



KEPATUHAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI PADA PEKERJA PROYEK

Lidia Sarah Fairyo [✉], Anik Setyo Wahyuningsih

Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat,
Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima November 2017
Disetujui Desember 2017
Dipublikasikan Januari
2018

Keywords:

*obedience of PPE usage,
project workers*

Abstrak

Tahun 2015 Sampai 2017 terdapat 43 kasus kecelakaan yang terjadi diproyek pembangunan PT X Semarang bagian perakitan besi. Berdasarkan hasil survei kecelakaan pada pekerja disebabkan karena tidak patuh dalam pemakaian alat pelindung diri pada saat bekerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pemakaian alat pelindung diri (APD) pada pekerja bagian perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan total populasi yaitu sejumlah 50 pekerja bagian perakitan besi. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dan lembar observasi. Hasil uji *chi-fisher* menunjukkan bahwa variabel yang tidak ada hubungan dengan kepatuhan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja bagian perakitan besi adalah tingkat pengetahuan ($p=653$). Adanya hubungan antara kepatuhan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja perakitan besi adalah sikap pekerja ($p=0,001$), tingkat pendidikan ($p=0,001$) dan masa kerja ($p=0,001$). Simpulan penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara sikap, tingkat pendidikan dan masa kerja dengan kepatuhan pemakaian APD.

Abstract

There are 43 cases of accidents that occurred in the construction of PT X Semarang part of the iron fabricator. Based on the results of the accident survey on the workers caused by not obedient in the use of personal protective equipment at work. This study aims to determine the factors associated with compliance of the use of personal protective equipment, on the work of iron parts assembly PT X Semarang development project. This research use cross sectional approach. The number of samples in this study using the total population of 50 workers of the assembly of iron. Instruments used in the form of questionnaires and observation. The result of chi-fisher test shows that the unrelated variable is the knowledge level ($p = 653$). The existence of the relationship is the attitude of the workers ($p = 0,001$), the level of education ($p = 0,001$) and the working period ($p = 0,001$). The conclusion of this study is that there is a relationship between attitude, education level and years of service.

© 2018 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:
Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: lidiafairvo@gmail.com

PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang jelas tidak dikehendaki dan sering kali tidak terduga semula yang dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta benda atau properti maupun korban jiwa yang terjadi di dalam suatu proses kerja industri atau yang berkaitan dengannya. Suatu pekerjaan proyek konstruksi tentunya ingin diselesaikan dengan tepat waktu, namun terkadang aktivitas pekerjaan suatu proyek dapat terganggu dengan berbagai hal, sehingga mengalami ketelambatan waktu penyelesaian. Salah satu penyebab terganggunya atau terhentinya pekerjaan proyek adalah kecelakaan yang mungkin terjadi pada suatu proyek konstruksi. Konstruksi merupakan kegiatan dengan level risiko tinggi dan dapat menimbulkan berbagai dampak yang tidak diinginkan terutama dalam aspek keselamatan kerja.

Dampak yang bisa timbul dari konstruksi berupa rusaknya peralatan yang digunakan, rusaknya lingkungan sekitar proyek, bahkan dapat menghilangkan nyawa pekerja (Suyono, 2013). Keselamatan kerja dimaksudkan untuk memberi perlindungan kepada tenaga kerja agar tenaga kerja secara aman dapat melakukan pekerjaannya guna meningkatkan hasil kerja dan produktivitas kerja. Dan program keselamatan dan kesehatan kerja dapat berfungsi dan efektif, apabila program tersebut dapat terkomunikasikan kepada seluruh lapisan individu yang terlibat pada proyek konstruksi.

Tenaga kerja harus memperoleh perlindungan keselamatan dan kesehatannya dalam setiap pelaksanaan pekerjaannya sehari-hari (Fridayanti, 2016). Faktor sumber daya manusia memegang peranan yang sangat penting dalam meminimalisasi kecelakaan kerja, seperti kurangnya kesadaran untuk bekerja dalam kondisi sehat sampai dengan tidak menggunakan alat pelindung diri saat bekerja (Piri, 2012).

Menurut Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek) yang saat ini telah berubah menjadi BPJS Ketenagakerjaan mencatat sepanjang tahun 2013 jumlah peserta yang mengalami

kecelakaan kerja sebanyak 129.911 orang. Dari jumlah tersebut 146.219 (75,8%) berjenis kelamin laki-laki dan 46.692 berjenis kelamin perempuan. Dari jumlah kecelakaan tersebut sebagian besar atau sekitar 69,59% terjadi dalam perusahaan ketika mereka bekerja sedangkan yang di luar perusahaan sebanyak 10,26% dan sisanya atau sekitar 20,15% merupakan kecelakaan lalu lintas yang dialami para pekerja. Sementara akibat kecelakaan tersebut, jumlah peserta BPJS yang meninggal sebanyak 3.093 pekerja, yang mengalami sakit 15.106 orang, luka-luka 174.266 orang dan meninggal mendadak sebanyak 446 orang (Sindonews.com: 18 Februari 2014).

