

## KESIAPSIAGAAN KARYAWAN UNIT Pengerjaan PLAT (PPL) TERHADAP RISIKO BAHAYA KEBAKARAN DI PT. INKA (PERSERO)

Kristiana Kuntoro<sup>1\*</sup>, Daru Lestyanto<sup>2</sup>, Ekawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

<sup>2</sup> Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

\*Corresponding author : kristianak43@gmail.com

### ABSTRACT

*Preparedness is an activity take place before a disaster occurs that enable all parties to be able to respond proactively when a disaster occurs. PT. INKA (Persero) is a manufacturing company that produce trains and other products related to railways. One of units at PT. INKA (Persero) which has a high fire risk is the Plate Work Unit (PPL) because there are many welding and grinding processes that cause sparks. This study aims to analyze relation between years of service, safety talk and training with the preparedness of employees of PPL unit in facing the fire hazards in PT. INKA (Persero). The type of research is quantitative with cross-sectional approach. The population in this study was all employees in the PPL unit of PT. INKA (Persero) as many as 66 people. The sample used in this study was 66 people with total sampling technique. Data was taken using a research questionnaire filled out via Google Form. Based on result of research by using Chi-Square Test obtained variables associated with employee preparedness in facing the fire hazards is safety talk ( $p$ -value = 0,003). While the variables that are not related to employee preparedness in facing the fire hazards are years of service ( $p$ -value = 0,529) and training ( $p$ -value = 0,976). Researchers suggests to evaluating the implementation of safety talk and providing training evenly to all employees.*

**Keywords** : Preparedness, Fire, PPL Unit

### PENDAHULUAN

Setiap proses produksi dalam industri yang menggunakan peralatan atau mesin untuk menghasilkan suatu produk selalu memiliki potensi dan risiko bahaya yang menimbulkan dampak yang tidak dikehendaki.<sup>1</sup> Salah satu potensi bahaya yang ada di perusahaan adalah kebakaran.

Kebakaran merupakan suatu kejadian dimana api bekerja tidak pada tempatnya dan berakibat terjadinya kerugian bagi beberapa pihak. Kebakaran dapat memberikan ancaman bagi keselamatan jiwa, aset perusahaan dan lingkungan sekitar apabila tidak dikendalikan.<sup>2</sup> Bahaya kebakaran di industri dapat menjadi masalah besar karena dapat mempengaruhi proses produksi dan dapat berakibat pada hilangnya pekerjaan bagi karyawan.

Menurut data *National Fire Protection Association* (NFPA), sebanyak 37.910 kasus kebakaran terjadi di Amerika Serikat dalam rentang waktu 2011-2015. Kebakaran yang terjadi mengakibatkan rata-rata 16 kematian warga sipil per tahun dan mengakibatkan 273 karyawan cedera per tahun.<sup>3</sup> Kebakaran tersebut sebagian besar terjadi di bagian produksi perusahaan dengan presentase sebesar 46%. Hal ini menunjukkan bahwa angka kasus kebakaran masih cukup tinggi terutama di bidang industri.

PT. INKA (Persero) adalah perusahaan di bidang manufaktur pembuatan kereta api dan jasa perkeretaapian.<sup>4</sup> Dalam kegiatan produksinya, PT. INKA (Persero) memiliki potensi bahaya cukup besar dan pernah mengalami kebakaran akibat dari percikan bunga api yang timbul dari proses pemotongan baja oleh seorang karyawan yang menyebabkan terbakarnya replika kereta penumpang.

Unit Pengerjaan Plat (PPL) merupakan salah satu unit yang memiliki potensi bahaya kebakaran cukup besar karena pada unit ini terdapat aktivitas pengerindaan (*grinding*), pengelasan (*welding*), penggurdian (*drilling*) dan beberapa proses lainnya yang dapat menimbulkan percikan api dan dapat memicu terjadinya kebakaran.<sup>5</sup>

Dalam upaya penanggulangan bahaya kebakaran dan peningkatan kesiapsiagaan karyawan, PT. INKA (Persero) telah memiliki prosedur tanggap darurat dan sarana proteksi kebakaran. Prosedur tersebut juga disosialisasikan kepada seluruh karyawan, salah satunya melalui kegiatan *safety talk*. Selain itu, perusahaan juga memberikan pelatihan dan simulasi tanggap darurat kebakaran setiap 6 bulan sekali untuk karyawan lama maupun baru.

