
GAMBARAN KECELAKAAN KERJA DI INDUSTRI BAJA X GRESIK INDONESIA

Ratih Damayanti¹, Egy Ramandhani¹
¹Universitas Airlangga

ratih.damayanti88@gmail.com

Abstrak

Salah satu penyebab utama kerugian pada perusahaan atau industri adalah kecelakaan kerja. Kerugian tersebut dapat berupa kehilangan waktu kerja, perusahaan atau industri juga mengeluarkan biaya yang tidak sedikit untuk melakukan pengobatan bagi korban atau biaya untuk kerusakan yang timbul. Industri Baja X Gresik merupakan salah satu industri pengolah baja terbesar di Indonesia yang memiliki potensi bahaya yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Tujuan studi ini adalah untuk mengetahui gambaran kecelakaan kerja di Industri Baja X Gresik termasuk karakteristik dan riwayat kecelakaan pekerjanya. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasional dengan desain crosssectional. Responden penelitian ini adalah total populasi pekerja yang mengalami kecelakaan kerja pada periode September 2016 hingga Agustus 2017. Sebagian besar pekerja yaitu sebanyak 55% pekerja dari 4 unit kerja pernah mengalami kecelakaan kerja seperti tergores, terpotong atau tersayat. Faktor terbesar terjadinya kecelakaan kerja yaitu perilaku yang tidak aman (55%) dan kondisi tidak aman (20%). Simpulan : Kecelakaan kerja yang terjadi di Industri Baja X Gresik disebabkan adanya perilaku tidak aman dan kondisi tidak aman. Walaupun bukan kecelakaan yang fatal namun jika adanya kecelakaan maka penyebab utamanya harus dihilangkan. Saran : Perusahaan melakukan pencegahan dengan penggunaan APD yang adekuat, penyelenggaraan 5 R dan penertiban ruang produksi serta kegiatan promosi keselamatan kerja untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pekerja agar menurunkan angka kecelakaan kerja pada pekerja dengan kelompok usia di bawah 45 tahun.

Kata kunci : kecelakaan kerja, industri baja, Indonesia

DESCRIPTION OF ACCIDENT AT STEEL INDUSTRY IN GRESIK INDONESIA

Abstract

One of the main causes of loss in the company or industry is an occupational accident. The loss were losing work time, companies spend a lot of money to do the treatment to the victim or the cost for damages that arise. Industri Baja X Gresik is one of the largest steel processing industry in Indonesia has potential hazards that can lead to work accidents. The aim of this research was to know the description of work accidents in Industri Baja X Gresik including the characteristics and history of accidents workers. This research was descriptive observational research conducted to crosssectional approach. The respondent of this study were the total population of workers who had experienced occupational accidents from September 2016 to August 2017. Most of the workers (55%) from 4 units of work have experienced accidents such as scratched, cut or slashed. The most dominant factor were the unsafe behavior (55%) and the unsafe condition (20%). Conclusion : The work accident that happened in Industri Baja X Gresik in consequence of unsafe act and unsafe condition. Eventhough not a fatal accident if an accident then the main cause should be eliminated. Recommendation : The Company should take prevention with adequate use of PPE, the implementation of 5 R and control of production space and safety promotion activity to increase worker knowledge and awareness in order to decrease accident rate for worker with age group below 45 years.

Keywords : accidents, metal industry, Indonesia

PENDAHULUAN

Lebih dari 250 juta kejadian kerja terjadi setiap tahunnya. Ada sekitar 160 juta pekerja mengalami sakit dan cedera dan sekitar 1,2 juta jiwa pekerja yang mengalami kecelakaan fatal hingga menyebabkan kematian. Sebesar 4% produk nasional bruto (PNB) dari kerugian yang ada di perusahaan disebabkan karena kecelakaan kerja. Kerugian tersebut meliputi biaya langsung seperti biaya medis (pengobatan buruh yang menjadi korban kecelakaan kerja), kehilangan hari kerja dan mengurangi volume produksi. Sedangkan kerugian untuk biaya tidak langsung yaitu hilangnya kompensasi bagi pekerja, biaya waktu/uang pelatihan dan menyebabkan perusahaan harus melatih pekerja lain, erusakan dan perbaikan alat hingga hilangnya kontrak kinerja akibat kelalaian (ILO,2013).

Sementara kecelakaan kerja sendiri merupakan situasi yang tidak diinginkan dan menjadi penyebab terjadinya cedera (pada pekerja), kerugian (harta benda) atau kerusakan (pada proses produksi). Situasi ini terjadi disebabkan adanya kontak antara energi yang berlebihan dengan tubuh sehingga menyebabkan kerusakan sistem organ atau jaringan tubuh manusia dan berakibat pada cedera bahkan kematian (Bird dalam Hindarto,2009).

