

## Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja di Divisi II PT Bridgestone Sumatra Rubber Estate

Eva Ellya Sibagariang<sup>1\*</sup>, Marlinang Isabella Silalahi<sup>1</sup>, Annisa Ika Kesuma<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Prima Indonesia

\*Korespondensi: evasibagariang@yahoo.com

### ABSTRAK

Penggunaan alat-alat proses produksi yang memudahkan pekerja juga memiliki dampak lain berupa potensi bahaya bagi pemakainya. Saat terjadi kecelakaan kerja, kerugian sekecil apapun akan terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja di divisi II PT Bridgestone Sumatra Rubber Estate Dolok Merangir. Jenis penelitian yang digunakan adalah survei analitik dengan desain *cross-sectional*, dengan populasi 1501 pekerja di bagian II dan jumlah sampel 94 pekerja yang dipilih secara proporsional *stratified random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara faktor pengetahuan ( $p=0,014$ ), pengawasan ( $p=0,005$ ) dengan kecelakaan kerja. Dan tidak ada hubungan antara faktor sikap ( $p=1,00$ ), kepatuhan terhadap prosedur ( $p=0,596$ ), faktor lingkungan kerja ( $p=1,00$ ) dengan kecelakaan kerja. Hasil penelitian juga menunjukkan terdapat 31 (33%) pekerja yang mengalami kecelakaan kerja.

**Kata kunci:** Kecelakaan kerja, pengetahuan, pengawasan, kepatuhan terhadap prosedur

### ABSTRACT

*The use of production process tools that make it easier for workers also has another impact on the form of potential hazards for the wearer. When a work accident occurs, the slightest loss will occur. This study determines the factors associated with work accidents in division II of PT Bridgestone Sumatra Rubber Estate Dolok Merangir. The type of research used is an analytic survey with a cross-sectional design, with a population of 1501 workers in part II and a sample size of 94 workers selected by proportional stratified random sampling. The results showed that there was a relationship between the knowledge factor ( $p = 0.014$ ), supervision ( $p = 0.005$ ) and work accidents. In addition, there is no relationship between attitude factors ( $p = 1.00$ ), compliance with procedures ( $p = 0.596$ ), work environment factors ( $p = 1.00$ ) with work accidents. The results also showed that there were 31 (33%) workers who had work accidents.*

**Keywords:** Work accidents, knowledge, supervision, compliance with procedures

## 1. PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja bisa terjadi karena ada beberapa faktor yaitu ketidaktahuan (kerja), kepatuhan personal, dan lingkungan kerja. Ketidaktahuan ini meliputi cara kerja yang salah/tidak mengikuti SOP yang berlaku. Kepatuhan personal sendiri adalah faktor yang penting dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja karena apabila perusahaan telah memenuhi APD dan peraturan perusahaan untuk memakai APD mulai dari rumah sampai ketempat kerja. Dan lingkungan kerja sendiri selalu ada resiko kegagalan (*risk of failures*) pada setiap aktivitas pekerjaan. Dan saat kecelakaan kerja terjadi seberapapun kecilnya akan mengakibatkan efek kerugian (Salami, 2015).

Berdasarkan data International Labour Organisation (ILO) tahun 2013 pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja. Pada tanggal 26 April 2013 dalam rangka memperingati hari keselamatan dan kesehatan kerja sedunia dipaparkan bahwa jumlah kasus yang berhubungan dengan pekerjaan diperkirakan 160 juta untuk setiap tahun dengan sekitar 2,2 juta kematian setiap tahunnya (Puspitasari & Nurcahyati, 2018). Pusat Data dan Informasi Ketenagakerjaan (Pusdatinaker) mencatat bahwa kasus kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun 2015 sebanyak 12.112 kasus dengan tipe kecelakaan terbanyak yaitu alat kerja tangan,

bahan kimia, debu berbahaya, kecelakaan lalu lintas, lingkungan kerja, serta sistem manajemen pengawasan dan tenaga kerja yang melaksanakan kegiatan kerja (Kemenakertrans, 2016).

Penelitian yang dilakukan Rahmania *et al.* (2017) menyimpulkan variabel pengetahuan tidak ada hubungan dengan kejadian kecelakaan ( $p=0,483$ ). Sedangkan pada variabel sikap diperoleh nilai  $p$ -value sebesar 0,043 dan kepatuhan terhadap prosedur diperoleh nilai  $p$ -value sebesar 0,011. Secara statistik bahwa ada hubungan antara kepatuhan terhadap prosedur dengan kejadian *minor injury* pada operator produksi perusahaan pertambangan pasir di Klaten.