Upaya peningkatan kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran menjadi sangat penting dilakukan mengingat risiko kebakaran di PT. INKA (Persero) cukup tinggi. Dalam hal ini, faktor-faktor seperti masa kerja, *safety talk* dan pelatihan akan menjadi pendukung terbentuknya perilaku kesiapsiagaan karyawan. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait hubungan masa kerja, *safety talk* dan pelatihan dengan kesiapsiagaan karyawan unit PPL dalam menghadapi bahaya kebakaran di PT. INKA (Persero).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan analitik observasional dan desain *studi cross sectional*.<sup>6</sup> Populasi penelitian ini adalah seluruh karyawan unit PPL PT. INKA (Persero) sebanyak 66 orang. Sampel dalam penelitian ini menggunakan keseluruhan total populasi sebanyak 66 orang karyawan unit PPL PT.

Masa Kerja	Kesiapsiagaan				Total
	Kurang Baik		Baik		
	n	%	n	%	
Baru ( $\leq 3$ tahun)	13	54,2	11	45,8	24
Lama ( $> 3$ tahun)	18	42,9	24	57,1	42
Total	31	47,0	35	53,0	66

INKA (Persero).<sup>7</sup> Variabel yang dikaji terdiri dari

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Masa Kerja Lama ( $> 3$ tahun)	42	63,6%
Pelaksanaan <i>Safety Talk</i> Baik	43	65,2%
Penerapan Pelatihan Baik	35	53,0%
Kesiapsiagaan Baik	35	53,0%

variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas terdiri dari masa kerja, *safety talk* dan pelatihan. Sedangkan variabel terikat yang akan dilakukan pengujian adalah kesiapsiagaan karyawan dalam menghadapi bahaya kebakaran. Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian angket secara online (*daring*) dengan media *google form*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Univariat

Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Analisis Univariat pada Karyawan Unit PPL PT. INKA (Persero)

Sebanyak 42 orang (64,3%) karyawan unit PPL PT. INKA (Persero) memiliki masa kerja lama ( $> 3$  tahun). Masa kerja yang lama memberikan pengalaman lebih pada karyawan yaitu bertambahnya pengetahuan serta kemampuan terkait pencegahan dan penanggulangan kebakaran.

Sebanyak 43 orang (65,2%) karyawan di unit PPL PT. INKA (Persero) berpendapat bahwa *safety talk* berlangsung baik. Pelaksanaan *safety talk* di PT. INKA (Persero) dilaksanakan secara rutin sebelum pekerjaan dimulai. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kewaspadaan karyawan dalam menghadapi risiko yang ditimbulkan dari aktivitas pekerjaannya, salah satunya risiko kebakaran.

Diketahui bahwa sebanyak 35 orang (53,0%) karyawan unit PPL PT. INKA (Persero) memiliki penerapan pelatihan baik. Pelatihan di PT. INKA (Persero) dilakukan secara rutin setiap 6 bulan sekali untuk karyawan baru maupun karyawan lama secara bergilir. Pelatihan diberikan untuk meningkatkan keterampilan karyawan dalam upaya pencegahan dan penanggulangan bahaya kebakaran di PT. INKA (Persero).

Sebanyak 35 orang (53,0%) karyawan di unit PPL PT. INKA (Persero) memiliki kesiapsiagaan baik dalam menghadapi bahaya kebakaran. Kesiapsiagaan yang baik dipengaruhi oleh pemberian informasi, salah satunya melalui *safety talk* dan juga pemberian pelatihan tanggap darurat kebakaran kepada karyawan.

### 2. Analisis Bivariat

a. Hubungan antara Masa Kerja dengan Kesiapsiagaan Karyawan Unit PPL

Tabel 2.1 Distribusi Frekuensi Masa Kerja dengan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran

$p\text{-value} = 0,529$

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *chi-square* diperoleh nilai signifikansi  $p\text{-value}$  sebesar 0,529 ( $> 0,05$ ) yang artinya tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kesiapsiagaan karyawan unit PPL

dalam menghadapi bahaya kebakaran di PT. INKA (Persero).

Karyawan unit PPL PT. INKA (Persero) dengan masa kerja lama (> 3 tahun) yang memiliki kesiapsiagaan baik sebanyak 24 orang (57,1%). Hasil ini dapat terjadi karena pengalaman kerja seseorang berperan dalam membentuk kesiapsiagaan, namun pengalaman

Safety Talk	Kesiapsiagaan				Total
	Kurang Baik		Baik		
	n	%	n	%	
Kurang Baik	17	73,9	6	26,1	23
Baik	14	32,6	29	67,4	43
Total	31	47,0	35	53,0	66

seseorang bukan hal dominan dalam membentuk perilaku perlu tambahan informasi serta pemberian pelatihan untuk meningkatkan kesiapsiagaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Muhammad Qifran Qirana bahwa semakin banyak pengalaman yang dimiliki oleh petugas IPSRS di RSUD Kota Salatiga juga disertai dengan menurunnya tingkat kewaspadaan petugas karena menganggap sudah berpengalaman dan menganggap remeh risiko kebakaran.<sup>8</sup>

