

HUBUNGAN PERSEPSI K3 KARYAWAN DENGAN PERILAKU TIDAK AMAN DI BAGIAN PRODUKSI UNIT IV PT. SEMEN TONASA

The Relationship between Employee's Perception of Occupational Safety and Health and Unsafe Work Behavior in the Production Unit IV of PT. Semen Tonasa

Sholihin Shiddiq, Atjo Wahyu, Masyitha Muis

Bagian K3 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar
(shoq.shiddiq@yahoo.co.id)

ABSTRAK

Perilaku tidak aman merupakan salah satu penyebab terjadinya kecelakaan kerja akibat kelalaian pekerja saat bekerja, angka kecelakaan kerja yang disebabkan oleh perilaku tidak aman di Indonesia sebesar 80% dan kondisi tidak aman sebesar 20%. Kecelakaan yang diakibatkan oleh perilaku tidak aman merupakan masalah pekerja yang sering dihadapi oleh perusahaan-perusahaan. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan persepsi K3 karyawan dengan perilaku tidak aman di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan desain *cross sectional study*. Populasi adalah seluruh karyawan di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa sebanyak 153 karyawan. Adapun sampel penelitian ini adalah 60 karyawan. Penarikan sampel menggunakan *proportional random sampling*. Analisa data yang dilakukan adalah univariat dan bivariat dengan uji *chi square* dan uji *phi*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 6 variabel independen yang diteliti, terdapat lima variabel yang memiliki hubungan dengan variabel dependen, yaitu umur ($p=0,011$), masa kerja ($p=0,026$), pengetahuan ($p=0,025$), sikap ($p=0,020$) dan persepsi ($p=0,011$). Sedangkan variabel pelatihan K3 tidak berhubungan dengan nilai ($p=0,57$). Kesimpulannya adalah ada hubungan antara umur, masa kerja, pengetahuan, sikap dan persepsi dengan karyawan di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa.

Kata Kunci : Perilaku tidak aman, persepsi K3, karyawan

ABSTRACT

Unsafe work behavior is one of the causes of work accidents due to the negligence of workers at work, with the number of accidents caused by unsafe work behavior in Indonesia is as high as 80% and unsafe work conditions by 20%. Accidents caused by unsafe behavior of workers is a problem often faced by firms. This study aims to understand the relationship between employee's perception of occupational safety and health and unsafe work behavior in the production unit IV of PT. Semen Tonasa. This study was conducted using surveys and a cross sectional study design. The population of this study were 153 employees at the production unit IV PT. Semen Tonasa. There were 60 employees who were selected as samples using proportional random sampling. Data analysis was performed with univariate and bivariate analysis as well as chi square test and phi test. Results of this study found that of the six independent variables under study, there are five variables that have a relationship with the dependent variable, namely age ($p=0,011$), work period ($p=0,026$), knowledge ($p=0,025$), attitude ($p=0,020$) and perception ($p=0,011$). Meanwhile, the occupational safety and health training variable was not related to the value ($p=0,57$). In conclusion, there were relationships between age, work period, knowledge, attitude, and perception and staff in production unit IV PT. Semen Tonasa.

Keywords : Unsafe behavior, occupational safety and health perception, employees

PENDAHULUAN

Tenaga kerja merupakan faktor yang sangat menentukan bagi perusahaan, tenaga kerja juga merupakan faktor produksi yang memiliki peran penting dalam kegiatan perusahaan. Dalam melaksanakan pekerjaannya tenaga kerja ini akan menghadapi ancaman bagi keselamatan dan kesehatannya yang akan datang dari pelaksanaan tugas tersebut. Oleh karena itu, dalam rangka menjalankan usaha yang aman (*safe business*) maka program perlindungan bagi karyawan melalui penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) harus dilakukan secara konsisten. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No.1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Undang-Undang No.13 tahun 2003, tentang ketenagakerjaan, yang menyatakan kewajiban pengusaha melindungi tenaga kerja dari potensi bahaya yang dihadapinya.¹