Kecelakaan kerja dapat terus diminimalisir dengan salah satunya terus meningkatkan pengawasan kepada karyawan agar mereka selalu bekerja sesuai standart yang telah ditetapkan perusahaan (Agushinta *et al.*, 2018). Setiap lingkungan kerja beresiko kecelakaan kerja sehingga diperlukan upaya pencegahan pengendalian penyebab kecelakaan kerja yang terjadi karena adanya perilaku manusia yang tidak mematuhi prosedur keselamatan (*unsafe action*) dan sistem atau alat yang tidak aman (*unsafe condition*) (Supriyadi *et al.*, 2015).

PT Bridgestone Sumatra Rubber Estate adalah anak perusahaan dari Bridgestone Corporation yang berpusat Tokyo, Jepang. PT Bridgestone Sumatra Rubber Estate merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang perkebunan dan pengolahan *crumb rubber*. Sebagai salah satu perusahaan karet alam terbesar, PT Bridgestone Sumatra Rubber Estate telah berkomitmen terhadap keselamatan dan kesehatan kerja dengan membuat sebuah kebijakan mengenai K3. Bridgestone Sumatra Rubber Estate menerapkan misi keselamatan sesuai dengan PP No 50 Tahun 2012 tentang penerapan Sistem-Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. *Bridgestone Fundamental Activities* memiliki empat poin yaitu 3S (*Seiri, Seiton, Seiso*), *Kiken Yochi, Risk Assessment* dan *Safety Rule*.

Berdasarkan survei awal peneliti terhadap pihak manajemen dan pekerja di Divisi II dengan melakukan observasi dan wawancara, didapatkan informasi bahwa prosedur K3 di perusahaan sudah diterapkan sejak lama bahkan kelengkapan APD tetapi masih ada kecelakaan kerja sebanyak 7 kasus kecelakaan seperti terkena tatal, tertimpa alat, tergelincir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja di Divisi II Perkebunan PT Bridgestone Sumatra Rubber Estate.

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan survei analitik dengan desain *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja di lima departemen di Divisi II PT Bridgestone Sumatera Rubber Estate yang berjumlah 1501 pekerja. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *proportionate stratified random sampling* sebanyak 94 pekerja. Penelitian dilakukan pada Februari 2020 selama tiga minggu di PT Bridgestone Sumatra Rubber Estate. Peneliti mengumpulkan data dengan kuesioner penelitian, wawancara dan peneliti juga melakukan observasi langsung pengetahuan, sikap, kepatuhan terhadap prosedur, pengawasan dan lingkungan kerja. Setelah peneliti mengumpulkan data, uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji *Chi-square* dan program SPSS v20.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa pekerja berpengetahuan tidak baik sebanyak 6 orang (6,4%), dan sebagian besar pekerja berpengetahuan baik sebanyak 88 orang (93,6%). Pekerja yang bersikap negatif sebanyak 1 orang (1,1%), dan pekerja yang mempunyai sikap positif sebanyak 93 orang (98,9%). Pekerja yang patuh terhadap prosedur sebanyak 90 orang (95,7%), dan pekerja tidak patuh sebanyak 4 orang (4,3%). Pekerja yang berpendapat pengawasan rendah sebanyak 9 orang (9,6%), dan pengawasan yang tinggi sebanyak 85 orang (90,4%). Pekerja yang berpendapat pengawasan rendah sebanyak 9 orang (9,6%), dan pengawasan yang tinggi sebanyak 85 orang (90,4%). Sebagian pekerja yang menyatakan lingkungan kerja yang baik ada sebanyak 77 orang (81,9%), dan pekerja yang menyatakan lingkungan kerja tidak baik sebanyak 17 orang (18,1%).

Tabel 1. Karakteristik responden (n=94)

Variabel	Total responden	
	n	%
<b>Pengetahuan</b>		
Tidak Baik	6	6,4%
Baik	88	93,6%
<b>Sikap</b>		
Negatif	1	1,1%
Positif	93	98,9%
<b>Kepatuhan Terhadap Prosedur</b>		
Tidak Patuh	4	4,3%
Patuh	90	95,7%
<b>Pengawasan</b>		
Rendah	9	9,6%
Tinggi	85	90,4%
<b>Lingkungan Kerja</b>		
Tidak Baik	17	18,1%
Baik	77	81,9%

Tabel 2. Hasil uji *Chi-square* (n=94)

