

## FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *UNSAFE ACTS* PADA PROYEK TRANSMISI SUTT 150 KV MATOPAS

### *Factors Related to Unsafe Acts in Transmission Project of SUTT 150 KV MATOPAS*

Andi Nani Siti Mardiyanti<sup>1\*</sup>, Andi Wayhuni<sup>2</sup>, Muhammad Rum Rahim<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, FKM Universitas Hasanuddin, andinanim@gmail.com

<sup>2</sup>Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, FKM Universitas Hasanuddin, andiwahyuni105@yahoo.co.id

<sup>3</sup>Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, FKM Universitas Hasanuddin, m.rumrahim@gmail.com

\*Alamat Korespondensi: Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan KM 10, Tamalanrea Kota Makassar Sulawesi Selatan

#### ABSTRAK

#### Kata Kunci:

Konstruksi;  
*unsafe acts*;  
APD;  
pengawasan;

#### Keywords:

Construction;  
*unsafe acts*;  
PPE;  
supervision;

**Latar Belakang:** Konstruksi menjadi salah satu sektor industri terbesar dan paling cepat perkembangannya namun memiliki risiko kerja yang tinggi dan memiliki angka kecelakaan kerja yang tinggi. Kecelakaan kerja disebabkan oleh kesalahan manusia yang berperilaku tidak aman (*unsafe acts*) pada saat bekerja sehingga akan mengakibatkan kejadian yang tidak diinginkan. *Unsafe acts* merupakan kegagalan manusia dalam mengikuti prosedur kerja atau menyimpang dari cara kerja yang benar sehingga mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara masa kerja, pengetahuan K3, sikap, pengawasan K3, dan kepatuhan menggunakan APD dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) pada pekerja proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat. **Metode:** Penelitian yang dilakukan menggunakan metode *cross sectional*. Penelitian dilakukan di proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat pada bulan Desember 2020. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 86 orang. **Hasil:** Tidak ada hubungan antara masa kerja dengan perilaku tidak aman dengan nilai ( $p=0,081$ ). Terdapat hubungan antara pengetahuan K3 ( $p=0,008$ ), sikap ( $p=0,000$ ), pengawasan K3 ( $p=0,047$ ), dan kepatuhan menggunakan APD ( $p=0,001$ ) terhadap perilaku tidak aman. **Kesimpulan:** Penelitian ini menyarankan untuk memberikan pelatihan K3 pada pekerja, memasang *safety sign* di lokasi kerja, menambah personil di bagian K3, menyediakan APD dengan lengkap, dan meningkatkan kesadaran dalam menerapkan K3 di lokasi kerja.

#### ABSTRACT

**Background:** Construction is one of the largest and fastest

---

growing industrial sector but has a high work and high rate of work accidents. Work accidents are caused by human error by having unsafe acts while working so it will cause the unwanted incident at workplace. Unsafe acts are human failures in following work procedures or deviating from the correct way of working, resulting in work accidents

**Purpose:** This study aims to determine the relationship between work period, knowledge, attitude, OHS supervision, and compliance of using PPE with unsafe acts of workers in transmission construction project of SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo West Sulawesi. **Methods:** This study used cross sectional method. The research was conducted in transmission construction project of SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo West Sulawesi. The sampling technique was used purposive sampling and the sample in this study amounted to 86 people. **Results:** There is no relationship between work period with unsafe acts with value ( $p=0.081$ ). Meanwhile, knowledge of OHS ( $p=0.009$ ), attitude ( $p=0.000$ ), OHS supervision ( $p=0.047$ ), compliance of using PPE ( $p=0.001$ ) related to unsafe acts. **Conclusion:** This study suggests to providing OHS training to workers, installing safety signs at work sites, adding personnel in OHS section, providing PPE to workers, and increasing awareness in implementing OHS in workplace.

©2021 by author.

Published by Faculty of Public Health, Hasanuddin University.