Menurut data *International Labor Organization* (ILO) yang diterbitkan dalam peringatan Hari Keselamatan dan Kesehatan Kerja se-dunia pada 28 April 2010, tercatat setiap tahunnya lebih dari 2 juta orang yang meninggal akibat kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Sekitar 160 juta orang menderita penyakit akibat kerja dan terjadi sekitar 270 juta kasus kecelakaan kerja pertahun di seluruh dunia. Sedangkan menurut data Kemenakertrans, angka kecelakaan kerja pada tahun 2009 mencapai 96.513 kasus, sedangkan pada semester I tahun 2010 angka kecelakaan kerja mencapai 53.267 kasus. Hampir 70% kecelakaan kerja didominasi kecelakaan di jalan raya saat pergi maupun pulang dari tempat kerja. Setiap tahun ditargetkan angka kecelakaan kerja 50% lebih sedikit dibandingkan tahun sebelumnya.²

Data kecelakaan yang terjadi di Semen Tonasa, ditemukan bahwa kasus kecelakaan kerja lebih banyak menimpa pekerja lapangan dibandingkan dengan pekerja di bagian kantor pusat. Sebanyak 38 kasus kecelakaan kerja yang terjadi dari bulan Februari 2009 sampai dengan Agustus 2011 di PT. Semen Tonasa ini masih dalam kategori kecelakaan ringan, dan sebagian ditemukan kecelakaan berat, tetapi tidak terdapat kecelakaan fatal (kematian). Menurut Penanggung jawab Kesehatan dan Keselamatan Kerja Lingkungan

(K3L) PT. Semen Tonasa, mayoritas kecelakaan terjadi karena perilaku tidak aman yang dilakukan pekerja, seperti tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), tidak mengikuti Standar Operasi Prosedur (SOP) dan kurangnya kehati-hatian dalam bekerja.

Perlu juga dilakukan identifikasi semua faktor penyebab potensial kejadian penyakit akibat kerja. Mulai analisis kandungan debu, sifat dan tingkat kebisingan, suhu di area kerja sekitar sumber. Bila diperlukan, penentuan faktor penyebab melalui analisis karakteristik penyakit dapat dilakukan melalui rekam medik. Pemantauan berkesinambungan dengan faktor penyebab potensial harus dilakukan dan penggunaan hasil identifikasi dan pemantauan menjadi kebijakan dan program pencegahan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan persepsi K3 karyawan dengan perilaku tidak aman dibagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Semen Tonasa Desa Biring Ere Kabupaten Pangkep yang dilakukan pada bulan April 2013. Populasi yang digunakan pada penelitian adalah seluruh karyawan di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa. Penarikan sampel menggunakan metode *proportional stratified random sampling*. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional study*. Pengumpulan data diperoleh dengan dua cara, yakni data primer (wawancara langsung kepada responden yang menjadi sampel) dan data sekunder berupa data jumlah pengemudi dan profil perusahaan. Data yang telah dikumpulkan diolah dan dianalisis dengan sistem komputerisasi program SPSS melalui *editing, coding, entry, cleaning* serta analisis data dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Data dianalisis menggunakan uji *chi square* dan uji *phi*.

HASIL

Karakteristik responden meliputi umur, tingkat pendidikan, unit bagian, masa kerja, dan jabatan. Dari 60 responden, persentase umur responden paling banyak pada kelompok umur

31-40 tahun, yaitu sebanyak 25 orang (41,7%), sedangkan persentase responden terendah pada kelompok umur >50 orang, yaitu 5 orang (8,3%). Karyawan dengan lulusan SMP/ sederajat, yaitu sebanyak 1 orang (1,7%), lulusan SMA/ sederajat, yaitu sebanyak 46 orang (76,7%), lulusan Akademi, yaitu sebanyak 3 orang (5,0%) dan lulusan Perguruan Tinggi sebanyak 10 orang (16,7%). Karyawan lama lebih banyak dibandingkan dengan karyawan baru, yaitu sebanyak 47 orang (78,3%) sedangkan karyawan baru sebanyak 13 orang (21,7%), dan jabatan karyawan terbanyak adalah sebagai anggota, yaitu sebanyak 41 orang (68,3%), kepala regu sebanyak 18 orang (30%) dan kepala seksi hanya 1 orang (1,7%) (Tabel 1).

