

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI SAFETY BEHAVIOUR DARI SUDUT PANDANG KONTRAKTOR

Ignatius Farandy S¹, Denny Wijaya², Herry Pintardi Chandra³

ABSTRAK : Tingginya angka kecelakaan kerja yang disebabkan oleh perilaku pekerja. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku pekerja memiliki peranan penting dalam upaya meningkatkan keselamatan kerja. Dalam penelitian ini dilakukan studi mengenai *safety behaviour* yang berfokus pada proyek One Galaxy dimana studi yang dilakukan akan membahas tentang tingkat persetujuan kontraktor terhadap faktor yang mempengaruhi *safety behaviour*. Untuk memperoleh data tentang tingkat persetujuan kontraktor, penulis menggunakan metode penyebaran kuesioner yang dianalisa menggunakan analisis *mean* dimana hasil dari pengolahan data tersebut diperoleh faktor yang paling mempengaruhi *safety behaviour* menurut kontraktor adalah *safety incentive program* dengan nilai *mean* 5.057. Faktor *safety incentive program* yang dimaksud adalah pemberian penghargaan (*award*) bagi para pekerja yang dapat menjaga perilaku aman selama bekerja.

KATA KUNCI: *safety behaviour*, faktor-faktor, kontraktor.

1. PENDAHULUAN

Bidang konstruksi adalah salah satu bidang industri yang paling berbahaya di dunia (Guo and Yiu, 2015), tingkah laku yang tidak aman adalah penyebab utama dari banyaknya kecelakaan kerja tersebut (Garavan dan O'Brien, 2001). Melalui penelitian ini akan difokuskan untuk mengenali faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi *safety behaviour* dari pekerja di lapangan, dengan mengetahui faktor-faktor tersebut diharapkan menjadi sebuah masukan bagi perusahaan dalam memberi fokus perhatian pada faktor-faktor *safety behaviour* yang paling berpengaruh pada pekerja untuk mencegah maupun mengantisipasi kecelakaan kerja di dunia konstruksi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Winge (2019) perilaku pekerja merupakan faktor tertinggi sebagai penyebab kecelakaan dalam penelitiannya sebesar 82% dari kecelakaan kerja diakibatkan dari perilaku pekerja itu sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku pekerja memiliki efek yang cukup besar dalam terjadinya kecelakaan kerja oleh karena itu *safety behaviour* ini perlu diterapkan untuk mengurangi kecelakaan yang terjadi dilapangan. Zhou dan Jiang (2015) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa *safety behaviour* karyawan sebagai suatu timbal balik dari karyawan terhadap manajemen atas usaha keselamatan yang dilakukan oleh perusahaan. Dari beberapa studi literatur, dalam penelitian ini digunakan faktor – faktor yang mempengaruhi *safety behaviour* yaitu, *management oriented organization climate, psychological factor, schedule impact, work environment* dan *knowledge and skill*.

¹ Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Universitas Kristen Petra Surabaya, m21415107@john.petra.ac.id.

² Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Universitas Kristen Petra Surabaya, m21415149@john.petra.ac.id.

³ Dosen Program Studi Teknik Sipil, Universitas Kristen Petra Surabaya, herry-pin@petra.ac.id.

– **Management Oriented**

Menurut Teo dan Ling (2006) akan sangat sulit untuk menerapkan *safety* dilapangan tanpa ada manajemen yang baik, hal ini mengindikasikan bahwa manajemen mempunyai peran penting dalam berjalannya peraturan keselamatan dan prakteknya di lapangan. Berdasarkan penelitian Zhang et.al (2016) dan Hsu et.al(2012) tersebut maka *management oriented* terdiri dari beberapa faktor yang digunakan antara lain *safety management, on site supervision, safety training, equipment maintenance, management commitment, management involvement* dan *safety incentive program*.

– **Organization Climate**

Menurut pandangan Litwin dan Stringer (1968) iklim organisasi adalah lingkungan di dalam suatu organisasi yang dirasakan baik secara langsung maupun tidak langsung oleh individu yang bekerja didalamnya, yang diasumsikan akan mempengaruhi motivasi dan perilaku mereka. Dalam penelitian yang dilakukan Zhang et.al (2016), Hsu et.al (2012) dan Al-Refaie (2013), faktor-faktor yang mempengaruhi *organizational climate* yang digunakan dalam penelitian ini antara lain *teamwork, co-worker influence, job satisfaction* dan *clear task assignment*.

