

### Analisis Determinan Kecelakaan Kerja Ringan pada Pekerja Industri di Bagian Operator dan Maintenance

<sup>1</sup>Risa Widyanti, <sup>2</sup>Wiwik Eko Pertiwi

<sup>1,2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Faletehan, Serang, Banten, Indonesia  
Email: <sup>1</sup>Risawidyanti31@gmail.com, <sup>2</sup>wiwikekopertiwi@yahoo.com

#### ABSTRAK

Kecelakaan kerja merupakan suatu peristiwa yang tidak disengaja dan tidak dikehendaki, kecelakaan ringan sering disepelekan padahal kecelakaan ringan merupakan awal dari kejadian kecelakaan fatal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan ringan di PT. X Tahun 2020. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional* dengan analisis data secara bivariabel. Sampel penelitian adalah pekerja bagian maintenance dan operator dengan jumlah 129 responden dengan metode total sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 57 (44,2%) pekerja pernah mengalami kecelakaan ringan dengan jenis kecelakaan yaitu: terpeleset (17,1%), tergores (14,7), dan terjatuh (9,3%). Usia responden termasuk kategori beresiko (19-29 tahun) sebesar 65,1%, pekerja dengan tingkat pendidikan tinggi  $\geq$ SMA/SMK sebesar 95,3%, pekerja dengan masa kerja baru (<8 tahun) sebesar 63,6%, pekerja dengan pengetahuan baik sebesar 67,4%, pekerja dengan sikap baik sebesar 58,1%, dan pekerja yang menyatakan pengawasan baik sebesar 55,8%. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kecelakaan ringan, sedangkan untuk usia, masa kerja, tingkat pendidikan, sikap, dan pengawasan tidak terdapat hubungan. Pekerja disarankan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai keselamatan kerja dan tidak menyepelekan jika mengalami kecelakaan ringan.

#### Kata Kunci

Kecelakaan Kerja, Pendidikan, Pengawasan, Pengetahuan, Sikap

#### ABSTRACT

*Work accident is an accidental and unwanted incident, minor accidents are often underestimated, even though minor accidents are the beginning of fatal accidents. This study aims to determine the factors associated with minor accidents at PT. X in 2020. This research uses quantitative methods with cross sectional research design with bivariable data analysis. The research sample is the maintenance workers and operators with a total of 129 respondents with a total sampling method. The results showed that 57 (44.2%) workers had experienced minor accidents with the following types of accidents, namely: slipped (17.1%), scratched (14.7), and fell (9.3%). The age of the respondents was included in the risk category (19-29 years) of 65.1%, workers with a higher education level  $\geq$  SMA / SMK were 95.3%, workers with a new work period (<8 years) were 63.6%, workers with good knowledge was 67.4%, workers with good attitudes were 58.1%, and workers who stated good supervision were 55.8%. There is a significant relationship between knowledge and minor accidents, while for age, work period, education level, attitude and supervision there is no relationship. Workers are advised to increase knowledge about work safety and not underestimate in case they have a minor accident.*

#### Key Words

*Accidents, Education, Supervision, Knowledge, Attitude*

**Received** : 2 September 2020  
**Revised** : 27 November 2020  
**Accepted** : 21 Juni 2021

**Correspondence\***: Wiwik Eko Pertiwi, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Faletehan, Serang, Banten, Indonesia, Email: wiwikekopertiwi@yahoo.com

## PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tidak dikehendaki dan sering kali tidak terduga sebelumnya. Kecelakaan kerja dapat menimbulkan kerugian waktu, harta benda atau properti maupun korban jiwa yang terjadi di dalam suatu proses kerja industri atau yang berkaitan dengannya.<sup>1</sup> Secara umum, kecelakaan disebabkan oleh dua penyebab, yaitu penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung disebabkan oleh perilaku manusia tidak aman dan kondisi lingkungan kerja tidak aman, sedangkan penyebab tidak langsung ini dapat melibatkan unsur-unsur seperti material yang digunakan, peralatan yang dilibatkan, lingkungan tempat bekerja, serta juga orang atau pekerja lain di sekitarnya.<sup>2</sup>

*International Labour Organization* (2013) mencatat setiap tahun terdapat sekitar dua juta orang meninggal dan 270 juta orang cedera akibat kecelakaan kerja yang terjadi di seluruh dunia.<sup>3</sup> Lebih dari 1,8 juta kematian terjadi di Asia-Pasifik. Di tingkat Asia sebesar dua pertiga dari keseluruhan global lebih dari 2,78 juta orang meninggal setiap tahun akibat kecelakaan atau penyakit akibat kerja. Selain itu, terdapat sekitar 374 juta kerusakan dan penyakit akibat kerja yang tidak fatal.<sup>3</sup>