Proses yang ada di Industri Baja X

Gresik yaitu annealing pickling line, brught annealing line, rolling dan finishing. Dari proses tersebut didapatkan hasil akhir stainless dalam bentuk coil atau sheet. Dari proses tersebut tentunya ada potensi bahaya yang dapat menimbulkan kejadian kecelakaan kerja. Sehingga perlu dikaji lebih lanjut mengenai gambaran kecelakaan kerja di Indsutri Baja X Gresik tersebut. Tujuan studi ini adalah untuk mengetahui gambaran kecelakaan kerja di Industri Baja X Gresik termasuk karakteristik dan riwayat kecelakaan pekerjanya.

TINJAUAN TEORITIS

Definisi Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah suatu situasi yang tidak dikehendaki, tidak terduga dan sifatnya dapat menyebabkan kerugian baik waktu, harta benda hingga korban jiwa (Tarwaka, 2012).

Kecelakaan terjadi diakibatkan adanya kondisi bahaya yang berkaitan dengan mesin, lingkungan kerja, proses produksim sifat pekeriaan dan cara kerja (Sepang, 2013).

Penyebab Kecelakaan Kerja

Heinrich (1950) menyebutkan bahwa penyebab kecelakaan kerja ada 5

domino yaitu domino lingkungan sosial dan kebiasaan perilaku, domino penyebab dasar dari kesalahan, domino tindakan dan kondisi tidak aman, domino kecelakaan dan domino kerugian.

Sedangkan menurut Bird (1986), penyebab kecelakaan kerja disebabkan oleh lemahnya kontrol, sumber penyebab disarm penyebab kontak, insiden/kecelakaan dan kerugian (cedera/kerusakan).

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan desain crosssectional

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian ini adalah bulan Juli-Agustus 2017 di Industri Baja X di Kabupaten Gresik, Jawa Timur.

Populasi dan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel yang mana besar sampel sama dengan populasi. Total populasi pada penelitian ini berjumlah 20 orang.

Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang dipergunakan adalah kuesioner. Kuesioner yang disebar kepada para pekerja berisi pertanyaan mengenai usia, tingkat pendidikan, tingkat

pengetahuan, masa kerja, shift kerja dan masa kerja. Data sekunder juga diambil yaitu berupa jenis kecelakaan, sifat luka, shift kerja dan penyebab terjadinya kecelakaan kerja pada periode September 2016-Agustus 2017.

HASIL

Karakteristik Responden

Berikut ini adalah tabel karakteristik responden yaitu usia, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, masa kerja, dan shift kerja :

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
≤ 33 tahun	6	30,00
34-45 tahun	11	55,00
> 45 tahun	3	15,00
Total	20	100,00
Tingkat Pendidikan		
SMP	2	10,00
SMA	15	75,00
Sarjana	3	15,00
Total	20	100,00
Tingkat Pengetahuan		
Kurang	1	5,00
Sedang	12	60,00
Baik	7	35,00
Total	20	100,00
Masa Kerja		
0-3 tahun	1	5,00
3-5 tahun	2	10,00
5-10 tahun	8	40,00
>10 tahun	9	45,00
Total	20	100,00
Shift Kerja		
07.00-19.00	13	65,00
19.00-07.00	7	35,00
Total	20	100,00

Sebagian besar pekerja yang mengalami kecelakaan kerja berusia 34-45 tahun (55%). Pekerja yang mengalami kecelakaan kerja sebagian besar memiliki tingkat pendidikan SMA (75%). Pekerja yang memiliki tingkat pengetahuan tentang keselamatan kerja pada kategori “sedang” (60%) lebih banyak mengalami kecelakaan kerja dibandingkan dengan yang memiliki pengetahuan rendah dan baik.

Pekerja yang mengalami kecelakaan kerja sebagian besar memiliki masa kerja lebih dari 10 tahun (45%). Sedangkan pekerja yang paling banyak mengalami kecelakaan kerja yang bekerja pada shift pertama yaitu pukul 07.00-19.00 (65%).

