

Analisis Pengaruh Faktor Personal dan Faktor Organisasi terhadap Perilaku Tidak Selamat pada Pekerja Konstruksi

Gavin Andre Irhandy, Dadan Erwandi

Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok, Jawa Barat, 16424, Indonesia

Corresponding author: dadan@ui.ac.id

Info Artikel	Abstrak
Riwayat Artikel Diterima: 26 Juli 2022 Direvisi: 27 Juli 2022 Disetujui: 1 Agustus 2022 Tersedia Online: 12 Agustus 2022	Industri konstruksi merupakan salah satu sektor yang terdapat bahaya yang besar dan risiko cukup tinggi sehingga memungkinkan terjadinya kecelakaan kerja. Penelitian ini dilakukan agar dapat mengetahui pengaruh faktor risiko individu dan organisasi terhadap perilaku tidak aman atau <i>substandard action</i> pada pekerja konstruksi. Penelitian ini menggunakan desain studi yang bersifat <i>cross sectional</i> . Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data antara lain kuesioner dan penelitian dilakukan pada bulan Mei – Juli 2021 diperoleh jumlah sampel sebanyak 165 responden proyek pembangunan stadion <i>sport centre</i> Banten. Penelitian ini menjelaskan bahwa usia memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap perilaku tidak aman, sedangkan tingkat pendidikan, pengalaman kerja diproyek bersangkutan, rata-rata jam kerja mingguan, motivasi keselamatan, dan faktor organisasi memiliki pengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap perilaku tidak aman. Dan pengetahuan keselamatan, <i>psychological capital</i> (efikasi diri, harapan, ketahanan, dan optimisme) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap perilaku tidak aman. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengendalian dan intervensi untuk meminimalisir perilaku tidak aman atau (<i>substandard action</i>).
Kata Kunci: Perilaku Keselamatan Organisasi Industri Konstruksi Motivasi Keselamatan Pengetahuan Keselamatan Perilaku Keselamatan <i>Psychological Capital</i>	

Analysis of Personal and Organizational Risk Factors in Relation to Unsafe Behavior among Construction Workers

Article Info	Abstract
Article History Received: 26 July 2022 Revised: 27 July 2022 Accepted: 1 August 2022 Available Online: 12 August 2022	<i>Construction industry has a high hazard and high risk to allow work accident. The purpose of this study was to analyze the effect of individual risk factor and organizational risk factor associated with unsafe behavior or substandard action in construction workers. This study used a cross sectional study design. The instrument used for collecting data and this research conducted in Mei – July 2021 involving 165 workers in the sports center stadium construction project Banten. The result of this research indicate age has a positive effect but not significant against unsafe behavior or substandard action. While education level, work experience in the project, average weekly working hours, safety motivation, organizational safety behavior have a negative effect but not significant against unsafe behavior or substandard action, and safety knowledge, psychological capital (self-efficacy, hope, resilience, and optimism) have a negative and significant effect against unsafe behavior or substandard action. Therefore, we need to control and intervene to reduce unsafe behavior or substandard action in workers</i>
Keywords: Organizational Safety Behavior Construction Industry Safety Motivation Safety Knowledge Safety Behavior <i>Psychological Capital</i>	

Pendahuluan

Industri konstruksi merupakan salah satu sektor pekerjaan dengan bahaya yang besar dan risiko yang tinggi dikarenakan karakteristiknya yang unik, dinamis, dan lokasinya sementara (Al-Humaidi and Tan, 2010; Fang and Wu, 2013; Fang et al., 2015; Ikpe et al., 2012; Mohseni et al., 2015; Wanberg et al., 2013). Hal ini akan

menyebabkan tingginya risiko kecelakaan kerja dibandingkan dengan sektor pekerjaan lainnya. Apabila tingginya risiko kecelakaan kerja tidak diminimalisir maka dapat menimbulkan kerugian di berbagai pihak seperti pekerja yang mengalami kecelakaan kerja, keluarga pekerja, pemberi kerja, dan masyarakat (Feng et al., 2015; Ikpe et al., 2012).

Data dari International Labour Organization (2013), mencatat bahwa setiap tahunnya terjadi lebih dari 250 juta kecelakaan kerja dan lebih dari 160 juta pekerja sakit akibat bahaya di tempat kerja. Kasus kecelakaan kerja pada sektor konstruksi dapat memberikan dampak buruk lebih besar dibandingkan dengan sektor industri lain, rata-rata di beberapa negara sekitar 29% dari total pekerja industri disumbang dari sektor konstruksi. Namun, kecelakaan kerja di sektor konstruksi bisa mencapai 40% (Chua dan Goh, 2004). Untuk angka kecelakaan kerja di sektor konstruksi khususnya di Indonesia terbilang tertinggi dibanding dengan sektor lainnya, hal tersebut senada dengan data BPJS yang menyatakan bahwa kasus kecelakaan kerja di sektor konstruksi pertahunnya sekitar 100 ribu pekerja dan di tahun 2020 mencapai 177.000 kasus (Badan Penyelenggara Jaminan Ketenagakerjaan, 2020).

