

ARTIKEL PENELITIAN

HUBUNGAN *SAFETY CLIMATE* DAN *STRESS* KERJA DENGAN *SAFETY PERFORMANCE* PADA KARYAWAN PT. WASKITA KARYA PROYEK JEMBATAN MUSI

VANIA GALIH PRINASTI & FAJRIANTHI

Departemen Psikologi Industri dan Organisasi, Fakultas Psikologi Universitas Airlangga

ABSTRAK

Industri konstruksi dipandang sebagai sektor yang paling berbahaya dibandingkan industri lainnya. Hal ini juga dibuktikan dengan tingginya tingkat kecelakaan kerja pada sektor industri di Indonesia khususnya di PT. Waskita Karya proyek Jembatan Musi. Permasalahan tersebut tidak terlepas dari adanya *gap* pada *safety performance* yang ditampilkan oleh karyawan. Untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut, penelitian sebelumnya menemukan adanya kaitan antara *safety climate* dan *stress* kerja dengan *safety performance* yang membutuhkan pembahasan yang lebih lanjut. Hal inilah yang mendasari penulis untuk meneliti konstruk tersebut di PT. Waskita Karya proyek Jembatan Musi. Pada penelitian ini, hasil analisis data diperoleh nilai korelasi antara variabel *safety climate* dan *safety performance* adalah sebesar 0,744 dengan taraf signifikansi 0,000 dan pada analisis korelasi antara variabel *stress* kerja dan *safety performance* diperoleh hasil sebesar -0,463. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *safety climate* dan *stress kerja* dengan *safety performance* pada karyawan PT. Waskita Karya proyek Jembatan Musi.

Kata kunci : *safety climate*, *stress kerja*, *safety performance*

ABSTRACT

Construction has widely known as the most dangerous industry. Evidence show that there are still numerous work-related accident in construction industry in Indonesia especially in PT. Waskita Karya, project Jembatan Musi. The problem related to gap in safety performance that shown by the employee. Previous research found that there is connection between safety climate and work stress with safety performance and need a further research. This is what underlies the author to examine the construct in PT. Waskita Karya Musi project Jembatan Musi. In this research, results from data analysis showed the correlation coefficient between safety climate and safety performance was 0,744 with significance level of 0,000. And from the correlation between work stress and safety performance showed the correlation coefficient is -0,463. This result showed that there is association between safety climate and safety performance with safety performance on PT. Waskita Karya project Jembatan Musi employee.

Keyword : *safety climate*, *work stress*, *safety performance*

*Alamat korespondensi: Fakultas Psikologi Universitas Airlangga, Kampus B Universitas Airlangga Jalan Airlangga 4-6 Surabaya 60286. Surel: fajrianthi@psikologi.unair.ac.id



Naskah ini merupakan naskah dengan akses terbuka dibawah ketentuan the Creative Common Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), sehingga penggunaan, distribusi, reproduksi dalam media apapun atas artikel ini tidak dibatasi, selama sumber aslinya disitir dengan baik.

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman menunjukkan adanya kemajuan di berbagai sektor. Termasuk juga beberapa sektor industri di Indonesia yang semakin maju pesat dibanding tahun-tahun sebelumnya. Keadaan tersebut tersebut tidak terlepas dari adanya isu-isu mengenai keselamatan kerja. Di Indonesia, tingkat kecelakaan kerja yang ada juga masih tergolong tinggi yaitu terdapat 123 ribu kasus (BPJS Ketenagakerjaan, 2017). Selain itu, BPJS Ketenagakerjaan mencatat bahwa industri konstruksi menyumbang 32% dari keseluruhan kasus kecelakaan kerja di Indonesia. Hal ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa sektor konstruksi ditinjau sebagai industri yang paling berbahaya dibandingkan sektor lainnya (Pattel, Bhatt & Pitroda, 2016). Permasalahan ini juga ditemukan pada PT. Waskita Karya yang dapat terlihat dari peningkatan jumlah kecelakaan kerja yang meningkat dari tahun ke tahun.

