

UNSAFETY BEHAVIOUR PEKERJA DI INDUSTRI KAYU LAPIS YANG BERPOTENSI MENYEBABKAN KECELAKAAN KERJA

Retno Rusdijjati, Sandy Setyo Aji Sugiarto, dan Oesman Raliby

Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Magelang

Jalan Mayjend Bambang Soegeng KM 5 Mertoyudan, Magelang

Email: rusdijjati@ummgl.ac.id

Abstrak

Frekuensi kecelakaan kerja di UD Mayar Temanggung yang merupakan industri kayu lapis meningkat dari tahun ke tahun (2013-2015 sebanyak 25-36 kasus). Guna membantu mengurangi kasus kecelakaan kerja tersebut, maka dilakukan analisis terhadap faktor-faktor penyebab dengan menggunakan metode HAZOP. Hasil analisis menunjukkan bahwa penyebab kecelakaan kerja di perusahaan tersebut adalah sikap atau postur kerja yang tidak ergonomis. Jenis kecelakaan kerja yang terjadi antara lain adalah tertimpa kayu, terkena mata pisau, tergores mesin jointer, terkena palu, dan terkena furniture. Hal tersebut terutama disebabkan oleh kurangnya pemahaman pekerja terhadap kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dan pihak perusahaan pun kurang untuk memberikan pemahaman. Dibuktikan tidak adanya SOP tentang perilaku saat bekerja, tanda-tanda bahaya, cara pengoperasian alat, penggunaan Alat Pelindung Diri, dan sebagainya. Didukung dengan lingkungan kerja yang kurang kondusif seperti kebisingan mesin, bau cat, serbuk kayu yang bertebaran, dan tidak tertib dalam penggunaan Alat Pelindung Diri. Oleh karena itu disarankan kepada perusahaan untuk lebih memperhatikan K3 para pekerja dengan melalui sosialisasi, pelatihan, pendampingan tentang pelaksanaan K3 bagi pekerja, dan penyusunan SOP yang berhubungan dengan K3.

Kata kunci: kecelakaan kerja, pekerja kayu lapis, unsafety behaviour

1. PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja (Permenaker) Nomor: 3/Men/1998, kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban jiwa dan harta benda. Kecelakaan kerja (*accident*) juga merupakan suatu kejadian atau peristiwa yang tidak diinginkan yang merugikan manusia, merusak harta benda, atau kerugian proses (Salam, 2011). *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan kecelakaan kerja sebagai suatu kejadian yang tidak dapat dipersiapkan penanggulangan sebelumnya, sehingga menghasilkan cedera yang nyata.

Sejumlah penelitian menjelaskan bahwa kecelakaan kerja umumnya terjadi akibat perilaku yang tidak aman atau *unsafety behavior* yang angkanya mencapai 80-95% (Cooper, 1999 dalam Denny Setiawan 2009). Hasil riset NCS menunjukkan bahwa penyebab kecelakaan kerja 88% adalah adanya *unsafe behavior*, 10% karena *unsafe condition*, dan 2% tidak diketahui penyebabnya. Penelitian lain yang dilakukan oleh DuPont Company menunjukkan bahwa kecelakaan kerja 96% disebabkan oleh *unsafe behavior* dan 4% disebabkan oleh *unsafe condition*. Selanjutnya penelitian Sholihin (2013) menjelaskan bahwa perilaku keselamatan memiliki hubungan dengan persepsi, sikap, dan pengetahuan karyawan sehingga karyawan dapat terhindar dari *unsafe behaviour*.