Gambaran Kecelakaan Kerja

Pada penelitian ini gambaran kecelakaan kerja yaitu unit-unit kerja yang banyak terjadi kecelakaan kerja, jenis kecelakaan kerja, sifat luka dan penyebab kecelakaan kerja. Berikut ini adalah tabel mengenai gambaran kecelakaan kerja di Industri Baja X Gresik :

Tabel 2. Gambaran Kecelakaan Kerja

Gambaran Kecelakaan Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
Unit Kerja		
APL	1	5,00
BAL	2	10,00
Rolling	7	35,00
Finishing	10	50,00
Total	20	100,00

Gambaran Kecelakaan Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kecelakaan Kerja		
Terjepit benda	2	5,00
Kontak dengan benda berbahaya	2	5,00
Tertimpa benda jatuh	2	5,00
Terjatuh dan terpeleset	4	20,00
Tergores, tersayat, terpotong	10	50,00
Total	20	100,00
Sifat Luka		
Memar dan luka lainnya	5	25,00
Tergores, tersayat, terpotong	13	65,00
Luka Bakar	2	10,00
Total	20	100,00
Penyebab Kecelakaan Kerja		
Human factor	2	10,00
Job Factor	3	15,00
Unsafe condition	4	20,00
Unsafe action	11	55,00
Total	20	100,00

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan gambaran kecelakaan kerja yang terjadi pada pekerja di Industri Baja X Gresik. Kecelakaan kerja yang paling sering terjadi pada unit kerja finishing yaitu sebesar 50% dari total keseluruhan kecelakaan kerja.

Jenis kecelakaan yang sering terjadi adalah tergores, tersayat dan terpotong (50%). Sifat luka yang dialami oleh

pekerja saat terjadi kecelakaan kerja yaitu tergores, tersayat, terpotong (65%).

Penyebab kecelakaan kerja, pada penelitian ini, dikategorikan menjadi 4 yaitu *human factor*, *job factor*, *unsafe condition* dan *unsafe act*. Penyebab yang paling dominan terjadi adalah *unsafe act* (55%).

PEMBAHASAN

Banyak sekali faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Beberapa penelitian menyebutkan yaitu faktor manajemen, faktor pekerja, perilaku tidak aman, dan kondisi tidak aman. Faktor pekerja adalah faktor yang dominan yang menyebabkan kecelakaan kerja. Faktor pekerja meliputi usiam masa kerja, kurangnya pengetahuan, kurangnya keterampilan, stress kerja, motivasi kurang dan sebagainya (Santoso, 2004 dalam Sutanto, 2010).

Industri Baja X Gresik memiliki kecenderungan bahwa pekerja yang berusia lebih dari 34 tahun dan di bawah 45 tahun sering mengalami kecelakaan kerja. Namun, angka kecelakaan kerja turun pada usia lebih dari 45 tahun.

Pekerja yang memiliki usia lebih muda cenderung mengalami kecelakan kerja. Beberapa faktor yang memengaruhi adalah golongan usia muda kurang perhatian, kurang disiplin, cenderung

mengikuti kata hati dan ceroboh. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa subyek penelitian yang berusia kurang dari 50 tahun banyak mengalami kecelakaan kerja (Afini dkk, 2012; Hernawati, 2008; Tribowo dan Puspadhani, 2013).

Menurut Handayani, dkk (2010), secara biologis terdapat hubungan antra umur pekerja dengan kecelakaan kerja. Sebanyak 15% faktor usia menyumbangkan untuk tidak terjadi kecelakaan, persentase lain disumbangkan oleh variabel lain di luar umur.

Berdasarkan fakta penelitian dan adanya data pendukung yaitu penelitian terdahulu, perusahaan perlu melakukan perlakuan khusus kepada karyawan berusia kurang dari 45 tahun. Hal tersebut ditujukan agar semakin bertambah usia seorang pekerja semakin paham mengenai konsep keselamatan dan kesehatan kerja.

Selain usia, tingkat pendidikan dan pengetahuan adalah hal yang penting dalam terjadinya kecelakaan kerja (Permana, 2014). Pertiwi (2016) menyebutkan bahwa frekuensi kejadian kecelakaan kerja tertinggi yaitu pada responden dengan tingkat pendidikan SLTA atau sederajat yaitu sebanyak 65,4%.

Semakin tinggi tinkat pendidikan kemungkinan besar aka nada peningkatan pengetahuan (Notoatmojo, 2003). Tetapi

pernyataan tersebut bertolak belakang dengan penelitian Pratama (2015) yang menyebutkan bahwa sebuah pekerjaan yang spesifik di dalamnya lebih banyak membutuhkan keterampilan dan kemampuan fisik daripada pendidikan formal. Hal tersebut sejalan dengan penelitian ini bahwa tingkat pendidikan karyawan yang mengalami kecelakaan kerja yaitu pada jenjang SMA dan memiliki kecenderungan rendah pada level sarjana. Semakin tinggi pendidikan seorang pekerja, semakin ringgi pula tingkat pengetahuannya terhadap keselamatan kerja.