Salah satu aktivitas pada sektor konstruksi yang memiliki resiko bahaya tinggi adalah pembangunan Jembatan (Levitt & Samelson, 1993). Karyawan konstruksi Jembatan rentan terekspos bahaya seperti jatuh, bersinggungan dengan alat berat, dan lingkungan kerja yang rawan. Proyek pembangunan Jembatan Musi merupakan salah satu proyek milik PT. Waskita Karya yang mempunyai masalah yang sama terkait keselamatan. *Preliminary study* yang dilakukan oleh penulis mendapatkan informasi bahwa menurut kepala bagian K3 proyek jembatan Musi, masih terdapat kecelakaan kerja pada proyek tersebut yang berhubungan dengan kinerja karyawan dan perlu adanya tindakan untuk meningkatkan keselamatan dan keamanan di lingkungan kerja proyek tersebut.

Berangkat dari fenomena dan kasus yang terjadi, peran karyawan seharusnya sangat dibutuhkan untuk mendukung keberhasilan pelaksanaan keselamatan dan keamanan kerja serta menurunkan resiko terjadinya kecelakaan kerja dengan menampilkan *safety performance* (Sampson, 2013). Pembahasan lebih lanjut mengenai *safety performance* khususnya pada industri konstruksi diperlukan karena berhubungan dengan kinerja karyawan dalam menghadapi resiko bahaya yang ada dan dianggap sebagai kontrak yang tepat dalam mengevaluasi kecelakaan kerja di masa lalu dan memprediksi kecelakaan kerja yang dapat terjadi di masa depan (Sampson, 2014; Clarke, 2006).

Untuk meningkatkan *safety performance* pada karyawan, beberapa penelitian menemukan bahwa bahwa *safety climate* dapat menjadi solusi untuk menampilkan *safety performance* yang lebih baik (Barnabelli, dkk., 2015; Clarke, 2006; Vinodkumar & Bashi, 2010; Zahoor, 2017). Karyawan mempunyai persepsi yang baik mengenai aspek-aspek keselamatan dan keamanan di lingkungan kerja tersebut, akan bisa lebih menaati peraturan dan prosedur yang ada dan menunjukkan perilaku keselamatan yang diharapkan (Zahoor, dkk., 2017).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ibem dkk., (2011) juga menemukan bahwa dalam industri konstruksi, *stress kerja* merupakan ancaman utama yang dapat mengganggu keselamatan dan keamanan pada saat bekerja. Pembahasan lebih lanjut mengenai *stress kerja* diperlukan karena respon perilaku yang ditunjukkan karyawan terhadap *stress kerja* seringkali termasuk kedalam tindakan berbahaya dan merugikan tidak hanya pada individu tetapi juga organisasi (Rosen, 2010).

Berdasarkan paparan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara *safety climate* dan *stress kerja* dengan *safety performance* pada karyawan PT. Waskita Karya proyek Jembatan Musi. Manfaat dari penelitian ini yaitu memberikan sumbangan wawasan, pengetahuan dan informasi pada pengembangan ilmu psikologi industri organisasi mengenai *safety climate*, *stress kerja* dan *safety performance*, dan sebagai informasi bagi PT. Waskita Karya untuk meningkatkan usaha dalam menciptakan iklim keselamatan yang positif agar dapat mencapai tujuan perusahaan yaitu *zero accident* dan juga untuk meningkatkan usaha untuk selalu meningkatkan kinerja karyawannya.

Safety performance

Safety performance merupakan suatu konstruk yang dicetuskan oleh Neal, dkk., (2000) yang berakar pada teori *job performance*. Penelitian mengenai *safety performance* meningkat karena dinilai mempunyai relasi yang kuat dengan adanya kecelakaan kerja (Clarke, 2006). Neal, dkk., (2000) mendefinisikan *safety performance* sebagai perilaku kerja yang relevan terhadap keselamatan yang dapat dikonseptualisasikan sama dengan perilaku kerja lainnya dalam lingkungan kerja. Burke (2002, dalam Christian, 2009) juga mendefinisikan *safety performance* sebagai suatu tindakan atau perilaku yang ditampilkan oleh individu untuk mendukung keamanan dan keselamatan karyawan, klien, masyarakat umum dan juga lingkungan.

