

LEMBAR PENGESAHAN

ARTIKEL ILMIAH

FAKTOR – FAKTOR UTAMA YANG BERHUBUNGAN DENGAN KECELAKAAN
KERJA DI UNIT FORMING PT. SANGO CERAMICS INDONESIA SEMARANG

Disusun Oleh :

ANISA ROSDIANA RACHMAWATI

D11.2011.01300

Telah diperiksa dan disetujui untuk dipublikasikan di Sistem Informasi Tugas

Akhir

(SIADIN)

Pembimbing



(Nurjanah, SKM, M.Kes)

FAKTOR – FAKTOR UTAMA YANG BERHUBUNGAN DENGAN KECELAKAAN
KERJA DI UNIT FORMING PT. SANGO CERAMICS INDONESIA SEMARANG

Anisa Rosdiana Rachmawati *) , Nurjanah **)

*) Alumni Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro

***) Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro

Email : menigdeco@gmail.com

ABSTRACT

Background: Human factors as the main cause of accidents according to the record of employment 85% and 15% were a dangerous condition factor. Forming unit is a unit of work that many use the machine for work, nearly every worker uses a machine to one worker and there is also a machine used for some workers. The machine has a possibility of risk of occupational accidents, especially engines used on average still uses human assistance. The purpose of this study was to know the association of the main factor of work accident in PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang.

Methods: This study was explanatory research with cross sectional approach. The population of the unit worker was forming part of the roller, casting and machine press were 263 workers. The sampling method used in this study was technique of Quota Sampling with large samples taken were 71 workers using questionnaires.

Results: Results of the study showed there were no significant relationship between age (p -value = 0.067), long work (p -value = 0.062), knowledge (p -value = 0.470), and the unsafe condition (p -value = 0.997) but the results showed relationship between unsafe action (p -value = 0.027) and the role of the HSE officers (p -value = 0.002) and work accident in unit Forming PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang.

Keywords : occupational accident, workers forming unit, the main factors of workplace accidents

ABSTRAK

Latar Belakang: Faktor manusia sebagai unsur penyebab utama kecelakaan kerja menurut catatan adalah 85% dan 15% merupakan faktor kondisi yang berbahaya. Unit forming merupakan unit yang banyak menggunakan mesin untuk bekerja, hampir setiap pekerja menggunakan satu mesin untuk satu pekerja dan ada pula satu mesin digunakan untuk beberapa pekerja. Mesin tersebut kemungkinan mempunyai resiko terhadap kecelakaan kerja, apalagi mesin yang digunakan rata-rata masih menggunakan bantuan manusia. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan faktor – faktor utama kecelakaan kerja di PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan faktor – faktor utama kecelakaan kerja di PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang.

Metode: Jenis penelitian ini adalah *explanatory research* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah pekerja unit forming bagian roller, casting dan mesin press sebanyak 263 pekerja. Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik *Quota Sampling* dengan besar sampel yang diambil adalah 71 pekerja menggunakan angket.

Hasil: Hasil penelitian tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara umur ($p\text{-value}= 0.067$), lama kerja ($p\text{-value}= 0.062$), pengetahuan ($p\text{-value}= 0.470$), dan *unsafe condition* ($p\text{-value}= 0.997$) namun hasil menunjukkan ada hubungan antara *unsafe action* ($p\text{-value}= 0.027$) dan peran petugas K3 ($p\text{-value}= 0.002$) dengan kecelakaan terjadi unit Forming PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang.