Unsafty behaviour atau perilaku tidak selamat adalah tipe perilaku yang mengarah pada kecelakaan seperti bekerja tanpa menghiraukan keselamatan, melakukan pekerjaan tanpa ijin, menyingkirkan peralatan keselamatan, operasi pekerjaan pada kecepatan yang berbahaya, menggunakan peralatan tidak standar, bertindak kasar, kurang pengetahuan, cacat tubuh atau keadaan emosi yang terganggu (Agivina, 2015). Kebalikannya adalah *safe behaviour* atau perilaku aman yang menurut Heinrich (1980) adalah tindakan atau perbuatan dari seseorang atau beberapa orang karyawan yang memperkecil kemungkinan terjadinya kecelakaan terhadap karyawan. Sedangkan menurut Bird dan Germain (1990) perilaku aman adalah perilaku yang tidak dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan atau insiden.

UD. Mayar Furniture merupakan salah satu perusahaan kayu lapis yang berlokasi di Kecamatan Bulu Kabupaten Temanggung. Kasus kecelakaan kerja di perusahaan yang mempunyai tenaga kerja 56 orang ini cukup tinggi. Pada tahun 2013 terjadi 25 kasus kecelakaan

kerja, tahun 2014 sebanyak 31 kasus, dan tahun 2015 sebanyak 36 kasus. Jumlahnya semakin meningkat dari tahun ke tahun. Jenis-jenis kecelakaan kerja yang terjadi di antaranya adalah tangan terjepit kayu, kaki tertimpa kayu, tangan terkena mesin gergaji, jari terkena mesin serut, jari terkena mesin pres, dan tangan terkena mesin gerinda.

Berdasarkan pengamatan di lapangan dan wawancara dengan sejumlah karyawan maupun supervisor, penyebab kecelakaan tersebut antara lain adalah tidak digunakannya APD pada saat bekerja, peralatan kerja yang tidak aman, dan lingkungan kerja yang kurang nyaman seperti banyak serbuk dan serutan kayu yang beterbangan, serta bau cat yang dapat mengganggu pernafasan dengan munculnya batuk dalam jangka waktu yang cukup lama atau sesak nafas.

Guna menentukan solusi yang harus dilakukan perusahaan untuk meminimalkan atau mengurangi kasus kecelakaan kerja yang terjadi di perusahaan tersebut, maka perlu dianalisis penyebab-penyebab kecelakaan hingga pada akar permasalahannya.

2. METODOLOGI

Metode yang digunakan untuk mengidentifikasi penyebab kecelakaan kerja di UD Manyar Kabupaten Magelang tersebut adalah metode *HAZOP Worksheet* dan *Risk Assesment*. Hasil identifikasi berupa *risk matrix* yang akan digunakan untuk menentukan *risk control*. Selanjutnya disusun dalam bentuk *fishbone diagram* yang menampilkan diagram sebab-akibat yang menjadi salah satu *tool* yang efektif dalam mengidentifikasi akar penyebab masalah. Berdasarkan potensi yang memiliki risiko ekstrim dan tinggi kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan metode FTA.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah dan jenis kecelakaan kerja yang terjadi di UD. Manyar Furniture adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Jumlah dan Jenis Kecelakaan Kerja di UD Manyar

No	Kriteria	Tahun		
		2013	2014	2015
1.	Jumlah kecelakaan kerja	25	31	36
		- Tertimpa kayu	- Tertimpa kayu	- Tertimpa kayu
		- Terkena mata pisau	- Terkena mata pisau	- Terkena mata pisau
		- Tergores mesin jointer	- Tergores mesin jointer	- Terkena mesin jointer
2.	Jenis kecelakaan kerja	- Terkena Palu	- Terkena palu	- Terkena palu
			- Terkena mesin gerinda	- Terkena pukulan
				- Tertimpa Furniture

Tabel 2. Jumlah dan Jenis Kecelakaan Kerja Selama Penelitian

No	Jumlah Kecelakaan Kerja	Sumber Hazard
1.	13	Sikap Pekerja
2.	2	Gergaji Mesin
3.	3	Palu Gerinda
4.	1	Palu Mesin
5.	2	Bau Cat
6.	1	Serbuk Kayu
7.	3	Kabel mesin
8.	4	Tata Letak Bahan Baku
9.	1	Kebisingan
Jumlah Kecelakaan Kerja = 30		