This is an open access article under CC-BY-SA license  
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

---

## PENDAHULUAN

Era industrialisasi ini merupakan salah satu sektor industri terbesar dan paling cepat perkembangannya dan berperan penting dalam mengembangkan suatu bangsa adalah konstruksi.<sup>1</sup> Konstruksi merupakan aktivitas pekerjaan yang berbahaya dengan karakteristik dan lokasi proyek yang berbeda beda, terbuka, dipengaruhi oleh cuaca, waktu pelaksanaannya yang terbatas, dinamis dan menuntut ketahanan fisik yang tinggi.<sup>2</sup> Tahun 2016, terdapat 697 kecelakaan kerja fatal yang terjadi di semua industri di Amerika Serikat dan sektor industri menyumbang 53% dari kecelakaan tersebut.<sup>3</sup> Industri konstruksi memiliki risiko kerja yang tinggi dan memiliki reputasi buruk dalam hal tingkat kecelakaan kerja.

*International Labour Organization* (ILO) tahun 1989 menyatakan kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tidak terkontrol yang disebabkan oleh manusia, kondisi lingkungan, atau kombinasi beberapa faktor yang dapat menimbulkan kerugian materil dan non materil, terjadinya cedera maupun kematian.<sup>4</sup> ILO (2018) menyatakan bahwa setiap tahunnya terdapat 380.000 pekerja meninggal karena kecelakaan kerja, sedangkan orang yang cedera akibat kecelakaan kerja sebanyak 270 juta orang.<sup>5</sup> Kasus kecelakaan kerja di Indonesia sebanyak 130 ribu kasus pertahunnya yang

dilayani mulai dari kasus yang ringan hingga kasus yang berdampak fatal, data dari BPJS Ketenagakerjaan menyatakan di tahun 2019 terdapat 77.295 kasus kecelakaan kerja.<sup>6</sup>

Menurut Henrich, sekitar 80-85% kecelakaan kerja disebabkan oleh kesalahan manusia sedangkan 15-20% terjadi karena kondisi yang tidak aman.<sup>7</sup> Hasil penelitian dari DuPont *Company* menyatakan bahwa 96% kecelakaan kerja disebabkan oleh perilaku tidak aman dan 4% lainnya disebabkan karena kondisi yang berbahaya.<sup>8</sup> *Unsafe acts* merupakan kegagalan manusia dalam mengikuti prosedur kerja atau menyimpang dari cara kerja yang benar sehingga mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja.<sup>9</sup>

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tahun 2019, terdapat hubungan antara pengetahuan K3, *reinforcing factor*: pengawasan K3, dan *enabling factor*: APD dengan perilaku tidak aman pada pekerja di Pabrik Pupuk NPK.<sup>8</sup> Penelitian yang dilakukan di tahun 2016 terdapat hubungan antara masa kerja dengan perilaku K3 dan sebanyak 45 pekerja yang memiliki sikap kerja yang tidak aman pada saat sedang bekerja. Hal ini menandakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan perilaku K3 pekerja dengan nilai OR=3,638 yang artinya pekerja yang memiliki sikap tidak baik, mengalami risiko 3,638 kali lebih besar untuk melakukan perilaku tidak aman (*unsafe action*).<sup>10</sup>

Berdasarkan hasil observasi awal di lapangan, bahwa pekerja pada proyek pembangunan jaringan transmisi ini sebanyak 125 orang. Terdiri dari 30 pekerja langsir, 30 pekerja *erection*, 20 pekerja revisi, 30 pekerja *stringing*, 5 pekerja manajemen PT. X, dan 10 pengawas dari PT. PLN (PERSERO) UPP KITRING SULBAR. Pekerjaan setiap hari dimulai pukul 08.00 sampai dengan 17.00 dengan waktu istirahat sebanyak satu kali pada pukul 12.00 sampai dengan 13.30. Saat observasi, masih banyak pekerja yang tidak menggunakan APD dan tidak menerapkan K3 di lapangan, banyaknya sikap kerja yang tidak sesuai standar K3 serta cara kerja yang tidak sesuai SOP. Saat melakukan wawancara singkat dengan beberapa pekerja, didapatkan bahwa masih banyak pekerja yang mengeluhkan terkait penggunaan APD, dan tidak patuh pada saat bekerja di atas ketinggian atau berada di sekitar *tower* transmisi.

