

## HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU SAFETY DENGAN KEJADIAN KECELAKAAN KERJA PADA PETUGAS PERTAMANAN KOTA SURAKARTA

**Fadila Aurelya Putri<sup>1</sup>, Mitoriana Porusia<sup>2\*</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah  
Surakarta<sup>1,2,3</sup>

*\*Corresponding Author : fadillla1180@gmail.com*

### **ABSTRAK**

Petugas pertamanan merupakan salah satu pekerja yang rentan mengalami kecelakaan kerja karena upaya mereka dalam menjaga kebersihan taman. Mereka bertanggung jawab untuk membersihkan sampah, menyiram tanaman, dan merawat fasilitas taman. Keberadaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang luas di Kota Surakarta menciptakan populasi petugas pertamanan yang besar dan karena adanya kasus kecelakaan kerja, menjadikan fokus pada penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan dan perilaku *safety* dengan kejadian kecelakaan kerja di kalangan petugas pertamanan Kota Surakarta. Metode penelitian menggunakan desain *cross-sectional* dan pengambilan sampel menggunakan teknik Total Sampling sebanyak 147 pekerja. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang berisi 3 variabel yaitu pengetahuan, perilaku *safety* dan kejadian kecelakaan kerja. Untuk menganalisis hubungan antara variabel kategorik penelitian ini menggunakan uji Chi-square. Berdasarkan hasil analisis diketahui dari 147 petugas pertamanan Kota Surakarta, 90 petugas (61,2%) menunjukkan pengetahuan yang cukup, 98 petugas (66,7%) memiliki perilaku *safety* yang baik. Meskipun demikian, sebanyak 48 petugas (32,7%) melaporkan pernah mengalami kecelakaan kerja dalam lima tahun terakhir. Hasil analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian kecelakaan kerja, dengan nilai signifikansi ( $p = 0,021$ ). Selain itu, ditemukan juga hubungan signifikan antara perilaku *safety* dengan kejadian kecelakaan kerja, dengan nilai signifikansi ( $p = <0,001$ ). Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan perilaku *safety* yang baik secara signifikan dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja.

**Kata kunci** : kecelakaan kerja, pengetahuan, perilaku *safety*, petugas pertamanan

### **ABSTRACT**

*Park officers are one of the workers who are vulnerable to work accidents because of their efforts in maintaining the cleanliness of the park. They are responsible for cleaning up trash, watering plants, and maintaining park facilities. The existence of a large Green Open Space (RTH) in Surakarta City creates a large population of park officers and because of the cases of work accidents, it becomes the focus of this study. This study aims to analyze the relationship between safety knowledge and behavior with the occurrence of work accidents among park officers in Surakarta City. The research method used a cross-sectional design and sampling using the Total Sampling technique of 147 workers. Data were collected through a questionnaire containing -3 variables, namely knowledge, safety behavior and the occurrence of work accidents. To analyze the relationship between categorical variables, this study used the Chi-square test. Based on the results of the analysis, it is known that out of 147 park officers in Surakarta City, 90 officers (61.2%) showed sufficient knowledge, 98 officers (66.7%) had good safety behavior. However, as many as 48 officers (32.7%) reported having experienced work accidents in the last five years. The results of the correlation analysis showed a significant relationship between the level of knowledge and the occurrence of work accidents, with a significance value ( $p = 0.021$ ). In addition, a significant relationship was also found between safety behavior and the occurrence of work accidents, with a significance value ( $p = <0.001$ ). The conclusion of this study showed that good safety knowledge and behavior can significantly reduce the risk of work accidents. meets standards, and implementing strict supervision of the implementation of safety procedures.*

**Keywords** : work accidents, knowledge, park officers, safety behavior

## PENDAHULUAN

Dalam perkembangan dan pertumbuhan suatu kota, salah satu faktor yang berkontribusi yaitu kebersihan kota, karena kota yang bersih menandakan komitmen pemerintah setempat untuk menjaga keindahan dan kebersihan. Keindahan lingkungan sangat penting karena menciptakan kenyamanan bagi masyarakat yang tinggal atau berkunjung. Salah satu cara untuk mewujudkan keindahan ini adalah dengan membangun taman yang bersih serta dapat memberikan kenyamanan, terutama di daerah perkotaan yang padat penduduk (Kurniawan, 2014). Kebersihan taman memegang peranan penting dalam menciptakan lingkungan yang nyaman dan aman, sekaligus berpengaruh signifikan terhadap kesehatan masyarakat. Dengan menjaga kebersihan taman, tidak hanya tercipta suasana yang menyenangkan tetapi juga risiko masalah kesehatan dapat diminimalisir. Petugas kebersihan taman termasuk di antara pekerja yang mempunyai risiko tinggi mengalami kecelakaan di tempat kerja karena mereka mempunyai peran penting dalam menjaga kebersihan taman. Mereka bertanggung jawab untuk membersihkan sampah, menyiram tanaman, dan merawat fasilitas taman (Yuliana & Zainul, 2024).