Secara garis besar penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja di sektor konstruksi dikarenakan dua hal yaitu kondisi tidak aman (*unsafe condition*) dan tindakan tidak aman (*unsafe act*) (Reason, 2008). Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Heinrich yaitu kecelakaan diberbagai industri disebabkan oleh tindakan tidak aman (*unsafe act*) sebesar 96%. Heinrich juga mengungkapkan bahwa kondisi tidak aman (*unsafe condition*) juga menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja (Manuele, 2011). Hal tersebut senada dengan penelitian dari Heinrich dan National Safety Council dapat dikatakan bahwa perilaku tidak aman (*unsafe act*) atau tindakan yang tidak memenuhi standar (*substandard actions*) memiliki kontribusi yang tinggi dalam penyebab terjadinya suatu kecelakaan kerja dibandingkan dengan kondisi tidak aman (*unsafe condition*) atau kondisi tidak memenuhi standar (*substandard condition*).

Perilaku tidak aman (*unsafe act*) atau tindakan yang tidak memenuhi standar (*substandard actions*) dapat dipengaruhi faktor risiko karakteristik individu seperti umur, pengalaman kerja, tingkat pendidikan, dan rata-rata jam kerja mingguan yang mempengaruhi faktor *safety behavior* pekerja khususnya tindakan yang tidak memenuhi standar (*substandard actions*) (Changquan, 2014). Serta faktor risiko *psychological capital* seperti *hope*, *optimism*, *resilience*, dan *self efficiency* dapat mempengaruhi faktor *safety behavior* pekerja (Luthans, 2007). Dan faktor motivasi keselamatan dan pengetahuan keselamatan juga sebagai pemicu suatu perilaku keselamatan atau *safety behavior* khususnya tindakan yang tidak memenuhi standar (*substandard actions*) (Vinodkumar, 2010). Selain itu, faktor-faktor organisasi seperti *management commitment*, *safety training and awareness*, *site layout*, *tidy site*, *OHS monitoring and feedback system*, *OHS incentives*, *provision of PPE* juga dapat mempengaruhi perilaku keselamatan pekerja (*safety behavior*) khususnya tindakan yang tidak memenuhi standar (*substandard actions*) (Manjula, 2014).

Proyek pembangunan stadion *sport centre* merupakan proyek milik Pemerintah Provinsi Banten dengan *main contractor* PT. PP (Persero) yang lokasinya berada di jalan raya Serang – Pandeglang. Proyek pembangunan stadion *sport centre* meliputi pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur, pekerjaan arsitektur, pekerjaan MEP, dan pekerjaan lansekap. Di proyek pembangunan stadion *sport centre* melibatkan banyak pekerja dengan latar belakang yang berbeda-beda termasuk dalam hal pendidikan sehingga perilaku keselamatan pada pekerja di proyek pembangunan stadion *sport centre* masih bersifat heterogen. Oleh sebab itu, industri konstruksi tidak terlepas dari potensi bahaya dan risiko terutama dalam hal perilaku tidak aman

(*unsafe act*) atau tindakan yang tidak memenuhi standar (*substandard actions*). Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh karakteristik individu, *psychological capital*, motivasi keselamatan, pengetahuan keselamatan, dan faktor organisasi terhadap perilaku keselamatan (*safety behavior*) khususnya tindakan yang tidak memenuhi standar (*substandard actions*) pada pekerja proyek pembangunan stadion *sport centre* - Banten tahun 2021.

Metode

Penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan desain studi *cross sectional*, dimana pengamatan dan analisis pada variabel dilakukan secara bersamaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor personal (karakteristik individu, *psychological capital*, motivasi Keselamatan, dan pengetahuan keselamatan) dan faktor organisasi (*management commitment*, *safety training and awareness*, *site layout*, *tidy site*, *OHS monitoring and feedback system*, *OHS incentives*, dan *provision of PPE*) terhadap perilaku keselamatan khususnya tindakan pekerja yang tidak sesuai standar (*Substandard Action*) atau tindakan tidak aman. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan menggunakan data primer serta data skunder. Pada penelitian ini, populasi adalah para pekerja di proyek pembangunan stadion *sport centre* – Banten sebanyak 636 orang.