Hasil pengamatan di lapangan tersebut menjelaskan bahwa sebagian besar kecelakaan kerja yang terjadi di UD. Manyar Furniture adalah sikap pekerja yang tidak aman atau *unsafe behaviour*. Beberapa contoh dari *unsafe behaviour* tersebut adalah seperti gambar berikut:

**Gambar 1. Sikap Pekerja Mebel yang Tidak Alami**

Hasil analisis dengan menggunakan metode HAZOP terhadap sikap kerja tersebut adalah:

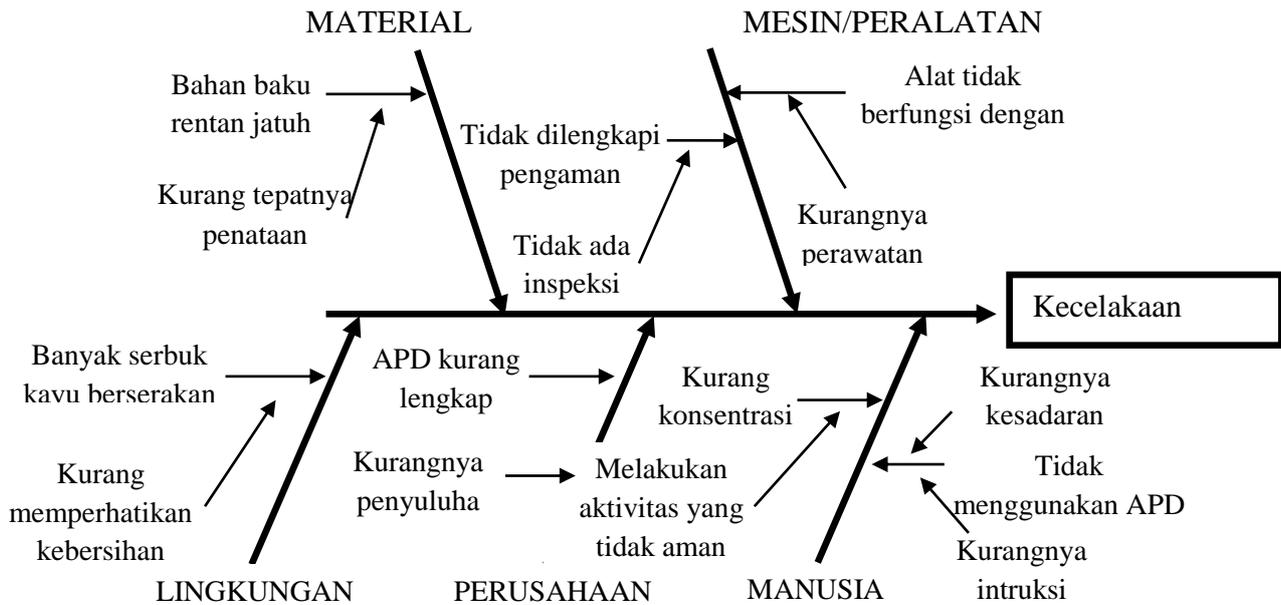
Tabel 3. Analisis Sikap Kerja dengan Metode HAZOP

<i>Deviation</i>	<i>Cause</i>	<i>Consequences</i>	<i>Action</i>
Pekerja berperilaku tidak aman: merokok, mengantuk, bergurau, posisi tubuh tidak tepat, kurang konsentrasi, dan melamun.	a. Kedisiplinan pekerja rendah b. Pengetahuan dan kesadaran pekerja terhadap K3 rendah	Kepala terbentur, anggota tubuh terluka, terjepit, gangguan pernafasan, pengelihatan, pendengaran, dan cacat	a. Peningkatan pengetahuan pekerja terhadap K3 melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan. b. Membuat SOP untuk meningkatkan kedisiplinan pekerja. c. Membuat <i>visual display</i> untuk mengingatkan penggunaan APD.
Pekerja tidak menggunakan APD seperti sarung tangan, <i>safety glass</i> , <i>ear plug</i> , pelindung wajah, dan <i>helmet</i> .			