Pada petugas Pertamanan Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta terdapat beberapa aktivitas kerja seperti merawat tanaman termasuk penyiraman pemupukan dan pemangkasan, membersihkan area taman dari sampah dan kotoran, serta memelihara fasilitas taman. Dari hasil studi pendahuluan dilakukan wawancara dengan pegawai bagian Pertamanan Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta diketahui bahwa pernah terjadi kecelakaan kerja pada pekerja saat melakukan pemangkasan rumput, pekerja yang melakukan pemangkasan tidak menggunakan sarung tangan kemudian mengenai tangan dan mengalami luka serta terjatuh dari pohon. Petugas pertamanan Kota Surakarta dipilih sebagai fokus penelitian karena adanya kasus kecelakaan kerja dan tugas mereka dalam menjaga Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang keberadaannya luas di Kota Surakarta, serta menjelaskan kondisi pekerja pertamanan. Kecelakaan kerja dapat terjadi secara tiba-tiba dan tidak diinginkan serta seringkali mengakibatkan kerugian berupa harta benda, waktu, atau bahkan nyawa saat seseorang sedang menjalankan pekerjaan. Dampak dari kecelakaan kerja ini dapat mencakup kerugian material maupun non-material. Risiko non-material, seperti hilangnya nyawa seseorang, menjadi tanggung jawab perusahaan. Selain itu, pengeluaran yang muncul baik yang terlihat maupun yang tidak terlihat dapat menyebabkan kerugian finansial yang signifikan bagi perusahaan (Nuraini & Wardani, 2015).

Dalam satu tahun sebanyak 2,78 juta orang yang berprofesi sebagai pekerja kehilangan nyawa karena penyakit yang timbul akibat pekerjaan dan kecelakaan kerja menurut *International Labour Organization* (ILO). Penyakit akibat kerja menyumbang 2,4% dari semua kematian, sedangkan kecelakaan kerja menyumbang hampir 380.000 (13,7%). Kecelakaan kerja yang tidak mengakibatkan kematian terjadi lebih dari seribu kali lebih sering daripada yang mengakibatkan kematian. Hampir 374 juta orang mengalami kecelakaan kerja yang tidak fatal setiap tahunnya, dengan banyak yang menderita gangguan serius pada kapasitas mereka untuk mencari nafkah (ILO, 2020). Dengan mempelajari ilmu tentang keselamatan dan kesehatan kerja, pekerja dapat bersiap dalam menghadapi bahaya besar atau kecil, seperti kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja karena perilaku manusia yang ceroboh. Sekitar 80% data kecelakaan kerja berasal dari kondisi yang tidak aman. Perilaku berisiko, kurangnya pengetahuan, dan kemampuan yang tidak memadai dalam keselamatan dan kesehatan kerja merupakan akar penyebab dari keadaan tidak aman yang dimaksud (Syaputra, 2017).

Dalam situasi ini, peningkatan wawasan mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) diantara para pekerja menjadi sangat penting. Salah satu cara untuk mencapai tujuan keselamatan kerja adalah dengan meningkatkan pengetahuan di kalangan pekerja tentang pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja serta mendorong pekerja untuk mempunyai pola

pikir yang mengutamakan keselamatan di tempat kerja (Arkan & Mirwan, 2023). Suizer menyatakan bahwa salah satu faktor kunci dalam upaya menurunkan angka kecelakaan akibat kerja adalah dengan memperhatikan karakteristik perilaku. Tindakan tidak aman atau perilaku ceroboh di lingkungan pekerjaan memiliki hubungan yang erat dengan tingkat keamanan pekerja. Perilaku keselamatan sendiri dapat diartikan sebagai serangkaian tindakan yang berfokus pada penerapan pedoman keselamatan kerja yang ketat diperlukan untuk mengurangi kemungkinan kecelakaan kerja. Melalui pemahaman dalam mengelola perilaku pekerja, risiko kecelakaan dapat diminimalisir secara signifikan (Feby, 2021).

Penelitian ini menjadi penting karena petugas pertamanan sebagai garda terdepan dalam merawat Ruang Terbuka Hijau (RTH), rentan mengalami kecelakaan kerja. Keberadaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang luas dengan populasi petugas pertamanan yang besar menjadikan keselamatan kerja mereka hal yang penting. Dengan adanya studi pendahuluan yang menunjukkan adanya kasus kecelakaan kerja, diketahui perlu adanya pemahaman lebih mendalam tentang keselamatan kerja. Dengan demikian penelitian ini bermaksud untuk menemukan hubungan antara tingkat pengetahuan, perilaku *safety*, dengan kejadian kecelakaan kerja. Dalam rangka mengurangi insiden kecelakaan kerja, akan memungkinkan untuk membangun langkah-langkah pencegahan yang lebih efektif dengan pemahaman yang menyeluruh tentang aspek-aspek keselamatan mereka, terutama yang terkait dengan pengetahuan dan perilaku.