Berdasarkan hasil observasi awal dan beberapa penelitian, dapat disimpulkan bahwa pekerja memiliki risiko yang tinggi di sektor konstruksi dan ada banyak faktor yang berhubungan dengan terjadinya perilaku tidak aman (*unsafe acts*). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut faktor apa saja yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) pada pekerja proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *cross sectional*. Pengukuran perilaku tidak aman (*unsafe acts*) dan faktor yang berhubungan dengan variabel independen dilakukan secara bersamaan atau dalam waktu yang bersamaan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang

bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) pada pekerja proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat.

Penelitian ini dilakukan di proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo yang terletak di Kabupaten Mamuju dan Mamuju Tengah Sulawesi Barat pada bulan Desember 2020. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pekerja yang tergabung dalam proyek pembangunan ini yang berjumlah 125 orang. Penentuan sampel pada penelitian ini ditarik menggunakan *purposive sampling* yaitu penentuan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 86 orang. Instrumen penelitian ini adalah kuesioner dan lembar observasi. Data dianalisis dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel independen yaitu masa kerja, pengetahuan K3, sikap, pengawasan K3, kepatuhan menggunakan APD dengan variabel dependen perilaku tidak aman (*unsafe acts*). Uji statistik menggunakan uji *chi square* dan hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel yang disertai narasi.

## HASIL

Responden mayoritas berada pada kelompok umur 40-44 tahun yakni sebanyak 16 responden (18,6%) dan paling sedikit berada di kelompok umur 50-54 tahun yakni terdapat 1 responden (1,2%) (Tabel 1). Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dalam variabel perilaku tidak aman (*unsafe acts*) yaitu diperoleh bahwa dari 86 responden, terdapat 61 responden (70,9%) termasuk dalam kategori berisiko, sedangkan 25 responden (29,1%) termasuk dalam kategori tidak berisiko (Tabel 2).

Hasil penelitian dari variabel masa kerja yaitu paling tinggi berada pada kategori masa kerja baru (< 5 tahun) yaitu sebanyak 47 responden (54,7%). Hasil penelitian dari variabel pengetahuan K3 yang paling tertinggi terdapat pada kategori pengetahuan K3 baik yaitu sebanyak 72 responden (83,7%). Hasil analisis variabel sikap menunjukkan bahwa kategori sikap baik yang paling tertinggi yaitu sebanyak 49 responden (57,0%). Selain itu, pengawasan K3 juga termasuk dalam kategori baik dengan jumlah sebanyak 55 responden (64%). Hasil penelitian mengenai kepatuhan menggunakan APD menunjukkan bahwa sebanyak 58 responden (67,4%) termasuk dalam kategori tidak patuh (Tabel 2).

**Tabel 1**  
Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Umur	n	%
<b>Kelompok Umur (Tahun)</b>		
15-19 tahun	6	7,00
20-24 tahun	11	12,80
25-29 tahun	14	16,30
30-34 tahun	9	10,50
35-39 tahun	15	17,40
40-44 tahun	16	18,60
45-49 tahun	14	16,30
50-54 tahun	1	1,20
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2020

**Tabel 2**  
Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian

Variabel	n	%
<b>Perilaku Tidak Aman (<i>Unsafe Acts</i>)</b>		
Berisiko	61	70,90
Tidak Berisiko	25	29,10
<b>Masa Kerja</b>		
Lama ( $\geq 5$ tahun)	47	54,70
Baru ( $< 5$ tahun)	39	45,30
<b>Pengetahuan K3</b>		
Baik	72	83,70
Kurang	14	16,30
<b>Sikap</b>		
Baik	49	57,00
Kurang	37	43,00
<b>Pengawasan K3</b>		
Baik	55	64,00
Kurang	31	36,00
<b>Kepatuhan Menggunakan APD</b>		
Patuh	28	32,60
Tidak Patuh	58	67,40
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan hasil analisis variabel masa kerja dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) menunjukkan bahwa masa kerja lama ( $\geq 5$  tahun) terdapat 24 responden yang melakukan perilaku tidak aman berisiko, sedangkan yang termasuk dalam kategori tidak berisiko sebanyak 15 responden (38,5%). Responden dengan masa kerja baru ( $< 5$  tahun) terdapat 37 responden (78,7%) yang melakukan perilaku tidak aman berisiko, sedangkan terdapat sebanyak 10 responden (21,3%) yang termasuk dalam kategori tidak berisiko. Uji *chi-square* dari analisis data memperoleh nilai  $p=0,081$  ( $p<0,05$ ), artinya ada hubungan antara masa kerja dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) pada pekerja proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat (Tabel 3).