Menurut *International Labour Organization* (ILO) tahun 2015, diperkirakan secara global ada 60.000 kecelakaan kerja fatal per tahunnya. Sekitar 1 dari 6 kecelakaan fatal yang dilaporkan, terjadi pada sektor konstruksi. *Health and Safety Executive* (HSE) di Inggris tahun 2014 mengemukakan bahwa jenis pekerjaan dengan jumlah kematian tinggi yang dialami oleh pekerja diantaranya yaitu *roofers, carpenters, joiners dan construction*. Dari 142 kematian, penyebab utama disebabkan karena jatuh dari ketinggian sebesar 45%, lainnya merupakan kontak dengan mesin atau listrik serta kejatuhan benda masing-masing mempunyai persentase sebesar 7%. Sedangkan kecelakaan non-fatal dengan luka berat yang terjadi pada tahun 2013-2014 yaitu 150 per 100.000 pekerja. Dari luka berat yang terjadi 31% diantaranya terjadi karena jatuh dari ketinggian, 27% karena terpeleset, tersandung dan terjatuh, 13% karena kejatuhan benda, dan 9% karena pekerjaan handling (ILO, 2015). Kondisi fisik lingkungan tempat kerja di mana para pekerja beraktivitas sehari-hari mengandung banyak bahaya langsung maupun tidak langsung bagi keselamatan dan kesehatan pekerja (Septiana, 2017).

Berdasarkan Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial Ketenagakerjaan dari tahun 2014 sampai dengan 2015 menunjukkan Indonesia memiliki angka kecelakaan yang cukup tinggi. Pada tahun 2014 kasus mencapai 105.383 dengan cacat fungsi sebanyak 3.618

kasus, cacat sebagian sebanyak 2.616 kasus, cacat total sebanyak 43 kasus, dan meninggal sebanyak 2.375 kasus. Pada akhir tahun 2015 telah terjadi kecelakaan kerja sejumlah 105.182 kasus dengan korban meninggal dunia sebanyak 2.375 orang (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan, 2015). Setiap kecelakaan mempunyai penyebab yang banyak, faktor penyebab kecelakaan yang langsung maupun tidak langsung berkaitan dengan kecelakaan.

Keselamatan dan kesehatan kerja harus dikelola sebagaimana dengan aspek lainnya dalam perusahaan, aspek K3 tidak akan bisa berjalan tanpa adanya intervensi dari manajemen dengan upaya terencana untuk mengelolanya (Waruwu, 2016). Terdapat tiga kelompok kecelakaan: (1) Kecelakaan akibat kerja diperusahaan dan perkantoran; (2) Kecelakaan lalu lintas; (3) Kecelakaan dirumah. Ada tiga penyebab utama Kecelakaan Kerja yaitu: (1) Peralatan kerja dan perlengkapannya; (2) Tidak tersedianya alat pengaman dan pelindung bagi tenaga kerja; (3) Keadaan tempat kerja yang tidak memenuhi syarat, seperti faktor fisik dan faktor kimia yang tidak sesuai dengan persyaratan yang tidak diperkenankan. 4) Pekerja kurangnya pengetahuan dan pengalaman tentang cara kerja dan keselamatan kerja serta kondisi fisik dan mental pekerja yang kurang baik. Dengan memberikan perlindungan K3 diharapkan pekerja dapat bekerja dengan aman, sehat, dan produktif (Kani, 2013). Sebagaimana peraturan dan ketentuan keselamatan dan kesehatan kerja sudah diatur juga telah banyak diterapkan oleh perusahaan, salah satunya adalah penggunaan alat pelindung diri, Pemakaian APD yang benar dan sesuai jenis pekerjaan di area konstruksi akan memaksimalkan fungsi dari APD itu sendiri serta kepatuhan dari tenaga kerja dalam menggunakan APD sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Peran keselamatan kerja sangat dibutuhkan dalam pencegahan kecelakaan kerja karena jika suatu perusahaan atau usaha jasa sudah mengalami kecelakaan kerja, akan menimbulkan banyak kerugian (Saputri, 2014). Pemakaian alat

pelindung diri ini sangat penting bagi pekerja itu sendiri dimana sangat berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan kerja pada pekerja. Kedisiplinan pekerja saat memakai alat pelindung diri tergolong masih rendah sehingga risiko terjadinya kecelakaan kerja sangatlah besar. Kecelakaan kerja dapat terjadi karena disebabkan beberapa faktor antara lain adanya faktor lingkungan dan manusia. Faktor lingkungan terkait dengan peralatan, kebijakan, pengawasan, peraturan, lokasi kerja, dan prosedur kerja mengenai pelaksanaan K3. Sedangkan faktor manusia yaitu sikap, umur, pengetahuan, pendidikan dan perilaku atau kebiasaan kerja yang tidak aman. PT X Semarang merupakan salah satu BUMN yang bergerak di bidang perencanaan dan konstruksi bangunan. Jumlah kecelakaan kerja yang terjadi pada proyek pembangunan gedung ini tahun 2015 adalah sebanyak 9 kasus, sedangkan pada tahun 2016 sebanyak 11 kasus dan 5 kasus *nearmiss*, pada bulan September 2017 terjadi 7 kasus kecelakaan.

