

HUBUNGAN UNSAFE CONDITION DAN UNSAFE ACTION DENGAN KECELAKAAN KERJA (KEMASUKAN GRAM PADA MATA) PEKERJA PENGELASAN

Ice Irawati*

ABSTRAK

Setiap pekerjaan hendaknya mengutamakan kesehatan dan keselamatan kerjanya, salah satu Industri yang perlu diperhatikan adalah industri pipa baja, dalam pengerjaan pipa baja tidak terlepas dari penggunaan las sehingga kecelakaan akibat proses pengerjaan juga sering terjadi seperti masuknya gram pada mata pekerja. Kecelakaan dapat dikurangi apabila pekerja dalam mengoperasikan alat pengelasan dan alat keselamatan kerja dipergunakan dengan baik dan benar, untuk itu diperlukan pengetahuan yang cukup mengenai K3 nya baik mengenai *unsafe condition* maupun *unsafe action*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* Terhadap Kecelakaan Kerja (Kemasukan Gram Pada Mata) Pekerja Pengelasan PT X Kota Batam Tahun 2018.

Jenis penelitian ini deskriptif analitik dengan pendekatan *cross Sectional*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 75 orang menggunakan teknik total sampling. Teknik pengumpulan data dengan cara wawancara menggunakan instrumen kuesioner. Analisa bivariat yang digunakan yaitu *chi square*.

Hasil uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,000$ disimpulkan ada hubungan antara variabel *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja. Analisis hubungan *unsafe action* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) yang bekerja dengan *unsafe action* sebanyak 15 (100%) mengalami kemasukan gram pada mata, tidak bekerja dengan *unsafe action* 11 (18,3%) yang mengalami kemasukan gram pada mata kerja 49 (81,7%) tidak mengalami kemasukan gram pada mata. Hasil uji *chi square* nilai $p=0,000$ ada hubungan antara variabel *unsafe action* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata). Perlu dilakukan evaluasi mengenai lingkungan *unsafe condition* salah satunya seperti bekerja di ruang sempit dan bekerja bersamaan agar dapat meminimalisir terjadinya kemasukan gram pada mata.

Kata Kunci : Unsafe condition, Action

ABSTRACT

Every job should prioritize health and safety of work, one of the industries that need to be considered is the Steel Pipe Industry, in the construction of steel pipes not separated from the use of welding so that accidents due to workmanship also often occur such as the entry of grams in the eyes of workers. Accidents can be reduced if workers in operating welding equipment and work safety equipment are used properly and correctly, so that sufficient knowledge of K3 is needed, both regarding unsafe conditions and unsafe action. This study aims to determine the relationship of Unsafe Action and Unsafe Condition to Work Accidents (Gram Involvement in the Eyes) of PT X Batam Welding Workers in 2018. This type of research is analytic descriptive with cross sectional approach, namely 75 people using total sampling technique. Data collection techniques by interviewing using questionnaire instruments. Bivariate analysis used is chi square

In this study chi square test results obtained $p = 0,000$ concluded that there is a relationship between unsafe condition variables with workplace accidents. The analysis of unsafe action relations with occupational accidents (gram infestation in the eye) that worked with unsafe action as many as 15 (100%) experienced gram intakes in the eyes, did not work with unsafe action 11 (18.3%) who experienced gram ingestion in the workplace (81.7%) did not experience gram entry in the eye. Chi Square test results p value = 0,000 there is a relationship between unsafe action variables with workplace accidents (gram entry in the eye). It is necessary to evaluate the unsafe condition, one of them is working in a narrow space and working together in order to minimize the occurrence of gram intrusion in the eyes.