– **Psychological Factors**

Faktor psikologi berperan dalam pengambilan keputusan oleh masing-masing pekerja karena setiap individu memiliki pola pikir dan sudut pandang yang berbeda-beda (Jiang et al, 2014). Dalam faktor *psychological factor* variabel yang berperan adalah *fluky psychology* dimana hal ini merupakan sudut pandang pekerja untuk melanggar aturan demi menyelesaikan pekerjaannya dan *risk-taking mindset* yang merupakan sudut pandang pekerja yang meremehkan resiko dan lebih memilih menggunakan jalan pintas yang memiliki resiko lebih besar terhadap terjadinya kecelakaan kerja (Zhang et al, 2016; Jiang et al, 2014).

– **Schedule Impact**

Menurut penelitian Han et al (2014) keterlambatan merupakan salah satu faktor signifikan dalam meningkatnya kecelakaan kerja, karena keterlambatan kerja menciptakan *production pressure* dimana pekerja diharuskan menyelesaikan pekerjaannya dalam waktu yang lebih singkat Selain itu *productivity pressure* dapat menciptakan *overtime work* dan *work overload* demi mengejar keterlambatan jadwal yang juga dapat mempengaruhi tingkat keamanan dan keselamatan pekerja (Mohammadi et al, 2018; Han et al, 2014)

– **Work Environment**

Salah satu faktor penyebab kecelakaan kerja merupakan lingkungan kerja (Shin et.al, 2015). *Hazard exposure* adalah segala paparan bahaya yang dapat menimpa pekerja yang dapat menimbulkan resiko kecelakaan kerja. Menurut Chi et.al (2013) *safety manager* dapat mengontrol *unsafe act* dari pekerja dengan mengurangi *unsafe working condition* dan sebaliknya, hal ini dapat dilakukan dengan menyediakan alat-alat *safety* di area sekitar proyek dan menjaga agar situasi proyek tetap kondusif bagi para pekerja untuk menyelesaikan tugasnya.

– **Knowledge and Skill**

Apabila pekerja kurang dalam tingkat pengetahuan dan keterampilan maka ada kemungkinan ia tidak dapat mendeteksi bahaya yang dapat terjadi dimana hal tersebut akan menimbulkan *unsafe act* yang dapat berujung pada kecelakaan kerja (Jiang, 2014). Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam faktor ini menurut penelitian Zhang et.al (2016) dan Al-Refaie (2013) adalah *working experience, education, dan safety awareness*, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Shin et.al

(2014) dan Jiang et.al (2014) membahas mengenai *know how to* yaitu pemahaman pekerja tentang metode pelaksanaan kerja.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Pengumpulan data mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi *safety behaviour* dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang disebarakan kepada pihak kontraktor pada proyek One Galaxy. Kuesioner disebarakan kepada responden kontraktor yang terdiri dari kontraktor struktur bangunan, kontraktor elevator, kontraktor fasad, dan kontraktor *Mechanical Electrical and Plumbing* (MEP).

Hasil kuesioner yang diperoleh diuji dengan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui data tersebut valid dan reliabel untuk digunakan dalam penelitian ini. Setelah data dari kuesioner tersebut dinyatakan valid dan reliabel maka dilakukan analisis dengan analisis *mean* untuk menentukan *ranking* dari setiap sub faktor yang mempengaruhi *safety behaviour* sehingga diperoleh sub faktor apa yang paling mempengaruhi perilaku aman dari sudut pandang kontraktor.

4. HASIL DAN ANALISIS

Dari hasil penyebaran kuesioner kepada kontraktor di proyek One Galaxy, diperoleh 35 responden kuesioner.

4.1. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan ketentuan *r* hitung (*corrected item total correlation*) > *r* tabel pada $n = 35$ yaitu 0.325 dan untuk uji reliabilitas dengan nilai *cronbach alpha* (α) > 0.6 dari data kuesioner yang diperoleh dari responden menunjukkan bahwa seluruh data valid dan reliabel seperti dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1 Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