Berdasarkan studi pendahuluan pada proyek pembangunan gedung di Semarang oleh PT X tanggal 22 Februari 2017 menggunakan metode wawancara dengan *Safety Health and Environment (SHE)*, didapatkan bahwa proyek pembangunan gedung ini merupakan salah satu proyek pembangunan gedung yang dilaksanakan oleh PT X Semarang sejak tahun 2015. Proyek ini merupakan proyek 24 lantai yang akan digunakan sebagai bangunan *mall*, hotel, rumah sakit, dan sekolah. Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang terdapat pada proyek ini meliputi *safety induction, toolbox meeting, safety talk, safety patrol, senam, emergency respon plan, dan training and refresh* yang dilakukan secara rutin. Program K3 tersebut dilakukan guna menunjang keselamatan tenaga kerja. Selain itu terdapat juga *Standard Operating Procedure (SOP)* pada setiap jenis pekerjaan yang bertujuan agar pekerja dapat bekerja sesuai dengan standar. Meskipun pada proyek pembangunan gedung oleh PT X Semarang sudah menerapkan program K3 secara rutin dan SOP pada setiap jenis pekerjaan, namun kecelakaan kerja masih

terjadi dan mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan studi pendahuluan dengan metode wawancara dengan *SHE*, pada proyek pembangunan ini kecelakaan yang tertinggi terjadi pada pekerja perakitan besi jenis kecelakaan yang terjadi adalah kaki dan tangan terluka, terobek, tersayat besi dan tergores besi, perusahaan telah menyediakan alat pelindung diri namun pekerja tidak memakainya, hasil wawancara peneliti terhadap 70% pekerja perakitan besi adalah pekerja merasa tidak nyaman bekerja menggunakan alat pelindung diri dan kegunaan dari APD. sehingga diperlukan tindak lanjut seperti tingkat pengetahuan tentang pemakaian Alat Pelindung Diri, sikap dari pekerja terhadap APD, pendidikan dan masa kerja pekerja tentang pemakaian Alat Pelindung Diri sebelum bekerja sebagai upaya untuk melakukan pencegahan terjadinya kecelakaan kerja. Berdasarkan uraian diatas, peneliti bermaksud untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pemakaian Alat Pelindung Diri pada pekerja bagian perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik observasional, penelitian analitik di tujukan untuk menguji hipotesis-hipotesis dan adanya hubungan antar variabel. Rancangan penelitian yang digunakan adalah pendekatan *cross sectional study* yaitu peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel pada satu saat tertentu.

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah pekerja perakitan besi di proyek, sebanyak 50 orang. Sumber data penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Sumber data primer dalam penelitian ini didapatkan melalui kuesioner dan observasi langsung meliputi kondisi lingkungan pekerja perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang. Selain itu

dilakukan wawancara terhadap responden untuk mengetahui kebiasaan atau perilaku responden. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, wawancara dan lembar *checklist*.

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah melalui observasi dan pengambilan gambar sebagai dokumentasi serta wawancara. Data diolah dengan komputer, proses pengolahan data yaitu hasil wawancara atau angket yang diperoleh atau dikumpulkan melalui kuesioner perlu disunting (*edit*), pemberian kode (*coding*), *Entry* data sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis. Tahapan pengolahan data terakhir yaitu *tabulating*, mengelompokkan data dalam bentuk *table* sesuai tujuan penelitian untuk mempermudah pembacaan hasil penelitian. Kemudian data dianalisis dengan menggunakan aplikasi komputer, analisis pertamanya yaitu analisis *univariat* bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Variabel yang di analisis dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap, pendidikan dan masa kerja terhadap kepatuhan pemakaian APD. Pada umumnya dalam analisis ini menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel. Analisis kedua yaitu analisis *bivariat* di lakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisis *bivariat* dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat, dalam hal ini faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pemakaian APD pada pekerja bagian perakitan besi. Uji statistik dalam penelitian ini adalah uji *chi-square*. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-Square* dengan derajat kepercayaan 95%. Jika $P\text{-value} \leq 0,005$, maka perhitungan secara statistik menunjukkan bahwa adanya hubungan bermakna antara variabel bebas dengan terikat. Jika $P\text{-value} > 0,05$, maka perhitungan secara statistik menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan bermakna antara variabel bebas dengan terikat. Bila tidak memenuhi syarat uji *chi square* digunakan uji alternatifnya yaitu uji *fisher*.