Agar ukuran sampel yang diambil dapat representatif, maka dihitung dengan menggunakan rumus Slovin. Berdasarkan perhitungan rumus Slovin maka didapatkan sampel minimum yang dibutuhkan adalah 86,9, namun penulis membulatkan menjadi 165 atau sekitar 25% dari seluruh populasi

pekerja proyek pembangunan stadion *sport centre* - Banten. Penelitian ini dianalisis dengan menggunakan teknik analisis jalur dengan program software SPSS versi 25.0, sehingga dapat mempermudah mengelola data yang berbentuk angka statistik dan kemudian dapat diambil kesimpulannya.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah 10 pertanyaan untuk menilai perilaku keselamatan mengenai *Safety Behavior* berkaitan dengan *safety compliance* dan *safety participation*, lembar kuesioner untuk mengetahui karakteristik individu yang berkaitan dengan data umur, pengalaman kerja, tingkat pendidikan, dan rata-rata jam kerja mingguan, lima pertanyaan yang berkaitan dengan motivasi keselamatan pekerja dalam melakukan pekerjaan, lima pertanyaan yang berkaitan terhadap pengetahuan keselamatan pekerja dalam melakukan pekerjaan, *Psychological Capital Questionnaire* - 24 (PCQ-24) terdiri dari enam pertanyaan yang berkaitan *hope*, enam pertanyaan yang berkaitan *optimism*, enam pertanyaan yang berkaitan *resilience*, dan enam pertanyaan yang berkaitan *self efficiency*, dan tujuh pertanyaan mengenai *management commitment* terkait K3 di tempat kerja, *safety training & awareness*, *site layout*, *tidy site*, *OHS monitoring & feedback system*, *OHS incentives*, dan *provision of PPE*.

Hasil

Uji Asumsi Multikolinearitas

Uji asumsi multikolinearitas digunakan untuk mengetahui pengaruh yang kuat antar variabel independen, dan penelitian ini menggunakan SPSS versi 25 dalam melakukan uji asumsi multikolinearitas. Hasil pengujian menunjukkan nilai *tolerance* lebih besar

daripada 0,10 dan nilai VIF lebih kecil daripada 10 maka tidak mengandung multikolinearitas berarti kedua variabel bebas yang diteliti tidak saling berhubungan sehingga tepat digunakan sebagai variabel bebas dalam model penelitian (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil Uji Asumsi Multikolinearitas

Variabel Independen	Variabel Dependen	Tolerance	VIF
Pengetahuan Keselamatan	Perilaku Keselamatan	0,834	1,199
Motivasi Keselamatan	Perilaku Keselamatan	0,873	1,146
Efikasi Diri	Perilaku Keselamatan	0,916	1,092
Harapan	Perilaku Keselamatan	0,747	1,339
Optimisme	Perilaku Keselamatan	0,718	1,393
Ketahanan	Perilaku Keselamatan	0,858	1,166
Faktor Organisasi	Perilaku Keselamatan	0,898	1,114

Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Uji asumsi heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya kesamaan varian dari nilai residual pada semua variabel pada model regresi, dan penelitian ini menggunakan SPSS versi 25 dalam melakukan uji asumsi heteroskedastisitas. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikan lebih besar daripada 0,05 maka tidak mengandung heteroskedastisitas berarti tidak adanya kesamaan varian dari nilai residual pada semua nilai variabel sehingga tepat digunakan sebagai variabel bebas dalam model penelitian (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Variabel Independen	Sig.
Pengetahuan Keselamatan	0,958
Motivasi Keselamatan	0,630
Efikasi Diri	0,853
Harapan	0,320
Optimisme	0,359
Ketahanan	0,477
Faktor Organisasi	0,713

Uji Regresi Linear Berganda

Uji regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen, dan penelitian ini menggunakan SPSS versi 25 dalam melakukan uji regresi linear berganda. Pada pengujian ini nilai *Coef. (β)* digunakan untuk mengetahui pengaruh positif, negatif, maupun tidak ada pengaruh. Sedangkan nilai t hitung dan nilai signifikansi digunakan untuk mengetahui pengaruh secara signifikan atau tidak signifikan antara dua variabel (Tabel 3). Uji regresi linear berganda antara variabel usia terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* negatif dan nilai *Sig.* 0,196 lebih besar daripada 0,05 serta nilai t hitung -1,297 lebih kecil daripada t tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh negatif namun tidak signifikan antara usia pekerja terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman. Uji regresi linear berganda antara variabel tingkat pendidikan terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* positif dan nilai *Sig.* 0,983 lebih besar daripada 0,05 serta nilai t hitung 0,021 lebih kecil daripada t tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh positif namun tidak signifikan antara

tingkat pendidikan pekerja terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman.

