

Hubungan Safety Promotion dengan Perilaku Aman pada Pekerja Konstruksi Proyek Pembangunan

Yakub Andriyadi¹, Dina Lusiana Setyowati¹, Riza Hayati Ifroh¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman

ABSTRACT

Background: As much as 88% of work accidents are caused by unsafe behavior. Encouraging a safety culture through a behavior-based safety approach could prevent work accidents. PT X's Mulawarman University building construction project reporting from June 2018 to November 2019, there were 13 accidents. It is crucial to encourage a behavior-based safety approach by promoting occupational safety and health to prevent accidents in the workplace. The research objective was to determine the relationship between safety promotion consisting of safety talk, K3 training, supervision with safe behavior in PT X construction workers, and the Mulawarman University building construction.

Method: This study used a quantitative approach with a cross-sectional method. The population of this study was all employees of PT X, with a sample of 138 workers using probability sampling techniques with a proportionate stratified random sampling method. The data source obtained from a questionnaire that previously tested the validity with a value > 0.361 and reliability with a value of safe behavior (0.892), safety talk (0.920), training (0.920), and supervision (0.739). Bivariate analysis using Spearman Rank test and multivariate analysis using Binary Logistics Regression test (significant level 0.05).

Results: The results of this study indicate that there is a relationship between safety promotion which consists of a safety talk (p -value = 0.001), training (p -value = 0.009) and supervision (p -value = 0.001) with safe behavior in PT X building construction workers. The variable that has the level of influence on the safe behavior of workers is the supervision variable. Therefore, efforts to improve by having a commitment through safety promotion activities and involving workers in implementing safety in the company environment are critical.

Correspondence

yakubandriyadi@gmail.com

Article History

Received 1 November 2020

Revised 10 June 2021

Accepted 21 June 2021

Available Online 2 July 2021

Keywords

Safety promotion

Safety talk

Training

Supervision

Safe Behaviour

DOI

10.14710/jpki.16.2.56-63

PENDAHULUAN

Pertumbuhan industri pada sektor konstruksi di Indonesia semakin berkembang pesat. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya pembangunan di berbagai daerah¹. Rangkaian pekerjaan proyek konstruksi dalam selang waktu yang panjang, melibatkan berbagai pihak, dan masalah kompleks seperti cuaca yang berubah-ubah, bahan material yang bermacam-macam, penggunaan peralatan dari skala kecil hingga besar, dan keterlibatan sumber daya manusia yang cukup banyak menjadi sebuah tantangan². Pembangunan di sektor konstruksi pada umumnya banyak melibatkan tenaga kerja, oleh karena itu keselamatan merupakan hal penting yang harus dipertimbangkan karena berkaitan erat dengan kelangsungan hidup para pekerja. Hal tersebut didukung dengan adanya kebijakan pemerintah yang tertuang pada Undang-Undang No.8 tahun 1999. Namun demikian, kecelakaan kerja yang menimbulkan korban meninggal masih terjadi pada sektor konstruksi³.

International Labour Organization mencatat pada tingkat global sebanyak 2,78 juta pekerja meninggal disebabkan pekerjaan karena kecelakaan dan penyakit terkait kerja. Di antaranya sebanyak 2,4 juta terkait penyakit dan 374 pekerja mengalami cedera yang tidak fatal⁴. Data yang dikeluarkan oleh Binwasnaker tahun 2017 menyatakan bahwa sebanyak 31,7% data kecelakaan terjadi pada sektor konstruksi yang kemudian diikuti oleh sektor industri dengan tingkat kecelakaan 31,6%⁵.

Penelitian menurut Holt dan Akson mengidentifikasi tindakan tidak aman yang terjadi pada pekerja, seperti melakukan pekerjaan di luar tanggung jawab, kegagalan dalam memperingatkan atau untuk mengamankan anggota keluar dari bahaya, bekerja pada kecepatan yang tidak tepat, tidak tepat mengangkat atau memindahkan objek, penempatan dan penumpukkan benda dan material yang tidak tepat, penggunaan yang salah pada peralatan, perkakas listrik, perkakas tangan dan permesinan, menggunakan peralatan yang rusak untuk bekerja, gangguan di tempat kerja, mengabaikan Alat

Pelindung Diri (APD), menyalakan api atau percikan api di tempat kerja, merokok, meninggalkan paku atau benda tajam lainnya yang menonjol pada kayu, melempar atau tidak sengaja menjatuhkan benda dari ketinggian, di bawah pengaruh alkohol dan obat-obatan lainnya, memperbaiki peralatan yang sedang beroperasi, bekerja saat kurang konsentrasi, bekerja dalam kondisi fisik yang buruk, dan lain-lain^{6,7}.