Pengetahuan responden mengenai K3 dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) menunjukkan bahwa pengetahuan K3 kurang terdapat 14 responden (100%) yang melakukan perilaku tidak aman berisiko. Adapun responden dengan pengetahuan K3 baik terdapat 47 responden (65,3%) yang melakukan perilaku tidak aman berisiko dan sebanyak 25 responden (34,7%) termasuk dalam kategori tidak berisiko. Hasil analisis data menggunakan uji *fisher* sebagai alternatif uji *chi-square* dan memperoleh nilai yaitu  $p=0,008$ , berarti ada hubungan antara pengetahuan K3 dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) pada pekerja proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat (Tabel 3).

Berdasarkan hasil analisis variabel sikap dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) menunjukkan bahwa sikap kurang terdapat 35 responden (94,6%) yang melakukan perilaku tidak aman berisiko, sedangkan yang termasuk tidak berisiko sebanyak 2 responden (5,04%). Adapun responden dengan sikap baik terdapat 26 responden (53,1%) yang melakukan perilaku tidak aman berisiko, sedangkan yang tidak berisiko sebanyak 23 responden (46,9%). Uji *fisher* dilakukan sebagai alternatif *chi-square* memperoleh nilai yaitu  $p=0,000$  yang artinya ada hubungan antara sikap dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) pada pekerja proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat (Tabel 3).

Berdasarkan hasil analisis variabel pengawasan K3 dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) menunjukkan bahwa pengawasan K3 kurang terdapat 26 responden (83,9%) yang melakukan perilaku tidak aman berisiko, sedangkan yang tidak berisiko sebanyak 5 responden (16,1%). Adapun responden dengan pengawasan K3 baik terdapat 35 responden (63,7%) yang melakukan perilaku tidak aman berisiko, sedangkan yang tidak berisiko sebanyak 20 responden (36,3%). Analisis data menggunakan uji *chi-square* memperoleh nilai  $p=0,047$ , hal ini berarti ada hubungan antara pengawasan K3 dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) pada pekerja proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat (Tabel 3).

Berdasarkan hasil analisis variabel kepatuhan menggunakan APD dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) menunjukkan bahwa tidak patuh terdapat 48 responden (82,7%) yang melakukan perilaku tidak aman berisiko, sedangkan yang tidak berisiko sebanyak 10 responden (17,3%). Adapun responden dengan kategori patuh terdapat 13 responden (46,4%) yang melakukan perilaku tidak aman berisiko, sedangkan yang tidak berisiko sebanyak 15 responden (53,6%). Hasil analisis data menggunakan uji *chi-square* dan memperoleh nilai yaitu  $p=0,001$ , artinya ada hubungan antara kepatuhan menggunakan APD dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*) pada pekerja proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat (Tabel 3).

**Tabel 3**  
Hubungan Variabel Penelitian dengan Perilaku Tidak Aman (*Unsafe Acts*) Responden

Variabel Penelitian	<i>Unsafe Acts</i>						<i>p-value</i>
	Berisiko		Tidak Berisiko		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Masa Kerja</b>							
Baru (< 5 tahun)	37	78,70	10	21,30	47	100	0,081
Lama ( $\geq$ 5 tahun)	24	61,50	15	38,50	39	100	
<b>Pengetahuan K3</b>							
Kurang	14	100	0	0	14	100	0,008
Baik	47	65,30	25	34,70	72	100	
<b>Sikap</b>							
Kurang	35	94,60	2	5,04	37	100	0,000
Baik	26	53,10	23	46,90	49	100	
<b>Pengawasan K3</b>							
Kurang	26	83,90	5	16,10	31	100	0,047
Baik	35	63,70	20	36,30	55	100	
<b>Kepatuhan Menggunakan APD</b>							
Tidak Patuh	48	82,70	10	17,30	58	100	0,001
Patuh	13	46,40	15	53,60	28	100	