Selanjutnya dilakukan penilaian resiko yang ditentukan melalui *Likelihood/frequence* (kemungkinan terjadi kecelakaan) dan *consequence/severity* (tingkat keparahan kecelakaan kerja yang terjadi sehingga menyebabkan hilangnya hari kerja). Hasil perhitungan terhadap frekuensi menunjukkan angka 4 terhadap sikap kerja di atas. Artinya secara kualitatif sikap kerja seperti itu dapat terjadi dengan mudah atau paling banyak terjadi. Sedangkan secara semi kualitatif artinya terjadi lebih dari 1 kali per tahun hingga 1 kali per bulan. Selanjutnya untuk perhitungan *severity* juga menunjukkan angka 4, artinya sikap kerja yang teridentifikasi dapat menimbulkan cedera yang parah, cacat tetap, kerugian finansial yang besar, dan menimbulkan dampak serius terhadap kelangsungan usaha. Sedangkan hari kerja yang hilang adalah 3 hari atau lebih.

Langkah berikutnya adalah mengalikan nilai *likelihood* dengan nilai *consequences* untuk memperoleh tingkat bahaya/*risk level* pada *risk matrix*. Hasilnya adalah $4 \times 4 = 16$ yang termasuk risiko ekstrim atau warna merah, karena saat bekerja banyak melakukan hal-hal yang tidak aman seperti bekerja sambil merokok, mengantuk, bergurau, posisi tubuh tidak tepat, kurang konsentrasi dan melamun yang kemungkinan besar dapat menyebabkan kecelakaan kerja seperti kepala terbentur, anggota tubuh terluka, terjepit, gangguan pernafasan, gangguan penglihatan, gangguan pendengaran, atau cacat. Kondisi ini didukung oleh tidak digunakannya APD saat bekerja.

Guna mengetahui akar permasalahan dari sikap pekerja yang telah teridentifikasi tersebut, selanjutnya dilakukan analisis dengan metode *fishbone* yang hasilnya sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram *Fishbone* Kasus Kecelakaan Kerja di UD. Manyar

Berdasarkan diagram *fishbone* tersebut kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan *Fault Tree Analysis* (FTA) untuk memperoleh *basic event* pada sikap kerja yang telah teridentifikasi.

a. *Basic event* kecelakaan kerja karena faktor manusia

Kecelakaan karena faktor manusia terutama disebabkan oleh durasi jam kerja yang panjang, ketidaktahuan pekerja, penyuluhan jarang dilakukan, pekerja tidak peduli, tempat kerja kurang luas, material terlalu besar, APD tidak layak, tidak ada alat bantu, kesadaran kurang, tidak mampu membeli alat, kualitas manajemen rendah, kebiasaan merokok, bergurau, melamun, lembur, begadang, beban kerja besar, kurang istirahat, dan tidak disiplin.

b. *Basic event* kecelakaan kerja karena faktor alat

Kecelakaan karena faktor alat terutama disebabkan oleh sumberdaya manusia kurang, sumber dana kurang, pengetahuan kurang, tidak ada perawatan, tidak peduli, masa pakai alat sudah habis, kondisi alat kurang prima, alat sudah tidak bisa diperbaiki, tidak ada inspeksi, pengamanan alat kurang, pengamanan alat tidak terpasang, pengamanan tidak tersedia, alat tidak ber-SNI, tidak ada yang merawat, dan alat sering digunakan.

c. *Basic event* kecelakaan kerja karena faktor material

Kecelakaan karena faktor material disebabkan oleh ukuran material terlalu besar, tidak sama ukurannya, berupa serbuk, sulit ditata, rusak, sulit dibersihkan jika mengenai kulit, berbau sangat menyengat, dan menyebabkan iritasi kulit.

d. *Basic event* kecelakaan kerja karena faktor lingkungan

Kecelakaan karena faktor lingkungan disebabkan oleh tidak ada inspeksi, sumberdaya manusia tidak ada yang kompeten, kurang teliti, adanya kayu gelondongan, pengetahuan kurang, tidak diperhatikan, tidak diperbaiki, dan tidak diganti.