Keyword : Unsafe condition, action

*Program Studi K3 STIKes Ibnu Sina Batam

PENDAHULUAN

Terjadinya kecelakaan kerja oleh berbagai macam faktor penyebab yang saling berkaitan. Para ahli menggolongkan faktor-faktor penyebab timbulnya kecelakaan kerja dengan cara yang berbeda-beda. Sesuai teori domino (HW Heinrich (1930), faktor penyebab kecelakaan digolongkan menjadi dua : Tindakan tidak aman dari manusia (*unsafe action*), dan Kondisi tidak aman (*unsafe condition*).¹

Setiap pekerjaan hendaknya mengutamakan kesehatan dan keselamatan kerjanya, salah satu Industri yang perlu diperhatikan adalah industri pipa baja, dalam pengerjaan pipa baja tersebut tidak terlepas dari penggunaan las sehingga kecelakaan akibat proses pengerjaan juga sering terjadi seperti masuknya gram pada mata pekerja. Kecelakaan dapat dikurangi apabila pekerja dalam mengoperasikan alat pengelasan dan alat keselamatan kerja dipergunakan dengan baik dan benar, untuk itu diperlukan pengetahuan yang cukup mengenai K3 nya baik mengenai *unsafe action* maupun *unsafe condition*.

PT. X merupakan perusahaan penanaman modal asing yang banyak mengerjakan proyek-proyek minyak dan gas. Dari survey awal yang peneliti temui bahwa ada terdapat gangguan kesehatan pada pekerja PT. NOV Profab yang cukup banyak jumlahnya, terutama gangguan kesehatan pada mata pekerja bagian pengelasan. Dari survei awal yang peneliti temui bahwa ada terdapat gangguan kesehatan mata akibat pekerjaan pengelasan pada pekerja PT. X Kota Batam. Data yang diperoleh dari Departemen *Health Safety Environment* (HSE) PT. X Batam dari Januari hingga Desember tahun 2017, ada sebanyak 103 orang pekerja yang mengalami gangguan kesehatan mata akibat kemasukan gram di mata, 78 orang pekerja mengalami gangguan mata akibat sinar las. 42 orang pekerja mengalami iritasi mata, 10 pekerja mengalami luka bakar ringan, 6 pekerja mengalami luka kecil. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa kecelakaan kerja pada mata akibat kemasukan gram menempati urutan pertama, jumlah ini merupakan jumlah yang cukup besar. Dari data klinik PT. X Kota Batam, dari penjelsan tenaga medis klinik PT X, bahwa banyak pekerja datang ke klinik mengeluhkan sakit pada mata, keluhan ini berupa iritasi, mata berpasir, petrygium, katarak, dan yang paling sering kemasukan gram dimata. Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui hubungan *unsafe action* dan *unsafe condition* terhadap kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) pada pekerja pengelasan PT X Batam tahun 2018.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini deskriptif analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian menggunakan pendekatan snapshot atau observasi dilakukan pada satu waktu tertentu.²

Studi deskriptif adalah suatu studi untuk menemukan fakta dengan interpretasi yang tepat dan akurat melukiskan sifat – sifat dari fenomena kelompok atau individu. Dalam penelitian ini, penulis bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan *unsafe condition* dan *unsafe action* terhadap kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) pada pekerja pengelasan PT Nov Profab Batam tahun 2018.

Penelitian ini dilakukan di PT. X Kota Batam Jalan Bawal Kav. V Batu Merah Kota Batam Indonesia, yang dilaksanakan selama 4 bulan, terhitung mulai bulan Maret sampai dengan bulan Agustus 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja bagian las pada PT. X Batam tahun 2018, yaitu Sebanyak 75 pekerja. Sampel pada penelitian ini adalah sampel jenuh yaitu seluruh populasi dijadikan sampel.² Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh Pekerja bagian Las PT. X Batam, sebanyak 75 pekerja. Teknik pengumpulan data dengan wawancara dan instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Analisa bivariat yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *chi square*.

HASIL PENELITIAN

Unsafe Condition

Berdasarkan hasil penelitian mengenai *unsafe condition* pada pekerja pengelasan di PT X Batam dapat diketahui sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi *Unsafe Condition* Pekerja bagian Pengelasan di PT. X Kota Batam Tahun 2018

<i>Unsafe Condition</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Ya	19	25,3
Tidak	56	74,7
Total	75	100

Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui dari 75 jumlah pekerja di PT. X Batam terdapat 19 orang responden (25,3%) yang bekerja dengan *unsafe condition* dan sebanyak 56 orang responden (74,7%) lainnya bekerja dengan *safe condition*.