Menurut data BPJS Ketenagakerjaan, angka kecelakaan kerja di Indonesia masih sangat tinggi. Tercatat sekitar 147.000 kasus kecelakaan kerja terjadi sepanjang tahun 2018, atau 40.273 kasus setiap hari. Dari jumlah itu, sebanyak 478 kasus (3,18%) berakibat kecacatan, dan 2.575 (1,75%) kasus berakhir dengan kematian, artinya setiap hari terdapat 12 orang peserta BPJS Ketenagakerjaan mengalami kecacatan, dan tujuh orang peserta meninggal dunia.<sup>4</sup> Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Disnakertrans) Provinsi Banten mengungkapkan bahwa terjadi peningkatan angka kecelakaan kerja pada tahun 2016. Hal ini diukur dari menurunnya jumlah penerimaan penghargaan K3 yang diterima oleh perusahaan tingkat Provinsi Banten. Jumlah perusahaan yang tercatat sebanyak 12 ribu perusahaan, hanya 154 perusahaan yang mendapat penghargaan. Disnakertrans mencatat sejumlah angka kecelakaan terjadi, seperti kecelakaan tenaga kerja yang terjadi di awal 2016 misalnya pada PT. Dover Cilegon dan kurang lebih 100 kecelakaan lainnya.<sup>5</sup>

Selain penyebab langsung dan tidak langsung, kecelakaan kerja juga disebabkan oleh tiga faktor yaitu karakteristik pekerja, faktor lingkungan kerja dan faktor manajemen. Faktor karakteristik kerja dapat dilihat dari segi usia, jenis kelamin, masa kerja, pengetahuan, sikap, dan kepatuhan terhadap instruksi kerja. Beberapa penelitian menunjukkan faktor manusia menempati posisi sangat penting terhadap terjadinya kecelakaan kerja yaitu antara 80-85%.<sup>6</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara umur pekerja dengan kecelakaan kerja dengan nilai  $p = 0,018$ .<sup>7</sup> Namun berbeda dari pernyataan ILO, pada penelitian sebelumnya pada pekerja proses instalasi platform

proyek *well connection* yang menunjukkan tidak adanya hubungan antara latar belakang pendidikan dengan terjadinya kecelakaan kerja, hal ini disebabkan bahwa latar belakang pendidikan tidak begitu berpengaruh terhadap cara pikir pekerja untuk bekerja secara aman, meskipun terdapat latar belakang pendidikan yang tidak sesuai dengan bidang pekerjaannya, namun dari pelatihan-pelatihan yang diberikan perusahaan dapat meningkatkan kemampuan bekerja yang aman dan produktif, sehingga dapat mencegah terjadinya tindakan yang tidak aman maupun kecelakaan kerja.<sup>8</sup>

Faktor manusia yang juga sangat penting dalam terjadinya kecelakaan kerja yaitu pengetahuan dan sikap yang dimiliki oleh karyawan agar selamat saat sedang bekerja dan setelah melakukan pekerjaannya.<sup>3</sup> Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa terdapat korelasi antara pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja dan sikap menggunakan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja. Berdasarkan data penelitian tersebut menyebutkan bahwa sebanyak 54,8% pekerja memiliki pengetahuan rendah tentang keselamatan kerja, 24 pekerja (57,1%) memiliki sikap negatif mengenai sikap menggunakan alat pelindung diri.<sup>9</sup> Pengetahuan dan sikap yang dimiliki oleh pekerja sangat berkaitan dengan masa kerja seseorang. Semakin lama masa kerja akan membuat tenaga kerja lebih mengenal kondisi lingkungan tempat kerja. Selain itu masa kerja memberikan pengalaman kerja, pengetahuan dan keterampilan kerja seorang pekerja.<sup>10</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada bagian fleet di PT. Coca-cola Amatil Indonesia Central Java.<sup>11</sup> Menurut ILO (1989) untuk meningkatkan keselamatan kerja perlu dilakukan pengawasan berupa usaha penegakan peraturan yang harus dipatuhi. Melalui pengawasan akan tercipta suatu aktivitas yang berkaitan erat dengan penentuan atau evaluasi mengenai sejauh mana pelaksanaan kerja yang sudah dilaksanakan hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Permata Bunda Medan didapatkan penilaian hubungan antara pengawasan dengan kecelakaan kerja perawat di ruang inap Rumah Sakit Bunda.<sup>12</sup>

PT. X merupakan salah satu perusahaan yang mengelola *slag*, limbah padat dan pengolahan *scrap metal recovery* serta jasa lainnya pada pelayanan pabrik baja yang terdapat di Cilegon Propinsi Banten. Pada proses produksinya, seringkali terdapat *near miss* yang beresiko terjadinya kecelakaan. Berdasarkan hasil survei pendahuluan diketahui bahwa sebanyak 30% dari 10 orang pekerja diantaranya pernah mengalami kecelakaan ringan diantaranya adalah tergores benda atau alat pada saat bekerja. Beberapa kasus pun perlu ditangani P3K dan jenis kecelakaan yang paling banyak terjadi adalah terpeleset, tergores, dan terjatuh. Kejadian *near miss* yang menyebabkan kecelakaan ringan tersebut kebanyakan tidak dilaporkan. Hal ini disebabkan karena kurangnya kesadaran pekerja dengan menganggap kecelakaan ringan adalah