Selanjutnya ditentukan rekomendasi perbaikan berdasarkan *basic event* yang diperoleh dari analisis FTA. Hasilnya adalah *basic event* kecelakaan kerja yang disebabkan oleh sikap kerja yang tidak sesuai yaitu material terlalu besar dan tidak sama ukurannya, munculnya serbuk di lingkungan kerja, material sulit ditata, bergurau, tidak fokus, mengantuk, tidak menggunakan APD, tidak ada penyuluhan, tidak peduli, alat rusak, material sulit dibersihkan jika kena kulit, material mengeluarkan bau menyengat, dan material menyebabkan iritasi kulit.

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa penyebab kecelakaan kerja di UD. Manyar paling banyak disebabkan oleh sikap kerja yang tidak alamiah. Munculnya sikap kerja ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman pemahaman pekerja terhadap Kesehatan dan

Keselamatan kerja (K3) dan pihak perusahaan sendiri pun kurang untuk memberikan pengetahuan-pengetahuan dan praktik-praktik tentang K3. Hal ini dibuktikan oleh tidak adanya SOP tentang perilaku saat bekerja, tanda-tanda bahaya, cara pengoperasian alat, penggunaan APD, dan sebagainya. Didukung dengan lingkungan kerja yang kurang kondusif seperti kebisingan mesin, bau cat, serbuk kayu yang bertebaran, dan tidak tertib dalam penggunaan APD.

Oleh karena itu disarankan kepada perusahaan untuk lebih memperhatikan K3 para pekerja dengan melalui sosialisasi, pelatihan, pendampingan tentang pelaksanaan K3 bagi pekerja, dan penyusunan SOP yang berhubungan dengan K3.

Sikap kerja yang tidak alamiah para pekerja UD. Banyak salah satunya disebabkan oleh tidak tertib dalam penggunaan APD. Oleh karena itu solusi yang dapat dilakukan perusahaan di antaranya adalah membuat *visual display* penggunaan APD yang dipasang di tempat-tempat yang mudah terlihat pekerja.



Gambar 3. Visual Display Penggunaan APD (Gurdani, 2014)

Solusi yang lain adalah penyusunan SOP yang mudah dipahami pekerja dan ditempel di tempat-tempat yang mudah terlihat atau di unit-unit kerja yang sesuai. Contoh SOP tersebut adalah sebagai berikut:

LOGO		Productivity Quality & Improvement http://cakrawajaya.blogspot.com/		Departemen :	Disetujui Oleh :	Di periksa Oleh :	Disiapkan Oleh :
No. Pekerjaan :	Nama Pekerjaan :			Area :			
000-1234	Kebersihan Toilet			Sub :	(Nama)	(Nama)	(Nama)
				Tgl. :	Tgl. :	Tgl. :	
Ilustrasi	No.	Langkah	Uraian Pekerjaan				
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">1 </div> <div style="text-align: center;">2 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">3 </div> <div style="text-align: center;">4 </div> </div>	1	Periksa perlengkapan yang dibutuhkan di dalam Toilet	Menyediakan dan menjaga serta memonitor perlengkapan yang dibutuhkan didalam Toilet seperti Tissue, Sabun Tangan dan Kamper agar selalu tersedia.				
	2	Periksa Kran, Urinoir dan Kloset	Memeriksa kondisi Kran yang tidak tertutup dengan baik, Urinoir dan Kloset yang bocor yang dapat menyebabkan pemborosan penggunaan sumber daya.				
	3	Periksa Tempat Sampah	Memeriksa Tempat Sampah di dalam Toilet agar tidak sampai menumpuk dan selalu dalam keadaan bersih.				
	4	Membersihkan Kloset	Membersihkan Kloset agar jangan sampai berkerak dan berwarna kuning dengan cara menggosok bagian dalam dan luar dengan pembersih yang ada.				
	14						
Alat Pelindung Diri	Alat Bantu	Material	Metode Inspeksi	Pengetahuan / Keterampilan			
  	Kain Lap Bersih, Sikat, Alat Pel lantai	Cairan Pembersih Kloset, Lantai, Kaca, Formulir Lembar Periksa	  Harian	Berbagai Macam Bahan Kimia Pembersih			