Pada penelitian terdahulu mengenai *safety performance*, ditemukan banyak hal yang dapat berhubungan dengan *safety performance* seperti kepemimpinan, komunikasi, *occupational stress*, *safety climate*, komitmen manajemen, resiliensi, dan *safety investment* (Yang, dkk., 2009; Wu, dkk., 2011; Sampson, dkk., 2014; Yuan, dkk., 2015; Feng, dkk., 2013; Neal, dkk., 2000).

Selain itu, terdapat beberapa faktor lain yang dapat memengaruhi *safety performance* seperti perbedaan individu dimana dapat memengaruhi *performance* seperti perbedaan usia, masa kerja, tingkat pendidikan, dan lainnya (Sawacha, Fong & Naoum, 1999). Faktor ekonomis dimana karyawan akan cenderung untuk menampilkan kinerja yang baik, aman, meningkatkan produktivitasnya dan mengikuti peraturan keselamatan yang ada apabila mereka mendapatkan imbalan berupa bonus tambahan atas apa yang mereka lakukan (Sawacha, Fong & Naoum, 1999). Faktor Psikologis seperti tingkat kepedulian dan kondisi psikologis seseorang (Sawacha, Fong & Naoum, 1999). Faktor organisasi seperti keikutsertaan manajemen, peraturan keselamatan, hubungan dengan rekan kerja, representatif keamanan dan lain lain (Sawacha, Fong & Naoum, 1999).

Neal, dkk., (2000) membagi dimensi *safety performance* menjadi 2 sub bahasan yaitu *safety compliance* dan *safety participation*. *Safety Compliance* digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas keselamatan inti yang digunakan oleh individu untuk menjaga keselamatan di lingkungan kerja. Perilaku pada *safety compliance* meliputi kepatuhan pada peraturan keselamatan yang ada, penggunaan alat pelindung diri (APD) dan bagaimana individu berperilaku secara aman pada saat bekerja (Neal, dkk. 2000). Sementara *safety participation* digunakan untuk mendeskripsikan perilaku-perilaku yang berhubungan dengan partisipasi pada keselamatan lingkungan kerja seperti menghadiri rapat terkait keamanan & keselamatan kerja, mengingatkan sesama rekan kerja untuk selalu berperilaku aman dan bergabung pada aktivitas keamanan (Neal., dkk. 2000).

Safety climate

Neal, dkk., (2000) mendefinisikan *safety climate* sebagai persepsi bersama yang dimiliki karyawan berkaitan dengan aspek – aspek keselamatan dan keamanan kerja. Definisi lain mengenai *safety climate* dijelaskan Kim & Park (2002) yang menjelaskan bahwa *safety climate* merupakan jaringan persepsi yang didasarkan pada penilaian personal karyawan terhadap karakteristik keamanan lingkungan kerjanya. Dari beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa *safety climate* merupakan persepsi dari karyawan mengenai aspek aspek keselamatan dan keamanan di lingkungan kerja yang dapat berpengaruh terhadap kesejahteraan mereka.

Dari beberapa definisi di atas, *safety climate* dari suatu perusahaan sangatlah penting karena berhubungan persepsi karyawan mengenai keselamatan dan keamanannya pada saat bekerja. Menciptakan persepsi yang baik pada karyawan akan mengarahkan perilakunya pada saat bekerja agar sesuai dengan prosedur keselamatan yang ada dan dapat memprediksi kecelakaan kerja yang dapat terjadi di kemudian hari (Kim, dkk., 2017).

Pada konstruk ini, Zohar (2003) menentukan beberapa faktor dari *safety climate* seperti kebijakan terkait keselamatan kerja, prosedur yang menunjang keselamatan kerja dan implementasi terkait keselamatan kerja.

Neal, dkk., (2000) juga menemukan 4 dimensi dari *safety climate* yaitu *management value*, *organizational practice*, *communication* dan *employee involvement*. *Management value* berhubungan dengan bagaimana manajemen menunjukkan sikap dan perhatiannya terkait praktik – praktik keselamatan dan persepsi karyawannya. *Organizational practice* meliputi pentingnya *training*, ketentuan menggunakan alat – alat keselamatan, dan kualitas sistem manajemen keselamatan. *Communcation* meliputi proses pertukaran informasi antar karyawan dalam hubungannya dengan keselamatan kerja dan *Employee Involvement* meliputi keterlibatan karyawan pada aktivitas keselamatan di lingkungan kerja.