Tabel 3. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Analisis Pengaruh	Coef. (β)	Std. Error	t	Sig. (two)
Usia → Perilaku Keselamatan	-0,101	0,433	-1,297	0,196
Tingkat Pendidikan → Perilaku Keselamatan	0,002	0,505	0,021	0,983
Pengalaman Kerja → Perilaku Keselamatan	0,033	0,405	0,422	0,674
Rata-Rata Jam Kerja Mingguan → Perilaku Keselamatan	0,105	0,634	1,344	0,181
Pengetahuan Keselamatan → Perilaku Keselamatan	0,186	0,136	3,108	0,002
Motivasi Keselamatan → Perilaku Keselamatan	0,053	0,132	0,898	0,370
Efikasi Diri → Perilaku Keselamatan	0,128	0,098	2,236	0,027
Harapan → Perilaku Keselamatan	0,206	0,113	3,252	0,001
Ketahanan → Perilaku Keselamatan	0,293	0,101	4,954	0,000
Optimisme → Perilaku Keselamatan	0,263	0,117	3,108	0,000
Faktor Organisasi → Perilaku Keselamatan	0,085	0,074	1,466	0,145

Uji regresi linear berganda antara variabel pengalaman kerja terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* positif dan nilai *Sig.* 0,674 lebih besar daripada 0,05 serta nilai t hitung 0,422 lebih kecil daripada t tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh positif namun tidak signifikan antara pengalaman kerja terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman.

Uji regresi linear berganda antara variabel rata-rata jam kerja mingguan terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* positif dan nilai *Sig.* 0,181 lebih besar daripada 0,05 serta nilai t hitung 1,344 lebih kecil daripada t tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh positif namun tidak signifikan antara rata-rata jam kerja mingguan terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman.

Uji regresi linear berganda antara variabel pengetahuan keselamatan terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* positif dan nilai *Sig.* 0,002 lebih kecil daripada

0,05 serta nilai t hitung 3,108 lebih besar daripada t tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh positif dan signifikan antara pengetahuan keselamatan pekerja terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman.

Uji regresi linear berganda antara variabel motivasi keselamatan terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* positif dan nilai *Sig.* 0,370 lebih besar daripada 0,05 serta nilai t hitung 0,898 lebih kecil daripada t tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh positif namun tidak signifikan antara motivasi keselamatan pekerja terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman.

Uji regresi linear berganda antara variabel efikasi diri terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* positif dan nilai *Sig.* 0,027 lebih kecil daripada 0,05 serta nilai t hitung 2,236 lebih besar daripada t tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh positif dan signifikan antara efikasi diri pekerja terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman.

Uji regresi linear berganda antara variabel harapan terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* positif dan nilai *Sig.* 0,001 lebih kecil daripada 0,05 serta nilai *t* hitung 3,252 lebih besar daripada *t* tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh positif dan signifikan antara harapan pekerja terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman.

Uji regresi linear berganda antara variabel ketahanan terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* positif dan nilai *Sig.* 0,000 lebih kecil daripada 0,05 serta nilai *t* hitung 4,954 lebih besar daripada *t* tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh positif dan signifikan antara ketahanan pekerja terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman.

Uji regresi linear berganda antara variabel optimisme terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* positif dan nilai

Sig. 0,000 lebih kecil daripada 0,05 serta nilai *t* hitung 3,108 lebih besar daripada *t* tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh positif dan signifikan antara optimisme pekerja terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman.

Uji regresi linear berganda terhadap variabel faktor organisasi terhadap perilaku keselamatan menunjukkan nilai *Coef. (β)* positif dan nilai *Sig.* 0,145 lebih besar daripada 0,05 serta nilai *t* hitung 1,466 lebih kecil daripada *t* tabel yaitu 1,975. Sehingga terdapat pengaruh positif namun tidak signifikan antara faktor organisasi terhadap perilaku keselamatan atau perilaku aman.

Uji F bertujuan untuk mengetahui pengaruh pada waktu bersamaan (simultan) antara beberapa faktor variabel independen terhadap variabel dependen yaitu perilaku keselamatan (Tabel 4).