Perilaku aman pekerja merupakan perilaku keselamatan yang mendukung terhadap praktik dan aktivitas keselamatan di tempat kerja, dalam rangka menghindari terjadinya kecelakaan kerja⁸. Menurut Geller pencegahan kecelakaan kerja dapat dilakukan dengan membangun budaya keselamatan melalui upaya pendekatan *behavior based safety*. Pendekatan perilaku keselamatan mampu mengurangi kecelakaan kerja lebih besar dibandingkan pendekatan lainnya yaitu 59,6%⁹.

Perusahaan memiliki peran dalam upaya promosi mengenai keselamatan dan kesehatan kerja di kalangan tenaga kerja, pengusaha dan masyarakat. Secara khusus promosi K3 melalui pendekatan dengan manusia yaitu tenaga kerja agar dapat membenahi perilaku aman saat bekerja serta pekerja dapat selalu ingat dan lebih memahami tentang aspek-aspek K3 yang disampaikan. Menurut PP No 50 tahun 2012 bentuk promosi K3 seperti, pemasangan rambu-rambu K3, pelatihan, pengawasan, komunikasi, kegiatan bulan K3, dll yang terdapat pada Kepmenaker No 386 tahun 2014¹⁰.

PT X adalah perusahaan kontraktor umum di Indonesia dengan konstruksi dan teknik sebagai bisnis inti, konstruksi dan kemampuan rekayasa mencakup pekerjaan sipil dan struktural. Pada Juni 2018 PT X melakukan proyek pembangunan gedung Universitas Mulawarman, yaitu pembangunan gedung *integrated laboratory*, Gedung ICT Center, Gedung Perkuliahan dan laboratorium FKTI, Gedung laboratorium FKM dan Farmasi, Gedung Lab MIPA, pintu gerbang dan jalan akses serta pengelolaan air limbah yang ditargetkan selesai pada tahun 2020. Pelaksanaan pembangunan pada bulan Juni 2018 hingga November 2019 tercatat telah terjadi 13 kasus kecelakaan. Berdasarkan hasil wawancara dan data dari HSE PT X bahwa peristiwa kecelakaan tersebut terjadi diakibatkan oleh pekerja yang mengesampingkan prosedur kerja, terkadang tidak menggunakan APD pada saat bekerja, dan kurang memahami *job safety analysis* dalam proses bekerja.

Beberapa kegiatan promosi K3 yang dilakukan oleh PT X dalam proses pembangunan gedung Universitas Mulawarman antara lain pelatihan K3, pengawasan dan komunikasi K3. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *safety promotion (safety talk, pelatihan, dan pengawasan)* dengan perilaku aman pada pekerja

konstruksi PT X proyek pembangunan gedung Universitas Mulawarman Kota Samarinda tahun 2020.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *cross-sectional* dengan jenis penelitian survei analitik, dengan populasi penelitian sebanyak 346 pekerja PT X proyek pembangunan Gedung Universitas Mulawarman dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 138 dengan menggunakan metode *proportionate stratified random sampling* yang dihitung menggunakan rumus *two-sample situation* pada *hypothesis test for two population*. Responden dalam penelitian ini ialah pekerja PT X pada proyek pembangunan Gedung Universitas Mulawarman Kota Samarinda Kalimantan Timur.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan, yaitu dengan wawancara menggunakan kuesioner yang sebelumnya sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada pekerja proyek pembangunan Hotel Mercury Ibis kota Samarinda Desember 2019. Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa 11 pernyataan pada variabel perilaku aman dinyatakan valid dengan *pearson correlation* ($>0,361$) dan reliabilitas perilaku aman (0,892). Semua item pertanyaan variabel *safety talk*, pelatihan dan pengawasan memiliki nilai *corelation* ($>0,361$) dan nilai reliabilitas *safety talk* (0,902), pelatihan (0,920) dan pengawasan (0,739). Variabel independent dalam penelitian ini yaitu *safety promotion (safety talk, pelatihan dan pengawasan)* dan variabel dependent yaitu perilaku aman.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini ialah analisis bivariat untuk mencari hubungan variabel dependent (perilaku aman) dengan variabel independent (*safety talk, pelatihan, dan pengawasan*) menggunakan uji Rank Spearman (taraf signifikansi 0,05). Analisis dilanjutkan dengan multivariat untuk mengetahui variabel independent yang paling mempengaruhi perilaku aman dengan menggunakan uji Regresi Logistik Biner.

Penelitian ini telah disetujui dan sesuai dengan kode etik No. 06/KEPK-FK/II/2021 yang dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman sebagai dasar etika penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan hasil analisis terkait perilaku aman pada pekerja. Sebesar 79,7% menyatakan selalu disiplin dalam bekerja dan 76,1% menyatakan tidak pernah melakukan hal-hal yang berbahaya ketika bekerja seperti melempar peralatan kerja. Selain itu, sebanyak 78,3% pekerja selalu menempatkan kembali peralatan yang digunakan sebelumnya ketika melakukan pekerjaan.