Unsafe Action

Hasil dari penelitian dilapangan mengenai *unsafe action* pekerja bagian pengelasan PT. X Batam dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Unsafe Action* Pekerja bagian Pengelasan di PT. X Kota Batam Tahun 2018

<i>Unsafe Action</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Ya	15	20
Tidak	60	80
Total	75	100

Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui dari 75 jumlah pekerja di PT. X Batam terdapat 15 orang responden (20%) yang bekerja dengan *unsafe action* dan sebanyak 60 orang responden (80%) lainnya bekerja *safe action*.

Kecelakaan Kerja

Hasil dari penelitian dilapangan mengenai kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) pekerja bagian pengelasan PT. X Batam dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) Pekerja bagian Pengelasan di PT. X Kota Batam Tahun 2018

Kecelakaan	Frekuensi	Persentase (%)
Ya	26	34,7
Tidak	49	65,3
Total	75	100

Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui dari 75 jumlah pekerja di PT. X Batam terdapat 26 orang responden (34,7%) yang mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dan

sebanyak 49 orang responden (65,3 %) lainnya tidak mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata).

Hubungan *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata)

Tabel 4. Hubungan *Unsafe action* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) Responden di PT. X Kota Batam Tahun 2018

<i>Unsafe Condition</i>	Kecelakaan Kerja				Total	<i>P</i>
	Ya		Tidak			
	n	%	n	%	N	%
Ya	17	89,5	2	10,5	19	100
Tidak	9	16,1	47	83,9	56	100
Total	26	34,7	49	65,3	75	100

Berdasarkan hasil analisis hubungan *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dapat diketahui bahwa dari 75 orang responden yang bekerja dengan *unsafe condition* sebanyak 17 orang responden (89,5%) yang mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dan 2 orang responden (10,5%) yang tidak mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata). Sedangkan yang bekerja dengan *safe condition* dari 9 orang responden (16,1%) yang mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) sebanyak 1 orang dan sebanyak 47 responden (83,9%) yang tidak mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata).

Hasil uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,000$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara variabel *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata).

Hubungan *unsafe action* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata)

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan terhadap *unsafe action* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hubungan *Unsafe Action* dengan Kecelakaan Kerja (Kemasukan Gram Pada Mata di PT X Batam Tahun 2018

Unsafe Action	Kecelakaan Kerja				Total	<i>P</i>
	Ya		Tidak			
	n	%	n	%	N	%
Ya	15	100	0	0	15	100
Tidak	11	18,3	49	81,7	60	100
Total	26	34,7	49	65,3	75	100

Berdasarkan hasil analisis hubungan *unsafe action* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dapat diketahui bahwa dari 75 orang responden yang bekerja dengan *unsafe action* sebanyak 15 orang responden (100%) dan semuanya mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata). Sedangkan yang tidak bekerja dengan *unsafe action* sebanyak 11 orang responden (18,3%) yang mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dan 49 orang responden (81,7%) tidak mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata).

Hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $p=0,000$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara variabel *unsafe action* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata).

PEMBAHASAN

Hubungan *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja: kemasukan gram pada mata pekerja PT X Kota Batam

Berdasarkan hasil analisis hubungan *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dapat diketahui bahwa dari 75 orang responden yang bekerja dengan *unsafe condition* sebanyak 17 orang responden (89,5%) yang mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dan 2 orang responden (10,5%) yang tidak mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata). Sedangkan yang bekerja dengan *safe condition* dari 9 orang responden (16,1%) yang mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) sebanyak 1 orang dan sebanyak 47 responden (83,9%) yang tidak mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata).