## METODE

Dalam penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, dimana pengamatan atau pengukuran hubungan antar variabel dilakukan secara bersamaan dalam satu periode waktu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2024 hingga Januari 2025 di Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta. Jumlah total subjek penelitian ini sebanyak 147 responden yang merupakan petugas pertamanan Kota Surakarta. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode Total Sampling dan variabel yang diteliti meliputi variabel independen, yaitu tingkat pengetahuan dan perilaku *safety* karyawan, serta variabel dependen yaitu kejadian kecelakaan kerja. Proses pengumpulan data dengan cara memberikan kuesioner langsung kepada responden yang lokasinya tersebar di 5 kecamatan di Kota Surakarta dan terdiri dari 51 titik Ruang Terbuka Hijau (RTH), serta wawancara dengan pegawai di bidang pertamanan Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta. Kuesioner yang mengukur pengetahuan, perilaku *safety*, dan frekuensi kecelakaan kerja merupakan salah satu alat ukur dalam penelitian ini. Diketahui melalui pengolahan data bahwa data tidak berdistribusi normal sehingga dalam mengklasifikasikan variabel tersebut menggunakan nilai median. Penelitian ini menggunakan berbagai instrumen, termasuk kuesioner, lembar catatan, dan alat tulis.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, setiap variabel didefinisikan secara operasional melalui desain operasional variabel (DOV) yang digunakan untuk mendefinisikan dan mengukur setiap variabel penelitian. Penelitian ini mengukur tiga variabel utama yaitu pengetahuan yang dinilai dari pemahaman pekerja tentang keselamatan kerja, dikelompokkan menjadi kategori cukup atau kurang. Perilaku *safety* pekerja yaitu mengukur tindakan pekerja yang aman dan nyaman sehingga memperkecil risiko kecelakaan kerja, dikelompokkan menjadi kategori baik atau buruk. Kecelakaan kerja, yang dialami pekerja dalam lima tahun terakhir, dikelompokkan menjadi pernah atau tidak pernah. Pengelompokan ini berdasarkan desain operasional yang jelas dan memastikan pengukuran yang konsisten serta akurat. Proses penelitian dilakukan melalui 3 tahapan utama yaitu, tahap pertama diawali dengan persiapan dengan membuat *Ethical Clearance Letter*, surat keterangan izin riset dan panduan wawancara ringkas untuk pengamatan permulaan. Tahap kedua yaitu pelaksanaan, peneliti mendapat persetujuan dari responden untuk berpartisipasi dalam penelitian ini melalui (*Informed*

*Consent*) dan menyediakan souvenir untuk responden sebagai bentuk terimakasih peneliti kepada responden atas bantuananya untuk memberikan data yang di butuhkan peneliti. Tahap ketiga yaitu penyelesaian, setelah memperoleh data hasil penelitian selanjutnya data diolah agar hasil akhir dari penelitian ini bisa digunakan untuk menyimpulkan penelitian.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data univariat serta bivariat untuk mengolah data. Tujuan dari pengolahan data dengan analisis univariat yaitu untuk mendeskripsikan penyebaran data dari setiap variabel yang diteliti terdiri dari pengetahuan, perilaku *safety*, dan kejadian kecelakaan akibat kerja. Perilaku *safety* dikategorikan menjadi sangat baik (skor > median) atau buruk (skor < median), sementara pengetahuan dibagi menjadi cukup (skor > median) dan kurang (skor < median). Kecelakaan kerja diklasifikasikan berdasarkan apakah responden mengalami atau tidak mengalami insiden kerja dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Sedangkan pada ada analisis bivariat, hubungan antara kecelakaan kerja dengan perilaku *safety* serta pengetahuan pekerja tentang keselamatan diolah dengan teknik analisis Chi-Square. Kepercayaan statistik yang dipakai adalah 95%, Signifikansi statistik ditandai dengan nilai ( $p < 0,05$ ) sedangkan nilai ( $p > 0,05$ ) mengindikasikan bahwa tidak ada hubungan yang terdeteksi.

## HASIL

### Karakteristik Responden

Berikut ini adalah distribusi karakteristik responden yang menjadi dasar dalam analisis penelitian ini.

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Tingkat Pendidikan di Kalangan Petugas Pertamanan Kota Surakarta**

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase
<b>Usia</b>		
20-30	36	24,5 %
31-40	48	32,7 %
41-50	41	27,9 %
51-60	22	15,0 %
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100,0 %</b>
<b>Tingkat pendidikan</b>		
S1	9	6,1 %
SMA	123	83,7 %
SMP	15	10,2 %
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100,0 %</b>

Berdasarkan tabel 1, mengenai distribusi karakteristik responden untuk kategori tingkat usia pada petugas pertamanan Kota Surakarta menunjukkan bahwa kelompok usia tertinggi yaitu 31-40 tahun sebanyak 48 responden (32,7%) dan kelompok usia terendah adalah 51-60 tahun sebanyak 22 responden (15,0%). Berdasarkan hasil perhitungan mengenai karakteristik responden, untuk kategori tingkat pendidikan pada petugas pertamanan Kota Surakarta menunjukkan bahwa pekerja dengan pendidikan S1 yaitu 9 responden (6,1%) memiliki jumlah frekuensi paling rendah, kemudian pekerja dengan pendidikan SMA yaitu 123 responden (83,7%) memiliki jumlah frekuensi paling tinggi.