Namun, terdapat perilaku negatif yang dilakukan oleh pekerja yaitu 39,9% menyatakan selalu merokok ketika melakukan pekerjaan, 5,1% pekerja menyatakan tidak menggunakan APD ketika bekerja, dan perilaku mengobrol atau ketika bercanda saat bekerja sebanyak 4,3%. Hasil tabel 2 melalui jawaban distribusi responden kegiatan *safety talk* yang diadakan oleh perusahaan sudah cukup baik. Sebanyak 63,8% pekerja merasa sering termotivasi. Selain itu, sebesar 63,5% pekerja juga merasa efektifitas media yang digunakan dalam penyampaian *safety talk* efektif, namun sebanyak 8,7% pekerja menyatakan tidak ikut dalam kegiatan *safety talk*.

Tujuan dari adanya komunikasi adalah untuk menyampaikan informasi dalam organisasi sehingga antara komunikator dengan penerima informasi mengerti dengan jelas apa yang diinginkan oleh komunikator terutama tindakan yang diharapkan oleh organisasi¹¹. *Safety talk* merupakan salah satu komunikasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk pengendalian kecelakaan kerja dengan pendekatan manusia, karena 85% kecelakaan disebabkan oleh faktor manusia dengan tindakan tidak aman¹². Kegiatan *safety talk* dilakukan sangat efektif dalam memenuhi kebutuhan karyawan dalam informasi mengenai aspek K3 dan membangun kesadaran karyawan mengenai informasi K3 untuk mengutamakan *safety* dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja¹³.

Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi para pekerja mengenai kegiatan *safety talk* yang diadakan oleh perusahaan tergolong baik 53,6%. Namun demikian, terdapat pekerja yang menyatakan bahwa kegiatan *safety talk* kurang berjalan dengan baik yaitu sebesar 46,4%. Hal tersebut dikarenakan kegiatan *safety talk* tidak berjalan 100%. Akan tetapi, pekerja merasa kegiatan *safety talk* yang diadakan bermanfaat untuk aktifitas sehari-hari di

tempat kerja sehingga dapat menunjang perilaku dan motivasi bagi para pekerja. Berdasarkan hasil yang disajikan pada tabel 5, kategori pekerja yang menyatakan kegiatan *safety talk* baik banyak memiliki perilaku aman 31,9% sedangkan pada kategori pekerja yang menyatakan kegiatan *safety talk* kurang baik dengan perilaku tidak aman 23,2%. Proses penyampaian kegiatan *safety talk* PT X menyesuaikan dengan pekerjaan yang akan dilakukan, insiden yang pernah terjadi, dan informasi K3 yang mendorong pekerja untuk memiliki perilaku yang aman ketika bekerja.

Hasil uji statistik menyimpulkan ada hubungan *safety talk* dengan perilaku aman pekerja dengan nilai *p-value* = 0,001. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gumelar di Unit *Maintenance* PT Holcim Indonesia Tbk bahwa *safety talk* dapat meningkatkan kepatuhan dan penggunaan APD¹⁴. Penelitian yang dilakukan Anggraeni menyatakan kegiatan *safety talk* yang dilakukan dapat membangun kesadaran karyawan untuk mengutamakan *safety* dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan memenuhi informasi mengenai aspek K3¹⁵. Hal itu menunjukkan bahwa faktor komunikasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi individu. *Safety talk* merupakan komunikasi sebagai faktor pembentuk budaya keselamatan di lingkungan kerja dan komunikasi yang efektif di lingkungan kerja. Kegiatan *safety talk* pada saat memulai pekerjaan dilakukan dengan mendiskusikan bahaya-bahaya sebelum memulai pekerjaan dan penyampaian informasi yang berulang-ulang. Hal ini akan merangsang alam bawah sadar pekerja akan pentingnya bekerja secara aman dan dapat mengidentifikasi bahaya-bahaya yang mungkin timbul pada saat pelaksanaan pekerjaan¹⁶.

Tabel 1. Distribusi frekuensi menurut jawaban variabel perilaku aman pekerja PT X proyek pembangunan