Tabel 4. Hasil Uji F

Uji ANOVA	F	Sig.	R Square
	25,323	0,000	0,530
a. Dependent Variable: Perilaku Keselamatan (Y)			
b. Predictors: (Constant), Faktor Organisasi (X7), Motivasi Keselamatan (X6), Efikasi Diri (X1), Ketahanan (X3), Harapan (X2), Pengetahuan Keselamatan (X5), Optimisme (X4)			

Pembahasan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa usia pada pekerja memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Dan, koefisien regresi pengaruh usia pekerja terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman ($\beta = -0,101$) mengindikasikan bahwa pengaruh keduanya tidak searah. Semakin tinggi usia pada pekerja, maka belum tentu mengakibatkan semakin rendah pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Sebaliknya semakin rendah usia pada pekerja

maka belum tentu mengakibatkan semakin tinggi pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman.

Hasil ini sama dengan penelitian Dwipayana (2017) yang juga memperlihatkan bahwa tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara usia pekerja terhadap perilaku keselamatan. Secara umum, usia mempunyai pengaruh positif secara signifikan terhadap perilaku tidak aman dan kecelakaan kerja, orang yang memiliki umur muda lebih sering melakukan perilaku tidak aman dan sering terlibat pada kecelakaan kerja dibandingkan dengan orang dengan

umur yang lebih tua. Hal ini dikarenakan semakin matangnya umur maka seseorang akan berpikir dua kali mengenai konsekuensi ketika melakukan aktivitas kerja yang tidak aman atau tidak standar (Changquan, 2019). Namun dalam penelitian ini tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara umur pekerja dengan perilaku keselamatan, hal ini dapat disebabkan oleh kemampuan dan pengetahuan dari masing – masing individu itu sendiri dalam melakukan pekerjaan secara aman. Diluar dari perbedaan usia pekerja, terdapat faktor-faktor lainnya untuk menerapkan perilaku aman seperti motivasi keselamatan dan pengetahuan keselamatan (Neal, 2000).

Temuan penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan pada pekerja memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Dan, koefisien regresi pengaruh tingkat pendidikan pekerja terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman ($\beta = 0,002$) mengindikasikan bahwa pengaruh keduanya searah. Semakin tinggi tingkat pendidikan pada pekerja, maka belum tentu mengakibatkan semakin tinggi pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Sebaliknya semakin rendah tingkat pendidikan pada pekerja maka belum tentu mengakibatkan semakin rendah pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman.

Pengaruh antara tingkat pendidikan pekerja terhadap penerapan perilaku aman memang menjadi hal penting dikarenakan semakin tinggi pendidikan seseorang maka pengetahuan akan meningkat. Namun, faktor tingkat pendidikan memang sulit untuk dianalisis tersendiri mengingat masih banyak faktor lainnya dalam diri individu yang turut

berkontribusi dalam penerapan perilaku aman ketika melakukan pekerjaan (Endriastuty, et al, 2018).

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pengalaman kerja pada pekerja memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Dan, koefisien regresi pengaruh pengalaman kerja terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman ($\beta = 0,033$) mengindikasikan bahwa pengaruh keduanya searah. Semakin tinggi pengalaman kerja pada pekerja, maka belum tentu mengakibatkan semakin tinggi pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Sebaliknya semakin rendah pengalaman kerja pada pekerja maka belum tentu mengakibatkan semakin rendah pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman.

Seseorang yang memiliki pengalaman kerja lebih lama lebih berpotensi untuk berperilaku aman dalam bekerja. Hal ini dapat terjadi karena semakin lama seseorang bekerja di tempat tersebut maka lebih mengetahui bahaya apa saja yang akan dihadapi, sehingga mampu melaksanakan pekerjaan dengan aman. Begitupun sebaliknya, jika pengalaman kerja seseorang tergolong rendah, maka pengetahuan mengenai bahaya ditempat kerja yang dihadapi tidak terlalu banyak sehingga dapat mengakibatkan perilaku tidak aman (Changquan, 2019).

Tetapi teori tersebut tidak dapat dibuktikan dalam penelitian ini yang justru memperlihatkan hasil bahwa tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara pengalaman kerja dengan perilaku tidak aman. Hasil ini dapat terjadi karena lama atau barunya seorang pekerja di proyek belum bisa dianggap pekerja lama selalu melakukan perilaku keselamatan dalam bekerja atau sebaliknya dan mungkin

bisa saja faktor lainnya yang berasal dari permasalahan waktu dan target yang mengakibatkan pekerja terkadang menyimpang dari prosedur kerja yang aman. Sehingga pengalaman kerja pekerja cenderung tidak dapat membantu seorang pekerja untuk mengatasi perilaku tidak aman ketika bekerja. Temuan penelitian menunjukkan bahwa rata-rata jam kerja mingguan pada pekerja memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Dan, koefisien regresi pengaruh rata-rata jam kerja mingguan pekerja terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman ($\beta = 0,105$) mengindikasikan bahwa pengaruh keduanya searah. Semakin tinggi rata-rata jam kerja mingguan pada pekerja, maka belum tentu mengakibatkan semakin tinggi pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Sebaliknya semakin rendah rata-rata jam kerja mingguan pada pekerja maka belum tentu mengakibatkan semakin rendah pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman.