### Hasil Analisis Pengetahuan, Perilaku *Safety* dan Kecelakaan Kerja

Berdasarkan tabel 2, mengenai distribusi frekuensi pengetahuan, perilaku *safety* dan kejadian kecelakaan kerja. Pengelompokan kategori yang dilakukan untuk variabel pengetahuan dan perilaku *safety* yaitu menggunakan nilai median sebagai titik tengah pengelompokan, karena data tidak terdistribusi secara normal. Didapatkan nilai median dari

variabel pengetahuan yaitu 9,00 dan nilai median dari variabel perilaku *safety* yaitu 9,00. Terdapat kesamaan nilai median pada variabel pengetahuan dan perilaku *safety* dikarenakan kesamaan pola jawaban diantara petugas pertamanan dalam menjawab kuesioner yang mengukur pengetahuan dan perilaku *safety*, banyak petugas yang memberikan jawaban serupa pada pertanyaan-pertanyaan tertentu, sehingga menghasilkan distribusi skor yang serupa untuk kedua variabel. Setelah itu masing-masing variabel dikategorikan sesuai dengan kebutuhan penelitian.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan, Perilaku *Safety* dan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Petugas Pertamanan Kota Surakarta**

Hasil Analisis Data	Frekuensi	Presentase
<b>Pengetahuan</b>		
Cukup	90	61,2 %
Kurang	57	38,8 %
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100,0 %</b>
<b>Perilaku <i>Safety</i></b>		
Baik	98	66,7 %
Buruk	49	33,3 %
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100,0 %</b>
<b>Kecelakaan Kerja</b>		
Pernah	48	32,7 %
Tidak Pernah	99	67,3 %
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100,0 %</b>

Berdasarkan distribusi responden terkait kategori pengetahuan petugas pertamanan Kota Surakarta, diperoleh hasil bahwa nilai median variabel pengetahuan adalah 9,00. Nilai median ini kemudian dibagi menjadi dua kategori, yaitu:  $> 9,00$  menunjukkan pengetahuan yang cukup, sedangkan nilai  $< 9,00$  menunjukkan pengetahuan yang kurang. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sebanyak 57 orang (38,8%) responden memiliki pengetahuan kurang, sementara 90 orang (61,2%) responden memiliki pengetahuan yang cukup. Berdasarkan distribusi responden untuk kategori perilaku *safety* petugas pertamanan Kota Surakarta, didapatkan hasil bahwa nilai median dari variabel perilaku *safety* adalah 9,00 nilai median tersebut kemudian dikategorikan menjadi dua, contohnya:  $> 9,00$  menunjukkan perilaku *safety* baik, sedangkan nilai  $< 9,00$  menunjukkan perilaku *safety* buruk. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan bahwa responden yang memiliki perilaku *safety* buruk sebanyak 49 responden (33,3 %), sedangkan responden yang memiliki memiliki perilaku *safety* baik sebanyak 98 responden (66,7 %).

Berdasarkan distribusi responden untuk kategori kejadian kecelakaan kerja pada petugas pertamanan Kota Surakarta, didapatkan hasil bahwa mayoritas pekerja yang bekerja sebagai petugas pertamanan tidak pernah mengalami kecelakaan dalam waktu 5 tahun terakhir diketahui jumlah responden yang bebas dari insiden kecelakaan kerja adalah 99 orang (67,3%) sedangkan sebaliknya responden yang pernah mengalami cedera akibat pekerjaan berjumlah 48 orang (32,7%). Kecelakaan kerja dapat terjadi pada petugas pertamanan karena pekerjaan mereka seperti merawat tanaman termasuk penyiraman pemupukan dan pemangkas, membersihkan area taman dari sampah dan kotoran, serta memelihara fasilitas taman. Risiko kecelakaan kerja dapat terjadi karena bekerja menggunakan peralatan kerja yang tajam, terpapar debu atau bahan berbahaya serta tidak menggunakan APD dengan lengkap.

Berdasarkan gambar 1, terlihat gambaran responden berdasarkan variasi kejadian kecelakaan kerja yang dialami petugas pertamanan. Dari 48 pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja, sebanyak 26% mengalami jatuh, 16% tertimpa benda, 18% terjepit, 16% tersengat listrik, 7% terpapar bahan berbahaya atau radiasi, dan 17% mengalami benturan, goresan, luka akibat terpotong, atau tertusuk.



Gambar 1. Distribusi Jenis Kecelakaan Kerja pada Petugas Pertamanan Kota Surakarta



Gambar 2. Distribusi Sifat Luka pada Petugas Pertamanan Kota Surakarta

Berdasarkan gambar 4, yang menunjukkan distribusi responden menurut jenis cedera yang dialami oleh petugas pertamanan, dapat dilihat sebanyak 48 orang pekerja tercatat mengalami insiden yang tidak diinginkan di lingkungan kerja, jenis cedera yang dialami antara lain patah tulang sebesar 3%, keseleo 15%, cedera otot atau urat 7%, memar 44%, keracunan 3%, luka bakar 5%, dan luka permukaan 23%.

#### Hasil Analisis Mengenai Hubungan Pengetahuan dan Perilaku *Safety* dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Petugas Pertamanan Kota Surakarta

Berdasarkan tabel 3, analisis hubungan antara pengetahuan dengan kejadian kecelakaan kerja pada petugas pertamanan Kota Surakarta menunjukkan bahwa sebanyak 32 orang (56,1%) responden dengan pengetahuan kurang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja, sementara 67 orang (74,4%) responden dengan pengetahuan cukup juga tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Di sisi lain, 25 orang (43,9%) responden dengan pengetahuan kurang pernah mengalami kecelakaan kerja, dan 23 orang (25,6%) responden dengan pengetahuan cukup pernah mengalami kecelakaan kerja. Hasil analisis menggunakan uji

statistik Chi-Square menunjukkan nilai ( $p=0,021$ ) yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan dengan kejadian kecelakaan kerja pada petugas pertamanan Kota Surakarta. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin cukup pengetahuan yang dimiliki oleh petugas pertamanan, semakin rendah kecenderungan terjadinya kecelakaan kerja.