Persentase umur responden terbesar terdapat pada kelompok umur 31-40 tahun, yaitu sebanyak 25 orang (41,7%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,016$ dan $\phi=0,329$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur dengan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Karyawan Unit IV PT. Semen Tonasa

Karakteristik Responden	Jumlah	
	n	%
Umur (tahun)		
21-30	8	13,3
31-40	25	41,7
41-50	22	36,7
>50	5	8,3
Tingkat Pendidikan		
SMP/ sederajat	1	1,7
SMA/ sederajat	46	76,7
Akademi	3	5,0
Perguruan Tinggi	10	16,7
Unit Bagian		
Crusher Limestone	9	15,0
Crusher Clay	9	15,0
Crusher Silika	7	11,7
Raw Mill	10	16,7
Kiln & Coal Mill	13	21,7
Finish Mill	12	20,0
Masa Kerja		
Baru	13	21,7
Lama	47	78,3
Jabatan		
Kepala Seksi	1	1,7
Kepala Regu	18	30,0
Anggota	41	68,3

Sumber : Data Primer, 2013

perilaku tidak aman karyawan di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa dengan derajat kekuatan hubungan sedang. Dari 13 responden dengan masa kerja yang baru, sebanyak 13 orang (100%) yang memiliki perilaku aman mengenai perilaku tidak aman dan tidak ada orang yang memiliki perilaku tidak aman. Sedangkan dari 47 responden yang memiliki masa kerja lama, sebanyak 32 orang (68,1%) yang berperilaku aman dan 15 orang (31,9%) yang berperilaku tidak aman. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,026$ dan $\phi=0,304$, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan perilaku tidak aman karyawan di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa dengan derajat kekuatan hubungan sedang (Tabel 2).

Dari 27 responden yang memiliki pengetahuan cukup, sebanyak 24 orang (88,9%) yang memiliki perilaku aman dan 3 orang (11,1%) yang memiliki perilaku tidak aman. Sedangkan dari 33 responden yang memiliki pengetahuan kurang, sebanyak 21 orang (63,6%) yang berperilaku aman dan 12 orang (36,4%) berperilaku tidak aman. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,036$ dan $\phi=0,290$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman karyawan di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa dengan derajat kekuatan hubungan sedang. Dari 37 responden yang memiliki sikap positif, sebanyak 33 orang (89,2%) yang memiliki perilaku aman dan 4 orang (10,8%) yang memiliki perilaku tidak aman. Sedangkan dari 23 responden yang memiliki sikap negatif, sebanyak 12 orang (52,2%) yang berperilaku aman dan 11 orang (47,8%) berperilaku tidak aman. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,002$ dan $\phi=0,416$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap dengan perilaku tidak aman karyawan di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa dengan derajat kekuatan hubungan sedang (Tabel 2).

Dari 56 responden yang mengikuti pelatihan K3, sebanyak 41 orang (73,2%) yang memiliki perilaku aman dan 15 orang (26,8%) yang memiliki perilaku tidak aman. Sedangkan dari 4 responden yang mengikuti pelatihan K3 seluruhnya berperilaku aman. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,564$. Hal ini berarti tidak ada hubungan

Tabel 2. Hubungan Variabel Independen dengan Perilaku Tidak Aman Karyawan Unit IV PT. Semen Tonasa

Variabel	Perilaku				Jumlah		Hasil Uji
	Aman		Tidak Aman		n	%	
	n	%	n	%			
Umur							
Muda	29	87,9	4	12,1	33	100	p=0,011
Tua	16	59,3	11	40,7	27	100	$\phi = 0,329$
Masa Kerja							
Baru	13	100	0	0	13	100	p=0,026
Lama	32	68,1	15	31,9	47	100	$\phi = 0,304$
Pengetahuan							
Cukup	24	88,9	3	11,1	27	100	p=0,025
Kurang	21	63,6	12	36,4	33	100	$\phi = 0,290$
Sikap							
Positif	33	89,2	4	10,8	37	100	p=0,002
Negatif	12	52,2	11	47,8	23	100	$\phi = 0,416$
Pelatihan K3							
Pernah	41	73,2	15	26,8	56	100	p=0, 568
Tidak Pernah	4	100,0	0	0	4	100	
Persepsi K3							
Baik	33	86,3	5	13,2	38	100	p=0,011
Buruk	12	54,5	10	45,5	22	100	$\phi = 0,359$