hal biasa. Padahal dalam teori piramida kecelakan menyebutkan bahwa dari satu kejadian fatal terdapat 600 *near miss* di permukaan, 30 kerusakan properti dan 10 cedera ringan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan ringan di PT. X.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *cross sectional* karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat pada saat yang sama. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, masa kerja, dan pengawasan. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian kecelakaan ringan. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan untuk menggali informasi tentang usia, pendidikan terakhir, pengetahuan, sikap, pengawasan dan kejadian kecelakaan kerja ringan. Kejadian kecelakaan kerja ringan dikategorikan menjadi 2 yaitu pernah dan tidak pernah mengalami kecelakaan kerja, usia responden dikelompokkan menjadi 2 kategori yaitu usia beresiko ( $\geq 30$  tahun) dan tidak beresiko apabila berusia  $< 30$  tahun. Variabel pendidikan terakhir dikelompokkan menjadi pendidikan tinggi jika responden memiliki tingkat pendidikan  $\geq$  SMA dan tingkat pendidikan rendah jika pendidikan responden kurang dari SMA. Variabel pengetahuan, sikap, dan pengawasan dikelompokkan menjadi 2 kategori yaitu kategori kurang baik jika nilai yang diperoleh responden  $<$  nilai rata-rata dan kategori baik jika nilai yang diperoleh responden  $\geq$  nilai rata-rata. Variabel masa kerja dikelompokkan menjadi 2 yaitu masa kerja rendah ( $< 8$  tahun) dan masa kerja tinggi ( $\geq 8$  tahun).

Pengambilan data dilakukan secara daring menggunakan aplikasi *google form* serta wawancara melalui telepon, mengingat waktu penelitian bersamaan dengan kejadian pandemi Covid-19. Penelitian dilakukan di PT. X Cilegon Propinsi Banten pada Juli 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan bagian operator dan *maintenance* PT. X yang berjumlah 129 Orang. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh total populasi. Penelitian ini telah mendapatkan izin penelitian dari perusahaan yang bersangkutan berdasarkan nomor surat: 5/Maint-PBH/VII/2020.

## HASIL

Hasil penelitian yang dilakukan di PT.X dengan sampel sebanyak 129 reponden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menggambarkan bahwa sebanyak 44,2% pernah mengalami kejadian kecelakaan ringan, usia beresiko yaitu rentang usia 19-29 tahun sebesar 65,1%, pekerja dengan tingkat pendidikan tinggi  $\geq$  SMA/SMK sebesar 95,3%, pekerja dengan masa kerja baru atau

$< 8$  Tahun sebesar 63,6%, pekerja dengan pengetahuan baik sebesar 67,4%, pekerja dengan sikap baik sebesar 58,1%, dan pekerja yang menyatakan pengawasan baik sebesar 55,8%.

Tabel 1. Karakteristik responden  
(n = 129)

Variabel	Jumlah	%
Kejadian Kecelakaan Ringan		
Pernah	57	44,2
Tidak Pernah	72	55,8
Usia		
Beresiko ( $< 30$ Tahun)	84	65,1
Tidak Beresiko ( $\geq 30$ Tahun)	45	34,9
Tingkat Pendidikan		
Rendah ( $<$ SMA/SMK)	6	4,7
Tinggi ( $\geq$ SMA/SMK)	123	95,3
Masa Kerja		
Baru ( $< 8$ Tahun)	82	63,6
Lama ( $\geq 8$ Tahun)	47	36,4
Pengetahuan		
Kurang Baik	42	32,6
Baik	87	67,4
Sikap		
Kurang Baik	54	41,9
Baik	75	58,1
Pengawasan		
Kurang Baik	57	44,2
Baik	72	55,8

Berdasarkan tabel 2 dari hasil uji statistik dapat diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan pekerja dengan kejadian kecelakaan ringan dengan nilai p sebesar 0,025 dan nilai OR sebesar 2,258 yang artinya pekerja dengan pengetahuan kurang baik 2 kali beresiko mengalami kejadian kecelakaan ringan dibandingkan dengan pengetahuan baik sedangkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia, tingkat pendidikan, masa kerja, sikap, dan pengawasan dengan kejadian kecelakaan ringan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian kecelakaan ringan di PT. X. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa usia tidak berhubungan secara

Tabel 2. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja ringan (n = 129)

Variabel	Kejadian Kecelakaan Ringan				Total		Nilai P	OR
	Pernah		Tidak Pernah		N	%		
	N	%	N	%				
<b>Usia</b>								
Beresiko	38	45,2	46	54,8	84	100	0,886	-
Tidak Beresiko	19	42,5	26	57,8	45	100		
Jumlah	57	44,2	72	55,8	129	100		
<b>Tingkat Pendidikan</b>								
Rendah	2	33,3	4	66,7	6	100	0,693	-
Tinggi	55	44,7	68	55,3	123	100		
Jumlah	57	44,2	72	55,8	129	100		
<b>Masa Kerja</b>								
Baru	37	45,1	45	4,9	82	100	0,922	-
Lama	20	42,6	27	57,4	47	100		
Jumlah	57	44,2	72	55,8	129	100		
<b>Pengetahuan</b>								
Kurang Baik	25	59,5	17	40,5	42	100	0,025	2,528
Baik	32	36,8	55	63,2	87	100		
Jumlah	57	4,2	72	55,8	129	100		
<b>Sikap</b>								
Kurang Baik	26	48,1	28	51,9	54	100	0,556	-
Baik	31	41,3	44	58,7	75	100		
Jumlah	57	44,2	72	55,8	129	100		
<b>Pengawasan</b>								
Kurang Baik	25	43,9	32	56,1	57	100	1,000	-
Baik	32	44,4	40	55,6	72	100		
Jumlah	57	44,2	72	55,8	129	100		