**Tabel 3. Hubungan antara Pengetahuan dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Petugas Pertamanan Kota Surakarta**

Value	Kategori	Kecelakaan Kerja						P value	
		Tidak Pernah		Pernah		Total			
		n	%	n	%	n	%		
<b>Pengetahuan</b>	Kurang	32	56,1%	25	43,9%	57	100%	0,021	
	Cukup	67	74,4%	23	25,6%	90	100%		
<b>Total</b>		<b>99</b>	<b>67,3%</b>	<b>48</b>	<b>32,7%</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>		

**Tabel 4. Hubungan antara Perilaku *Safety* dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Petugas Pertamanan Kota Surakarta**

Value	Kategori	Kecelakaan Kerja						P value	
		Tidak Pernah		Pernah		Total			
		n	%	n	%	n	%		
<b>Perilaku</b>	Buruk	18	36,7%	31	63,3%	49	100,0%	<,001	
	Baik	81	82,7%	17	17,3%	98	100,0%		
<b>Total</b>		<b>99</b>	<b>67,3%</b>	<b>48</b>	<b>32,7%</b>	<b>147</b>	<b>100,0%</b>		

Berdasarkan tabel 4, analisis hubungan antara perilaku *safety* dengan kejadian kecelakaan kerja pada petugas pertamanan Kota Surakarta menunjukkan bahwa sebanyak 18 orang (36,7%) responden dengan perilaku keselamatan buruk tidak pernah mengalami kecelakaan kerja, sementara 81 orang (82,7%) responden dengan perilaku keselamatan baik juga tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Di sisi lain, 31 orang (63,3%) responden dengan perilaku keselamatan buruk pernah mengalami kecelakaan kerja, dan 17 orang (17,3%) responden dengan perilaku keselamatan baik pernah mengalami kecelakaan kerja. Hasil analisis menggunakan uji statistik Chi-Square menunjukkan nilai ( $p<0,001$ ) yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara perilaku keselamatan dengan kejadian kecelakaan kerja pada petugas pertamanan Kota Surakarta. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik perilaku keselamatan yang dimiliki oleh petugas pertamanan, semakin rendah kecenderungan terjadinya kecelakaan kerja.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Kecelakaan Kerja

Berdasarkan pengetahuan petugas pertamanan dan kecelakaan kerja menunjukkan adanya korelasi, didapatkan hasil nilai ( $p=0,021$ ) yang ditentukan melalui uji statistic Chi-square. Diketahui dari hasil tabulasi silang 90 responden memiliki pengetahuan cukup mayoritas tidak mengalami kecelakaan kerja yaitu sebanyak 67 responden (74,4%), namun ada juga sebagian kecil yang mengalami kecelakaan kerja yaitu 23 responden (25,6%). Hal ini dikarenakan beberapa responden walaupun sudah mempunyai pengetahuan yang cukup, namun mereka tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) yang lengkap karena merasa pekerjaan yang dilakukan menjadi terhambat. Penelitian ini mengungkapkan berdasarkan 57 subjek penelitian yang memiliki tingkat pengetahuan kurang, sebanyak 25 responden (43,9%) mengalami kecelakaan kerja, sementara 32 responden (56,1%) tidak mengalami insiden tersebut. Hal ini

dapat dikaitkan dengan adanya peraturan yang diterapkan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta untuk memastikan keselamatan pekerja. Salah satu aturan tersebut mengharuskan karyawan mengenakan perlengkapan keselamatan kerja (APD) saat bekerja.

Penelitian ini sesuai dengan temuan Astiani et al., (2024) yang mengungkapkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dan kejadian kecelakaan kerja. Berdasarkan uji Chi-Square, diperoleh nilai  $p=0,000$ , yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Temuan ini juga didukung oleh penelitian Terok et al., (2021) mengenai korelasi antara tingkat pemahaman dan insiden keselamatan kerja di kalangan nelayan Desa Tembala, di mana hasil analisis data menunjukkan nilai  $p=0,043$ . Penelitian ini bertentangan dengan Abidin & Ramadhan, (2019) mengenai kaitan antara tingkat pengetahuan dan frekuensi terjadinya kecelakaan kerja di laboratorium perguruan tinggi, di mana hasil analisis data menunjukkan nilai  $p=0,266$ . Dalam penelitian tersebut, pengetahuan tentang K3 tidak mendukung adanya hubungan yang signifikan secara statistik dengan kejadian kecelakaan kerja. Hal tersebut disebabkan oleh perilaku tidak aman yang dilakukan oleh para praktikan selama pelaksanaan kegiatan praktikum.