Hasil uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,000$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara variabel *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramdan dan Handoko (2017) mengenai kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi informal di kelurahan X Kota Samarinda bahwa ada hubungan *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja dengan nilai p value 0.038.³

Hubungan *unsafe action* dengan kecelakaan kerja: kemasukan gram pada mata pekerja PT X Kota Batam

Berdasarkan hasil analisis hubungan *unsafe action* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dapat diketahui bahwa dari 75 orang responden yang bekerja dengan *unsafe action* sebanyak 15 orang responden (100%) dan semuanya mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata). Sedangkan yang tidak bekerja dengan *unsafe action* sebanyak 11 orang responden (18,3%) yang mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dan 49 orang responden (81,7%) tidak mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata).

Hasil uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,000$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara variabel *unsafe action* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramdan dan Handoko (2017) mengenai kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi informal di kelurahan X Kota Samarinda bahwa ada hubungan *unsafe action* dengan kecelakaan kerja dengan nilai p value 0,026.³

Menurut Heinrich, 88% Tindakan tidak aman (*unsafe act*) berkontribusi terhadap kecelakaan kerja, 10% disebabkan oleh *unsafe conditions* (kondisi tidak aman), dan 2% adalah unavoidable (hal yang tidak dapat di hindari).⁴ Dengan demikian, accident lebih banyak disebabkan oleh tindakan tidak aman manusia (man) yang meliputi faktor umur, pendidikan, masa kerja, pengetahuan, pelatihan yang pernah di ikuti, serta faktor manajemen berupa penggunaan APD saat bekerja.

Kedua variabel dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nkem (2012) mengenai hubungan *unsafe action /condition* dan kecelakaan kerja di perusahaan konstruksi Nigeria, dengan hasil penelitian yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara *unsafe action/unsafe condition* dengan kejadian kecelakaan kerja dengan korelasi positif.⁵

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari 75 jumlah pekerja di PT. X Batam terdapat 19 (25,3%) responden yang bekerja dengan *unsafe condition* dan sebanyak 56 (74,7%) responden lainnya bekerja dengan *safe condition*.

2. Dari 75 jumlah responden (pekerja) di PT. X Batam terdapat 15 (20%) responden yang bekerja dengan *unsafe action* dan sebanyak 60 (80%) responden lainnya bekerja *safe action* (bekerja aman).
3. Dari 75 jumlah pekerja di PT. X Batam terdapat 26 (34,7%) responden yang mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) dan sebanyak 49 (65,3%) responden tidak mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata).
4. Ada hubungan yang signifikan antara *unsafe condition* dan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) yang dapat diketahui berdasar uji statistik dengan nilai $p=0,000$.
5. Ada hubungan yang signifikan antara *unsafe action* dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata) yang dapat diketahui berdasar uji statistik dengan nilai $p=0,000$.

SARAN

1. Perlu dilakukan evaluasi mengenai *unsafe condition* salah satunya seperti bekerja di ruang sempit dan bekerja bersamaan agar dapat meminimalisir terjadinya kemasukan gram pada mata.
2. Diharapkan kepada pekerja agar melaporkan *unsafe condition* kepada bagian HSE perusahaan agar dapat dilakukan tindak lanjut perbaikan.
3. Kepada manajemen diharapkan promosi kesehatan dan keselamatan kerja dilakukan secara terus menerus dan berkelanjutan untuk meminimalisir terjadinya *unsafe action* serta penerapan *reward* dan *punishment* kepada pekerja yang *unsafe action*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Soehatman Ramli. Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Jakarta : Dian Rakyat;2009
2. Nasir, Muhith & Ideputri. Buku ajar metodologi penelitian kesehatan. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Nuha Medika;2011
3. Ramdan. I & Handoko, H.N. Kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi informal di Kelurahan X Kota Samarinda. Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia. FKM UNHAS;2017
4. Suma'mur, P.K. Higiene perusahaan dan kesehatan kerja (HIPERKES). Cetakan 2013. Jakarta : CV Sagung Seto;2013
5. Nkem, A. Relationship between unsafe acts/condition and accidents in construction company in Nigeria. Jurnal Teknologi UTHM;2012