Seseorang yang memiliki rata-rata jam kerja mingguan lebih lama lebih berpotensi untuk berperilaku tidak aman dalam bekerja. Hal ini dapat terjadi karena semakin lama seseorang bekerja maka lebih berisiko melakukan perilaku tidak aman yang bisa saja dikarenakan ketidakfokusan atau keadaan lelah. Begitupun sebaliknya, jika lama kerja seseorang tergolong rendah, maka pekerja dapat melakukan perilaku aman dikarenakan pekerja mampu menjaga keadaannya dari lelah (Changquan, 2019).

Tetapi teori tersebut tidak dapat dibuktikan dalam penelitian ini yang justru memperlihatkan hasil bahwa tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara rata-rata jam

kerja mingguan pada pekerja dengan perilaku tidak aman. Hasil ini dapat terjadi karena mayoritas pekerja memiliki jam kerja mingguan yang sama sehingga faktor rata-rata jam kerja mingguan pada pekerja sulit untuk dianalisis mengingat masih banyak faktor lainnya dalam diri individu yang turut berkontribusi dalam penerapan perilaku aman ketika melakukan pekerjaan.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan keselamatan pada pekerja memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Serta, koefisien regresi pengaruh pengetahuan keselamatan terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman ($\beta = 0.186$) mengindikasikan bahwa pengaruh keduanya searah. Semakin tinggi pengetahuan keselamatan pada pekerja, akan mengakibatkan semakin tinggi pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Sebaliknya semakin rendah pengetahuan keselamatan pada pekerja akan mengakibatkan semakin rendah pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman.

Berdasarkan hasil analisis, dalam aspek personal khususnya pada pekerja yaitu pengetahuan mengenai keselamatan yang besar dinilai mampu meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja atau perilaku tidak aman dari pekerja untuk melakukan pekerjaannya, oleh sebab itu pentingnya pengetahuan terkait keselamatan pada diri pekerja sangat dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan khususnya disektor konstruksi. Apabila pekerja mengetahui cara melakukan pekerjaan secara aman seperti selalu menggunakan alat pelindung diri sesuai dengan pekerjaan dan melakukan prosedur kerja yang aman serta mengetahui bahaya terkait pekerjaan maka

dapat dipastikan pekerja akan menjalankan pekerjaan dengan aman dan sesuai standart. Hal tersebut senada dengan penelitian mengenai iklim keselamatan (*safety climate*) yang dilakukan oleh Neal (2000), menjelaskan bahwa pengetahuan keselamatan (*safety knowledge*) merupakan faktor penting dari perilaku keselamatan (*safety behavior*) atau bisa menjadi mediator antara iklim keselamatan (*safety climate*) dengan kinerja keselamatan (*safety performance*).

Temuan penelitian menunjukkan bahwa motivasi keselamatan pada pekerja memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Dan, koefisien regresi pengaruh motivasi keselamatan terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman ($\beta = 0.053$) mengindikasikan bahwa pengaruh keduanya searah. Semakin tinggi pengetahuan keselamatan pada pekerja, maka belum tentu mengakibatkan semakin tinggi pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Sebaliknya semakin rendah motivasi keselamatan pada pekerja maka belum tentu mengakibatkan semakin rendah pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman.

Berdasarkan hasil analisis menjelaskan bahwa terdapatnya pengaruh positif namun tidak signifikan antara motivasi keselamatan pekerja terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman dikarenakan tingginya motivasi keselamatan pada pekerja tetapi mereka masih belum bisa mengaplikasikan motivasi keselamatan pada dirinya dalam berperilaku aman atau sebaliknya. Selain itu mungkin disebabkan dari aspek lama kerja yang dilakukan pekerja yaitu bekerja setiap hari dengan rata-rata jam kerja 9 jam sehingga terdapat kemungkinan pekerja sudah biasa

melakukan pekerjaan dengan prosedur kerja yang aman dan benar atau sebaliknya, sehingga terdapat faktor lainnya yang lebih besar dapat mempengaruhi perilaku keselamatan pada pekerja. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Suryanto (2020) yang menunjukkan tidak ada pengaruh secara signifikan antara motivasi dengan perilaku aman.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa aspek *psychological capital* yaitu efikasi diri, harapan, ketahanan, dan optimisme pada pekerja memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Karena koefisien regresi pengaruh bahwa aspek *psychological capital* yaitu efikasi diri, harapan, ketahanan, dan optimisme terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman adalah positif maka mengindikasikan bahwa pengaruh keduanya searah. Semakin tinggi bahwa aspek *psychological capital* yaitu efikasi diri, harapan, ketahanan, dan optimisme pada pekerja, akan mengakibatkan semakin tinggi pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Sebaliknya semakin rendah bahwa aspek *psychological capital* yaitu efikasi diri, harapan, ketahanan, dan optimisme pada pekerja akan mengakibatkan semakin rendah pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman.