| Pernyataan | Selalu | | Sering | | Kadang-kadang | | Tidak Pernah | | Total | |
|--|--------|------|--------|------|---------------|------|--------------|------|-------|-----|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Bekerja sesuai prosedur | 81 | 58,7 | 53 | 38,4 | 3 | 2,2 | 1 | 0,7 | 138 | 100 |
| Penggunaan peralatan sesuai fungsi | 92 | 66,7 | 39 | 28,3 | 5 | 3,6 | 2 | 1,4 | 138 | 100 |
| Menempatkan peralatan sesuai tempatnya | 108 | 78,3 | 24 | 17,4 | 6 | 4,3 | 0 | 0 | 138 | 100 |
| Angkat/angkut dengan posisi benar | 88 | 63,8 | 47 | 34,1 | 3 | 2,2 | 0 | 0 | 138 | 100 |
| Mengobrol/bercanda saat bekerja | 0 | 0 | 6 | 4,3 | 55 | 39,9 | 77 | 55,8 | 138 | 100 |
| Melakukan hal berbahaya | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 23,9 | 77 | 55,8 | 138 | 100 |
| Saling mengingatkan rekan kerja | 78 | 56,5 | 51 | 37 | 8 | 5,8 | 1 | 0,7 | 138 | 100 |
| Disiplin | 110 | 79,7 | 24 | 17,4 | 4 | 2,9 | 0 | 0 | 138 | 100 |
| Melaporkan TTA & KTA | 69 | 50 | 51 | 37 | 13 | 9,4 | 5 | 3,6 | 138 | 100 |
| Menggunakan APD | 48 | 34,8 | 53 | 38,4 | 30 | 21,7 | 7 | 5,1 | 138 | 100 |
| Merokok saat bekerja | 5 | 3,9 | 49 | 35,5 | 25 | 18,1 | 9 | 6,5 | 138 | 100 |

Tabel 2. Distribusi frekuensi menurut jawaban variabel *safety talk* PT X proyek pembangunan

| Pernyataan | Selalu | | Sering | | Kadang-kadang | | Tidak Pernah | |
|--|--------|------|--------|------|---------------|------|--------------|-----|
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Pelaksanaan kegiatan <i>safety talk</i> | 34 | 24,6 | 46 | 32,6 | 59 | 42,8 | 0 | 0 |
| Keikutsertaan kegiatan <i>safety talk</i> | 22 | 15,9 | 50 | 36,2 | 54 | 39,1 | 12 | 8,7 |
| Penyampaian pesan K3 | 35 | 25,4 | 49 | 35,5 | 47 | 34,1 | 7 | 5,1 |
| Kejelasan informasi <i>safety talk</i> | 32 | 23,2 | 75 | 54,3 | 22 | 15,9 | 9 | 6,5 |
| Pesan <i>safety talk</i> bermanfaat | 37 | 26,8 | 71 | 51,4 | 21 | 15,2 | 9 | 6,5 |
| Materi <i>safety talk</i> berguna dalam kegiatan pekerjaan | 34 | 24,6 | 81 | 58,7 | 14 | 10,1 | 9 | 6,5 |
| Keefektifitasan media materi <i>safety talk</i> | 27 | 19,6 | 87 | 63,5 | 15 | 10,9 | 9 | 6,5 |
| <i>Safety talk</i> memberikan motivasi bekerja aman | 27 | 19,6 | 88 | 63,8 | 14 | 10,1 | 9 | 6,5 |

Tabel 3. Distribusi frekuensi menurut jawaban variabel pelatihan di PT X proyek pembangunan

| Pernyataan | Ya | | Tidak | |
|---|-----|------|-------|------|
| | n | % | n | % |
| Mengikuti kegiatan pelatihan yang diadakan perusahaan | 30 | 21,7 | 108 | 78,3 |
| Mengikuti kegiatan <i>safety induction</i> | 103 | 74,6 | 35 | 25,4 |
| Mengikuti pelatihan manajemen API & APAR | 78 | 56,5 | 60 | 43,5 |
| Pelatihan penggunaan APD yang baik & benar | 99 | 71,7 | 39 | 28,3 |
| Mengikuti pelatihan <i>emergency response plan</i> | 25 | 18,1 | 113 | 81,9 |
| Kegiatan pelatihan yang diadakan sangat bermanfaat | 71 | 51,4 | 67 | 48,6 |

Tabel 4. Distribusi frekuensi pengawasan di PT X proyek pembangunan

| Pernyataan | Selalu | | Sering | | Kadang-kadang | | Tidak Pernah | |
|---|--------|------|--------|------|---------------|------|--------------|------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Pengawas mengingatkan untuk mentaati peraturan K3 | 100 | 72,5 | 27 | 19,6 | 11 | 8,0 | 0 | 0 |
| Pengawas memotivasi pekerja | 76 | 55,1 | 52 | 37,7 | 10 | 7,2 | 0 | 0 |
| Pengawas melakukan pemantauan ketika bekerja | 100 | 72,5 | 28 | 20,3 | 10 | 7,2 | 0 | 0 |
| Pengawas menegur pekerja yang melakukan TTA | 0 | 0 | 1 | 1,4 | 33 | 23,9 | 103 | 74,6 |
| Pengawasan mempengaruhi pekerja dalam tindakan | 65 | 47,1 | 58 | 42 | 15 | 10,9 | 0 | 0 |
| Penilaian pengawasan di tempat kerja | 33 | 23,9 | 91 | 65,9 | 14 | 10,1 | 0 | 0 |

Pelatihan pada umumnya digunakan untuk membiasakan tenaga kerja melakukan pekerjaan dengan selamat, sehingga pelatihan merupakan salah satu upaya meningkatkan kompetensi tenaga kerja dalam melakukan pekerjaan sesuai dengan standar K3 yang diterapkan. Keberhasilan tenaga kerja dalam suatu pekerjaan ditentukan oleh tiga faktor utama yaitu tenaga kerja harus memiliki kemampuan yang merupakan kombinasi dari kemampuan alami yang dibangun melalui pendidikan dan pelatihan untuk mengerjakan pekerja, serta tenaga kerja harus memiliki dorongan motivasi untuk melakukan pekerjaan¹⁷.