signifikan dengan perilaku tidak aman.<sup>13,14</sup> Seperti diketahui bahwa salah satu penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah perilaku tidak aman. Pada penelitian tersebut, pekerja dengan usia dewasa awal lebih banyak berperilaku tidak aman pada saat bekerja. Kelompok usia muda atau dewasa awal menunjukkan emosi yang kurang stabil dibandingkan kelompok usia yang lebih tua. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kecelakaan kerja (nilai p = 0.018).<sup>8</sup> Usia secara signifikan tidak berhubungan dengan kecelakaan kerja

karena penyebab terjadinya kecelakaan kerja tidak hanya disebabkan oleh faktor usia. Kecelakaan dapat menimpa pada semua kelompok usia. Kecenderungan seseorang untuk berperilaku tidak aman pada saat bekerja juga tidak hanya disebabkan oleh faktor usia. Berdasarkan hasil pengelompokan usia pekerja di PT. X diketahui bahwa kelompok usia yang pernah mengalami kejadian kecelakaan ringan paling banyak terjadi pada kelompok usia dewasa (usia 26-45 tahun) sebanyak 47 %, kemudian kelompok usia remaja, yaitu kelompok usia 18-25 tahun (42,9%) dan kelompok usia lansia (44,0%) pekerja.

Usia merupakan ukuran yang digunakan untuk menghitung keberadaan suatu benda baik yang hidup maupun yang mati. Usia dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian yaitu masa balita, masa kanak-kanak, masa remaja awal, masa remaja akhir, masa dewasa awal, masa dewasa akhir, masa lansia awal, masa lansia akhir, dan masa manula.<sup>15</sup> Usia juga dapat dikelompokkan berdasarkan kelompok remaja (18-25 tahun), kelompok dewasa (26-45 tahun), dan kelompok lansia (46-65 tahun). Dalam penelitian ini sebagian besar responden masuk dalam kategori usia remaja dengan rata-rata usia 19 – 25 tahun (54,3%), kelompok usia dewasa sebanyak 34 (26,4%) pekerja, dan kelompok usia lansia sebanyak 25 (19,4%) pekerja dengan usia paling muda adalah 19 tahun dan usia paling tua adalah 55 tahun.

Pada penelitian ini, usia pekerja dikategorikan menjadi dua yaitu usia beresiko dan tidak beresiko. Pekerja dikategorikan pada usia beresiko apabila memiliki usia kurang dari 30 tahun dan tidak beresiko apabila berusia  $\geq 30$  tahun. Hal ini didasarkan pada rata-rata usia responden yang berada pada kategori usia 30 tahun. Hasil analisis menunjukkan bahwa responden yang pernah mengalami kejadian kecelakaan ringan paling banyak terjadi pada kategori usia beresiko (45,2%) pekerja. Hal ini disebabkan karena usia beresiko atau  $< 30$  tahun memiliki pengalaman yang kurang dibandingkan dengan usia  $\geq 30$  tahun dan cenderung berperilaku tidak aman saat bekerja yang akhirnya dapat menimbulkan kecelakaan ringan. Usia mempunyai pengaruh yang penting terhadap kejadian kecelakaan akibat kerja. Pekerja dengan usia yang cenderung tergolong muda lebih banyak berperilaku ceroboh, kurang perhatian, kurang disiplin, cenderung menuruti kata hati dan suka tergesa-gesa.<sup>16</sup>

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa seseorang dikatakan berpendidikan dasar atau rendah apabila mempunyai jenjang pendidikan SD-SMP/MTs, berpendidikan menengah (SMA/SMK) serta berpendidikan tinggi apabila seseorang menyelesaikan jenjang pendidikan D3/S1. Pada tahun 2015, tingkat pendidikan dasar masyarakat Indonesia telah berubah menjadi wajib belajar 12 tahun agar masyarakat mampu meningkatkan dan memperluas akses serta kesempatan belajar di perguruan tinggi.<sup>17</sup> Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh dalam cara pandang, analisis serta kemampuan seseorang dalam merespon sesuatu yang datang dari luar.<sup>18</sup>

Orang yang berpendidikan tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional terhadap informasi yang datang dan akan berpikir lebih jauh terhadap segala kemungkinan sebelum akhirnya melakukan tindakan. Begitupun dalam melakukan pekerjaan.