Untuk memahami lebih dalam peran pengetahuan dalam keselamatan kerja, penting untuk meninjau beberapa perspektif teoritis. Keselamatan kerja merupakan aspek krusial dalam setiap jenis pekerjaan, tidak terkecuali bagi petugas pertambangan yang memiliki risiko pekerjaan tersendiri. Salah satu faktor yang diduga memengaruhi pemahaman dan implementasi praktik keselamatan kerja adalah pengetahuan pekerja tentang keselamatan kerja. Pengetahuan menurut Notoatmodjo sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin mempermudah dalam memahami sesuatu pembelajaran. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi (Purwati, 2013). Menurut teori cedera kerja yang dikemukakan oleh Bird, (1986) faktor manusia menjadi penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja, salah satunya akibat kurangnya pengetahuan. Pekerja yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai keselamatan kerja menyadari adanya risiko di lingkungan kerja, sehingga mereka cenderung mengikuti prosedur yang benar dan memahami potensi bahaya di sekitarnya. Pekerja dengan tingkat pengetahuan yang tinggi umumnya menunjukkan perilaku yang lebih aman serta berupaya menghindari kecelakaan. Selain itu, teori Bird juga menekankan pentingnya peran manajemen dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja.

Tindakan seseorang sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuannya. Individu yang terlibat dalam perilaku berisiko merupakan penyumbang utama kecelakaan di tempat kerja (Kalalo et al., 2016). Orang yang tidak memahami K3 di tempat kerja mungkin merasa sulit untuk mengidentifikasi kemungkinan bahaya di lingkungan mereka. Ketidaktahuan ini dapat mengurangi tingkat kewaspadaan terhadap risiko yang mungkin terjadi (Kurniawan & Kurniawan, 2018). Kecelakaan kerja dapat diantisipasi dan dicegah jika pekerja memiliki pengetahuan yang memadai tentang keselamatan serta rutin mengikuti pelatihan keselamatan. Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa perusahaan yang secara aktif meningkatkan pemahaman keselamatan pekerja melalui pelatihan cenderung memiliki tingkat kecelakaan yang lebih rendah. Oleh karena itu, pemahaman tentang keselamatan menjadi faktor utama dalam mencegah kecelakaan secara efektif dan mengurangi risiko cedera di tempat kerja (Liu et al., 2020).

Upaya peningkatan pengetahuan keselamatan kerja memerlukan pendekatan yang kompleks mencakup pelatihan, sosialisasi dan penyediaan informasi yang mudah diakses. Pelatihan dan sosialisasi mengenai pentingnya penggunaan perlengkapan keselamatan kerja (APD) yang memenuhi standar saat bekerja sangat penting, sebab pemahaman yang baik tentang penggunaan APD, termasuk kesadaran akan peran pengawas dan perusahaan, menjadi kunci. Efektivitas penggunaan APD selanjutnya bergantung pada pengetahuan karyawan dan ketidaktahuan pekerja terhadap potensi bahaya di sekitar mereka dapat memicu pengambilan

keputusan yang berisiko (Pitaloka & Porusia, 2024). Selain itu upaya pencegahan kecelakaan kerja, harus dilakukan secara rutin dan interaktif, tidak hanya sebagai formalitas, dan juga penyediaan informasi keselamatan yang mudah diakses, seperti rambu-rambu, poster, dan panduan, akan meningkatkan kesadaran karyawan (Yuliani et al., 2021).

### Hubungan Perilaku *Safety* dengan Kejadian Kecelakaan Kerja

Berdasarkan Perilaku *safety* petugas pertamanan dan kecelakaan kerja menunjukkan adanya korelasi, didapatkan hasil nilai ( $p=<0,001$ ) yang ditentukan melalui uji statistic Chi-square. Diketahui hasil tabulasi silang didapatkan 98 responden berperilaku *safety* baik mayoritas tidak mengalami kecelakaan kerja yaitu 81 responden (82,7%), namun terdapat sebagian kecil yakni 17 responden (17,3%) yang mengalami kecelakaan kerja. Hal ini terjadi karena terdapat responden yang tidak patuh dalam penggunaan APD selama bekerja, bercanda bersama rekan kerja saat bekerja dan menggunakan peralatan kerja yang rusak. Begitu juga dengan 49 responden yang berperilaku *safety* buruk sebagian besar responden yang mengalami kecelakaan kerja adalah 31 responden (63,3%) dan ada juga sebagian kecil responden yang tidak mengalami kecelakaan kerja yaitu 18 responden (36,7%). Hal ini terjadi karena pekerja diharuskan menjalankan tugas sesuai dengan wewenang yang diberikan serta mengikuti SOP yang berlaku di Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta.

Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan Saraswati et al., (2021) dengan judul "Hubungan antara Perilaku, Pengetahuan, dan Kepatuhan Penggunaan APD dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bangunan PT. Adhi Persada Gedung di Proyek MTH 27 Jakarta Tahun 2021". Temuan penelitian ini mengindikasikan adanya keterkaitan yang signifikan antara perilaku keselamatan dan insiden kecelakaan kerja, dengan nilai  $p=0,021$ . Analisis lebih lanjut menghasilkan nilai Odds Ratio (*OR*) sebesar 2,621, yang berarti pekerja dengan perilaku keselamatan yang baik memiliki kemungkinan 2,621 kali lebih besar untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja dibandingkan dengan pekerja yang memiliki perilaku keselamatan kurang baik. Disisi lain, penelitian ini bertentangan dengan studi yang dilakukan oleh Isti et al., (2017) berjudul "Hubungan Unsafe Action dengan Kecelakaan Kerja pada Perawat di Rumah Sakit Panti Waluya Malang". Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tindakan tidak aman (*unsafe action*) dan kejadian kecelakaan kerja. Dari 55 perawat yang menjadi responden, mayoritas (54,5%) atau 54 orang diketahui melakukan tindakan tidak aman, sementara sebagian kecil (45,5%) atau 45 orang menjalankan tindakan yang aman (*safe action*).