Hasil tabel 3 menunjukkan bahwa sebanyak 74,6% pekerja mengikuti kegiatan pelatihan *safety induction* dan sebanyak 56,5% pekerja pernah mengikuti kegiatan pelatihan APAR yang diadakan oleh perusahaan. 51,4% pekerja menyatakan merasakan manfaat dari kegiatan pelatihan untuk menunjang proses keselamatan kerja.

Penelitian ini menyatakan kategori pekerja yang memiliki intensitas pelatihan yang baik dengan perilaku aman

sebesar 31,2%, sedangkan kategori pekerja yang kurang dalam kegiatan pelatihan dengan perilaku tidak aman sebesar 23,9%. Pelatihan yang diteliti dalam penelitian ini ialah pelatihan yang diadakan oleh perusahaan yaitu, pemakaian penggunaan APD yang baik dan benar, tanggap darurat (*rescue*), pemadam kebakaran (*fire fighting*), dan *safety induction*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas pekerja mengikuti pelatihan yang diadakan oleh perusahaan 52,2%, namun terdapat pekerja yang tidak mengikuti pelatihan 47,8%. Proses pelaksanaan pelatihan (*rescue*) tanggap darurat, pemadam kebakaran (*fire fighting*) dilakukan selama satu tahun sekali oleh perusahaan. Hasil data dilapangan pekerja yang menjadi sampel penelitian ini memiliki masa kerja masa kerjanya <5 bulan 73,9%. Oleh karena itu, para pekerja seharusnya dioptimalkan untuk mengikuti kegiatan pelatihan *safety induction* ketika awal mula bekerja. Pelatihan K3 yang diikuti pekerja dapat memainkan peran penting dalam mendukung upaya promosi keselamatan melalui pelatihan, dibandingkan sistem pelatihan lain yang dilaksanakan dalam jangka satu tahun sekali dan tidak diikuti

oleh seluruh tenaga kerja. Sipayung dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa semakin kecil nilai pelatihan yang diterapkan di perusahaan akan berakibat menurunnya tindakan aman. Oleh karena itu, pelatihan merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kompetensi tenaga kerja dalam melakukan pekerjaan sesuai dengan standar K3 yang diterapkan¹³.

Penelitian ini menyimpulkan ada hubungan antara pelatihan dengan perilaku aman pekerja dengan nilai p -value = 0,009. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiarsih yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pelatihan dengan perilaku pada pekerja *Mechanical Maintenance*¹⁸. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Salim pada pekerja konstruksi PT Indopora Proyek East 8 Cibubur Jakarta Timur, yang menyatakan bahwa pelatihan memiliki pengaruh pada perilaku pekerja¹⁹.

Pengawas merupakan seseorang yang memiliki potensi dalam mempengaruhi pengetahuan, sikap, keterampilan, dan kebiasaan, berkaitan dengan keselamatan setiap karyawan dalam satu area tanggung jawabnya. Peran pengawas juga memonitor kinerja pekerja, dimana hal ini merupakan sesuatu yang penting untuk kesuksesan dalam program perusahaan, karena pengawasan adalah suatu kegiatan yang juga dilakukan untuk menjamin bahwa setiap pekerjaan dilaksanakan dengan aman dan mengikuti setiap prosedur dan petunjuk kerja yang ditetapkan²⁰.

Berdasarkan hasil tabel 4 sebanyak 47,1% pekerja menyatakan pengawasan yang dilakukan di PT X selalu mempengaruhi pekerja dalam tindakan yang mereka lakukan. Sebanyak 72,5% menyatakan pengawasan yang dilakukan selalu mengadakan kegiatan pemantuan serta memberikan dorongan positif untuk mengingatkan pekerja mentaati peraturan dan memiliki perilaku aman selama bekerja yaitu sebanyak 72,5%. Sebagian besar 74,6% pekerja menyatakan tidak pernah ditegur dikarenakan pekerja melakukan pekerjaan sesuai dengan prosedur dan arahan yang diberikan, namun terdapat 23,9% responden menyatakan terkadang masih melakukan tindakan tidak aman (TTA) sehingga pengawas memberikan teguran kepada pekerja tersebut.