Dalam penelitian ini kategori tingkat pendidikan menjadi 2 yaitu pendidikan rendah yaitu < SMA/SMK dan pendidikan tinggi yaitu  $\geq$ SMA/SMK. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa hampir sebagian besar (95,3%) responden menunjukkan kategori pendidikan tinggi yaitu SMA/SMK dan Diploma/Sarjana sedangkan responden dengan kategori pendidikan rendah sebanyak 4,7%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Endriastuty yang menyebutkan bahwa semua responden mempunyai pendidikan tinggi yaitu SMA/SMK dan D3 (94,7%).<sup>19</sup>

Uji hubungan pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian kecelakaan ringan di PT. X Tahun 2020. Responden yang pernah mengalami kejadian kecelakaan ringan untuk kategori tingkat pendidikan rendah lebih sedikit dibandingkan dengan responden yang berpendidikan tinggi. Responden yang berpendidikan tinggi lebih banyak yang mengalami kejadian kecelakaan ringan (44,7%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tidak selalu berpengaruh terhadap perilaku pekerja yang dapat menimbulkan kecelakaan ringan, terdapat faktor lain yang mempengaruhi, seperti kebiasaan bekerja tidak aman dan kurangnya kesadaran untuk mengindahkan keselamatan pada saat bekerja.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada pekerja total E&P Indonesia dimana pekerja dengan tingkat pendidikan tinggi lebih banyak mengalami kecelakaan pada saat bekerja dan menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan terjadinya kecelakaan kerja.<sup>8</sup> Ada kalanya latar belakang pendidikan tidak sesuai dengan bidang pekerjaan sehingga pekerja kurang dalam memahami suatu hal, khususnya yang terkait dengan aspek keselamatan kerja. Kecelakaan kerja sangat terkait dengan bagaimana seseorang berperilaku aman dalam bekerja, dan hal ini tentu sangat dipengaruhi oleh tingkat pemahaman seseorang tentang aspek-aspek dan budaya keselamatan kerja di perusahaan. Tingkat pendidikan saja tidak cukup untuk mendorong terbentuknya perilaku aman dalam bekerja guna mencegah terjadinya kecelakaan kerja, namun diperlukan juga variabel pendukung lainnya.

Masa kerja dalam penelitian ini diartikan sebagai lamanya responden bekerja di perusahaan yang dihitung sejak pertama kali responden diterima bekerja sampai dilakukan penelitian. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata masa kerja responden adalah 8 tahun, dengan mayoritas pekerja memiliki masa kerja baru (kurang dari 8 tahun) sebanyak 63,6%. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa responden yang mempunyai masa kerja lama lebih banyak dibandingkan dengan responden yang memiliki

masa kerja baru.<sup>13</sup> Uji analisis penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kejadian kecelakaan ringan di PT. X Tahun 2020. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan tidak ada hubungan masa kerja dengan kejadian kecelakaan kerja.<sup>16,20</sup>

Pada penelitian ini responden yang mempunyai masa kerja baru lebih banyak yang pernah mengalami kejadian kecelakaan ringan (45,1%) dibandingkan dengan responden yang mempunyai masa kerja lama (42,6%). Pekerja dengan masa kerja baru kurang menguasai atau mengenal area tempat kerja maupun penggunaan alat pada saat bekerja sehingga akhirnya dapat menimbulkan kecelakaan ringan<sup>15</sup>, sementara pekerja dengan masa kerja lama cenderung sudah mengenal area tempat kerja dan penggunaan alat-alat kerja sehingga mereka lebih berhati-hati dalam bekerja dan mempunyai kemampuan adaptasi serta lebih mengenal lingkungan kerja dibandingkan dengan pekerja baru. Masa kerja sangat berkaitan dengan pengalaman seseorang. Semakin lama masa kerjanya maka semakin banyak pula pengalamannya, sehingga dengan pengalaman yang cukup inilah diharapkan dapat menurunkan tingkat kejadian kecelakaan.<sup>7</sup>

Pengetahuan secara umum dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang mengetahui dan memahami sesuatu yang berasal dari upaya pengindraannya.<sup>18</sup> Pengetahuan seseorang dapat diperoleh melalui berbagai cara diantaranya adalah dengan pendidikan formal, pelatihan, penyuluhan serta keterpaparan media atau informasi lainnya yang relevan. Begitupun pengetahuan seseorang yang terkait dengan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu pemahaman akibat rangsangan panca indra dengan upaya yang dilakukan oleh manusia untuk menjamin dan mencegah terjadinya hal-hal yang dapat membahayakan manusia yang bekerja disuatu tempat sehingga merasakan rasa aman saat bekerja. Pada penelitian ini tingkat pengetahuan responden digali melalui instrumen kuesioner yang diisi langsung oleh responden. Berdasarkan hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa responden yang mempunyai tingkat pengetahuan dengan kategori baik lebih banyak (67,4%) dibandingkan dengan responden yang mempunyai tingkat pengetahuan dengan kategori kurang. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa responden yang mempunyai tingkat pengetahuan kurang baik lebih banyak (63,1%) dibandingkan dengan responden yang mempunyai tingkat pengetahuan baik (36,9%)<sup>13</sup>, dan penelitian lainnya pun menunjukkan hasil yang sama yaitu responden yang memiliki tingkat pengetahuan tentang K3 dengan kategori rendah lebih tinggi (48,4%) dibandingkan responden yang memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori tinggi.<sup>22</sup>