Sumber: Data Primer, 2020

## PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan pada 86 pekerja proyek pembangunan jaringan transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat mengindikasikan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*). Kategori masa kerja baru (< 5 tahun) yang melakukan perilaku tidak aman berisiko karena karakteristik konstruksi yang bersifat fleksibel sehingga di tengah pelaksanaan proyek dilakukan penambahan pekerja. Berdasarkan hasil wawancara singkat dengan para pekerja menjelaskan bahwa terjadinya perilaku tidak aman dikarenakan sebelumnya mereka belum pernah mendapatkan pelatihan K3 khususnya untuk pelatihan konstruksi di bidang jaringan transmisi yang tentunya berbeda dengan konstruksi lainnya sehingga ada hal yang mereka anggap normal namun kenyataannya hal tersebut tidak sesuai dengan standar K3. Hal ini juga didukung karena sebagian besar pekerja di proyek pembangunan ini merupakan buruh lepas yang tidak memiliki keahlian dan keterampilan sehingga mereka baru untuk menyesuaikan dan mempelajari tugas-tugas pekerjaan di proyek jaringan transmisi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan di Pabrik Pupuk NPK dengan menggunakan hasil tabulasi silang dengan uji *Chi Square* diperoleh  $p=0,462$  yang menyatakan bahwa masa kerja tidak memiliki hubungan dengan perilaku tidak aman.<sup>8</sup> Masa kerja ataupun pengalaman kerja yang lama bukan menjadi tolak ukur menentukan bahwa pekerja tersebut melakukan perilaku tidak aman selama bekerja.<sup>11</sup>

Pengetahuan merupakan faktor yang berperan penting dalam membentuk tindakan seseorang.<sup>8</sup> Sehingga pekerja yang memiliki pengetahuan yang baik, mampu mengidentifikasi bahaya yang ada disekitarnya melalui pengindraannya dan dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Berdasarkan

hasil penelitian ini, diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan K3 dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*). Pengetahuan yang baik tidak selalu mengakibatkan perubahan perilaku menjadi lebih baik namun tindakan akan sesuai dengan peningkatan pengetahuan jika seseorang tersebut memiliki tujuan yang kuat dan motivasi yang tinggi untuk bertindak sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.<sup>12</sup> Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan bagian produksi Unit IV PT. Semen Tonasa yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dan perilaku tidak aman dilihat dari *p value*  $0,002 < 0,05$ .<sup>13</sup> Adanya hubungan antara pengetahuan dan perilaku tidak aman juga ditunjang karena tidak adanya faktor pendukung seperti poster dan rambu K3 (*safety sign*) yang dipasang di lokasi kerja, tidak meratanya *safety talk* yang dilakukan, dan persepsi pekerja yang masih kurang mengenai penerapan K3 di tempat kerja.

Sikap lebih cenderung kepada kesiapan dan kesediaan untuk bertindak. Hal ini dikarenakan berbagai macam faktor yang mempengaruhi dalam pembentukan sikap yang membuat seseorang akan memilih untuk bersikap positif atau negatif. Mewujudkan sikap menjadi perbuatan nyata maka didukung oleh faktor pendukung (fasilitas) dan faktor dukungan yang berasal dari keluarga, teman atau sesama rekan kerja.<sup>14</sup> Sikap dapat dipengaruhi oleh pengetahuan dan pengalaman yang dirasakan langsung oleh seseorang secara personal. Sehingga kurangnya pengetahuan dan pengalaman dapat diperkirakan sebagai salah satu sebab terbentuknya sikap tidak baik yang menyebabkan terjadinya perilaku tidak aman.<sup>20</sup> Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh bahwa terdapat hubungan antara sikap dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*). Hal ini dikarenakan masih banyak pekerja yang tidak mengikuti instruksi SOP, kurangnya pengetahuan K3, dan kurangnya pengawasan K3 yang dilakukan di lokasi kerja. Penelitian yang sama juga dilakukan di PT. Inhil Sarimas Kelapa yang menyatakan bahwa hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan perilaku tidak aman.<sup>10</sup>