Dalam penelitian ini menggunakan uji *fisher* karena hasil uji variabel tidak memenuhi kaidah uji *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PT. X Semarang adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berbentuk Persero. Bidang usaha utama PT. X Semarang adalah Jasa Kontraktor, meliputi pekerjaan bangunan gedung bertingkat tinggi (*high rise building*) dan bangunan sipil lainnya seperti pekerjaan irigasi, pelabuhan, bandar udara, jalan, jembatan, bendungan, pembangkit listrik, jasa konstruksi, retail, properti, pembuatan komponen alumunium untuk bangunan, pemborongan bidang instalasi mekanikal, elektrikal dan persewaan peralatan. Selain bidang konstruksi, PT. X Semarang juga berperan sebagai pengembang (*developer*), khususnya dalam pengembangan *Asset Idle* Perusahaan. PT. X ini telah memiliki sertifikat akreditasi dunia internasional yaitu Serifikat ISO 9002, Sebagai perusahaan yang bergerak dalam usaha jasa konstruksi.

Rencana Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah kunci sebagai acuan kinerja dalam keamanan pekerjaan pada proyek konstruksi yang ingin melindungi para pekerjanya, personel yang ada dilapangan, seperti peraturan umum yang memberikan petunjuk bagaimana mengurangi kecelakaan dan memberikan perlindungan terhadap aset atau properti (Dharma, 2017).

Ketika bahaya tidak dapat dihilangkan atau dikontrol secara memadai, maka Alat Pelindung Diri (APD) dapat digunakan pada saat melakukan pekerjaan di area berbahaya

tersebut. APD harus dianggap sebagai tingkat terakhir dari perlindungan ketika semua metode lainnya tidak tersedia atau memungkinkan. Pemakaian APD harus dianggap sebagai garis pertahanan terakhir dan hanya akan digunakan ketika pengendalian mesin menjadi sulit dan tidak efektif, namun APD dapat digunakan sesuai dengan potensi bahaya yang ada di tempat kerja dan lingkungan kerja (Arifin, 2013).

Pembangunan gedung yang dilaksanakan oleh PT X Semarang sejak tahun 2015 dengan jumlah pekerja 185 orang. Proyek ini merupakan proyek 24 lantai yang akan digunakan sebagai bangunan *mall*, hotel, rumah sakit, dan sekolah.

Salah satu proses pekerjaan bangunan ini adalah perakitan besi, berdasarkan hasil wawancara dengan *HSE* proyek pembangunan PT X Semarang, kecelakaan yang sering terjadi adalah pada bagian perakitan besi karena dalam seminggu terdapat 5 sampai 6 kasus kecelakaan seperti kaki dan tangan terobek atau tergores sehingga memperlambat proses pekerjaan.

Pekerja bagian perakitan besi berjumlah 50 pekerja, yang tidak memakai alat pelindung diri pada saat bekerja berjumlah 42 pekerja (84%) dan yang memakai APD berjumlah 8 pekerja (16%). Berdasarkan tabel 1, hasil analisis *univariat* tingkat pengetahuan tinggi berjumlah 40 orang (80%) dan responden yang memiliki tingkat pengetahuan rendah berjumlah 10 orang (20%). Responden yang memiliki sikap negatif berjumlah 45 orang (90%) dan responden yang memiliki sikap positif berjumlah 5 orang (10%). Responden yang memiliki tingkat pendidikan SD berjumlah 43 orang (86%) dan responden yang memiliki

Tabel 1. Hasil analisis *univariat*

No	Variabel Bebas	Frekuesni	Presentase (%)
1	Tingkat Pengetahuan	1. Tinggi	80%
		2. Rendah	20%
2	Sikap	1. Negatif	90%
		2. Positif	10%
3	Tingkat Pendidikan	1. SD	86%
		2. SMP	14%
4	Masa Kerja	1. <5 tahun	82%
		2. ≥5 tahun	18%

tingkat pendidikan SMP berjumlah 7 orang (14%). Responden yang memiliki masa kerja <5 tahun berjumlah 41 orang (82%) dan responden yang memiliki masa kerja ≥ 5 tahun berjumlah 9 orang (18%).

Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pemakaian alat pelindung diri dapat dilihat pada tabel 2 diketahui bahwa dari 10 responden yang memiliki pengetahuan rendah terdapat 8 orang (80%) tidak memakai APD dan 2 orang (20%) yang memakai APD. Pada 40 responden yang memiliki pengetahuan tinggi terdapat 34 orang (85%) yang tidak memakai APD dan 6 orang (15%) yang memakai APD. Dari hasil uji statistik dengan uji *fisher*, diperoleh hasil *p-value* 0,653 ($p > 0,05$) sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pemakaian Alat Pelindung Diri pada pekerja perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, pengetahuan tentang K3 tidak ada hubungannya dengan kepatuhan pemakaian APD karena sebanyak 34 responden yang tidak memakai APD memiliki tingkat pengetahuannya tinggi. Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang.

Perilaku yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif akan bersifat langgeng, sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak berlangsung lama. Dalam penelitian ini pengetahuan pekerja sangatlah tinggi, mereka mendapatkan materi tentang K3.

Mereka juga mendapatkan *safety talk* seminggu sekali. Namun kesadaran mereka untuk pemakaian APD masih rendah hal ini ditunjukkan hasil sikap responden yang masih kurang baik. Pengetahuan adalah suatu istilah yang dipergunakan untuk menuturkan apabila seseorang mengenal sesuatu. Suatu hal yang menjadi pengetahuannya adalah selalu terdiri atas unsur yang mengetahui dan yang diketahui serta kesadaran mengenai hal yang ingin diketahuinya itu.

Oleh karena itu, pengetahuan selalu menuntut adanya subjek yang mempunyai kesadaran untuk mengetahui tentang sesuatu dan objek yang merupakan sesuatu yang dihadapinya sebagai hal yang diketahuinya. Jadi bisa dikatakan pengetahuan adalah hasil pengetahuan manusia terhadap sesuatu, atau segala perbuatan manusia untuk memahami suatu objek yang dihadapinya, atau hasil usaha manusia untuk memahami suatu objek tertentu.

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi canggih serta munculnya inovasi-inovasi baru dibidang teknik produksi, telah mendorong perusahaan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sumber daya manusianya, agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas tinggi, sumber daya manusia sebagai karyawan tidak lepas dari masalah yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja sewaktu bekerja, dengan menjamin keselamatan dan kesehatan kerja dapat menumbuhkan semangat kerja pada karyawan (Ilfani, 2013).

Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pemakaian alat pelindung diri dapat dilihat pada tabel 2 diketahui bahwa dari 10 responden yang memiliki pengetahuan rendah terdapat 8 orang (80%) tidak memakai APD dan 2 orang (20%) yang memakai APD.

Pada 40 responden yang memiliki pengetahuan tinggi terdapat 34 orang (85%) yang tidak memakai APD dan 6 orang (15%) yang memakai APD. Dari hasil uji statistik dengan uji *fisher*, diperoleh hasil *p-value* 0,653 ($p > 0,05$) sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pemakaian Alat Pelindung Diri pada pekerja perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, pengetahuan tentang K3 tidak ada hubungannya dengan kepatuhan pemakaian APD karena sebanyak 34 responden yang tidak memakai APD memiliki tingkat pengetahuannya tinggi. Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang.

Tabel 2. Hasil analisis *bivariat*

	Pemakaian Alat Pelindung Diri						<i>p value</i>
	Tidak Memakai APD		Memakai APD		Total		
	F	%	F	%	Σ	%	
Tingkat Pengetahuan							
Tinggi	34	85	6	15	40	100	0,653
Rendah	8	80	2	20	10	100	
Jumlah	42	84	8	16	50	100	
Sikap							
Negatif	42	93,3	3	6,7	45	100	0,001
Positif	1	20	4	80	5	100	
Jumlah	43	86	7	14	50	100	
Tingkat Pendidikan							
SD	43	100	0	0	43	100	0,001
SMP	0	0	7	100	7	100	
Jumlah	43	86	7	14	50	100	
Masa Kerja							
Baru	41	100	0	100	41	100	0,001
Lama	2	22,2	7	77,8	9	100	
Jumlah	43	86	7	14	50	100	

Perilaku yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif akan bersifat langgeng, sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak berlangsung lama.

Dalam penelitian ini pengetahuan pekerja sangatlah tinggi, mereka mendapatkan materi tentang K3. Mereka juga mendapatkan *safety talk* seminggu sekali. Namun kesadaran mereka untuk pemakaian APD masih rendah hal ini ditunjukkan hasil sikap responden yang masih kurang baik. Pengetahuan adalah suatu istilah yang dipergunakan untuk menuturkan apabila seseorang mengenal sesuatu.

Suatu hal yang menjadi pengetahuannya adalah selalu terdiri atas unsur yang mengetahui dan yang diketahui serta kesadaran mengenai hal yang ingin diketahuinya itu. Oleh karena itu, pengetahuan selalu menuntut adanya subjek yang mempunyai kesadaran untuk mengetahui tentang sesuatu dan objek yang merupakan sesuatu yang dihadapinya sebagai hal yang diketahuinya.