Berdasarkan hasil analisis menjelaskan bahwa semakin tinggi aspek *psychological capital* yaitu efikasi diri, harapan, ketahanan, dan optimisme pada pekerja maka pekerja akan semakin termotivasi untuk menerapkan perilaku aman dan selamat dalam melakukan pekerjaannya, pekerja mampu menghadapi perubahan atau kesulitan sehingga tetap menerapkan perilaku aman dan selamat dalam

melakukan pekerjaannya, dan pekerja memiliki pandangan positif menuju berperilaku aman. Hal tersebut sejalan dan didukung dari penelitian yang dilakukan oleh Changquan (2019) dan wang (2018) yang menyebutkan bahwa keempat dimensi *psychological capital* yaitu efikasi diri (*self-efficacy*), optimisme (*optimism*), harapan (*hope*), dan ketahanan (*resilience*) memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap perilaku keselamatan khususnya aspek kepatuhan keselamatan (*safety compliance*) dan partisipasi keselamatan (*safety participant*) ditempat kerja sehingga meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa faktor organisasi memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Dan, koefisien regresi pengaruh faktor organisasi terhadap perilaku keselamatan khususnya perilaku aman ($\beta = 0,085$) mengindikasikan bahwa pengaruh keduanya searah. Semakin tinggi faktor organisasi terkait keselamatan pada pekerja, maka belum tentu mengakibatkan semakin tinggi pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman. Sebaliknya semakin rendah faktor organisasi terkait keselamatan maka belum tentu mengakibatkan semakin rendah pula perilaku keselamatan khususnya perilaku aman.

Pihak manajemen yang memiliki perhatian penuh dalam permasalahan keselamatan ditempat kerja diyakini mampu meningkatkan pekerjaannya supaya berperilaku aman ketika bekerja (Sawacha et al., 1999; Choudhry dan Fang, 2008). Selain itu, komitmen manajemen terkait program-program yang disediakan mengenai K3 seperti adanya penghargaan terhadap pekerja yang telah melakukan

pekerjaan secara aman dan pengawasan secara rutin terhadap pekerja dinilai mampu meningkatkan perilaku aman pada pekerja (Pidgeon dan O'Leary, 2000).

Tetapi teori tersebut tidak dapat dibuktikan dalam penelitian ini yang justru memperlihatkan hasil bahwa tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara faktor organisasi pada pekerja dengan perilaku tidak aman. Hasil ini dapat terjadi karena mayoritas pekerja lebih nyaman ketika melakukan pekerjaan tanpa diawasi sehingga mereka bebas melakukan pekerjaan secara aman atau tidak aman. Atau bisa saja dikarenakan kurangnya personil yang disediakan oleh manajemen terhadap pengawasan terkait keselamatan, yang mana di tempat penelitian hanya memiliki tiga pengawas mengenai keselamatan di lapangan. Selain itu, faktor organisasi susah untuk dilakukan analisis di tempat penelitian dikarenakan terdapat faktor-faktor terkait organisasi yang telah terpenuhi seperti komitmen manajemen mengenai K3 yang besar, adanya program-program K3, dan penyediaan alat pelindung diri yang sesuai. Namun, terdapat juga poin-poin yang belum terpenuhi seperti kurangnya penghargaan atau insentif terhadap pekerja yang telah melakukan pekerjaan dengan aman, pengawasan terhadap pekerja dilapangan yang kurang, dan sanksi yang diberikan masih lemah ketika terdapat pekerja yang tidak menghadiri program-program terkait keselamatan. Sehingga faktor organisasi terkait keselamatan cenderung tidak dapat menentukan perilaku tidak aman pekerja ketika melakukan pekerjaannya apabila terdapat poin-poin mengenai aspek K3 belum terpenuhi.

Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengetahuan keselamatan dan aspek-aspek *psychological capital* pada pekerja di proyek konstruksi perlu dikembangkan dikarenakan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku aman atau secara garis besar apabila pengetahuan keselamatan dan aspek *psychological capital* meningkat maka dipastikan pekerja melakukan perilaku aman.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada kepada pekerja kontruksi yang telah banyak membantu penelitian ini.