Perlu ada pelatihan terkait dengan keselamatan dan kesehatan kerja termasuk bahaya dan risiko yang ada di tempat kerja. Dengan demikian, pekerja di Industri Baja X Gresik dapat lebih sadar dan berhati-hari terhadap pekerjaannya.

Masa kerja memiliki peran penting pula pada penentuan terjadinya kecelakaan kerja. Menurut Suma'mur (2011), pengalaman untuk lebih waspada terhadap kecelakaan kerja bertambah baik sesuai dengan penambahan masa kerja dan lama bekerja di tempat kerja yang bersangkutan. Pekerja yang belum berpengalaman adalah satu faktor yang mungkin memengaruhi terjadinya kecelakaan kerja dibandingkan dengan pekerja yang bekerja lebih dari 3 tahun.

Sebagian besar pekerja yang mengalami kecelakaan kerja di Industri Baja X Gresik memiliki masa kerja lebih dari 10 tahun. Hal tersebut disebabkan oleh adanya faktor perilaku yang tidak aman pada para pekerja (55%) dan cenderung ceroboh. Faktor lain yang menyebabkan terjadi kecelakaan kerja yaitu kondisi tidak aman (20%) yaitu pihak perusahaan tidak menyediakan alat pelindung diri (APD) yang tidak adekuat (hanya menggunakan sarung tangan kain biasa) sehingga bahan atau material produksi masih bisa menembus APD.

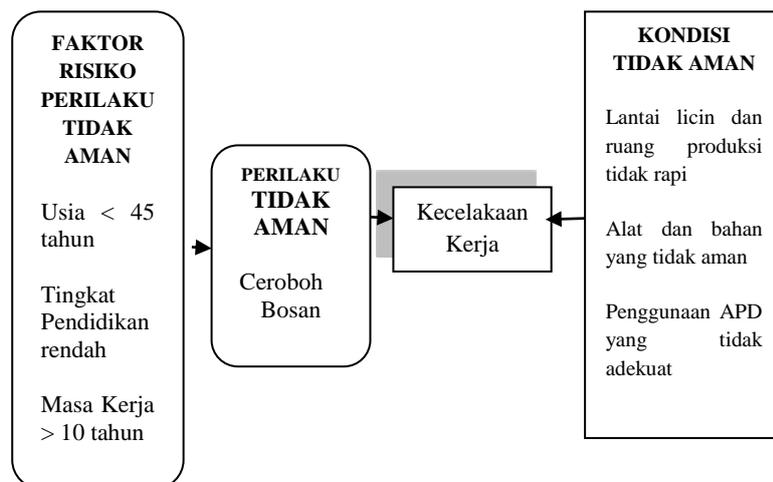
Pola kerja yang monoton pada masing-masing unit kerja di Industri Baja X Gresik dapat berdampak baik (pekerja menjadi lebih terampil). Namun, pada titik tertentu pekerja mengalami kebosanan sehingga sikap siaga dan waspada terhadap risiko kecelakaan menjadi berkurang sehingga kecelakaan dapat terjadi.

Cukup banyak industri kecil menengah yang bergerak di bidang pengolahan bajayang terus tumbuh dan berkembang. Dengan adanya perkembangan tersebut, perlu adanya pengerahan tenaga kerja agar memenuhi target produksi. Hanya saja jika tidak disertai dengan keterampilan dan perilaku yang aman maka dapat menyebabkan keceakaan kerja (Darmanik, 2015). Yanti (2011) menyebutkan bahwa sebesar 98%

pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja. Faktor utama yang menyebabkan adalah perilaku manusia, pengetahuan yang rendah, sikap yang negative dan tindakan yang tidak baik. Pencegahan terjadinya kecelakaan kerja berhubungan langsung dengan perilaku keselamatan saat bekerja.

Pekerja yang bekerja di unit finishing di Industri Baja X Gresik memiliki risiko tinggi karena penggunaan alat yaitu *roll* yang berisiko terjadinya kecelakaan seperti terjepit. Area kerja tidak teratur karena bercampur dengan tempat *packing* dengan muatan yang lebih tinggi dan alat lebih banyak. Pekerja di unit finishing ini mengalami kecelakaan kerja seperti tergores, tersayat stainless, dan terjepit *roll*. Jenis-jenis pekerjaan mempunyai peranan besar dalam penentuan jumlah dan macam kecelakaan. Potensi bahaya di unit kerja lainnya adanya lantai yang licin dan banyak ceceran limbah stainless serta kertas yang tidak tertata rapi. Kondisi tersebut dapat disebut dengan kondisi yang tidak aman.