Jadi bisa dikatakan pengetahuan adalah hasil pengetahuan manusia terhadap sesuatu, atau segala perbuatan manusia untuk memahami suatu objek yang dihadapinya, atau hasil usaha manusia untuk memahami suatu objek tertentu.

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi canggih serta munculnya inovasi-inovasi baru dibidang teknik produksi, telah mendorong perusahaan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sumber daya manusianya, agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas tinggi, sumber daya manusia sebagai karyawan tidak lepas dari masalah yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja sewaktu bekerja, dengan menjamin keselamatan dan kesehatan kerja dapat menumbuhkan semangat kerja pada karyawan (Ilfani, 2013).

Berdasarkan hasil wawancara kepada pekerja yang memiliki pengetahuan tinggi dan perilakunya masih tidak aman mereka mengatakan bahwa 20 pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja yang disebabkan oleh kelalaian mereka saat merakit besi, seperti bergurau dengan teman, tidak memakai alat pelindung diri, dan tersandung alat yang diletakkan sembarangan. Hal ini menunjukkan adanya faktor lain yang berpengaruh pekerja terhadap pemakaian APD pada saat bekerja yaitu kesadaran mereka masih kurang dan kelalaian mereka masih sering terjadi.

Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh hubungan antara Sikap dengan pemakaian alat pelindung diri dapat dilihat pada

tabel 2 diketahui bahwa dari 45 responden yang memiliki sikap negatif terdapat 42 orang (93,3%) tidak memakai APD dan 3 orang (6,7%) yang memakai APD. Pada 5 responden yang memiliki sikap positif terdapat 1 orang (20%) yang tidak memakai APD dan 7 orang (14%) yang memakai APD. Dari hasil uji statistik dengan uji *fisher*, diperoleh hasil *p-value* 0,001 ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap dengan pemakaian Alat Pelindung Diri pada pekerja bagian perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang. Berdasarkan hasil penelitian yang memiliki sikap negatif terhadap kepatuhan pemakaian alat pelindung diri akan bertindak kurang baik dalam bekerja, banyak pekerja yang merasakan kurang nyaman pada saat bekerja karena mereka sudah terbiasa bekerja tanpa memakai APD, apabila mereka bekerja memakai APD maka akan memperlambat pekerjaannya. Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap stimulus atau obyek.

Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Pendapat Newcomb salah seorang ahli psikologi sosial dalam Notoatmodjo (2014). menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak. Pernyataan ini sejalan dengan pendapat Robert Kreitner yang menyatakan bahwa sikap diterjemahkan ke dalam perilaku melalui tujuan-tujuan dari perilaku.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Soekidjo Notoatmodjo (2003), yang menerangkan bahwa sikap merupakan suatu kecenderungan untuk mengadakan tindakan terhadap suatu obyek, dengan suatu cara yang menyatakan adanya tanda-tanda untuk menyenangkan atau tidak menyenangkan obyek tersebut. Sikap hanyalah sebagian dari perilaku manusia. Sikap belum merupakan tindakan atau aktifitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka dan merupakan kesiapan untuk beraksi terhadap obyek

dilingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap obyek. Responden dalam penelitian ini sebagian besar bersikap negatif, sehingga membuat responden untuk tidak memakai APD, hal ini dipengaruhi karena ketidaknyamanan pekerja dalam pemakaian alat pelindung diri. Untuk terwujudnya sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah motivasi. Di samping motivasi juga diperlukan faktor dukungan (*support*) dari pihak lain, misalnya keluarga dalam mendukung memakai APD dengan lengkap pada saat bekerja.

Pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa perilaku dapat terbentuk dengan adanya sikap. Pekerja yang memiliki sikap terhadap kepatuhan pemakaian APD yang positif cenderung akan sadar berperilaku K3 karena dia sepenuhnya menerima aturan-aturan yang harus dipenuhi agar tercipta keselamatan.

Pekerja yang memiliki sikap yang negatif cenderung acuh tak acuh dengan perilaku keselamatan. Mereka beranggapan bahwa keselamatan dan kesehatan merepotkan dan cenderung kurang praktis. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dijelaskan bahwa semakin positif sikap pekerja terhadap kepatuhan pemakaian alat pelindung diri akan semakin baik kepatuhan pemakaian APD pada pekerja bagian perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang.

Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh hubungan antara tingkat pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri dapat dilihat pada tabel 2 diketahui bahwa dari 43 responden yang memiliki tingkat pendidikan SD terdapat 43 orang (100%) tidak memakai APD. Pada 7 responden yang memiliki tingkat pendidikan SMP terdapat 7 orang (100%) yang memakai APD. Dari hasil uji statistik dengan uji *fisher*, diperoleh hasil *p-value* 0,001 ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan pemakaian Alat Pelindung Diri pada pekerja perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang. Pendidikan seseorang sangat penting

diperhatikan untuk meningkatkan kesadaran akan arti pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja.