Kata kunci : kecelakaan kerja, pekerja unit forming, faktor-faktor utama kecelakaan kerja

PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi di Indonesia semakin bertumbuh dengan pesat dengan tersedianya banyaknya perusahaan yang ada. Semakin banyak perusahaan yang berdiri, semakin ketat pula persaingan kerja antar sumber daya manusia (SDM). Dalam pembangunan sektor tenaga kerja, khususnya pada upaya perlindungan bagi tenaga kerja, aspek keselamatan dan kesehatan kerja, merupakan kebijaksanaan pokok yang senantiasa perlu dikembangkan penerapannya guna perbaikan kesejahteraan tenaga kerja secara menyeluruh.¹

Faktor manusia sebagai unsur penyebab utama kecelakaan kerja menurut catatan adalah 85% (ILO, Pencegahan Kecelakaan Kerja) dan 15% merupakan faktor kondisi yang berbahaya. Oleh karena kecelakaan lebih banyak disebabkan faktor manusia, maka pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja mempunyai hubungan timbal balik yang saling mendukung dengan pengembangan sumber daya manusia.¹

Bukan hanya perusahaan yang mempunyai Undang – Undang, pemerintah menetapkan UU No. 13 Th. 2003 tentang ketenagakerjaan, dimana BAB I Pasal 1 ayat 2 yaitu tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun masyarakat. Tenaga kerja juga mempunyai UU yang mengatur waktu kerja yaitu UU No. 13 Th. 2003 Pasal 77 ayat 1 dan 2 yang berisi setiap pengusaha wajib melaksanakan ketentuan waktu kerja yang meliputi:²

- a. 7 (tujuh) jam 1 (satu) hari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu untuk 6 (enam) hari kerja dalam 1 (satu) minggu; atau
- b. 8 (delapan) jam 1 (satu) hari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu untuk 5 (lima) hari kerja dalam 1 (satu) minggu.

Perusahaan Sango Ceramics Indonesia adalah salah satu perusahaan keramik yang berada di kota Semarang yang mempunyai andil besar dalam menyerap tenaga kerja di Semarang. 60% tenaga kerja bagian produksi adalah wanita dan 40% tenaga kerja bagian produksi adalah laki-laki. Perusahaan memproduksi keramik mulai dari stok material, material, *forming*, *biscuit kiln*, *glassing*, *gloss kiln*, *decor*, *decor kiln*, *packing* dan gudang. Unit forming merupakan unit pencetakan keramik yang dibagi menjadi tiga yaitu *casting*, *roller*,

dan mesin press. Jumlah pekerja yang berada di unit forming sebanyak 263 pekerja yang dibagi menjadi tiga *shift* yaitu *shift* pagi (07.00 – 14.45), *shift* siang (14.45 – 22.15), dan *shift* malam (22.15 – 07.00). Unit forming sudah mempunyai APD (Alat Pelindung Diri) berupa masker dan sarung tangan, pekerja unit forming juga tidak boleh menggunakan baju yang kedodoran dan rambut tidak boleh terurai. Unit forming mempunyai target kerja dengan persentase 97% berhasil dan 3% jika tidak berhasil.

Unit forming merupakan unit yang banyak menggunakan mesin untuk bekerja, hampir setiap pekerja menggunakan satu mesin untuk satu pekerja dan ada pula satu mesin digunakan untuk beberapa pekerja. Mesin tersebut kemungkinan mempunyai resiko terhadap kecelakaan kerja, apalagi mesin yang digunakan rata-rata masih menggunakan bantuan manusia. Pekerja melakukan pencetakan dengan mesin pada saat mesin sedang berputar, pekerja juga membersihkan mesin tanpa mematikan mesin yang sedang berjalan, keadaan tersebut dapat mengakibatkan kecelakaan kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui hubungan faktor – faktor utama kecelakaan kerja di PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *explanatory* dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel yang diteliti yaitu sebanyak 71 responden dengan metode *Quota Sampling*, yaitu menetapkan sejumlah anggota sampel secara *quontum* atau jatah.³ Untuk mendapatkan data, maka digunakan angket dengan variabel bebas dari penelitian ini yaitu : umur, lama kerja, pengetahuan, *unsafe action*, peran petugas K3 dan *unsafe condition* dengan variabel terikat : kecelakaan kerja.