Pengawasan K3 merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengusahakan terlaksananya pekerjaan sesuai dengan yang direncanakan oleh perusahaan dan tetap berada dalam keadaan sehat dan selamat.<sup>3</sup> Pengawasan yang tidak efektif merujuk kepada pengawas yang tidak menjalankan dengan baik penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), mengabaikan keselamatan pekerja, serta peralatan K3 yang di bawah standar.<sup>16</sup> Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh bahwa terdapat hubungan antara pengawasan K3 dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*). Hal ini terjadi karena kurangnya personil pengawas K3 serta masih mengabaikan penerapan K3 di lokasi kerja. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Pabrik Pupuk NPK menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengawasan K3 dengan perilaku tidak aman.<sup>8</sup>

Pengawasan menjadi kunci dalam mempengaruhi pengetahuan, sikap, keterampilan, dan kebiasaan akan keselamatan setiap pekerja dalam suatu area tanggung jawabnya dimana pengawasan yang dilakukan diharapkan mampu meningkatkan kepatuhan dan kesadaran akan pentingnya



keselamatan dan kesehatan kerja bagi dirinya sendiri, pekerja lain dan lingkungan kerjanya serta tidak terjadi kecelakaan kerja yang dapat merugikan perusahaan baik materi maupun non materi.<sup>1</sup>

Alat Pelindung Diri (APD) menjadi bagian penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan berguna untuk mengurangi resiko cedera bagi pekerja yang disebabkan oleh bahaya di tempat kerja. Kepatuhan menggunakan APD dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor penyebab antara lain pekerja itu sendiri, lingkungan kerja, atasan maupun peraturan yang telah ditetapkan di tempat kerja.<sup>18</sup> Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan menggunakan APD dengan perilaku tidak aman (*unsafe acts*). Hal ini terjadi karena pekerja merasa tidak nyaman menggunakan APD, kurangnya pengetahuan mengenai pentingnya menggunakan APD, dan ketersediaan APD yang belum lengkap. Penelitian serupa juga dilakukan di PT. PAL Indonesia yang menyatakan bahwa kepatuhan menggunakan APD memiliki hubungan terhadap perilaku tidak aman.<sup>19</sup>

Tindakan yang sangat penting dalam melindungi pekerja di sektor konstruksi untuk menghindari terjadinya cedera dan kematian serta mengurangi terjadinya insiden di tempat kerja dengan menerapkan penggunaan APD yang baik karena hal ini menjadi pekerja harus memahami kapan saja diperlukan menggunakan APD, peralatan apa saja yang dibutuhkan, bagaimana cara pemakaian APD dengan baik dan benar, cara merawat APD dan mengetahui kapan APD tersebut tidak dapat digunakan kembali serta cara membuangnya. Penggunaan APD yang rendah dapat menyebabkan prevalensi kecelakaan kerja yang tinggi.<sup>20</sup>

## KESIMPULAN & SARAN

Pengetahuan tentang K3, sikap, pengawasan K3, dan kepatuhan menggunakan APD memiliki hubungan dengan perilaku *unsafe acts* pada proyek transmisi SUTT 150 kV Mamuju Baru-Topoyo Sulawesi Barat. Sedangkan, masa kerja tidak memiliki hubungan dengan *unsafe acts*. Disarankan kepada kontraktor untuk memberikan pelatihan K3 kepada seluruh pekerja, memasang *safety sign* di lokasi kerja, menambahkan jumlah anggota untuk bagian K3, memfasilitasi pekerja APD yang lengkap, dan meningkatkan kesadaran pekerja untuk menerapkan K3 di lokasi kerja.