Sumber : Data Primer, 2013

antara pelatihan K3 dengan perilaku tidak aman karyawan di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa. Dari 38 responden yang memiliki persepsi K3, sebanyak 33 orang (86,8%) yang memiliki perilaku aman dan 5 orang (13,2%) yang memiliki perilaku tidak aman. Sedangkan dari 22 responden yang memiliki persepsi K3 sebanyak 12 orang (54,5%) berperilaku aman dan 10 orang (45,5%) yang memiliki perilaku tidak aman. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,011$ dan $\phi=0,359$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara persepsi K3 dengan perilaku tidak aman karyawan di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa dengan derajat kekuatan hubungan sedang (Tabel 2).

PEMBAHASAN

Faktor umur mempunyai hubungan langsung dengan logika berpikir dan pengetahuan seseorang. Semakin matang usia seseorang, biasanya cenderung bertambah pengetahuan dan tingkat kecerdasannya. Kemampuan mengendalikan emosi psikisnya dapat mengurangi terjadinya kecelakaan.³ Umur bila dikaitkan de-

ngan kedewasaan psikologis seseorang walaupun belum pasti bertambahnya usia akan bertambah pula kedewasaannya. Namun, umumnya dengan bertambahnya usia akan semakin rasional, makin mampu mengendalikan emosi dan makin toleran terhadap pandangan dan perilaku yang membahayakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah karyawan yang memiliki umur muda lebih banyak dibanding dengan karyawan yang berumur tua. Dari keseluruhan responden yang diwawancarai terdapat 33 orang atau sekitar 55% yang berumur muda. Angka ini di bawah jumlah karyawan yang berumur tua, yakni sebanyak 27 orang.

Pekerja muda yang berusia 18-22 tahun yang mencakup 7,35% dari seluruh angkatan kerja, menyumbangkan 10,62% dari total keseluruhan kecelakaan kerja. Kemudian dilakukan penelitian juga terhadap pekerja >50 tahun, hasilnya tidak ada hubungan yang bermakna antara umur dan kinerja dalam melakukan pekerjaan. Pekerja yang berusia lanjut (>50 tahun) lebih stabil dan tidak kurang produktif dengan rekan sekerjanya yang lebih muda.⁴ Penelitian ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan Lubis yang me-

nyatakan bahwa faktor individu yang mempunyai hubungan bermakna dengan perilaku tidak aman adalah umur ($p=0,05$; $RR=0,34$).⁵

Karyawan baru memerlukan perhatian lebih, pelatihan, pengawasan, dan bimbingan daripada karyawan lama yang memiliki pengalaman. Segala sesuatu yang baru bagi mereka seperti, teman sekerja, alat-alat, fasilitas kerja, prosedur kerja, kebiasaan, dan peraturan-peraturan yang berlaku di perusahaan serta lingkungan tempat kerja mereka. Mereka berusaha memberi kesan yang baik pada perusahaan dan atasan dengan melakukan pekerjaan dengan baik.⁴

Teori tersebut sangat relevan dengan hasil analisis penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat hubungan masa kerja dengan perilaku tidak aman karyawan dibagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa. Penelitian ini juga berkaitan dengan penelitian Lubis yang menyatakan bahwa faktor individu yang mempunyai hubungan bermakna dengan perilaku tidak aman adalah masa kerja ($p=0,00$; $RR=33,87$)⁵ sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Heliyanti menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja dengan perilaku tidak aman.⁶

Menurut Green, peningkatan pengetahuan tidak selalu menyebabkan perubahan perilaku, tetapi pengetahuan sangat penting diberikan sebelum individu melakukan suatu tindakan. Tindakan akan sesuai dengan pengetahuan apabila individu menerima isyarat yang cukup kuat untuk memotivasi dia bertindak sesuai dengan pengetahuannya.⁷ Berdasarkan hasil analisis, jumlah responden penelitian yang memiliki tingkat pengetahuan cukup lebih sedikit, yakni 27 orang (45%) dibandingkan dengan jumlah responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang, yakni 33 orang (55%). Hal ini ditunjang dengan kurangnya faktor pendukung berupa poster dan rambu-rambu yang dipasang di setiap unit bagian kerja dari hasil observasi yang dilakukan.