Variabel	Kecelakaan kerja				Pvalue
	Pernah		Tidak pernah		
<b>Pengetahuan</b>					
Tidak baik	5	83,3	1	40,3	0,014
Baik	26	29,6	62	23,9	
<b>Sikap</b>					
Negatif	-	-	1	100	1,000
Positif	31	33,3	62	66,7	
<b>Kepatuhan terhadap prosedur</b>					
Tidak patuh	2	50	2	50	0,596
Patuh	29	32,2	61	67,8	
<b>Pengawasan</b>					
Rendah	7	77,8	2	22,2	0,005
Tinggi	24	28,2	61	71,8	
<b>Lingkungan kerja</b>					
Tidak baik	6	35,2	11	64,8	1,000
Baik	25	32,4	52	67,6	

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2, ada hubungan signifikan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja di Divisi II PT Bridgestone Sumatra Rubber Estate Dolok Merangir dengan nilai  $p=0,014$ . Pengetahuan pekerja merupakan faktor yang berperan penting dalam bekerja, karena dengan pengetahuan yang baik maka pekerja dapat mengetahui tentang upaya apa yang akan dilakukan untuk keselamatan dalam bekerja bagi dirinya sendiri. Hasil penelitian menunjukkan dari 88 orang berpengetahuan baik mayoritas yang tidak mengalami kecelakaan kerja selama 6 bulan terakhir sebanyak 62 orang. Hal ini dikarenakan pengetahuan seseorang mempengaruhi perilaku lebih hati-hati saat bekerja. Penelitian Syaputra (2017) menunjukkan bahwa hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian kecelakaan kerja dengan  $p=0,000$  dan nilai RP 2,75 yang menunjukkan bahwa pekerja yang berpengetahuan yang baik berpeluang 2,75 kali untuk tidak terjadinya kejadian kecelakaan kerja, dibandingkan dengan pekerja yang memiliki pengetahuan yang tidak baik. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan

penelitian (Budiarti, 2019) yang menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di PT Tatamulia Nusantara Indah Proyek Southgate Apartment Tanjung Barat Tahun 2019 dengan nilai  $p=0,012$ .

Selanjutnya pada analisis hubungan sikap dengan kecelakaan kerja, dari uji statistik didapatkan nilai  $p$  sebesar 1,000 sehingga dapat disimpulkan kedua variabel tersebut tidak berhubungan. Dari 93 orang yang bersikap positif dan tidak mengalami kecelakaan kerja sebanyak 62 orang. Hal ini dikarenakan pekerja tahu hal apa yang akan dilakukan apabila ada resiko yang terjadi pada saat bekerja. Studi oleh Panjaitan & Silalahi (2019) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan sikap dengan kejadian kecelakaan kerja di konstruksi bangunan Citra Land Bagya City Medan ( $p=0,543$ ).

Hasil uji pada variabel kepatuhan terhadap prosedur dengan kecelakaan kerja menunjukkan variabel tersebut tidak berhubungan signifikan dengan kecelakaan kerja di Divisi II PT Bridgestone Sumatra Rubber Estate Dolok Merangir ( $p=0,596$ ). Semakin tinggi tingkat kepatuhan seseorang terhadap prosedur maka pekerja lebih berhati-hati saat bekerja. Dari empat yang tidak patuh dan pernah mengalami kecelakaan kerja selama enam bulan terakhir sebanyak dua orang. Hal ini dikarenakan pekerja merasa lebih berpengalaman pada saat bekerja sehingga tidak mematuhi prosedur. Penelitian Puspanthani (2020) menunjukkan tidak ada hubungan antara kepatuhan terhadap prosedur dengan terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja di Unit Spinning Perusahaan Manufaktur Kota Cirebon. Demikian juga hasil studi Nuraini & Wardani (2015) di mana hasil uji chi square sebesar 0,407. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara Kepatuhan Terhadap Prosedur dengan kejadian kecelakaan kerja di PT. Coca-Cola Amatil Indonesia Central Java Semarang.

Pada analisis hubungan antara variabel pengawasan dengan kecelakaan kerja menunjukkan hubungan yang signifikan ( $p=0,005$ ). 61 pekerja dari 85 pekerja tidak mengalami kecelakaan kerja dalam enam bulan terakhir. Pada saat pengawasan dilakukan 24 dari 85 orang pernah mengalami kecelakaan kerja pada saat pengawasan. Hal ini dikarenakan ada sebagian orang merasa tidak nyaman apabila diawasi pada saat bekerja. Ada juga sebagian orang merasa perlunya pengawasan pada saat bekerja agar lebih produktif. Dari sembilan orang menjawab pengawasan rendah dapat beresiko kecelakaan kerja. Tujuh orang di antaranya pernah mengalami kecelakaan kerja dalam enam bulan terakhir. Hal ini dikarenakan pengawasan yang rendah dapat memicu pekerja menjalankan pekerjaan tidak sesuai wewenangnya. Penelitian Budiarti (2019) menunjukkan bahwa ada hubungan pengawasan dengan kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di PT Tatamulia Nusantara Indah Proyek Southgate Apartment Tanjung Barat ( $p=0,002$ ).