## REFERENSI

1. Zerguine, H, Juliana J, & Shamsul B.M.T. Behaviour Based Safety Approach and Factor Affecting Unsafe Behaviour in Construction Sector: A Review. *Asia Pasific Environmental and Occupational Health Journal*. 2016;2(2):1-16.
2. Rifani, Y, Endang M, & Riyanny P. Penerapan K3 Konstruksi dengan Menggunakan Metode HIRARC pada Pekerjaan Akses Jalan Masuk (Studi Kasus: Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi). *Jurnal Elektronik Laut, Sipil Tambang (JeLAST)*. 2018;5(2):1-10.
3. Panuwatwanich, K, et al. Ambient Intelligence to Improve Construction Site Safety: Case of High-Rise Building in Thailand. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(1):1-14.

4. Bancin, A.M. 2017. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) pada Pekerja di PT. Kharisma Cakranusa Rubber Industry Tahun 2016. Skripsi. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
5. International Labour Organization. *Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda*. ILO: Jakarta; 2018.
6. Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan Ketenagakerjaan
7. Kristianti, I, & Abdul R. T. Hubungan Safety Inspection dan Pengetahuan dengan Unsafe Action di Apartemenen Rolling Mill. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*. 2018; 7(3):300-309.
8. Listyandini.R, & Tjipt, S. Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman pada Pekerja di Pabrik Pupuk NPK. *HEARTY Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2019;7(1):18-27.
9. Sangaji, J, Siswi J, & Daru L. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman Pekerja Bagian Lambung Galangan Kapal PT X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Undip*. 2018;6(5):563-571.
10. Rahayu, E. P, & Dimas P.S. Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku K3 pada Pekerja di Area Pengolahan Minyak Kelapa PT. Inhil Sarimas Kelapa Inhil. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat AL-Tamimi*. 2016;05(02):10-17.
11. Lestari, F., et all. A Safety Climate Framework for Improving Health and Safety in the Indonesian Construction Indsutry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(20):7462.
12. Green, L. *Health Education Planning A Diagnostic Approach-Baltimor*. Yhe John Hopekins University: Mayfield; 1990.
13. Shidiq, S, Atjo W, & Masyitha Muis. Hubungan Persepsi K3 Karyawan dengan Perilaku Tidak Aman di Bagian Produksi Unit IV PT. Semen Tonasa. *Jurnal MKMI*. 2014:110-116.
14. Salim, M. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman pada Pekerja Konstruksi PT Indopora Proyek East 8 Cibubur Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2018;10(2): 173-180.
15. Harsini, A.Z, et al. Factors Associated with Unsafe Work Behaviours in an Iranian Petrochemical Company: Prespectives of Workers, Supervisors, and Safety Managers. *BMC Public Health*. 2020; 20:1-13.
16. Desmayanny, D. A, Ida W, & Ekawati. Literature Review: Faktor Terjadinya Unsafe Action pada Pekerja Sektor Manufaktur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Undip*. 2020;8(6): 832-839.
17. Ayu, F, & Muslikha N.R. Pengaruh Karakteristik Individu dan Karakteristik Pekerjaan terhadap Perilaku Tidak Aman (Unsafe Action) pada Pekerja Divisi Kapal Niaga PT. PAL Indonesia Tahun 2018. *Medical Technology and Public Health Journal*. 2019;3(1): 44-53.
18. Hardjo, M. F. R., Andi W., & Muhammad R. R. Gambaran Keselamatan Pekerja Menggunakan Teknologi Pemantauan Drone Pada Proyek Konstruksi PT. X Makassar. *Hasanuddin Journal of Public Health*. 2020; 1(2): 142-151.
19. Izudi, J, Viola N, & John B. A. Use Personal Protective Equipment among Building Construction Workers in Kampala, Uganda. *Journal of Environmental and Public Health*. 2017.
20. Alemu, A. D, et al. Utilization of Personal Protective Equipment and Associated Factors Among Buiding Construction Workers in Addis Ababa, Ethiopia, 2019. *BMC Public Health*. 2020; 20(794): 1-7.