Referensi

- Al-Humaidi, H.M., Tan, F.H., 2010. Construction safety in Kuwait. *J. Perform. Constr. Facil* 24 (1), 70–77.
- Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (2015) Angka Kasus Kecelakaan Kerja Menurun (The number of work accident cases has decreased). Available at: <https://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/2943/Angka-Kasus-KecelakaanKerja-Menurun.html>
- Bird, F. E. J., and George L. Germain. "Practical loss control leadership. Loganville, Geogia: International Loss Control Institute." (1985).
- Chua, D.K., Goh, Y.M., 2004. Incident causation model for improving feedback of safety knowledge. *J. Constr. Eng. Manage.* 130 (4), 542–551.
- Dwipayana, Nisa Elvira, Lukman Handoko, and Vivin Setiani. "Pengaruh faktor Personal terhadap Perilaku Keselamatan (Safety Behavior) Pekerja di Perusahaan Kereta Api." *Seminar K3. Vol. 2. No. 1.* 2018
- Endriastuty, Yenia, and Popon Rabia Adawia. "Analisa Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Tentang K3 Terhadap Budaya K3 Pada Perusahaan Manufaktur." *Jurnal Ecodemica* 2.2 (2018)
- Fang, D., Wu, C., Wu, H., 2015. Impact of the supervisor on worker safety behavior in construction projects. *J. Manage. Eng.* 31 (6), 04015001.
- Galloway, Shawn M. "Climate and Culture Before, Not After, Behavior-Based Safety." *Occupational health & safety (Waco, Tex.)* 84.7 (2015): 102.
- He, Changquan, et al. "Impact of psychological capital on construction worker safety behavior: Communication competence as a mediator." *Journal of safety research* 71 (2019): 231-241.
- Heinrich, H. "Accidents costs in the construction industry." *National Safety Council Transactions* 6 (1938): 374-377.
- Ikpe, E., Hammon, F., Oloke, D., 2012. Cost-benefit analysis for accident prevention in construction projects. *J. Constr. Eng. Manage.* 138 (8), 991–998.
- International Labour Organization (2013) Keselamatan dan Kesehatan Kerja Keselamatan dan Kesehatan Sarana untuk Produktivitas (Work Safety and Health Safety and Health Facilities for Productivity).
- Luthans, Fred, Carolyn M. Youssef, and Bruce J. Avolio. "Psychological capital: Developing the human competitive edge." (2007).

- Madigan, Ruth, David Golightly, and Richard Madders. "Application of Human Factors Analysis and Classification System (HFACS) to UK rail safety of the line incidents." *Accident Analysis & Prevention* 97 (2016): 122-131
- Manjula, N. H. C., and E. N. D. De Silva. "Factors influencing safety behaviours of construction workers." 3rd World construction symposium 2014: Sustainability and development in built environment (2014): 256-264.
- Manuele, Fred A. "Reviewing Heinrich: Dislodging two myths from the practice of safety." *Professional Safety* 56.10 (2011): 52-61.
- Mohseni, P.H., Farshad, A.A., Mirkazemi, R., Orak, R.J., 2015. Assessment of the living and workplace health and safety conditions of site-resident construction workers in Tehran. Iran. *Int. J. Occup. Saf. Ergon.* 21 (4), 568–573.
- Notoatmodjo, S. 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta, Rineke Cipta: 20-32
- OHSAS, British Standard. "18001: 2007." *Occupational Health and Safety Management* (2007).
- Pidgeon, N. & O'Leary, M. 2000. Man-made disasters: why technology and organizations (sometimes) fail. *Safety Science*, 34, 15-30
- Reason, James T. *The human contribution: unsafe acts, accidents and heroic recoveries*. Ashgate Publishing, Ltd., 2008
- Shematek, Gene. "Transitioning to WHMIS 2015-Introduction." *Canadian Journal of Medical Laboratory Science* 77.2 (2015): 15.
- Suryanto, Suryanto, and Damairia Hayu Parmasari. "Knowledge and Motivation with Safe Behavior of Informal Sector Female Worker." *KEMAS: Jurnal*
- Wanberg, J., Harper, C., Hallowell, M.R., Rajendran, S., 2013. Relationship between construction safety and quality performance. *J. Constr. Eng. Manage.* 139 (10), 04013003.
- Wang, Dan, Xueqing Wang, and Nini Xia. "How safety-related stress affects workers' safety behavior: The moderating role of psychological capital." *Safety science* 103 (2018): 247-259.