Hasil analisis diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian kecelakaan ringan di PT. X Tahun 2020. Dari hasil tabel silang pengetahuan dengan kejadian kecelakaan

ringan, diketahui bahwa responden dengan kategori pengetahuan kurang baik terdapat 59,5% pekerja pernah mengalami kecelakaan ringan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja.<sup>22</sup> Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa pekerja berpersepsi bahwa kecelakaan kerja ringan merupakan kejadian biasa saja dan tidak menimbulkan kecelakaan yang fatal. Tentunya hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan pekerja masih dikatakan kurang, karena kecelakaan kerja ringan merupakan kejadian yang tidak dapat dibiarkan begitu saja. Akumulasi dari kecelakaan-kecelakaan ringan dapat berpotensi menyebabkan terjadinya kejadian fatal, sesuai dengan teori piramida kecelakaan yang menjelaskan bahwa dari satu kejadian fatal terdapat 10 kejadian kecelakaan ringan.

Notoatmodjo menyebutkan bahwa sikap merupakan predisposisi perilaku, sehingga merupakan respon awal terhadap stimulus sebelum seseorang melakukan sebuah perilaku.<sup>24</sup> Hasil analisis disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan kejadian kecelakaan ringan di PT. X Tahun 2020 dengan presentase responden yang pernah mengalami kejadian kecelakaan ringan untuk kategori sikap kurang baik lebih banyak (48,1%) dibandingkan dengan responden dengan sikap baik (41,3%) pekerja, artinya pekerja dengan sikap baik lebih banyak yang mengalami kejadian kecelakaan ringan dibandingkan dengan sikap kurang baik. Hal ini menunjukkan bahwa sikap tidak selalu berpengaruh terhadap perilaku pekerja, terdapat faktor lain seperti rekan kerja yang dengan sikap kurang baik pada saat bekerja sehingga mempengaruhi rekan kerja yang lain untuk berperilaku tidak aman, pada hasil pengolahan data didapatkan hasil bahwa 21,7% pekerja setuju jika kecelakaan ringan tidak perlu perlu dilaporkan dikarenakan menganggap kecelakaan ringan pada saat bekerja adalah suatu hal yang wajar.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara sikap dengan kecelakaan kerja.<sup>13</sup> Hubungan tersebut tidak signifikan dikarenakan sikap menjadi perilaku pekerja dipengaruhi lingkungan kerja seperti rekan kerja yang tidak saling mengingatkan keselamatan, melihat pengalaman rekan kerja yang selalu selamat saat bertindak tidak aman, dan lainnya. Sikap akan diwujudkan ke dalam tindakan tergantung pada situasi saat itu, sikap akan diikuti atau tidak diikuti oleh tindakan yang mengacu kepada pengalaman orang lain, sikap diikuti atau tidak diikuti oleh suatu tindakan berdasarkan banyak atau sedikitnya pengalaman seseorang, nilai yang menjadi pegangan bagi setiap orang. Hal ini disebabkan sikap belum otomatis diwujudkan dalam tindakan/perilaku terbuka (*overt behavior*).<sup>13</sup>

Pengawasan merupakan fungsi yang penting dalam manajemen kegiatan agar kegiatan yang dilakukan dapat berjalan sesuai harapan sehingga tujuan kegiatan sehingga tujuan kegiatan tersebut dapat secara efektif

dan efisien.<sup>25</sup> Hasil analisis bivariabel diperoleh nilai  $p = 1,000$  ( $p > 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengawasan dengan kejadian kecelakaan ringan di PT. X Tahun 2020. Dari hasil tabel silang antara pengawasan dengan kejadian kecelakaan ringan, responden yang menyatakan pengawasan kurang baik dan pernah mengalami kejadian kecelakaan ringan sebanyak 25 (43,9%) pekerja dan responden yang menyatakan pengawasan baik dan pernah mengalami kejadian kecelakaan ringan sebanyak 32 (44,4%) pekerja. Artinya pekerja yang menyatakan pengawasan baik lebih banyak mengalami kejadian kecelakaan ringan dibandingkan dengan pekerja yang menyatakan pengawasan kurang baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengawasan yang baik tidak terlalu berpengaruh terhadap kejadian kecelakaan ringan, karena pekerja merasa kecelakaan ringan pada saat bekerja adalah hal yang wajar sehingga pekerja merasa tidak perlu melaporkan kepada pengawas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengawasan dengan terjadinya kecelakaan kerja.<sup>14</sup> Berdasarkan penelitian lainnya juga menyatakan bahwa kecelakaan kerja lebih tinggi pada persentase responden yang berpendapat bahwa pengawasan kurang baik sebesar (36,7%) hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pengawasan dengan kecelakaan kerja. Peraturan Pemerintah RI No. 50 Tahun 2012 tentang SMK3 menyatakan bahwa pengawasan adalah suatu pekerjaan yang berarti mengarahkan yaitu memberi gas, menyediakan instruksi, pelatihan dan nasihat kepada individu juga termasuk mendengarkan dan memecahkan masalah yang berhubungan dengan pekerjaan serta menanggapi keluhan bawahan. Tujuan dari pengawasan yaitu memotivasi pekerja bekerja secara benar dan memastikan pekerja tahu bagaimana melakukan pekerjaannya.<sup>26</sup> Oleh karenanya pengawasan menjadi salah satu faktor penting dalam upaya mencegah atau mengurangi kejadian kecelakaan kerja. Perusahaan tempat dilakukannya penelitian telah menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja dengan baik. Penerapan aspek K3 yang konsisten dan secara berkesinambungan merupakan wujud komitmen nyata PT. X. Komitmen nyata tersebut diterapkan dalam kegiatan investigasi untuk semua jenis kecelakaan kerja, melakukan pengawasan, sosialisasi K3, dan membuat prosedur kerja aman yang tentunya semuanya bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