Penelitian ini menyimpulkan ada hubungan pengawasan dengan perilaku aman dengan nilai p -value = 0,001. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramdan yang menyatakan peran pengawasan memiliki hubungan dengan perilaku pekerja²². Penelitian Jamirin juga menyebutkan bahwa pengawasan memiliki pengaruh pada perilaku pekerja²⁰. Karena pelaksanaan pengawasan di lapangan tidak hanya pemantauan dan melaporkan hal-hal yang berbahaya namun juga mengingatkan pekerja untuk melaporkan hal-hal yang dirasa berpotensi bahaya dalam menjalankan pekerjaan. Selain itu, pekerja menegur atau mengingatkan satu dengan yang lain untuk selalu bersikap hati-hati dan bertindak aman. Hal tersebut dapat melatih dalam mengamati dan menanamkan praktik kerja selamat.

Penelitian yang dilakukan Sangaji juga menjelaskan bahwa pengawasan memiliki hubungan dengan perilaku, dan pengawasan terhadap pekerja harus semakin ditingkatkan agar tidak ditemukan lagi pekerja yang tidak memiliki perilaku aman, sesuai dengan teori Lawrence Green bahwa perilaku pekerja dipengaruhi oleh salah satu faktor *reinforcing* yaitu karena dorongan dari pengawas²³.

Pengawasan di PT X pada penelitian ini masih memiliki kekurangan, yaitu berdasarkan tabel 1 masih terdapat pekerja yang bekerja tidak sesuai dengan prosedur, tidak menggunakan APD, serta melakukan hal-hal yang berbahaya ketika melakukan pekerjaan. Jumlah pengawas yang kurang memadai dan wilayah kerja yang luas yang terbagi menjadi empat wilayah zona merupakan salah satu faktor penyebab tidak semua pekerja menerapkan prosedur dan perilaku aman dalam bekerja. Hal ini bermakna bahwa peran pengawasan aspek K3 di tempat kerja tidak dapat berdiri sendiri sebagai faktor perilaku aman (*safety behaviors*) para pekerja.

Pengawasan terhadap pekerja harus semakin ditingkatkan agar tidak ditemukan lagi pekerja yang tidak berperilaku aman, dan keterlibatan pekerja melalui pengawasan sangat penting karena dapat menumbuhkan kepatuhan dan kesadaran akan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja bagi dirinya, pekerja dan lingkungannya²¹. Menurut Bird dan Germain, pengawasan yang baik adalah melibatkan semua orang yang berada dalam organisasi untuk mampu memberikan pengawasan terhadap jalannya operasi perusahaan²¹.

Tabel 5 menunjukkan hasil dari analisis bivariat menyatakan semua variable dari *safety promotion* (*safety talk*, pelatihan dan pengawasan) memiliki hubungan dengan perilaku aman pekerja, kemudian dilanjut dengan analisis multivariat untuk mengetahui variable yang memiliki pengaruh terhadap perilaku aman. Hasil Analisis regresi logistik biner menunjukkan pengawasan memiliki nilai p -value = 0,010 (<0,05), *safety talk* memiliki nilai p -value = 0,814 (>0,005) dan pelatihan yang memiliki nilai p -value = 0,312 (>0,005) yang dapat diartikan bahwa variable *safety talk* dan pelatihan tidak memiliki pengaruh pada perilaku aman pada pekerja. Dengan demikian, model akhir yang terbentuk hanya 1 variabel yang memiliki pengaruh pada perilaku aman yaitu variable pengawasan.

Tabel 6 menunjukkan nilai signifikan (p -value) dengan nilai Exp β sebesar 2,712, artinya pekerja dengan pengawasan kurang baik memiliki resiko untuk berperilaku tidak aman sebesar 2,712 kali lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja yang memiliki pengawasan baik. Oleh karena bisa ditarik kesimpulan bahwa pelaksanaan pengawasan yang dilakukan oleh PT X memiliki pengaruh pada perilaku pekerja.

Tabel 5. Hubungan *safety talk*, pelatihan, dan pengawasan dengan perilaku aman pekerja konstruksi

| Variabel | Perilaku | | P-Value |
|--------------------|----------------|----------|---------|
| | Tidak aman (%) | Aman (%) | |
| Safety talk | | | |
| Kurang baik | 23,2 | 23,2 | 0,001 |
| Baik | 21,7 | 31,9 | |
| Pelatihan | | | |
| Kurang baik | 23,9 | 23,9 | 0,009 |
| Baik | 21,0 | 31,2 | |
| Pengawasan | | | |
| Kurang baik | 26,1 | 18,8 | 0,001 |
| Baik | 18,8 | 36,2 | |

