



Dimensi iklim keselamatan rakan sekerja bagi sistem pengangkutan rel bandar

Kadir Arifin¹ & Norfadillah Derahim¹

¹Program Sains Pembangunan, Pusat Kajian Pembangunan, Sosial dan Persekitaran,
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia

Correspondence: Kadir Arifin (email: kadir@ukm.edu.my)

Received: 14 October 2019; Accepted: 09 March 2020; Published: 30 May 2020

Abstrak

Rakan sekerja berperanan penting dalam meningkatkan kualiti keselamatan dan kesihatan seseorang pekerja bagi sesebuah organisasi disebabkan rakan sekerja adalah figura paling hampir di tempat kerja. Justeru, kajian bertujuan menganalisis tahap penilaian iklim keselamatan pekerja terhadap dimensi rakan sekerja dalam organisasi sistem pengangkutan rel bandar. Kajian menggunakan kaedah kuantitatif melalui tinjauan menggunakan borang soal selidik. Responden kajian terdiri daripada seramai 441 orang pekerja bahagian operasi dan bahagian penyelenggaraan. Hasil kajian mendapati bahawa tahap penilaian iklim keselamatan rakan sekerja adalah di tahap sederhana, melalui tiga subdimensi utama iaitu kompetensi, nilai keselamatan dan sokongan keselamatan. Dapatan kajian ini, merupakan cabaran utama pihak organisasi di mana rakan sekerja sepatutnya menjadi contoh terbaik kepada individu pekerja. Hasil kajian penting dijadikan panduan kepada organisasi dalam meningkatkan lagi fungsi rakan sekerja, terutamanya bagi meningkatkan prestasi keselamatan rakan sekerja yang lain. Inisiatif sesebuah organisasi dalam memantapkan keupayaan rakan sekerja bukan sahaja berfaedah kepada rakan sekerja yang lain malahan mampu menjadikan kesemua pekerja mematuhi setiap arahan organisasi dan seterusnya mengurangkan risiko kemalangan.

Kata kunci: iklim keselamatan, iklim keselamatan rakan sekerja, kompetensi, nilai keselamatan, sokongan keselamatan, sistem pengangkutan rel bandar

Co-workers' safety climate dimension in urban rail transport system

Abstract

Colleague plays an important role in improving an employee's safety and health for an organization because colleague is the closest figure in the workplace. Therefore, the study aimed to analyze the level of employee safety climate assessment of the colleague dimension

in a city rail transport system organization. The study involved quantitative methods using questionnaire. The respondents consisted of 441 employees in the operations and maintenance division. The results showed that the colleague safety climate assessment was at a moderate level, through three main subdivisions namely competence, safety values and safety support. The findings of this study are a major challenge of the organization, where colleagues should be the best example for the individual employee. The results of this study is important to guide the organization in enhancing colleague functioning, especially in enhancing colleague safety performance. An organization's initiative to enhance colleague capacity not only benefits other colleague but also enables all employees to obey each organization's instructions and thus reduce the risk of accidents.

Keywords: safety climate, co-workers' safety climate, competency, safety value, safety support, urban rail transport system

Pengenalan

Sistem pengangkutan rel di Malaysia merupakan medium pengangkutan awam yang paling diperlukan bagi menghubungkan lokasi sekitar bandar serta luar bandar. Pengangkutan rel adalah pengangkutan paling selamat berbanding jenis pengangkutan yang lain, jika diukur dari segi statistik kecederaan dan kematian (Lawton & Ward, 2005; Oh et al., 2006). Sistem pengangkutan rel juga membantu mengurangkan masalah kesesakan jalan raya dan pencemaran udara. Sistem pengangkutan rel turut meningkatkan produktiviti rakyat melalui penjimatan masa, wang ringgit dan tenaga (Lawton & Ward, 2005; Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat, SPAD, 2017). Namun, isu keselamatan dan kesihatan pekerja dalam sistem pengangkutan rel perlu dipandang serius kerana perkhidmatannya melibatkan orang awam dan pelbagai pihak berkepentingan. Tambahan, sistem pengangkutan rel di Malaysia mempunyai sejumlah rekod insiden dan kemalangan yang berlaku setiap tahun. SPAD (2017) telah melaporkan jumlah kemalangan yang berlaku dalam sistem pengangkutan rel meningkat setiap tahun. Di antara jenis kemalangan yang berlaku adalah kes pelanggaran di antara tren, pelanggaran tren dengan objek, manusia dan haiwan, kebakaran, tren tergelincir dari landasan, kemalangan elektrik serta kemalangan akibat terjatuh (SPAD, 2017). Laporan SPAD (2017) menyatakan bahawa kemalangan bertambah secara signifikan semenjak tahun 2015 di KTMB. Kemalangan yang tertinggi adalah melibatkan pelanggaran tren dengan manusia dan haiwan yang melintas di samping kes kebakaran, insiden renjatan elektrik dan terjatuh sepanjang 2015-2017. Keadaan ini agak membimbangkan tambahan jumlah pengguna perkhidmatan ini meningkat setiap tahun (SPAD, 2017; Kementerian Pengangkutan Malaysia, 2019).