Uji normalitas menggunakan *test of normality Kolmogorov-Smirnov* didapatkan hasil bahwa variabel yang berdistribusi normal yaitu lama kerja dan pengetahuan, sedangkan variabel berdistribusi tidak normal yaitu umur, *unsafe action*, peran petugas k3, *unsafe condition* dan kecelakaan kerja. Uji statistik penelitian ini adalah degan uji *Rank Spearman* dengan tingkat signifikansi (0.05).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel.1 Distribusi Frekuensi Umur, Lama Kerja, Pengetahuan, Unsafe Action, Peran Petugas K3, Unsafe Condition dan Kecelakaan Kerja

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persen (%)
Umur	Muda (≤ 40 tahun)	44	62.0
	Tua (> 40 tahun)	27	38.0
Lama Kerja	Baru (≤ 17 tahun)	33	46.5
	Lama (> 17 tahun)	38	53.5
Pengetahuan	Kurang (≤ 8)	51	71.8
	Baik (> 8)	20	28.2
Unsafe Action	Belum Aman (≤ 25)	37	52.1
	Aman (> 25)	34	47.9
Peran Petugas K3	Kurang (≤ 7)	54	76.1
	Baik (> 7)	17	23.9
Unsafe Condition	Belum aman (≤ 27)	48	67.6
	Aman (> 27)	23	32.4
Kecelakaan Kerja	Pernah (≤ 2.44)	35	49.3
	Tidak pernah (> 2.44)	36	50.7

Kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh 3 faktor yaitu faktor pekerjaan, faktor manusia dan faktor lingkungan. Selain ketiga faktor tersebut adapula faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja seperti *unsafe condition*. Berdasarkan hasil penelitian pada 71 responden yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 35 orang dengan persentase 49.3%.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Rank Spearman*, didapatkan hasil tidak ada hubungan yang signifikan antara umur, lama kerja, pengetahuan, dan *unsafe condition* dengan Kecelakaan Kerja diperoleh *p-value* $>0,05$. Sedangkan pada variabel unsafe action dan peran petugas K3 terdapat hubungan yang signifikan dengan *p-value* $<0,05$

Tabel.2 Hasil Analisa Uji Rank Spearman

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Koefisien Korelasi	<i>P-value</i>	Keterangan
Umur	Kecelakaan kerja	0.291	0.067	Tidak ada hubungan
Lama Kerja	Kecelakaan kerja	0.222	0.062	Tidak ada hubungan
Pengetahuan	Kecelakaan kerja	-0.087	0.470	Tidak ada hubungan
<i>Unsafe Action</i>	Kecelakaan kerja	0.263	0.027	Ada hubungan
Peran Petugas K3	Kecelakaan kerja	0.362	0.002	Ada hubungan
<i>Unsafe Condition</i>	Kecelakaan kerja	0.000	0.997	Tidak ada hubungan

Hubungan Umur Dengan Kecelakaan Kerja

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa pekerja unit forming paling muda berumur 25 tahun sedangkan pekerja unit forming paling tua berumur 50 tahun. Pada variabel umur ini berdistribusi tidak normal, maka untuk pengkategorian dilakukan pembacaan data pada median yaitu 40 atau ≤ 40 dengan kategori muda sedangkan lebih dari 40 dengan kategori tua. Umur pekerja forming dengan kategori muda sebanyak 62%, sedangkan kategori umur tua sebanyak 38%.

Berdasarkan hasil uji statistik antara umur dengan kecelakaan kerja diperoleh *p-value* = 0.067 (> 0.05) dan *r* 0.291 artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara umur pekerja unit forming dengan kecelakaan kerja di PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang.

Hubungan Lama Kerja Dengan Kecelakaan Kerja

Hasil penelitian pada variabel lama kerja, dapat diketahui bahwa lama kerja paling baru yaitu selama 3 tahun bekerja sedangkan lama kerja paling lama yaitu selama 28 tahun bekerja. Pada variabel lama kerja ini berdistribusi normal, maka untuk pengkategorian dilakukan pembacaan data pada mean yaitu 17 atau ≤ 17 untuk kategori baru dan lebih dari 17 untuk kategori lama. Lama kerja dengan

kategori baru sebanyak 33 pekerja dengan persentase 46.5%, sedangkan kategori lama sebanyak 38 pekerja dengan persentase 53.5%.