Penelitian ini membahas mengenai penyebab kecelakaan ditinjau dari aspek internal responden dan juga aspek pengawasan dari supervisor K3. Penelitian ini juga mengkaji aspek-aspek tersebut dengan merujuk dari berbagai literatur sebelumnya dan memiliki keunikan bahwa tidak semua aspek yang secara teori berhubungan secara signifikan, dalam penelitian ini justru menemukan hal lain dimana terdapat beberapa variabel yang tidak menunjukkan hubungan secara

signifikan. Penelitian ini juga memiliki nilai lebih, dimana penelitian dilakukan pada saat pandemi Covid-19 dan responden bersedia mengisi kuesioner secara langsung dengan pengawasan dan protokol kesehatan yang ketat. Kelemahan penelitian ini adalah kurang menggali aspek lain yang merupakan penyebab terjadinya kecelakaan kerja. Penelitian belum menggali tentang peran manajemen dan faktor lingkungan yang dapat berkontribusi terhadap kejadian kecelakaan kerja.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa sebanyak 44,2% pernah mengalami kejadian kecelakaan ringan, usia pekerja termasuk dalam kategori usia beresiko (65,1%), sebagian besar pekerja memiliki tingkat pendidikan tinggi (95,3%), memiliki masa kerja kurang dari 8 tahun (63,6%), dengan pengetahuan baik (67,4%), sikap baik (58,1%), dan kategori pengawasan baik (55,8%). Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan pekerja dengan kejadian kecelakaan ringan dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia, tingkat pendidikan, masa kerja, sikap, dan pengawasan dengan kejadian kecelakaan ringan. Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini, perusahaan perlu meningkatkan skala pelatihan dan seminar mengenai K3 dan melakukan evaluasi kegiatan untuk mengetahui tingkat efektifitas pelatihan atau seminar tersebut serta perusahaan diharapkan meningkatkan peran pengawas yang lebih tegas dan disiplin agar meminimalisir perilaku tidak aman saat bekerja.

## Actknowledgement

Penelitian ini merupakan penelitian yang dibiayai secara mandiri. Penghargaan dan ucapan terimakasih Penulis sampaikan kepada HRD PT. X di Cilegon yang telah mengizinkan penelitian ini dilakukan, semua karyawan di bagian *Maintenance* dan Operator yang telah bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner secara lengkap.

## Conflict of interest

Pada penelitian ini tidak terdapat konflik kepentingan. Antara tim peneliti dan responden tidak terdapat hubungan kerja, kekerabatan maupun hubungan personal lainnya. Semua identitas responden dirahasiakan agar tidak terjadi konflik maupun permasalahan di tempat kerja.

## Author Contribution

Penulis pada artikel ini terdiri dari dua orang. RW berkontribusi pada proses penyusunan dan manajemen data, mengumpulkan, menganalisis, dan interpretasi hasil serta membuat draf artikel. WEP melakukan evaluasi terhadap isi artikel dan kesesuaian antara artikel dengan panduan, melakukan evaluasi dan analisis terhadap revisi artikel secara kritis untuk konten intelektual yang penting. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi final dan bertanggung jawab atas semua aspek pekerjaan