Latar belakang pendidikan yang dimiliki seseorang akan mempengaruhi persepsi, cara pandang dan sikapnya dalam melihat sesuatu pekerjaan atau masalah yang dihadapinya. Pendidikan dikonsepsikan sebagai suatu proses pembinaan sikap mental dengan cara melatih dan mengembangkannya ke arah nilai dan sikap kesetiaan serta ketaatan. Dimana selanjutnya sikap mental ini akan menentukan tingkah laku manusia (Soekidjo, 2003).

Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) melekat pada tenaga kerja konstruksi, mulai dari *manager* sampai pembantu tukang (Anwar, 2014). Pendidikan adalah upaya persuasi atau pembelajaran kepada masyarakat, agar masyarakat mau melakukan tindakan-tindakan (praktik) untuk memelihara (mengatasi masalah- masalah), dan meningkatkan kesehatannya perubahan atau tindakan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan yang dihasilkan oleh pendidikan kesehatan ini didasarkan kepada pengetahuan dan kesadarannya melalui proses pembelajaran, sehingga perilaku tersebut diharapkan akan berlangsung lama (*long lasting*) dan menetap (langgeng), karena didasari oleh kesadaran.

Pendidikan formal memberikan pengaruh besar dalam membuka wawasan dan pemahaman terhadap nilai baru yang ada dilingkungannya. Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi akan lebih mudah untuk memahami perubahan yang terjadi di lingkungannya dan orang tersebut akan menyerap perubahan tersebut apabila merasa bermanfaat bagi dirinya dan dapat dijadikan dasar bagi perilaku mereka selanjutnya. Seseorang yang pernah mengenyam pendidikan formal diperkirakan akan lebih mudah menerima dan mengerti tentang pesan-pesan kesehatan melalui penyuluhan maupun media. Rendahnya produktivitas sering kali dikaitkan dengan tingkat pendidikan, diasumsikan makin tinggi tingkat pendidikan seseorang, makin tinggi pula tingkat produktivitas yang mungkin dapat dicapainya.

Berdasarkan data penelitian, diperoleh hubungan antara masa kerja dengan penggunaan alat pelindung wajah dapat dilihat pada tabel 2 diketahui bahwa dari 9 responden yang masa kerjanya lama terdapat 2 orang (22,2 %) tidak memakai APD dan 7 orang (77,8%) yang memakai APD. Pada 41 responden yang masa kerjanya baru terdapat 41 orang (100%) yang tidak memakai APD. Dari hasil uji statistik dengan uji *fisher*, diperoleh hasil *p-value* 0,001 ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan pemakaian Alat Pelindung Diri pada pekerja perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang. *Internasional Labour Organization* (ILO) menyatakan bahwa masalah usia dan masa kerja merupakan faktor kunci penyebab kecelakaan tetapi harus diingat pula bahwa tingginya usia tidak otomatis dapat disamakan dengan banyaknya masa kerja.

Studi di Amerika Serikat menunjukkan bahwa kurangnya pengalaman kerja merupakan faktor terpenting dalam penyebab kecelakaan. Pengalaman merupakan suatu gabungan antara pengetahuan dan perilaku seseorang dimana pengetahuan hasil dari tahu setelah orang melakukan penginderaan suatu objek tertentu sementara perilaku merupakan segala bentuk tanggapan dari individu terhadap lingkungannya. Lama kerja identik dengan pengalaman, semakin lama kerja seseorang maka pengalamannya menjadi semakin bertambah.

Pengalaman akan berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan seseorang, karena pengetahuan seseorang juga diperoleh dari pengalaman (Apriluana, 2016). masa kerja merupakan salah satu faktor pada karakteristik tenaga kerja yang membentuk perilaku. Semakin lama masa kerja, akan membuat tenaga kerja lebih mengenal kondisi lingkungan tempat kerja. Jika tenaga kerja telah mengenal kondisi lingkungan tempat kerja dan bahaya pekerjaannya maka tenaga kerja akan patuh menggunakan APD.

Masa kerja dapat menggambarkan pengalamannya dalam menguasai bidang

tugasnya, pada umumnya petugas dengan pengalaman kerja yang banyak tidak memerlukan bimbingan dibandingkan dengan petugas yang pengalamannya sedikit contohnya semakin lama seseorang bekerja pada suatu organisasi maka akan semakin berpengalaman, sehingga cara kerjanya akan semakin baik.