H1 : Terdapat hubungan antara *safety climate* dengan *safety performance* pada karyawan PT. Waskita Karya proyek Jembatan Musi

Stress Kerja

Stress kerja didefinisikan sebagai perasaan karyawan terkait beban kerja, kecemasan, frustrasi dan tekanan yang berasal dari karyawanan yang mereka jalani (Cullen dkk., 1986; Parker & DeCotiis, 1983 dalam Jin, dkk. 2017). Definisi lain tentang *stress* kerja menurut National Insitute of Occupational Safety and Health (dalam Park, 2007) adalah gangguan pada kondisi fisik seseorang dan respon emosi pada saat persyaratan kerja tidak sinkron dengan kemampuan karyawan, kebutuhan dan sumber daya yang ada.

Karasek, (1998) mengembangkan model teori untuk menjelaskan *stress* kerja yaitu *Job Demands-Job Decision Latitude Model*. Hipotesis dalam model ini mencetuskan bahwa *stress* kerja merupakan tekanan psikologis dikembangkan dari efek gabungan dari tuntutan pekerjaan dan derajat keputusan yang tersedia untuk karyawan. Dalam model ini juga diketahui bahwa tekanan kerja dipengaruhi oleh derajat kontrol yang relatif terhadap jumlah tuntutan yang diberikan kepada individu (Karasek, 1998 dalam Sulsky, 2005). Pada model itu juga membagi lingkungan kerja menjadi 4 tipe berdasarkan tuntutan pekerjaan dan derajat keputusan kerja yaitu *Passive jobs* yang terbentuk pada saat karyawan memiliki tuntutan dan kontrol terhadap pekerjaan yang rendah. *Active jobs* yang terbentuk pada saat karyawan memiliki tuntutan kerja yang tinggi namun kontrol dan pengambilan keputusan pada pekerjaan yang dimiliki juga tinggi. *Low-strain jobs* yang terbentuk pada saat karyawan memiliki tuntutan karyawanan yang rendah namun kontrol dan pengambilan keputusan tinggi dan *High-strain jobs* yang terbentuk pada saat karyawan memiliki tuntutan pekerjaan yang tinggi namun tidak memiliki keseimbangan karena kontrol terhadap pekerjaan bersifat rendah (Karasek, 1998).

Pada penelitian sebelumnya, Karasek (1998) juga membagi dimensi *stress* kerja yaitu *demands* yang didefinisikan sebagai *stressor* psikologis yang ada pada lingkungan kerja yang terfokus pada berat beban kerja yang diterima oleh individu. *Control* yang merupakan sesuatu yang mengarah pada otonomi karyawan dalam pengambilan keputusan pada saat mengerjakan pekerjaannya dan *Social support* yang diartikan sebagai sesuatu yang berhubungan dengan interaksi sosial antar atasan maupun antar karyawan.

H2 : Terdapat hubungan antara *stress* kerja dengan *safety performance* pada karyawan PT. Waskita Karya proyek Jembatan Musi

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan teknik survei. Berdasarkan dimensi waktunya, penelitian ini memakai metode *cross sectional* yang bertujuan mengumpulkan data dari beberapa subyek dalam satu waktu (Neuman, 2007). Populasi penelitian ini adalah karyawan PT. Waskita Karya yang bekerja pada proyek pembangunan Jembatan Musi yang berjumlah 95 orang.

Pada konstruk *safety climate*, penulis menggunakan skala *safety climate* yang dikembangkan oleh Neal, dkk., (2000) dan kemudian ditranslasi kedalam bahasa Indonesia oleh Hepi Raya Putri pada tahun 2014. Alat ukur ini tersusun atas 24 aitem dan memiliki nilai reliabilitas sebesar 0,869

Pada konstruk *stress kerja*, penulis menggunakan kuisioner versi pendek dari instrumen *Job Demand Control Support* oleh Karasek yang dikembangkan oleh Theorell (dalam Alves dkk., 2004). Alat ukur ini tersusun atas 17 aitem dan memiliki nilai reliabilitas sebesar 0,811

Pada konstruk *safety performance*, penulis menggunakan skala *safety climate* yang dikembangkan oleh Neal, dkk., (2000) dan kemudian ditranslasi kedalam bahasa Indonesia oleh Hepi Raya Putri pada tahun 2014. Alat ukur ini tersusun atas 18 aitem dan memiliki nilai reliabilitas sebesar 0,831.

Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* yang dikemudian diuji dengan menggunakan bantuan *SPSS 20 for Windows*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hasil Uji Korelasi

		Total X1	Total X2	Total Y
Total X1	Korelasi Pearson	1	-.414**	.744**
	Sig. (2-tailed)		.001	.000
	N	65	65	65
Total X2	Korelasi Pearson	-.414**	1	-.463**
	Sig. (2-tailed)	.001		.000
	N	65	65	65
Total Y	Korelasi Pearson	.744**	-.463**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	65	65	65

Korelasi antara variabel *safety climate* dan *safety performance* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,00 dimana jika dilihat dari probabilitas $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis dalam penelitian ini yaitu “Terdapat hubungan antara *safety climate* dan *safety performance*” dapat diterima. Kekuatan korelasi yang didapat adalah sebesar 0,744. Hal ini menunjukkan, variabel *safety climate* dan *safety performance* memiliki hubungan yang positif sehingga semakin tinggi nilai dari variabel *safety climate* maka semakin tinggi pula nilai dari variabel *safety performance*.

Pada hasil korelasi antara variabel *stress kerja* dan *safety performance* mempunyai nilai nilai signifikansi sebesar 0,00 dimana jika dilihat dari probabilitas $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis “Terdapat hubungan antara *stress kerja* dan *safety performance*” dapat diterima. Kekuatan korelasi yang didapat adalah sebesar -0,463. Hal ini menunjukkan,

variabel *stress kerja* dan *safety performance* memiliki hubungan yang negatif sehingga semakin tinggi nilai dari variabel *stress kerja* maka semakin turun nilai dari variabel *safety performance*.

DISKUSI

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan korelasi Pearson Product Moment diketahui bahwa *safety climate* dan *stress kerja* berhubungan dengan *safety performance* dengan kekuatan korelasi yang tergolong kuat dan sedang. Berdasarkan hasil tersebut, H_a dari penelitian ini yaitu “Terdapat hubungan antara *safety climate* dan *safety performance* pada karyawan PT. Waskita Karya proyek Jembatan Musi” dan “Terdapat hubungan antara *stress kerja* dan *safety performance* pada karyawan PT. Waskita Karya proyek Jembatan Musi” dapat diterima.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Neal, dkk. (2000) yang menemukan bahwa terdapat hubungan positif antara *safety climate* dengan *safety performance*. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa persepsi karyawan terkait aspek-aspek keamanan dan keselamatan pada lingkungan kerja dapat memengaruhi perilaku keselamatan kerja. Karyawan yang mempunyai persepsi yang baik mengenai aspek-aspek keamanan dan keselamatan pada perusahaan tempat mereka bekerja akan mempunyai kesadaran yang lebih untuk bekerja secara aman dengan mematuhi peraturan keselamatan yang ada, berpartisipasi dalam segala aktivitas keamanan. Pembahasan ini selaras dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Kim, dkk. (2017) yang menemukan bahwa *safety climate* dapat meningkatkan *safety performance*.

Penelitian ini juga menemukan bahwa apabila karyawan memiliki tekanan kerja yang tinggi akan berpengaruh pada tingkat *distress* sehingga berdampak pada adanya reduksi terhadap kinerja keselamatan yang ditunjukkannya. Selain itu, berdasarkan penelitian lain yang berbasis oleh teori *exchange* yang diprakrasai oleh Cropanazo (2003, dalam Rosen, 2010) membahas bahwa ketidaksesuaian sering terjadi pada proses pertukaran antara karyawan dan organisasi. Seringkali pada proses tersebut, sumber daya dan dukungan yang diberikan oleh organisasi tidak terpenuhi sehingga membuat karyawan memiliki tekanan emosional yang berhubungan dengan *stress kerja*. Tekanan emosional tersebut merepresentasikan afeksi

negatif yang dirasakan dan membuat karyawan maksimal dalam melakukan kinerja secara aman selama bekerja (Rosen, 2010).