Berdasarkan hasil uji statistik antara lama kerja dengan kecelakaan kerja diperoleh $p\text{-value} = 0.062$ (> 0.05) dan $r = 0.222$ artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kerja dengan kecelakaan kerja di unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia.

Hubungan Pengetahuan Dengan Kecelakaan Kerja

Berdasarkan hasil dari penelitian pada 71 responden, dapat diketahui bahwa rata – rata pengetahuan pekerja yaitu dengan skor 8 dengan skor minimal 2 dan skor maksimal 11. Pada variabel pengetahuan ini berdistribusi normal, maka untuk pengkategorian dilakukan pembacaan data pada mean yaitu 8 atau ≤ 8 untuk kategori kurang dan lebih dari 8 untuk kategori baik. Kategori pengetahuan 51 pekerja masih kurang dengan persentase 71.8% .

Berdasarkan hasil uji statistik antara pengetahuan pekerja dengan kecelakaan kerja di peroleh $p\text{-value} = 0.470$ (> 0.05) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan pekerja dengan kecelakaan kerja di unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia.

Pengetahuan pekerja yang sudah baik bukan berarti pekerja terhindar dari kecelakaan kerja. Pengetahuan yang kurang bukan berarti pekerja selalu mengalami kecelakaan kerja.

Hubungan *Unsafe Action* Dengan Kecelakaan Kerja

Berdasar hasil penelitian pada 71 responden, dapat diketahui bahwa rata – rata skor *unsafe action* pekerja yaitu 26 dengan skor minimal 18 dan skor maksimal 32. Pada variabel *unsafe action* ini berdistribusi tidak normal, maka untuk pengkategorian dilakukan pembacaan data pada median yaitu 25 atau ≤ 25 untuk kategori belum aman dan lebih dari 25 untuk kategori aman. Kesimpulannya 37 pekerja melakukan *unsafe action* dengan persentase 52.1% dan yang tidak melakukan *unsafe action* yaitu 34 pekerja dengan persentase 47.9%.

Berdasarkan hasil uji statistik antara *Unsafe Action* dengan kecelakaan kerja di peroleh $p\text{-value} = 0.027$ (< 0.05) dan $r = 0.263$ artinya ada hubungan yang

signifikan antara *unsafe action* dengan kecelakaan kerja di unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia.

Berdasarkan hasil hubungan antara *unsafe action* dengan kecelakaan kerja dapat disimpulkan bahwa pekerja yang belum aman dalam melakukan pekerjaan dan pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 48.6% sedangkan yang tidak pernah sebanyak 51.4%. Pekerja yang sudah aman dalam melakukan pekerjaan dan pernah kecelakaan kerja sebanyak 50% dan tidak pernah kecelakaan sebanyak 50%. Maka dapat diketahui bahwa *unsafe action* berhubungan dengan kecelakaan kerja dengan kekuatan hubungan rendah.

Hubungan Peran Petugas K3 Dengan Kecelakaan Kerja

Berdasar hasil penelitian pada 71 responden, dapat diketahui bahwa rata – rata skor peran petugas K3 pekerja yaitu 7 dengan skor minimal 4 dan skor maksimal 11. Pada variabel peran petugas K3 ini berdistribusi tidak normal, maka untuk pengkategorian dilakukan pembacaan data pada median yaitu 7 atau ≤ 7 untuk kategori kurang dan lebih dari 7 untuk kategori baik. 54 pekerja merasa peran petugas K3 masih kurang dengan persentase 76.1%.