## DAFTAR PUSTAKA

1. Tarwaka. Dasar-Dasar Keselamatan Kerja Serta Pencegahan Kecelakaan Di Tempat Kerja. 1st ed. Surakarta: Harapan Press; 2016. 1 p.
2. Singarimbun AN, Gultom D. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi PT. Hilton Sumatera. *Kesehat Masy Gizi*. 2019;2.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 1 Orang Pekerja di Dunia Meninggal Setiap 15 Detik Karena Kecelakaan Kerja. Selasa, 28 Oktober 2014 [Internet]. 2014; Available from: <https://www.kemkes.go.id/article/view/201411030005/1-orang-pekerja-di-dunia-meninggal-setiap-15-detik-karena-kecelakaan-kerja.html>
4. Yusuf M. Data BPJS Ketenagakerjaan, Setiap Hari Terjadi 40.273 Kasus Kecelakaan Kerja. *Wartakota*. 2019 Aug;
5. Arbi A. Tahun Ini, Angka Kecelekaan Kerja di Banten Meningkat. *Radar Banten*. Serang; 2016.
6. Sum'a'mur. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: PT. GUNUNG AGUNG; 2009.
7. Handayani E, Wibowo TA, Suryani D. Hubungan Antara Penggunaan Alat Pelindung Diri, Umur Dan Masa Kerja Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bagian Rustic Di PT. Borneo Melintang Buana Ekspert Yogyakarta. *KESMAS*. 2010;
8. Aryanto L, Ekawati, Kurniawan B. Hubungan Pelatihan, Status Kerja, Latar Belakang Pendidikan, Dan Penggunaan Alat Diri Dengan Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Total E&P Indonesia. *Kesehat Masy*. 2016;4.
9. Kristiawan RH, Abdullah R. Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Area Penambang Batu Kapur Unit Alat Berat PT. Semen Padang. *Birnal Tambang*. 2020;5.
10. Nugroho BYS, Setyaningsih Y, Astuti R. Hubungan antara Pengetahuan Keselamatan Kerja dan Sikap Menggunakan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pengrajin Alkohol (Studi di Dukuh Sentul Desa Bekonang) [Internet]. [Semarang]: Universitas Muhammadiyah Semarang; 2017. Available from: <http://repository.unimus.ac.id/id/eprint/374>
11. Diputra IGYM. Hubungan Antara Masa Kerja dan Persepsi Tenaga Kerja Tentang Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Bagian Fleet di PT. Coca-Cola Amatil Indonesia Central Java Tahun 2011. *Ilmu Kesehat Masy*. 2012;
12. Azizah N. Prosedur Kerja dan Kondisi Fisik Dengan Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Permata Bunda Medan Tahun 2017. *Universitas Sumatera Utara*; 2017.
13. Listyandini R, Suwandi T. Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman Pada Pekerja Di Pabrik Pupuk Npk. *Hearty*. 2019;7(1):1–10.
14. Sangaji J, Jayanti S, Lestanyo D. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman Pekerja Bagian Lambung Galangan Kapal PT X. *J Kesehat Masy FKM Univ Dipenogoro*. 2018;6(5):563–71.
15. Al Amin M, Juniati D. Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal Box Counting Dari Citra Wajah Dengan Deteksi Tepi Canny. *Ilm Mat*. 2017;2.
16. Perdini M. Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Berisiko dengan Kejadian Kecelakaan Kerja. *Unnes J Public Heal [Internet]*. 2012;1(1):51–4. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph%0A>

17. Pendidikan M, Kebudayaan DAN, Indonesia R. jdih. kemdikbud.go.id. 2020;
18. Notoatmojo S. Konsep Perilaku Kesehatan. In: Promosi Kesehatan, Teori dan Aplikasi Edisi revisi. Edisi Revi. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2010. p. 43–64.
19. Endriastuty Y, Rabia P, Adawia. Analisa Hubungan Antara Tingkat Pendidikan , Pengetahuan Tentang K3 Terhadap Budaya K3 Pada Perusahaan Manufaktur. J Ecodemica [Internet]. 2010;2(2):193–201. Available from: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ecodemica/article/view/4014/193-201>
20. Kusdarini E, Nurmalasade F, Poetranto Waloejo Adjie Jurusan Teknik Pertambangan D, Teknologi Adhi Tama Surabaya I. Kajian Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Area Pt. Xxx (Persero) Tual Maluku. Semin Nas Sains dan Teknol Terap IV [Internet]. 2016;0(0):123–30. Available from: <https://ejournal.itats.ac.id/sntekpan/article/view/1383>
21. Fadhilah N, Suryanto, Ulfah N. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja pada Proses Die Casting di PT. X Cikarang Barat Kabupaten Bekasi Jawa Barat. J Kesmasindo. 2013;6(2):135–42.
22. Egriana H, Agung WT, Suryani D. Relationship Between Wearing Protective Equipment for Rustic Workers In Pt Borneo. Kesmas J UAD [Internet]. 2010;208–17. Available from: <http://journal.uad.ac.id/index.php/KesMas/article/view/1092>
23. Rudyarti E. Hubungan Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pengrajin Pisau Batik Di Pt. X. J Kesehat Masy. 2017;Vol. 2, No(1):13.
24. Notoatmojo S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
25. Savitri M, Setiadi G, Yohanes Joko Supriadi. FAKTOR MANUSIA DENGAN TERJADINYA KECELAKAAN KERJA DI SENTRA INDUSTRI MEUBEL ALUMINIUM DI KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA. J Kesehat Lingkung [Internet]. 2016;13(2):634. Available from: <https://ejournal.kesling-poltekkesbjm.com/index.php/JKL/article/view/34/31>
26. Tampubolon LJ. Efektivitas Pengawasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Oleh Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kabupaten Sidoarjo sebagai Upaya Mewujudkan Budaya K3. 2015;3.