No.	Pernyataan	<i>r Pearson</i>	Signifikansi	<i>Cronbach Alpha</i>
<i>Knowledge and Skill</i>				
1	Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.671	0.000	0.852
2	Tingkat pemahaman mengenai tugas yang diberikan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.756	0.000	
3	Dengan mengetahui potensi kecelakaan yang bisa terjadi dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.859	0.000	
4	Pengalaman kerja dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.800	0.000	
<i>Management Oriented</i>				
5	Keterlibatan manajemen perusahaan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.651	0.000	0.898
6	Pengawasan dilapangan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja di lapangan saat bekerja	0.784	0.000	
7	Pendidikan mengenai keselamatan / <i>safety training</i> dapat mempengaruhi perilaku aman perkerja saat bekerja	0.809	0.000	

Tabel 1 Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas (Lanjutan)

No.	Pernyataan	<i>r Pearson</i>	Signifikansi	<i>Cronbach Alpha</i>
8	Inspeksi peralatan secara berkala dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.769	0.000	0.898
9	Komitmen perusahaan dalam melaksanakan safety dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.815	0.000	
10	Peran manajemen safety perusahaan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja pada saat bekerja	0.797	0.000	
11	Pemberian award (penghargaan) dari perusahaan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.686	0.000	
<i>Organizational Climate</i>				
12	Kerjasama antar pekerja dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.750	0.000	0.876
13	Rekan kerja dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.845	0.000	
14	Tingkat kepuasan dalam bekerja dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.716	0.000	
15	Pemahaman mengenai tugas yang diberikan dapat mempengaruhi perilaku aman pada saat bekerja	0.835	0.000	
<i>Psychological Factor</i>				
16	Pola pikir yang meremehkan atau tidak mempedulikan peraturan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.897	0.000	0.793
17	Pola pikir tentang pengambilan resiko atau <i>risk-taking mindset</i> dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.729	0.000	
<i>Work Environment</i>				
18	Lokasi kerja dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.638	0.000	0.819
19	Alat keselamatan yang memadai dapat membantu pekerja agar memiliki perilaku aman saat bekerja	0.811	0.000	
20	Kondisi lapangan yang kondusif dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.785	0.000	
<i>Schedule Impact</i>				
21	<i>Deadline</i> pekerjaan yang semakin dekat dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.456	0.006	0.750
22	Pekerjaan berlebih dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.573	0.000	
23	Pekerjaan lembur dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	0.588	0.000	

Karena hasil uji validitas dan uji reliabilitas memenuhi kedua ketentuan tersebut maka dapat dilakukan analisis *mean* untuk menentukan *ranking* setiap sub faktor yang dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Hasil *Mean* dan *Ranking* dari Kuesioner

No.	Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Aman (<i>Safety Behaviour</i>) Pekerja Saat Bekerja	<i>Mean</i>	<i>Rank</i>
<i>Knowledge and Skill</i>			
1	Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.371	22
2	Tingkat pemahaman mengenai tugas yang diberikan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.429	19
3	Dengan mengetahui potensi kecelakaan yang bisa terjadi dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.514	14
4	Pengalaman kerja dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.686	7
<i>Management Oriented</i>			
5	Keterlibatan manajemen perusahaan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.714	5
6	Pengawasan dilapangan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja di lapangan saat bekerja	4.429	19
7	Pendidikan mengenai keselamatan / <i>safety training</i> dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.571	12
8	Inspeksi peralatan secara berkala dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.629	8
9	Komitmen perusahaan dalam melaksanakan <i>safety</i> dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.571	12
10	Peran manajemen <i>safety</i> perusahaan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja pada saat bekerja	4.800	3
11	Pemberian <i>award</i> (penghargaan) dari perusahaan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	5.057	1
<i>Organizational Climate</i>			
12	Kerjasama antar pekerja dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.514	14
13	Rekan kerja dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.486	17
14	Tingkat kepuasan dalam bekerja dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.629	8
15	Pemahaman mengenai tugas yang diberikan dapat mempengaruhi perilaku aman pada saat bekerja	4.714	5
<i>Psychological Factor</i>			
16	Pola pikir yang meremehkan atau tidak mempedulikan peraturan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.829	2
17	Pola pikir tentang pengambilan resiko atau <i>risk-taking mindset</i> dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.429	19
<i>Work Environment</i>			
18	Lokasi kerja dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.600	11
19	Alat keselamatan yang memadai dapat membantu pekerja agar memiliki perilaku aman saat bekerja	4.629	8

Tabel 2. Hasil *Mean* dan *Ranking* dari Kuesioner (Lanjutan)