Sebaliknya, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Laila Fitriana yang menyatakan bahwa karyawan di bagian produksi PT. Sandang Asia Maju Abadi dengan masa kerja lama cenderung terlatih dalam kesiapsiagaan saat menghadapi bahaya kebakaran.<sup>9</sup> Hal ini dikarenakan karyawan dengan masa kerja lama memiliki wawasan yang lebih luas dan pengalaman yang lebih baik.<sup>10</sup>

- b. Hubungan antara *Safety Talk* dengan Kesiapsiagaan Karyawan Unit PPL

Tabel 2.2 Distribusi Frekuensi *Safety Talk* dengan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran

$p\text{-value} = 0,003$

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *chi-square* diperoleh nilai  $p\text{-value}$  sebesar 0,003 (< 0,05) yang artinya terdapat hubungan antara *safety talk* dengan kesiapsiagaan

karyawan unit PPL dalam menghadapi bahaya kebakaran di PT. INKA (Persero).

Diketahui sebanyak 29 orang (67,4%) karyawan unit PPL berpendapat pelaksanaan *safety talk* baik dan memiliki kesiapsiagaan yang baik dalam menghadapi bahaya kebakaran. Hasil tersebut terjadi karena pelaksanaan *safety talk* di PT. INKA (Persero) sudah dilaksanakan secara rutin. Dalam *safety talk* juga disampaikan upaya pencegahan dan penanggulangan bahaya kebakaran.

Pelaksanaan *safety talk* merupakan salah satu upaya dari perusahaan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman karyawan terhadap bahaya kebakaran yang ada di perusahaan.<sup>11</sup> Pemberian informasi melalui *safety talk* ini dapat mempengaruhi persepsi seseorang terhadap risiko bahaya yang ada.<sup>12</sup> Sehingga persepsi ini akan meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya yang terjadi.

- c. Hubungan antara Pelatihan dengan Kesiapsiagaan Karyawan Unit PPL

Tabel 2.3 Distribusi Frekuensi Pelatihan dengan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran

$p\text{-value} = 0,976$

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *chi-square* diperoleh nilai  $p\text{-value}$  sebesar 0,976 (> 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penerapan

Pelatihan	Kesiapsiagaan				Total
	Kurang Baik		Baik		
	n	%	n	%	
Kurang Baik	14	45,2	17	54,8	31
Baik	17	48,6	18	51,4	35
Total	31	47,0	35	53,0	66

pelatihan dengan kesiapsiagaan karyawan unit PPL dalam menghadapi bahaya kebakaran di PT. INKA (Persero).

Sebanyak 18 orang (51,4%) karyawan unit PPL PT. INKA (Persero) dengan penerapan pelatihan baik memiliki kesiapsiagaan yang baik dalam menghadapi bahaya kebakaran. Pelatihan di PT. INKA

(Persero) sudah rutin dilakukan setiap 6 bulan sekali. Namun, pelaksanaan pelatihan di PT. INKA (Persero) belum dilaksanakan secara merata dan hanya dilakukan secara bergilir dengan perwakilan dari masing-masing unit. Sehingga kuantitas pelatihan yang diterima masing-masing karyawan tidak sama.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zahra Nurdina pada tahun 2019 bahwa penerapan pelatihan yang kurang baik di bagian *Spinning IV OE PT. Apac* Inti Corpora Semarang dikarenakan belum dilaksanakan secara rutin 1 tahun sekali, pelatihan dilaksanakan secara bergilir dengan pekerja yang lainnya.<sup>13</sup>

Sebaliknya, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Laila Fitriana bahwa penerapan pelatihan di PT. Sandang Asia Maju Abadi telah dilakukan secara rutin selama 6 bulan sekali untuk semua karyawan.<sup>9</sup> Pelatihan merupakan bentuk kepedulian perusahaan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dari karyawannya.

Pelatihan akan mendorong seseorang untuk menerapkan perilaku sesuai dengan kemampuan yang telah didapatkan saat mengikuti kegiatan pelatihan.<sup>14</sup> Selanjutnya perlu dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pelatihan untuk mengukur sejauh mana indikator kesiapsiagaan terkait kebakaran dapat dipahami oleh karyawan.<sup>15</sup>

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Karyawan di unit PPL PT. INKA (Persero) dengan masa kerja lama (> 3 tahun) sebanyak 42 orang dengan presentase sebesar 63,6%.
2. Pelaksanaan *safety talk* pada responden karyawan unit PPL di PT. INKA (Persero) tergolong baik sebesar 65,2%.
3. Penerapan pelatihan tanggap darurat pada responden karyawan unit PPL di PT. INKA (Persero) tergolong baik sebesar 53,9%.
4. Karyawan unit PPL PT. INKA (Persero) yang memiliki kesiapsiagaan baik dalam menghadapi bahaya kebakaran sebanyak 35 orang (53,0%).

5. Tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kesiapsiagaan karyawan unit PPL dalam menghadapi bahaya kebakaran di PT. INKA (Persero). ( $p\text{-value} = 0,529$ )
6. Terdapat hubungan antara *safety talk* dengan kesiapsiagaan karyawan unit PPL dalam menghadapi bahaya kebakaran di PT. INKA (Persero). ( $p\text{-value} = 0,003$ )
7. Tidak terdapat hubungan antara pelatihan dengan kesiapsiagaan karyawan unit PPL dalam menghadapi bahaya kebakaran di PT. INKA (Persero). ( $p\text{-value} = 0,976$ )

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan masa kerja, *safety talk* dan pelatihan dengan kesiapsiagaan karyawan unit PPL dalam menghadapi bahaya kebakaran di PT. INKA (Persero), saran yang diberikan peneliti adalah:

1. Bagi Perusahaan
  - a. Melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan *safety talk*.
  - b. Meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan dengan pemberian informasi melalui mading atau grup *whatsapp* terkait kebakaran dan upaya penanggulangannya secara rutin.
  - c. Memberikan pelatihan kepada seluruh karyawan secara merata dan berkala untuk meningkatkan kesiapsiagaan.
2. Bagi Karyawan
  - a. Selalu mengikuti kegiatan *safety talk* dan memahami materi yang terutama potensi bahaya kebakaran dan upaya penanggulangannya.
  - b. Antar karyawan harus saling mengingatkan untuk bekerja secara aman dan mematuhi prosedur yang ada mengingat risiko kebakaran di PT. INKA (Persero) cukup tinggi.
  - c. Menyimpan nomor telepon yang harus dihubungi ketika terjadi keadaan darurat.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
  - a. Diharapkan peneliti dapat melakukan pengkajian terkait kesesuaian sarana proteksi kebakaran dan dibandingkan dengan standar yang berlaku.
  - b. Memperluas penelitian dengan meneliti faktor lainnya yang berkaitan dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Armbruster D. Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja. 2013.
2. Hadharatina Arifathul Ummah. Gambaran Sistem Penanggulangan Kebakaran di PT. PLN Area Pengatur Distribusi Jateng dan DIY. 2016.
3. Campbell R. Fires in Industrial and Manufacturing Properties. 2018; 116.
4. PT. INKA IR. Company Profile PT. INKA (Persero) Madiun. 2019.
5. Paska DM. Magang Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. INKA (Persero) Madiun. 2010.
6. Syahrums S. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Komunikasi Penelitian Kuantitatif Program Studi Jurnalistik & Humas. 2014
7. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta. Metod Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R DBandung Alfabeta. Epub ahead of print 2012. DOI: 10.1017/CBO9781107415324.004.
8. Qirana Q, Lestyanto D, Kurniawan B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Petugas Dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran (Studi Pada Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit Di Rumahsakit Umum Daerah Kota Salatiga). Jurnal Kesehatan Masyarakat Undip (e-journal); 6. Epub ahead of print 2018. DOI: 10.1017/CBO9781107415324.004.
9. Fitriana L, Suroto S, Kurniawan B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Kesiapsiagaan Karyawan Bagian Produksi Dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran Di Pt Sandang Asia Maju Abadi. Jurnal Kesehatan Masyarakat Undip (e-journal). 2017; 5: 295–307.
10. Dewi RNW. Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia Kesehatan dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Bencana Banjir di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010. 2010; 1–167.
11. Enguire FD. Pengaruh Safety Talk Terhadap Tingkat Karyawan Bagian Pengelasan di PT. INKA (Persero) Madiun. Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2013.
12. Johnston KA, Taylor M, Ryan B. Emergency Management Communication: The Paradox Of The Positive In Public Communication For Preparedness. Public Relation Review 2020; 46: 101903.
13. Nurdina, Zahra, Daru Lestantyo IW. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Tanggap Darurat PT. Apac Inti Corpora Semarang (Studi Pada Bagian Spinning IV OE). Jurnal Kesehatan Masyarakat Undip (e-journal). 2019; 7: 2356–3346.
14. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. 2012. Epub ahead of print 2012. DOI: 10.1017/CBO9781107415324.004.
15. Skurka C, Quick BL, Reynolds-Tylus T, et al. An Evaluation Of A College Campus Emergency Preparedness Intervention. Journal Safety Research. 2018; 65: 67–72.