Tabel 6. Analisis regresi logistik biner

| Variabel | B | S.E | Wald | df | Sig. | Exp(β) | 95% CL For Exp (β) | |
|-------------|--------|-------|-------|----|-------|--------|--------------------|-------|
| | | | | | | | Lower | Upper |
| Safety Talk | -0,094 | 0,398 | 0,055 | 1 | 0,814 | 0,911 | 0,417 | 1,987 |
| Pengawasan | 0,998 | 0,385 | 6,704 | 1 | 0,010 | 2,712 | 1,274 | 5,770 |
| Pelatihan | 0,371 | 0,367 | 1,022 | 1 | 0,312 | 1,450 | 0,706 | 2,977 |

Motivasi bagi pekerja untuk memiliki perilaku keselamatan dan kesehatan kerja salah satunya adalah melalui dorongan pengawasan yang dilakukan oleh perusahaan²⁴. Semakin baik pengawasan yang dilakukan oleh perusahaan tingkat motivasi bagi pekerja akan mendukung mengenai perilaku keselamatan. Menurut O’Driscoll dan Beehr dalam Rapina dan Friska menyatakan bahwa pengawasan merupakan pihak yang paling dekat dengan konteks kerja seseorang karena melalui mereka tercermin budaya atau iklim organisasi²⁵. Oleh karena itu apabila perusahaan ingin meningkatkan perilaku aman pada pekerja terhadap aspek K3 peran pengawas yang dilakukan oleh perusahaan harus lebih ditingkatkan. Karena pengawasan yang baik mampu mempengaruhi para pekerja untuk patuh terhadap aspek perilaku K3, pengawas tersebut diantaranya dapat diikutkan untuk mengikuti pembinaan, pelatihan-pelatihan, sosialisasi yang berkaitan dengan pengawasan K3²⁶.

SIMPULAN

Pekerja konstruksi di PT X pembangunan gedung Universitas Mulawarman sebagian besar memiliki perilaku aman dan menyatakan kegiatan *safety talk*, pelatihan, dan pengawasan yang diadakan oleh PT X baik, sehingga penelitian ini menyatakan ada hubungan yang signifikan antara *safety talk*, pelaksanaan pelatihan, dan pengawasan terhadap perilaku aman pada pekerja PT X pembangunan Gedung Universitas Mulawarman Kota Samarinda Tahun 2020. Hasil analisis multivariat menyatakan bahwa kegiatan *safety promotion* yang memiliki pengaruh pada perilaku aman pekerja adalah variable pengawasan.

Upaya dalam peningkatan perilaku aman bagi para pekerja di sektor hulu sebaiknya PT X meningkatkan komitmen melalui kegiatan yang berkaitan dengan *safety*

promotion yang telah ada seperti *safety talk* dan pelatihan di lingkungan kerja agar dapat berjalan dengan optimal. Pelaksanaan pengawasan sebagai bahan evaluasi dan pengingat di lapangan dalam upaya peningkatan perilaku lebih berperan aktif melalui upaya memotivasi pekerja agar berperilaku aman di lingkungan kerja dengan memberikan *reward* dan *punishment*. Selain itu juga perlu untuk memberikan pemahaman bagi para pekerja untuk terlibat dalam upaya pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja, karena pengawasan yang baik adalah melibatkan semua orang yang berada dalam organisasi. Bagi pekerja sebaiknya selalu memastikan diri bekerja sesuai dengan prosedur kerja aman di tempat kerja serta selalu mengikuti sosialisasi dan program pelatihan K3 yang diselenggarakan oleh perusahaan untuk mendukung upaya K3 di lingkungan kerja.

KEPUSTAKAAN

1. Pratiwi A, Sukmandari A, Rakhmadi T. Hubungan Pengalaman Kerja, Pengetahuan K3, Sikap K3 Terhadap Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi di Institusi X Kabupaten Tegal. J Chem Inf Model. 2019;10(2):1689–99.
2. Awwad R, Souki O E, Jabbour M. Construction safety practices and challenges in a middle eastern developing country. Saf.sci [Internet]. 2016; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925753515002775>
3. Larisca N, Widjasena B, Kuriawan B. Hubungan Iklim Keselamatan Kerja Dengan Tindakan Tidak Aman Pada Proyek Pembangunan Gedung X Semarang. J Kesehat Masy [Internet]. 2019;7(4). Available from:

- <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/24346>
4. ILO. Safety and Health At The Hearts Of The Future Of Work: Building On 100 Years Of Experience [Internet]. International Labor Organization. 2019. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686645.pdf
 5. Susanti B, & Said A. Alokasi Biaya Penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Proyek Konstruksi Jembatan Di Kota Palembang. In: Avoer XI [Internet]. Palembang: Prosiding AVoER 11; 2019. p. 23–4. Available from: <http://ejournal.ft.unsri.ac.id/index.php/AVoer/article/view/352>
 6. Aksorn T & Hadikusumo. The Unsafe Acts and the Decision-to-Err Factors of Thai Construction Workers. J Constr Dev Ctries [Internet]. 2007;12(1):1–25. Available from: [http://www.hbp.usm.my/JCDC/input/JCDC_Vol_12\(1\)/1_Thanet & Hadikusumo_2doc.pdf](http://www.hbp.usm.my/JCDC/input/JCDC_Vol_12(1)/1_Thanet%20Hadikusumo_2doc.pdf)
 7. Holt, St. J.A. Principle of construction safety. London: Blackweell Science; 2001.
 8. Yuliani M, Wahyuni I, & Ekawati E. Hubungan Antara Pengetahuan, Penerapan Prosedur Kerja, Punishment Dan Stres Kerja Terhadap Safety Behavior Pada Pekerja Konstruksi. jurnal Kesehatan Masyarakat. 2021;9:58–64.
 9. Geller E Scott. The Psychology of Safety Handbook. United States: Lewis Publisher; 2001. 25–31 p.
 10. Sipayung RT, Lubis HS, Syahri IM. Hubungan promosi keselamatan dan kesehatan kerja (k3) dengan perilaku aman (safety behaviors) pada karyawan bagian produksi pengelolaan minyak sawit di PTPN IV Kebon Dolok Ilir [Internet]. Universitas Sumatera Utara; 2015. Available from: <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/46930>
 11. Cooper D. Improving Safety Culture: A Practical Guide. Jhon Wiley Sons Ltd. London: Applied Behavioural Sciences; 2001.
 12. Pinem M M. Penerapan Safety Talk Dan Kejadian Kecelakaan Kerja PT. Waskita Karya Pekanbaru Tahun 2015 [Internet]. Universitas Sumatera Utara; 2016. Available from: <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/55935>
 13. Sari N A. Efektivitas Komunikasi Safety Talk Sebagai Pemenuhan Informasi K3 Bagi Karyawan PT.Multikon. Universitas Mercu Buana; 2011. Available from: <https://repository.mercubuana.ac.id/19182/>
 14. Gumelar F, Ardyanto F. Hubungan Kepatuhan Dan Pengetahuan Tentang Apd Dengan Safety Talk Di Unit Maintenance PT. Holcim Indonesia Tbk. JPH Recode. 2018;1(2):61–9.
 15. Anggraeni M D. Perbedaan Nilai Sebelum dan Sesudah Program Weekly Safety Talk Pada Pekerja di PT Bumi Suksesindo Banyuwangi. Maj Kesehatan Masy Aceh [Internet]. 2019;2(3):69–76. Available from: <http://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/MaKMA/article/view/69-76>
 16. Heni Y. Improving Our Safety Culture. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2011.
 17. Delfianda. Survey Faktor Tindakan Tidak Aman Pekerja Konstruksi PT. Waskita Karya Proyek World Class University di UI Depok Tahun 2011 [Internet]. Universitas Indonesia; 2012. Available from: <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20289294-S-Delfianda.pdf>
 18. Setiarsih Y, Setyaningsih Y, Widjasena B. Hubungan karakteristik pekerja, promosi K3, dan ketersediaan alat pelindung diri (APD) dengan perilaku tidak aman pada pekerja mechanical maintenance. J Kesehatan Masy. 2017;5(5):424–33.
 19. Muhammad MS. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi PT Indopora Poyek East 8 Cibubur Jakarta Timur. J Ilmu Kesehat. 2018;10(September):173–80.
 20. Jamirin R. Faktor faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman pekerja konstruksi bagian Finishing Proyek Pembangunan Hotel Midtown Samarinda. Universitas Mulawarman; 2016.
 21. Ramdan Iwan M & Wijayanti Dyyka. Unsafe Behavior of Workers in Rotary Lathe Section in One of the Plywood Industries in East Kalimantan Satu Industri Kayu Lapis di Kalimantan Timur. 2018;13(1):30–5.
 22. Sangaji J, Jayanti S, Lestanyo D. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pekerja Bagian Lambung Galangan Kapal Pt X. J Kesehatan Masy Univ Diponegoro [Internet]. 2018;6:563–71. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/22095>
 23. Halimah S. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Aman Karyawan di PT SIM Plant Tambunan II [Internet]. Uin Syarif Hidayatullah; 2012. Available from: <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/627>
 24. Anshari Lutfil Hadi. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Dengan Kecelakaan Kerja Pada

- Pekerja Bagian Produksi PT.Kunango Jantan Kab. Padang Pariaman Tahun 2020 [Internet]. Andalas University; 2021. Available from: <http://scholar.unand.ac.id/id/eprint/69794>
25. Rapina & Friska H. Pengaruh Komitmen Organisasi dan Tindakan Supervisi Terhadap Kepuasan Kerja Auditor Junior Survei pada Kantor Akuntan Publik (KAP) di Kota Bandung. *J Ilm Akunt.* 2011;
26. Handoko Dwi. Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Pekerja Bangunan Gedung Penataan Ruang Kementerian Pekerjaan Umum [Internet]. Institut Teknologi Sepuluh November; 2015. Available from: repository.its.ac.id/1586/