Berdasarkan hasil uji statistik antara peran petugas K3 dengan kecelakaan kerja di peroleh $p\text{-value} = 0.002 (< 0.05)$ dan $r = 0.362$ artinya ada hubungan yang signifikan antara peran petugas K3 dengan kecelakaan kerja di unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia.

Berdasarkan hasil hubungan antara peran petugas K3 dengan kecelakaan kerja dapat disimpulkan bahwa pekerja yang merasa peran petugas masih kurang dan pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 57.4% sedangkan yang tidak pernah sebanyak 42.6%. Peran petugas yang sudah baik dan pernah kecelakaan kerja sebanyak 23.5% dan tidak pernah kecelakaan sebanyak 76.5%. Maka dapat diketahui bahwa peran petugas berhubungan dengan kecelakaan kerja dengan kekuatan hubungan rendah.

Hubungan *Unsafe Condition* Dengan Kecelakaan Kerja

Berdasar hasil penelitian pada 71 responden, dapat diketahui bahwa rata – rata skor *unsafe condition* pekerja yaitu 26 dengan skor minimal 21 dan skor maksimal 32. Pada variabel *unsafe condition* ini berdistribusi tidak normal, maka untuk pengkategorian dilakukan pembacaan data pada median yaitu 27

atau ≤ 27 untuk kategori belum aman dan lebih dari 27 untuk kategori aman. Pada 71 responden, 48 pekerja merasa bahwa lingkungan di tempat kerjanya belum aman dengan persentase 67.6%.

Berdasarkan hasil uji statistik antara unsafe condition dengan kecelakaan kerja di peroleh $p\text{-value} = 0.997$ (> 0.05) dan $r = 0.000$ artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja di unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia.

KESIMPULAN

1. Tidak ada hubungan yang signifikan antara umur pekerja unit forming dengan kecelakaan kerja unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang ($p\text{-value} = 0.067$)
2. Tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kerja pekerja unit forming dengan kecelakaan kerja unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang ($p\text{-value} = 0.062$)
3. Tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan pekerja unit forming dengan kecelakaan kerja unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang ($p\text{-value} = 0.470$)
4. Ada hubungan yang signifikan antara *unsafe action* pekerja unit forming dengan kecelakaan kerja unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang ($p\text{-value} = 0.027$)
5. Ada hubungan yang signifikan antara peran petugas K3 unit forming dengan kecelakaan kerja unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang ($p\text{-value} = 0.002$)
6. Tidak ada hubungan yang signifikan antara *unsafe condition* unit forming dengan kecelakaan kerja unit forming PT. Sango Ceramics Indonesia Semarang ($p\text{-value} = 0.997$)

SARAN

1. Bagi Perusahaan
Perusahaan dapat memberikan pelatihan kerja pada pekerja unit forming ataupun penyuluhan kepada pekerja unit forming dan unit yang lain. Perusahaan sebaiknya lebih menekankan para pekerja baik unit forming maupun unit lain untuk memakai APD.

2. Bagi Pekerja Unit Forming

Pekerja unit forming baik laki – laki maupun perempuan sebaiknya mengikuti prosedur kerja yang ada dengan disiplin dan sadar akan penggunaan APD yang telah disediakan oleh unit maupun perusahaan.

3. Bagi Peneliti Lain

Peneliti lain yang ingin meneliti terkait faktor – faktor utama kecelakaan kerja sebaiknya memasukan variabel bebas lain yang berbeda dengan penelitian sebelum – sebelumnya sehingga dapat mengetahui gambaran secara keseluruhan tentang faktor – faktor utama kecelakaan kerja yang lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

1. A.M Sugeng Budiono. bunga rampai hiperkes dan keselamatan kerja. PT. Tri Tunggal Tata Fajar. Semarang. 1992
2. Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan. http://hukum.unsrat.ac.id/uu/uu_13_03.htm . diakses tanggal 21 Mei 2015
3. Soekidjo Notoatmodjo. metodologi penelitian kesehatan. Rineka Cipta. 2012