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara empiris hubungan antara *safety climate* dan *stress kerja* dengan *safety performance* pada karyawan PT. Waskita Karya proyek Jembatan Musi. Berdasarkan pada serangkaian analisis yang dilakukan, ditemukan bahwa terdapat hubungan antara *safety climate* dan *stress kerja* dengan *safety performance* pada karyawan PT. Waskita Karya proyek Jembatan Musi. Untuk itu, hipotesis 1 dan hipotesis 2 dapat diterima. Hasil ini dapat menjadi informasi baru dalam ranah psikologi Industri dan Organisasi mengingat masih kurangnya pembahasan lebih lanjut mengenai konstruk tersebut.

PUSTAKA ACUAN

- Alves, J. C. (2004). Work stress and leadership development: The role of self-leadership, shared leadership, physical fitness and flow in managing demands and increasing job control. *Human Resource Management Review*, 374-387.
- Barnabelli, C., Petitta, L., & Probst, T. M. (2015). Does safety climate predict safety performance in Italy and the USA? Cross-cultural validation of a theoretical model of safety climate. *Journal of Accident Analysis and Prevention*, 77, 35-44.
- Christian, M. S., Bradley, J. C., Wallace, J. C., & Burke, M. J. (2009). Workplace safety: A meta-analysis of the roles of person and situation factors. *Journal of Applied Psychology*, 1103-1127.
- Clarke, S. (2006). The relationship between safety climate and safety performance: A meta-analytic review. *Journal of Occupational Health Psychology*, 315-327.
- Feng, Y. (2013). Effect of safety investments on safety performance of building projects. *Safety Science*, 59, 28-45.
- Ibem, E. O., Anosike, M. N., Azuh, D. E., & Mosaku, T. O. (2011). Work Stress among Professionals in Building Construction Industry in Nigeria. *Australasian Journal of Construction Economics and Building*, 11 (3), 45.
- Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 285-308.
- Kim, K. W., Park, S. J., Lim, H. S., & Cho, H. H. (2017). Safety Climate and Occupational Stress According to Occupational Accidents Experience and Employment Type in Shipbuilding Industry of Korea. *Safety and Health at Work*, 290-295.
- Liu, X., Huang, H., Wang, S., Xiao, Y., & Chen, W. (2015). Safety climate, safety behavior and worker injuries in Chinese manufacturing industry. *Journal of Safety Science*, 173-178.
- Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (2011). Safety at work: A meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 71-94.

- Neal, A., Griffin, M., & Hart, P. (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. *Safety Science*, 99-109.
- Neuman, W. L. (2007). *Basic of Social Research: Qualitative and Quantitative Approaches* (2nd ed).
- Pattel, P., Bhatt, R., & Pitroda. (2016). Identification of factors affecting safety performance on construction projects in Gujarat. *Journal of Civil Engineering*.
- Rosen, A., Zhao, S., Ciavarella, A. P., & Gaba, D. M. (2010). Comparing safety climate in naval aviation and hospitals. *Health Care Management Review. Health Care Management Review*, 134-146.
- Sampson. (2013). Safety of Repair, Maintenance, Minor Alteration, and Addition (RMAA) Works. *Journal Of Applied Psychology*.
- Sawacha, E., Naoum, S., & Fong, D. (1999).). Factors affecting safety performance on construction sites. *International Journal of Project Management*, 309-315.
- Sulsky, L., & Smith, C. (2005). *Work Stress*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Vinodkumar, M., & Bhasi, M. (2010). Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis & Prevention*, 2082-2093.
- Wehbe, F. (2016). Exploring associations between resilience and construction safety performance in safety networks. *Safety Science*, 82, 338-351.
- Wu, T., Chang, S., Shu, C., Chen, C., & Wang, C. (2011). Safety leadership and safety performance in petrochemical industries: The mediating role of safety climate.
- Yuan, Z., Li, Y., & Tetrack, L. E. (2015). Job hindrances, job resources, and safety performance: The mediating role of job engagement. *Journal of Applied Ergonomics*, 51, 163-171.
- Zahoor, H., Chan, A. P., Utama, W. P., & Gao, R. (2017).). A Research Framework for Investigating the Relationship between Safety Climate and Safety Performance in the Construction of Multi-storey Buildings in Pakistan. 118, 581-589.