Sikap lebih mengacu pada kesiapan dan kesediaan untuk bertindak, dan bukan pelaksana motif tertentu. Hal ini disebabkan banyak faktor yang memengaruhi pembentukan sikap dan pembentukan sikap ini yang membuat pekerja memiliki sikap yang negatif dan positif. Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata

diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Selain itu, diperlukan juga faktor dukungan dari pihak lain, misalnya dari keluarga, teman, atau sesama pekerja lain. Sikap yang ada pada diri seseorang akan dipengaruhi oleh faktor internal, yaitu faktor fisiologis dan psikologis, serta faktor eksternal. Faktor eksternal dapat berwujud situasi yang dihadapi oleh individu, norma-norma dan hambatan-hambatan yang ada dalam masyarakat, semuanya ini akan berpengaruh pada sikap yang ada pada diri seseorang.⁸

Penelitian ini telah membuktikan adanya hubungan kuat antara sikap dengan perilaku tidak aman. Sikap yang negatif bagi setiap karyawan sangat berpengaruh. Sikap buruk/negatif yang ditunjukkan oleh responden dapat membuat pribadi seorang karyawan berperilaku tidak aman. Hasil wawancara menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki sikap negatif disebabkan kurangnya pengawasan pekerja saat bekerja oleh supervisor K3 dan kurangnya pekerja mengikuti instruksi SOP yang telah ditetapkan.

Pelatihan K3 digunakan untuk melatih pengetahuan dan keterampilan tertentu, keterampilan menggunakan peralatan dan mesin, atau keterampilan manajerial, yang berlangsung dalam waktu yang relatif singkat dan dalam jangka waktu pendek baik untuk tenaga kerja manajerial maupun untuk tenaga kerja bukan manajerial. Biasanya perusahaan mempunyai pelatihan khusus diperuntukkan untuk tenaga kerja baru yang tidak melatih suatu keterampilan, melainkan diberikan pengetahuan tentang perusahaannya seperti, visi dan misi perusahaan, prosedur kerja, kebijakan, peraturan-peraturan, tentang pekerjaannya, dan lain-lain. Program latihan ini bertujuan agar para tenaga kerja dalam waktu singkat dapat mengenali dan menyesuaikan diri pada perusahaan dengan budaya perusahaannya.

Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan pada umumnya responden mengemukakan bahwa mereka sudah mengikuti pelatihan K3, tetapi pada kenyataannya masih terdapat 4 orang yang mengungkapkan bahwa mereka tidak pernah mengikuti pelatihan K3 mungkin saja pada saat pelaksanaan pelatihan, pekerja tersebut tidak mengikutinya karena alasan tertentu, misalnya

cuti atau sakit. Dilihat dari efek yang ditimbulkan jika telah mengikuti pelatihan K3, responden yang dulunya masih kurang pengalaman bekerja menyatakan bahwa setelah mengikuti pelatihan banyak hal yang sudah diketahui dan sangat berpengaruh pada performa pekerjaan yang dilakukan dan akan berperilaku aman saat bekerja, sebaliknya yang tidak mengikuti pelatihan mayoritas menjawab akan merasa takut dalam bekerja karena minimnya pengalaman dan pengetahuan tentang pekerjaannya tersebut. Disisi lain, responden yang tidak mengikuti pelatihan K3 pekerja juga merasa kurang ada pengaruh yang diberikan terhadap performa kerja.

Pada penelitian ini terdapat responden yang telah mengikuti pelatihan K3, tetapi tergolong kategori berperilaku tidak aman dalam bekerja, karena adanya faktor lain yang memengaruhi selain pengetahuan yang didapatnya dari pelatihan K3, yaitu keterampilan, motivasi, kemampuan *intelegensi*, dan *personality*.⁹ Pengetahuan, keterampilan, motivasi, kemampuan *intelegensi*, dan *personality* karyawan harus baik. Hal ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Junita yang menyatakan bahwa pekerja yang mendapatkan pelatihan K3 mempunyai kecenderungan lebih besar bertindak/berperilaku aman saat bekerja.¹⁰

Persepsi merupakan tahap paling awal dari serangkaian memproses informasi. Persepsi adalah suatu proses penggunaan pengetahuan yang telah dimiliki (yang disimpan didalam ingatan) untuk mendeteksi atau memperoleh dan menginterpretasi stimulus (rangsangan) yang diterima oleh alat indera seperti mata, telinga, dan hidung.¹¹ Secara singkat dapat dikatakan bahwa persepsi merupakan suatu proses menginterpretasi atau menafsirkan informasi yang diperoleh melalui sistem indera manusia. Misalnya pada waktu seorang melihat sebuah gambar, membaca tulisan, atau mendengar suara tertentu, maka orang tersebut akan melakukan interpretasi berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya dan relevan dengan hal-hal itu.

