari penelitian didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara pelatihan dengan tindakan tidak aman pada pekerja ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari. Hal tersebut disebabkan karena ilmu atau pengetahuan yang dimiliki pekerja mengenai keselamatan kerja dan tindakan tidak aman tidak hanya didapatkan melalui pelatihan K3 saja namun dapat diperoleh dari luar pelatihan.

Berdasarkan penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Rahmawati & Hananingtyas (2021) yang menyatakan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara pelatihan dengan perilaku tidak aman. Hal tersebut dikarenakan responden yang pernah mengikuti pelatihan cenderung

menunjukkan perilaku tidak aman yang tinggi dan responden yang tidak pernah mengikuti pelatihan cenderung menunjukkan perilaku tidak aman yang rendah.

Pelatihan pada pekerja penting untuk dilakukan, karena hal tersebut dapat memberikan edukasi kepada pekerja agar pekerja dapat mengetahui risiko dan bahaya ditempat kerja. Pemberian pelatihan juga penting untuk dilakukan karena diharapkan dapat mengurangi terjadinya kecelakaan kerja serta diharapkan dapat mengurangi tindakan tidak aman yang dilakukan oleh pekerja.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aprilianti dkk, (2022) yang menjelaskan bahwa tidak ada hubungan pelatihan dengan tindakan tidak aman karena tenaga kerja yang memiliki tindakan tidak aman tinggi dan memiliki pelatihan cukup menggambarkan bahwa tindakan aman atau pengetahuan tidak hanya didapatkan melalui pelatihan.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khoirunisa (2021) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pelatihan K3 dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) dimungkinkan karena karena adanya faktor lain seperti pengetahuan. Mekanik dengan dengan pelatihan K3 berisiko maupun tidak berisiko tetapi memiliki pengetahuan yang tinggi, maka tetap memungkinkan tindakan tidak aman.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Azzahra dkk, (2023), menyatakan bahwa ada hubungan antara pelatihan K3 dengan Tindakan tidak aman pada pekerja PT. Pelindo Terminal Petikemas New Makassar Terminal II. Hal tersebut disebabkan karena mayoritas yang tidak mengikuti pelatihan adalah karyawan tidak tetap. Karyawan tidak tetap seharusnya menjadi kewajiban perusahaan untuk dibina, dilatih, dan dikembangkan dalam melakukan pekerjaan.

4. Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman)

Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) adalah salah satu faktor pemungkin (*enabling factors*) yang mendukung atau menghambat seseorang dalam berperilaku. Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) merupakan faktor lingkungan yang menentukan dalam pembentukan perilaku seseorang, jika pekerja menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang tersedia maka pekerja dapat mencegah risiko dan bahaya di tempat kerja (Rahmawati dkk, 2022).

Dari hasil penelitian menggambarkan bahwa pekerja yang beranggapan ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) tinggi cenderung berperilaku aman di tempat kerja, sedangkan pekerja dengan ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) rendah cenderung berperilaku tidak aman. Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah

sudah baik sehingga mempengaruhi perilaku keselamatan kepada pekerja, alat pelindung diri (APD) yang lengkap membuat pekerja patuh dalam menggunakan alat pelindung (APD) diri sehingga pekerja dapat bekerja dengan perilaku yang aman.

Dari penelitian didapatkan bahwa ada hubungan antara ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan tindakan tidak aman pada pekerja ketinggian di proyek konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Losari. Hal ini disebabkan karena terdapat pekerja yang cenderung menyepelekan penggunaan Alat pelindung Diri (APD), merasa tidak nyaman serta sudah terbiasa bekerja tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernyasih dkk (2020), yang menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan *unsafe action* (tindakan tidak aman). Hal tersebut menjelaskan bahwa pekerja dengan ketersediaan APD tidak lengkap lebih banyak berperilaku tidak aman dengan kategori tinggi dibandingkan pekerja dengan ketersediaan APD lengkap.

Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) sangat penting dalam membentuk perilaku aman pekerja. Sesuai dengan teori The Safety Triad oleh Geller juga menyatakan hal yang sama

bahwa ketersediaan APD merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku keselamatan kerja.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bahri dkk (2022) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ketersediaan APD dengan *unsafe action*. Sebagian besar pekerja merasa kurangnya ketersediaan APD yang disediakan oleh perusahaan, pemakaian APD yang baik saat bekerja akan mengurangi risiko kecelakaan di tempat kerja. Dalam penelitian ini dapat terlihat bahwa pekerja akan cenderung berperilaku aman ketika ketersediaan APD telah terpenuhi dengan baik.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan tindakan tidak aman. Hasil pengisian kuesioner dan wawancara lapangan ditemukan bahwa semua pekerja berpendapat bahwa ketersediaan Alat Pelindung Diri di PT. Taisho Pharmaceutical termaksud dalam kategori mudah didapatkan, pihak manajemen mengakui bahwa APD hanya diberikan pada pekerja dibagian *warehouse*, produksi dan laboratorium (Agustiya dkk, 2020).

##### 5. Motivasi dengan *Unsafe Action* (Tindakan Tidak Aman)

Motivasi kerja adalah suatu keinginan dan dorongan di dalam diri pegawai untuk melaksanakan tugas

dan tanggung jawabnya dengan baik. Motivasi timbul dimulai dari adanya kebutuhan dan adanya keinginan (Nurjaya dkk, 2020).

Dari hasil penelitian menggambarkan bahwa pekerja yang memiliki motivasi rendah namun melakukan tindakan tidak aman kategori rendah disebabkan karena kebiasaan serta kesadaran yang dimiliki oleh pekerja untuk bertindak aman saat bekerja. Pekerja yang memiliki motivasi rendah namun melakukan tindakan tidak aman kategori tinggi dikarenakan adanya tekanan atau kondisi tertentu sehingga dapat mempengaruhi pekerja untuk berperilaku tidak aman.

Sedangkan pekerja dengan motivasi tinggi namun melakukan tindakan tidak aman kategori tinggi dikarenakan pekerja memiliki motivasi yang tinggi namun tidak memiliki pemahaman yang cukup mengenai tindakan tidak aman. Pekerja dengan motivasi yang tinggi untuk mencapai tujuan tertentu dapat menyebabkan pekerja berperilaku tidak aman serta mengorbankan keselamatan.

Dari penelitian ini didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara motivasi dengan *unsafe action* (tindakan tidak aman). Hal tersebut karena motivasi merupakan suatu upaya untuk memenuhi kebutuhan, sedangkan setiap kebutuhan manusia berbeda. Jika pekerja sudah mencapai kebutuhan yang

diinginkan maka kebutuhan akan keamanan dan keselamatan tidak akan memotivasi pekerja.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustiya dkk, (2020), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara motivasi dengan *unsafe action* (tindakan tidak aman). Walaupun dalam penelitian tersebut tidak terdapat hubungan yang antara motivasi dengan tindakan tidak aman, namun terdapat peluang resiko untuk pekerja yang memiliki motivasi rendah dalam melakukan tindakan tidak aman sebanyak 6 pekerja (100%).

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Amalia dkk, (2021) pada pekerja pekerja ketinggian di proyek pembangunan apartemen PT. NUSA RAYA CIPTA TBK yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi dengan *unsafe action* (tindakan tidak aman). Hasil observasi penulis kurangnya motivasi karena kesadaran dan pengetahuan dalam diri pekerja untuk menciptakan kondisi aman, serta kurang maksimalnya manajemen K3 dalam memberikan reward ataupun pengakuan pada pekerja yang memiliki perilaku aman.