Gambar 4. Contoh SOP Penggunaan Air di Kamar Mandi (Susanti, 2014)

Manfaat keberadaan SOP ini antara lain adalah:

- 1) untuk standarisasi para pekerja pada saat melaksanakan pekerjaan khusus, mengurangi kesalahan, dan juga kelalaian.
- 2) membantu pekerja lebih mandiri dan tidak bergantung pada intervensi manajemen, sehingga mengurangi keterlibatan pemimpin dalam pelaksanaan sehari-hari.
- 3) dapat meningkatkan akuntabilitas
- 4) dapat menciptakan ukuran standar kinerja yang nantinya diberikan kepada pekerja.
- 5) sebagai bahan pelatihan yang bisa membantu kinerja junior agar segera dapat melaksanakan pekerjaannya.
- 6) efisiensi pekerjaan sehingga akan menguntungkan perusahaan maupun pekerja.
- 7) memberikan pedoman untuk setiap pekerja di bagian pelayanan untuk melaksanakan pemberian pelayanan sehari-hari (Susanti, 2014).

4. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah *unsafe behaviour* yang ditunjukkan oleh sikap kerja yang tidak alamiah dari para pekerja di UD. Manyar Furniture Kabupaten Temanggung menduduki peringkat pertama sebagai penyebab terjadinya kecelakaan kerja. Kondisi ini disebabkan oleh rendahnya pemahaman para pekerja terhadap K3, pihak perusahaan jarang melakukan pemahaman tentang K3 bagi pekerja, didukung dengan lingkungan kerja yang kurang kondusif.

Guna meminimalkan kasus kecelakaan kerja tersebut, maka disarankan untuk memasang *visual display* untuk memperingatkan penggunaan APD yang benar dan penyusunan SOP di setiap unit kerja. Di samping itu perusahaan juga selalu melaksanakan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan kepada para pekerja tentang K3.

DAFTAR PUSTAKA

- Agivina, A. P., Analisis Pengaruh Persepsi, Sikap, Pengetahuan, dan Tempat Kerja terhadap Perilaku Keselamatan Karyawan (Studi Pada Perusahaan Pt Muliaglass Container Division) (*skripsi*). Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.
- Bird, Jr., E. Frank and Germain L. George. 1990. *Practical Loss Control Leadership*. Georgia: Loganvile.
- Cooper, R. K., Sawaf, A. 1999. *Executive EQ: Kecerdasan Emosi dalam Kepemimpinan dan Organisasi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Heinrich, H. W. Dan Petersen, Dan. 1980. *Industrial Accident Prevention* New York: McGraww-Hill Book Company.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja (Permenaker) Nomor: 3/Men/1998 tentang Tata Cara Pelaporan dan Pemeriksaan Kecelakaan.
- Salam M. A., 2011. *Kesehatan & Keselamatan Kerja dan Hukum Perburuhan di Indonesia*. Politeknik Negeri Malang.
- Yogisutanti, G., 2014. Pengaruh Pelatihan Pengendalian Kelelahan Kerja (*Fatigue*) pada Dosen STIKES di Wilayah Kopertis IV (*disertasi*). Kedokteran Umum, UGM, Yogyakarta.