Hasil uji statistik pada hubungan lingkungan kerja dengan kecelakaan kerja menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara variabel lingkungan kerja dengan kecelakaan kerja ( $p=1,00$ ). Lingkungan kerja yang baik dapat meminimalisir resiko kecelakaan kerja. 52 dari 77 orang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja dalam enam bulan terakhir. Sedangkan 17 orang pernah mengalami kecelakaan kerja dikarenakan lingkungan kerja yang tidak baik. Penelitian Muharani (2019) menunjukkan bahwa ada hubungan antara lingkungan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada Pekerja di Bagian Produksi Pabrik Kelapa Sawit Adolina PTPN IV Kabupaten Serdang Bedagai ( $p=0,000$ ).

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa sikap, kepatuhan terhadap prosedur dengan kecelakaan kerja, dan lingkungan kerja tidak berhubungan dengan kecelakaan kerja di Divisi II PT. Bridgestone Sumatra Rubber Estate Dolok Merangir. Namun pengetahuan dan pengawasan memiliki hubungan yang signifikan.

## 5. REFERENSI

- Budiarti A. 2019. Hubungan Pengetahuan, Pengawasan, dan Sosialisasi Program K3 Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Konstruksi di PT. Tatamulia Nusantara Indah Proyek Southgate Apartment Tanjung Barat. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
- Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi. 2016. K8B - Sumber Kecelakaan Kerja. Diakses tanggal 11 Januari 2020. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjWh6rdivbvAhUVXn0KHXTLAEYQFjACegQIDhAD&url=http%3A%2F%2Fsatudata.kemnaker.go.id%2Fwas%2Fwas\\_nas%2Fk8b&usg=AOvVaw3f1vfQIgmIjpZUWLm\\_QQk4](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjWh6rdivbvAhUVXn0KHXTLAEYQFjACegQIDhAD&url=http%3A%2F%2Fsatudata.kemnaker.go.id%2Fwas%2Fwas_nas%2Fk8b&usg=AOvVaw3f1vfQIgmIjpZUWLm_QQk4)
- Muharani R. 2019. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja di Bagian Produksi Pabrik Kelapa Sawit Adolina PTPN IV Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Kesehatan Global*, 2(3), p. 122. doi: 10.33085/jkg.v2i3.4438.
- Nuraini L, Wardani RS. 2015. Kepatuhan Terhadap Peraturan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) dan Hubungannya Dengan Kecelakaan Kerja. *J. Kesehat. Masy. Indonesia* 10(2), pp. 26-34.
- Panjaitan SSU, Silalahi MI. 2019. Pengaruh Unsafe Action Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Konstruksi di PT. DAP Perumahan Citra Land Bagya City Kota Medan. *Jurnal Prima Medika Sains* 1(1), pp. 1-6
- Puspandhani ME. 2020. Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Pekerja di Unit Spinning Perusahaan Manufaktur Kota Cirebon. *Jurnal Cahaya Mandalika* 1(1), pp. 42-54.
- Puspitasari R, Nurcahyanti DD. 2018. Hubungan Antara Kepatuhan Penggunaan APD Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Karyawan di PT STI Tbk. Cikupa Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kesehatan*, 7(2), pp. 97 - 106. doi: 10.37048/kesehatan.v7i2.168.
- Rahmania S, Kurniawan B, Ekawati E. 2017. Hubungan Pengetahuan, Sikap, Kepatuhan Terhadap Prosedur, Kelelahan, dan Penggunaan APD Dengan Kejadian Minor Injury Pada Operator Produksi Perusahaan Pertambangan Pasir di Klaten. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* 5(3), pp. 316-322
- Salami IRS, Utari. 2015. Kesehatan dan Keselamatan Lingkungan Kerja. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Supriyadi, Nalhadi A, Rizal A. 2015. Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko K3 Pada Tindakan Perawatan dan Perbaikan Menggunakan Metode HIRARC pada PT. X', Seminar Nasional Riset Terapan, (December), pp. 281-286. doi: DOI 10.17605/OSF.IO/WKYC3
- Syaputra EM. 2017. Hubungan Pengetahuan dan Motivasi K3 dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Produksi PT Borneo Melintang Buana Ekspor. *Afiasi : Jurnal Kesehatan Masyarakat* 2(3), pp. 97-103