Persepsi adalah pandangan atau pengertian tentang cara individu memandang atau mengartikan sesuatu. Persepsi tidak muncul begitu saja, ada beberapa faktor yang memengaruhi

persepsi seseorang tergantung dari kemampuan individu merespon stimulus. Kemampuan tersebut yang menyebabkan persepsi antara individu yang satu dengan individu yang lain berbeda, cara menginterpretasikan sesuatu yang dilihat pun belum tentu sama antar individu. Persepsi merupakan salah satu sektor yang memengaruhi perilaku. Perubahan-perubahan perilaku dalam diri seseorang dapat diketahui melalui persepsi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hubungan persepsi K3 karyawan dengan perilaku tidak aman di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara umur ($p=0,010$), masa kerja ($p=0,025$), pengetahuan ($p=0,002$), sikap ($p=0,568$) dan persepsi ($p=0,011$) dengan perilaku tidak aman pada karyawan di bagian produksi unit IV PT. Semen Tonasa sedangkan faktor yang tidak berhubungan adalah pelatihan K3.

Disarankan kepada pihak perusahaan agar pekerja yang berumur tua >45 tahun tidak lagi dipekerjakan di bagian lapangan atau berkaitan dengan mesin cukup diruang kontrol, pekerja yang memiliki masa kerja terbilang baru harus selalu diperhatikan agar kecelakaan kerja akibat perilaku tidak aman dapat terkendali begitupun yang memiliki masa kerja lama atau sebaiknya dilakukan rotasi pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pratiwi, S. D. Tinjauan Faktor Perilaku Kerja Tidak Aman pada Pekerja Konstruksi Bagian Finishing PT. Waskita Karya Proyek Pembangunan Fasilitas dan Sarana Gelanggang Olahraga (GOR) Boker, Ciracas, Jakarta Timur 2009 [Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia; 2009.
2. ILO. Encyclopedia of Occupational Health and Safety. Geneva : ILO; 1998.
3. Ugih, C. H. Hubungan Iklim K3 dan Perilaku Aman pada Pekerja Bagian Produksi PT. XYZ Jakarta, Tahun 2005 [Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia; 2005.
4. Goerge, L. Safety Health Environmental Management "Practitioners Guide. International Risk Management Institute, Inc. 1998.

5. Lubis, Sari, Halinda. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan terhadap Kecelakaan yang Terjadi di Perusahaan Keramik PT. X Cikarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2000;3(1):23-32.
6. Hellyanti, P. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman di Dept. Utility and Operation PT Indofood Sukses Makmur Tbk Divisi Bogasari Flour Mills tahun 2009 [Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia; 2009.
7. Green, L. Health Education Planning A Diagnostic Approach. Baltimore. . The John Hopkins University: Mayfield Publishing Co; 1990.
8. Halimah, S. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Aman Karyawan di Area Produksi PT. SIM Plant Tambun II Tahun 2010 [Skripsi]. Jakarta: Universitas Islam Negeri; 2010.
9. Eliantho, F. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Aman Awak Kapal Tunda PT. X yang Beroperasi di Anjungan Lepas Pantai Area Balikpapan [Tesis]. Depok: Universitas Indonesia; 2004.
10. Hendarman, J. Pengaruh Penerapan Program Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Motivasi sebagai Variabel Moderating Study Kasus PT. Mega Andalan Kalasan Yogyakarta [Tesis]. Yogyakarta: Universitas islam Indonesia; 2003.
11. Junita, M. Presepsi Tenaga Kerja tentang Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) dan Pedoman Penerapan SMK3 di PT. Inalum Kuala Tanjung Tahun 2005 [Skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2005.