Berdasarkan uraian di atas, dapat digambarkan bahwa kecelakaan kerja yang terjadi di Industri Baja X Gresik disebabkan faktor kondisi tidak aman dan perilaku yang tidak aman.



Gambar 1. Gambaran Kecelakaan Kerja di Industri Baja X Gresik

KESIMPULAN

Kecelakaan kerja yang terjadi di Industri Baja X Gresik disebabkan oleh perilaku tidak aman dan kondisi yang tidak aman. Faktor yang erat kaitannya dengan perilaku tidak aman terkait dengan karakteristik individu adalah usia kurang dari 45 tahun, masa kerja pekerja lebih dari 10 tahun, dan tingkat pendidikan yang rendah. Kondisi tidak aman meliputi kondisi ruang produksi (lantai licin dan ruang tidak rapi), alat dan bahan produksi yang tidak aman dan penggunaan APD yang tidak adekuat.

SARAN

Perusahaan harus melaksanakan perubahan mulai dari upaya pengendalian kecelakaan kerja (pengadaan APD yang adekuat), pelaksanaan 5 R dan pengaturan tempat kerja, pelatihan dan pembekalan K3

pada karyawan yang berusia di bawah 45 tahun (terutama usia 34-45 tahun).

DAFTAR PUSTAKA

- Afini, Prilia Nor., Koesyanto, H., Budiono, I. 2012. Faktor penyebab kecelakaan kerja di unit instalasi pabrik gula. *Unnes Journal of Public Health* 1
- Bird, E. Frank, Jr. dan Germain, L.G., 1986. *Practical Loss Control Leadership*. Published by Institute Publishing, Division of International Loss Control Institute, Georgia, USA.
- Handayani, Egriana E., Wibowo, Trisno A., Suryani, Dyah. 2010. Hubungan Antara Penggunaan Alat Pelindung Diri, Umur Dan Masa Kerja Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bagian Rustic Di Pt Borneo Melintang Buana Ekspor Yogyakarta. *KESMAS* Vol. 4 No. 3, hal : 144 – 239
- Heinrich, H.W., 1950. "Industrial Accident Prevention : A Scientific Approach"
- Hernawati, Eva. 2008. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja berdasarkan karakteristik pekerja dan unit kerja di Area Pertambangan PT Antam Tbk UPBE Pongkor Bogor Jawa Barat. Skripsi. Jakarta : UIN
- Hindarto, Cahyo. 2009. Analisis Laporan Investigasi Kecelakaan pada Karyawan Musiman atau kontrak di PT X tahun 2009. Tesis. Universitas Indonesia : Depok
- International Labour Organization. 2013. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja : Sarana untuk Produktivitas (Modul 5)*. Jakarta
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Permana, A. Surya. 2014. Hubungan Personal Faktor dengan Unsafe Action Proses Pemasangan Pipa Baja oleh PT. Putra Negara Surabaya. *Jurnal. Surabaya, ADLN Perpustakaan Universitas Airlangga*.
- Pratama, K A. 2015. Hubungan Karakteristik Pekerja dengan Unsafe Action pada Tenaga Kerja Bongkar Muat di PT. Terminal Petikemas Surabaya. *Jurnal* Vol. 4. No. 1: 64–73.
- Pertiwi, Pujiani. 2016. Hubungan Antara Perilaku Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Di Pt Aneka AdhiBaja Karya Ceper Klaten. Program Studi

Kesehatan Masyarakat Fakultas
Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Surakarta

Sepang, B. A. W., 2013, Manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek pembangunan ruko Orlens Fashion Manado, *Jurnal Sipil Statik Vo.1 No. 4, Maret 2013 (282-288) ISSN : 2337-6732*, Universitas Sam Ratulangi, Manado

Suma'mur PK. 2011. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). Jakarta: CV Sagung Seto

Sutanto, Hadi. 2010. Analisis faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja pada pembangunan gedung perkantoran dan perkuliahan tahap III Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Makalah. Surabaya : Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Triwibowo, C dan Pusphandani, ME. 2013. Kesehatan Lingkungan dan K3. Yogyakarta: Nuha Medika.

Yanti, Kairi. 2011. Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Peternak Ayam Ras di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam Tahun 2011. [SKRIPSI ILMIAH]. Padang : Fakultas Kedokteran. Universitas Andalas Padang