Insiden dan kemalangan yang berlaku dalam sistem pengangkutan rel akan menyebabkan pelbagai kesan negatif. Ia bukan sahaja terhadap pekerja perkhidmatan ini malahan juga pihak pengurusan dan orang awam. Insiden dan kemalangan meningkatkan risiko kehilangan pekerja, masalah kurang produktiviti di kalangan pekerja dan boleh mempengaruhi emosi pekerja lain (Fernández-Muñiz et al., 2007). Ketelitian dan fokus pekerja meningkat jika pekerja berasa selamat dan selesa semasa berada di tempat kerja (Kadir et al., 2016; Mohd Hafiidz et al., 2017). Oleh sebab itu adalah penting bagi pihak pengurusan mengetahui punca sebenar setiap insiden dan kemalangan yang berlaku. Justeru, pengenalan kepada konsep iklim keselamatan dilihat sebagai alternatif baru bagi meningkatkan sistem pengurusan keselamatan dan kesihatan dalam pengangkutan rel bandar dan mengurangkan jumlah insiden dan kemalangan yang berlaku (Zhargooni, 2011).

Tambahan sistem pengangkutan rel di Malaysia mempunyai sejumlah besar penumpang yang terdiri daripada pelbagai peringkat umur.

Iklm keselamatan merupakan sintesis perkongsian persepsi pekerja berkaitan kepercayaan serta nilai terhadap pengendalian aspek keselamatan dan kesihatan di tempat kerja (Zohar, 1980; Guldenmund, 2000; Zohar, 2000). Konsep ini telah diperkenalkan sebagai salah satu usaha menjamin peningkatan kualiti pengurusan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja (Clarke, 2006; Neal & Griffin, 2006; Wu et al., 2008). Konsep iklim keselamatan telah mula diperkenalkan oleh Zohar pada tahun 1980. Zohar (1980) mendefinisikan iklim keselamatan sebagai perkongsian persepsi dalam aspek dasar, amalan, dan prosedur mengenai keselamatan di tempat kerja (Zohar, 1980). Menurut Zohar, konsep iklim keselamatan ini adalah berasaskan teori iklim organisasi yang dibangunkan oleh Schneider pada tahun 1975. Dalam konteks iklim organisasi, iklim ditakrifkan sebagai persepsi bersama ahli organisasi tentang bagaimana keadaan sekitar. Lebih tepat lagi iklim adalah persepsi bersama tentang dasar, amalan dan prosedur organisasi sama ada berbentuk formal dan tidak formal. Bagi Schneider (1975) dalam Zohar (1980) dua andaian asas yang diguna pakai dalam teori ini, di mana manusia cenderung untuk mengenal pasti dan menguasai persekitaran melalui pemerhatian dan yang kedua adalah manusia berupaya menyesuaikan perilaku mereka bagi memahami persekitaran mereka secara efektif dan efisien. Selaras konsep iklim organisasi, Zohar (1980) menjelaskan bahawa iklim keselamatan merangkumi persepsi keselamatan bersama oleh pekerja yang dipengaruhi oleh keadaan semasa organisasi. Perkara ini seterusnya memberi impak kepada tingkah laku pekerja, prestasi keselamatan individu dan prestasi organisasi (Kadir et al. 2019; Zitty et al. 2017)