Perilaku aman atau *safety behavior* merupakan fondasi penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang selamat dan sehat, terutama bagi petugas pertamanan yang seringkali berhadapan dengan berbagai potensi risiko di lapangan. Dua faktor demografis yang diketahui memiliki pengaruh terhadap bagaimana seorang pekerja bertindak terkait keselamatan kerja adalah tingkat pendidikan dan umur. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin baik pula pola pikirnya dalam mencerna informasi-informasi yang dapat mendasari pola perilaku orang tersebut (Ariwibowo, 2013). Di sisi lain, faktor umur juga memiliki peran penting dalam membentuk perilaku *safety*. Pekerja yang lebih tua dan berpengalaman mungkin memiliki pemahaman intuitif tentang potensi bahaya berdasarkan pengalaman kerja bertahun-tahun. Sementara itu, pekerja yang lebih muda mungkin lebih terbuka terhadap informasi dan pelatihan keselamatan yang baru, tetapi mungkin belum memiliki kesadaran situasional yang matang atau cenderung mengambil risiko karena kurangnya pengalaman (Hossain & Islam, 2025).

Perilaku *safety* di tempat kerja mencakup berbagai tindakan yang dilakukan pekerja dalam menjaga keselamatan, yang secara langsung memengaruhi kemungkinan terjadinya kecelakaan atau gangguan kesehatan (Goncanvalces et al., 2008). Kecelakaan di tempat kerja dapat dicegah sebagian besar dengan menerapkan praktik seperti mengenakan alat pelindung diri

(APD) dan mengikuti protokol keselamatan. Di sisi lain, mengabaikan alat pelindung diri (APD) atau melanggar protokol keselamatan dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan. Hal ini sejalan dengan teori Green, (1980) yang menyatakan bahwa perilaku seseorang dibentuk oleh sikap mereka terhadap tindakan mereka dan semakin aman perilaku tersebut, semakin besar kemungkinan untuk mencegah kecelakaan yang tidak diinginkan.

Upaya peningkatan perilaku keselamatan dapat dilakukan melalui pelatihan dan sosialisasi mengenai keselamatan kerja secara rutin, memastikan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai standar, pengawasan yang ketat terhadap penerapan prosedur keselamatan, dan pembentukan budaya keselamatan yang kuat di tempat kerja serta promosi budaya keselamatan di tempat kerja. Dengan meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap keselamatan, serta melakukan upaya-upaya yang berkelanjutan, diharapkan terwujudnya suasana kerja yang aman dan sehat sehingga kecelakaan kerja dapat diminimalkan (Pisceliya et al., 2018).

## KESIMPULAN

Melalui penelitian ini, mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan dan perilaku *safety* dengan kejadian kecelakaan kerja pada petugas pertamaman Kota Surakarta. Uji Chi-Square digunakan untuk analisis statistik dalam penelitian ini. Dari 147 responden, 98 petugas (61,2%) menunjukkan perilaku *safety* yang baik, dan 90 petugas (66,7%) menunjukkan pengetahuan keselamatan yang cukup. Meskipun demikian, dalam lima tahun terakhir, 48 petugas (32,7%) telah terlibat dalam kecelakaan terkait pekerjaan. Analisis bivariat menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara perilaku *safety* dan kejadian kecelakaan kerja ( $p = < 0,001$ ) dan antara tingkat pengetahuan dan kecelakaan kerja ( $p = 0,021$ ).

Berdasarkan penelitian tersebut, menunjukkan adanya kecenderungan bahwa pengetahuan yang baik akan meningkatkan pemahaman pekerja mengenai risiko kecelakaan kerja, sehingga mereka dapat meminimalkan risiko tersebut. Begitu juga, perilaku *safety* pekerja yang semakin aman secara signifikan mengurangi potensi terjadinya kecelakaan kerja. Oleh karena itu, kepada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta dapat melakukan upaya peningkatan pengetahuan dan perilaku *safety* melalui pelatihan dan sosialisasi mengenai keselamatan kerja secara rutin, menjamin penggunaan perlengkapan keselamatan kerja (APD) yang memenuhi standar serta melakukan pengawasan ketat terhadap implementasi prosedur keselamatan guna menekan angka kecelakaan kerja pada petugas pertamaman.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan penuh rasa syukur, penulis berterimakasih kepada kedua orang tua yang sudah memberikan dukungan tidak terhingga, kasih dan sayang serta ucapan terimakasih kepada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang sudah memfasilitasi ilmu yang bermanfaat. Serta seluruh teman-teman yang memberikan bantuan yang tidak ternilai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. U., & Ramadhan, I. (2019). Penerapan *Job Safety Analysis*, Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja Di Laboratorium Perguruan Tinggi. *Jurnal Berkala Kesehatan*, 5(2), 76. <https://doi.org/10.20527/jbk.v5i2.7827>.
- Ariwibowo, R. (2013). Hubungan antara umur, tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap terhadap praktik *safety riding awareness* pada pengendara ojek sepeda motor di Kecamatan Banyumanik. *Jurnal Kesehatan Masyarakat FKM Undip*, 2(1).