Menurut Balai Pustaka Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, menyatakan bahwa masa kerja (lama bekerja) merupakan pengalaman individu yang akan menentukan pertumbuhan dalam pekerjaan dan jabatan. Menurut kamus besar bahasa Indonesia, Pengalaman kerja didefinisikan sebagai suatu kegiatan atau proses yang pernah dialami oleh seseorang ketika mencari nafkah untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, masa kerja menunjukkan berapa lama seseorang bekerja pada masing-masing pekerjaan atau jabatan, apabila seseorang bekerja semakin lama, maka akan berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya, maka akan memberikan pengaruh positif pada kinerja.

Namun sebaliknya jika pekerja yang baru bekerja maka pekerja tersebut akan menunjukan sikap negatif pada saat bekerja. Pengalaman yang dilalui seseorang akan membantu yang bersangkutan untuk menentukan langkah-langkah tertentu yang dapat menunjang keberhasilan kerja demikian juga hal-hal yang harus dihindari karena akan menjadi penghambat dan berujung pada kegagalan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja bagian perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang dan ada hubungan antara sikap, tingkat pendidikan dan masa kerja dengan kepatuhan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja bagian perakitan besi proyek pembangunan PT X Semarang.

Saran untuk peneliti selanjutnya yaitu dapat mengembangkan penelitian serupa dengan mengganti subjek atau menambah variabel penelitian agar diperoleh gambaran

yang luas mengenai analisis kejadian kecelakaan kerja di konstruksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, F. N. Farida, I. dan Ismail, A. M. 2014. Analisis Manajemen Risiko Keselamatan dan kesehatan Kerja (K3) pada pekerja *Upper Structure* Gedung bertingkat (Studi kasus proyek *Skyland City-Jatinangor*). *Jurnal Kontruksi*. 13(1):272-420
- Apriluana, G. Khariyati, L. dan Setyaningrum, R. 2016. Hubungan Antara Usia, Jenis kelamin, Lama kerja, Pengetahuan, Sikap dan Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Perilaku Penggunaan APD pada Tenaga Kesehatan. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 3(3):82-87
- Arifin, A. B. dan Susanto, A. 2013 Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan pekerja dalam pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) di bagian Coal Yard PT X Unit 3 & 4 Kabupaten Jepara Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2(1)
- Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan. 2015. Angka Kecelakaan Kerja Karyawan di Indonesia Tahun 2007 – 2015. Jakarta
- Christina, W. Y. Djakfar, L. dan Thoyib, A. 2012 Pengaruh Budaya Keselamatan dan kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Proyek Kontruksi. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 6(1):193-425
- Dharma, A. A. B. Putra, IG. A. A. dan Parami, A. A. D. 2017. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Pembangunan Jambuluwuk Hotel dan *Resort Patitenget*. *Jurnal Spektran*. 5(1):1-87
- Fridayanti, N. dan Kusumasmoro, R. 2016. Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT Ferron Par Pharmanceuticals. *Jurnal Administrasi Kantor*. 4(1): 211-234
- Ilfani, G. dan Nugraheni, R. 2013. Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Karyawan. *Jurnal Studi Manajemen dan Organisasi*. 10(2):160-166
- ILO. 2015. *Good Practices and Challenges in Promoting Decent Work in Construction and infrastructure Projects*. Geneva: ILO
- Kani, B.R., Mandagi, R.J.M., Rantung, J.P. dan Malingkas, G.Y. 2013. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi. *Jurnal Teknik Sipil*. 1(6):430-433

- Piri, S. Sompie, B. F. dan Timboeleng, J. A. 2012. Pengaruh Kesehatan Pelatihan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Terhadap Kecelakaan kerja pada pekerja Kontruksi di Kota Tomohon. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*. 2(4): 219-231
- Saputri, D. A. I. dan Paskarini, I. 2014. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja kerangka bangunan (Proyek Hotel *Mercure Grand Mirama Extention* di PT Jagat Kontruksi Abdipersada). *The Indonesian Journal of Occupatioanal Safety Health and Evironment*. 1(1): 120-131
- Sindonews.com. 18 februari 2014. 192.911 Peserta Jamsostek Alami Kecelakaan Kerja
- Septiana, N. R dan Widowati E. 2017. Gangguan Pendengaran Akibat Bising. *HIGEIA*, 1(1):73-82
- Sepang, B. A. W, Tjakra, J. Langi. Dan Walangitan, D. R. O. 2013. Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Pembangunan Ruko Orlens Fashion Manado. *Jurnal Sipil Statik*. 1(4):282-288
- Soekidjo Notoatmodjo. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta Jakarta
- Suyono, K. Z. dan Nawawinetu, E. D. 2013. Hubungan antara Faktor Pembentukan Budaya Keselamatan Kerja dengan *Safety Behavior* di PT Dok dan Perkapalan Surabaya Unit Hull Construction. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*. 2(1): 67-74
- Waruwu, S. dan Yuamita, F. 2016. Analisis Faktor Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Yang Signifikan Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Pembangunan Apartement Student Castle. *Spektrum Industri*, 14(1): 1-108