No.	Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Aman (<i>Safety Behaviour</i>) Pekerja Saat Bekerja	<i>Mean</i>	<i>Rank</i>
20	Kondisi lapangan yang kondusif dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.743	4
<i>Schedule Impact</i>			
21	<i>Deadline</i> pekerjaan yang semakin dekat dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.514	14
22	Pekerjaan berlebih dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.257	23
23	Pekerjaan lembur dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja saat bekerja	4.457	18

Pernyataan nomor 11 mengenai pemberian penghargaan (*award*) memiliki pengaruh yang paling besar terhadap perilaku aman saat bekerja dengan nilai *mean* 5.057, hal ini menunjukkan bahwa mereka mengharapkan adanya sesuatu yang diperoleh saat mereka telah berhasil melaksanakan pekerjaan dengan baik dan aman, meskipun sebenarnya program keselamatan tersebut diadakan demi kepentingan dan keselamatan pekerja itu sendiri. Kemudian pernyataan nomor 16, mengenai pola pikir meremehkan dan tidak memperdulikan peraturan saat bekerja, mendapat nilai tertinggi kedua dengan nilai *mean* 4.829 dimana responden setuju bahwa resiko dalam pekerjaan konstruksi sangat tinggi sehingga tidak boleh meremehkan dan mengabaikan peraturan pekerjaan apapun.

5. KESIMPULAN

Faktor yang paling mempengaruhi *safety behaviour* pekerja adalah *safety incentive program* atau pemberian penghargaan kepada pekerja yang dapat menerapkan perilaku aman saat bekerja dengan nilai *mean* 5.057. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya pemberian penghargaan dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja pada saat bekerja.

6. REFERENSI

- Al-Refaie, A. (2013). "Factors Affect Companies' Safety Performance in Jordan Using Structural Equation Modeling". *Safety Science*. 57, 169-178
- Chi, S., Han, S., Kim, D.Y., (2013). "Relationship between Unsafe Working Conditions and Workers' Behavior and Impact of Working Conditions on Injury Severity in US Construction Industry". *Journal of Construction Engineering and Management*. 139 (7), 826–838.
- Garavan, N., O'Brien, F., (2001). "An Investigation into The Relationship between Safety Climate and Safety Behaviors in Irish Organizations". *Irish Journal of Management*. 22 (1), 141–170
- Guo B.H, Yiu T.W. (2015). "Developing Leading Indicators to Monitor the Safety Conditions of Construction Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*. 32. 10.1061
- Han, S., Saba, F., Lee, S., Mohamed, Y., Peña-Mora, F., (2014). "Toward an Understanding of The Impact of Production Pressure on Safety Performance in Construction Operations". *Accident Analysis and Prevention*. 68, 106–116
- Hsu, I. Y., Su, T. S., Kao, C. S., Shu, Y. L., Lin, P. R., and Tseng, J. M. (2012). "Analysis of Business Safety Performance by Structural Equation Models". *Safety Science*. 50 (1), 1-11

- Jiang, Z., Fang, D., Zhang, M., (2014). "Understanding The Causation of Construction Workers' Unsafe Behaviors Based on System Dynamics Modeling". *Journal of Construction Engineering and Management*. 31 (6)
- Litwin, G H., & Stringer, R.A. Jr. (1968). *Motivation and Organizational Climate*. Boston: Harvard University Press
- Mohammadi A, Tavakolan Mehdi, Khosravi Y. (2018). "Factors Influencing Safety Performance on Construction Projects: A Review". *Safety Science*. 109, 382-397
- Shin, M., Lee, H. S., Park, M., Moon, M., and Han, S. (2014). "A System Dynamics Approach for Modeling Construction Workers' Safety Attitudes and Behaviors". *Accident Analysis and Prevention* 68, 95–10
- Teo, E.A.L., Ling, F.Y.Y., (2006). "Developing a Model to Measure the Effectiveness of Safety Management Systems of Construction Sites". *Building and Environment*. 41 (11), 1584– 1592
- Winge S, Albrechtsen E, Mostue B.A, (2019). "Causal Factors and Connections in Construction Accidents". *Safety Science*. 112, 130-141
- Zhang L, Liu Q, Wu X, and Skibniewski M.J. (2016). "Perceiving Interactions on Construction Safety Behaviors: Workers' Perspective". *Journal of Construction Engineering and Management*. 32 (5)
- Zhou, F., Jiang, C. (2015). "Leader-member Exchange and Employees Safety Behavior: The Moderating Effect of Safety Climate". *Procedia Manufacturing* Vol 3, 5014-5021.