- Arkan, S, A. N., & Mirwan, M. (2023). Hubungan Karakteristik Pekerja, Tingkat Pengetahuan K3, Sikap K3, Unsafe Action, Dan Unsafe Condition Dengan Kecelakaan Kerja Di Industri Pakan Ternak Surabaya. *Envirous*, 2(2), 78–85.
- Astiani, A. A., Nurgayah, & Nurlinda, A. (2024). Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Di Pemadam Kebakaran Kabupaten Maros. *Window of Public Health Journal*, 5 (2), 295–301.
- Bird, G. (1986). *Practical loss Control leadership*. Institute Publishing.
- Feby, N. E. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Aman (Safe Behavior) Pada Pekerja Di PT. X. *Journal of Occupational Health and Safety*, 3(1), 10–27.
- Goncanvalces, S. P., da Silva, S. A., & Lima, M. L. (2008). *The impact of work accidents experience on causal attributions and worker behaviour*. *Safety Science*, 46(6), 991–1001.
- Green, L. (1980). *Health Education Planning: A Diagnostic Approach*. Mayfield Publishing Co.
- Hossain, A., & Islam, T. (2025). *The role of age in shaping risk-taking behaviors and safety awareness in the manufacturing sector*. <https://doi.org/10.63125/sq8jta62>
- ILO. (2020). *Occupational Safety and Health Statistics (OSH Database)*. ILOSTAT. <https://ilo.org/topics/safety-and-health-at-work/>.
- Istih, S. M. P., Wiyono, J., & Candrawati, E. (2017). Hubungan Unsafe Action Dengan Kecelakaan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Panti Waluya Malang. *Nursing News*, 2(2), 337–348. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/download/478/396>.
- Kalalo, S. Y., Kaunang, W. P., & Kawatu, P. A. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Tentang K3 Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Kelompok Nelayan Di Desa Belang Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara. *PHARMACONJurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT*, 5(1), 244–251. <https://ejurnal.unsrat.ac.id/index.php/pharmacon/article/download/11254/10845>.
- Kurniawan, A. (2014). Desain troli sampah petugas taman kota tema: Desain dan permasalahan perkotaan studi kasus Taman Bungkul, Surabaya. ITATS.
- Kurniawan, Y., & Kurniawan, B. (2018). Studi Pada Aktivitas Pengangkatan Manual Di Unit Pengantongan Pupuk Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(4), 2356–3346. <http://ejurnal3.undip.ac.id/index.php/jkm>.
- Liu, S., Nkrumah, E. N., Akoto, L. S., & Gyabeng, E. (2020). *The state of occupational health and safety management frameworks (OHSMF) and occupational injuries and accidents in the Ghanaian oil and gas industry: Assessing the mediating role of safety knowledge*. *BioMed Research International*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/6354895>.
- Nuraini, L., & Wardani, R. S. (2015). Kepatuhan Terhadap Peraturan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Hubungannya Dengan Kecelakaan Kerja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 26–34.
- Pisceliya, R., Marina, D., & Mindayani, S. (2018). Analisis Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Pengelasan Di CV. Cahaya Tiga Putri. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 3(1), 66.
- Pitaloka, L., & Porusia, M. (2024). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja PT Sari Warna Asli II Boyolali* (Undergraduate Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- Purwati, W. (2013). *Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi dan Mulut Guru Penjaskes SD di Kecamatan Rendang Tahun 2013*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Saraswati, B., Demiyati, C., & Hakim, A. L. (2021). Hubungan Antara Perilaku Keselamatan, Pengetahuan Dan Kepatuhan Penggunaan Apd Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bangunan PT. Adhi Persada Gedung Di Proyek Mth 27 Office Suite Jakarta Tahun 2021. *Indonesian Scholar Journal of Medical and Health Science*, 1(3), 110–116.

- Syaputra, E. M. (2017). Hubungan Pengetahuan Dan Motivasi K3 Dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Produksi PT Borneo Melintang Buana *Eksport The Correlation of Knowledge and Safety Motivation With Working Accident on Production Employee of PT Melintang Buana Eksport*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2 (3), 97–103.
- Terok, M., Wahyuni, I., & Ekawati, E. (2021). Hubungan Antara Pengetahuan, Penerapan Prosedur Kerja, Punishment Dan Stres Kerja Terhadap Safety Behavior Pada Pekerja Konstruksi Di PT X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 58–64.
- Yuliana, L., & Zainul, L. (2024). Identifikasi Bahaya Dan Penilaian Risiko Pada Pekerjaan Kebersihan Taman Di Pt Xyz, 10 (1): 196–200.
- Yuliani, M., Wahyuni, I., & Ekawati, E. (2021). Hubungan antara Pengetahuan, Penerapan Prosedur Kerja, *Punishment* dan Stres Kerja terhadap *Safety Behavior* pada Pekerja Konstruksi di PT X, 9 (1): 58-64.