Konsep iklim keselamatan adalah penting untuk diaplikasikan dalam sesebuah organisasi. Ini kerana konsep ini membolehkan pihak pengurusan meramalkan pelbagai kemungkinan berlakunya insiden dan kemalangan di tempat kerja (Law et al., 2011; Kadir et al. 2017). Kondisi keselamatan dan kesihatan di tempat kerja lebih bermakna jika dinilai oleh pekerja sendiri. Rasionalnya, hanya mereka yang lebih mengetahui sebarang kelemahan dan kekangan sesuatu tugas yang diberikan dalam rutin kerja seharian mereka (Huang et al., 2006; Law et al., 2011). Iklim keselamatan rakan sekerja turut menjadi dimensi utama yang menentukan persepsi positif pekerja terhadap kualiti iklim keselamatan di tempat kerja (Jiang et al., 2010; Brondino et al., 2012). Jiang et al. (2010) serta Brondino et al. (2012) membuktikan individu pekerja boleh dipengaruhi oleh kompetensi rakan sekerja. Contohnya seperti sikap tidak peduli arahan keselamatan di tempat kerja (Hoel et al., 2011). Perbuatan diskriminasi oleh rakan sekerja ini boleh menyebabkan individu pekerja turut tidak mematuhi arahan keselamatan di tempat kerja, tidak mempercayai kecekapan pekerja lain, tidak membantu satu sama lain dalam meningkatkan keselamatan, kemurungan, kebimbangan, cepat marah, trauma dan masalah jantung (Sansone & Sansone, 2015). Impaknya individu pekerja tidak selesa bekerja sama dalam setiap tugas berkumpulan, tidak produktif dan tidak fokus semasa bekerja yang akhirnya berisiko tinggi menyebabkan kemalangan (Bond et al., 2010).

Iklim keselamatan rakan sekerja

Iklim keselamatan rakan sekerja merujuk kepada persepsi pekerja terhadap peranan yang dimainkan oleh rakan sekerja terhadap isu keselamatan (Brondino et al., 2012). Rakan sekerja berperanan dalam menyebarkan maklumat, sokongan tingkah laku dan menjadi mentor kepada rakan sekerja lain (Chiaburu & Harrison, 2008; Jiang et al., 2010). Jiang et al. (2010) dalam modelnya menyentuh aspek kompetensi rakan sekerja, sikap dan bimbingan keselamatan kepada rakan sekerja yang lain. Manakala dalam model Brondino et al. (2012),

aspek yang disentuh adalah komunikasi keselamatan rakan sekerja, bimbingan keselamatan, nilai keselamatan dan sistem keselamatan.

Merujuk kepada model Jiang et al. (2010) dan Brondino et al. (2012), dimensi bagi iklim keselamatan rakan sekerja bagi kajian ini, terfokus kepada kompetensi keselamatan, nilai keselamatan rakan sekerja dan sokongan keselamatan rakan sekerja. Selain Jiang et al. (2010) dan Brondino et al. (2012), Kines et al. (2011) yang membina instrumen soal selidik iklim keselamatan Nordic, dalam kajiannya menguji iklim keselamatan rakan sekerja dengan elemen kepercayaan terhadap kompetensi rakan sekerja, komunikasi, dan pembelajaran. Kajian iklim keselamatan rakan sekerja oleh Mcfadden (2015) serta Chen dan McCabe (2017) pula menyentuh aspek pengetahuan, galakkan dan bimbingan. Sinonimnya rakan sekerja mempengaruhi individu dari segi kepercayaan, keyakinan dan pergantungan.

Kompetensi adalah kriteria asas yang akan meningkatkan prestasi kerja individu termasuklah kecekapan, sikap, kemahiran, imej diri dan peranan sosial (Boyatzis & Sala, 2004). Dalam kajian ini, faktor bagi kompetensi rakan sekerja adalah pengetahuan dan kemahiran. Ledford (1995) menyatakan ciri-ciri kompetensi seseorang individu boleh diukur dari segi pengetahuan, kemahiran dan tingkah laku. Menurutnya lagi, tahap kompetensi seseorang penting untuk diketahui untuk menentukan tangga gaji dan potensi pekerja. Hoffmann et al. (2006) mengaitkan kompetensi pekerja dengan prestasi bekerja seseorang individu. Bagi kajian ini, kompetensi keselamatan rakan sekerja melibatkan dua faktor iaitu secara umum dan melibatkan isu keselamatan.

Nilai keselamatan rakan sekerja mempengaruhi pekerja (Jiang et al., 2010; Kines et al., 2011; Brondino et al., 2012; Mcfadden, 2015; Chen & McCabe, 2017). Rakan sekerja bertindak sebagai *role-model* kepada rakan lain (Chen & McCabe, 2017). Dalam konteks kajian ini, dimensi nilai keselamatan rakan sekerja terdiri daripada dua faktor iaitu pematuhan dan keterlibatan. Pematuhan keselamatan, menurut Griffin dan Neal (2000), merujuk kepada aktiviti teras yang diperlukan oleh pekerja semasa menjalankan tugas bagi mengekalkan keselamatan di tempat kerja. Ianya termasuklah mematuhi prosedur kerja dan memakai alatan perlindungan diri (PPE) yang bersesuaian dengan tugas (Neal & Griffin, 2006; Jiang et al., 2010). Chen dan McCabe (2017) menyatakan bahawa rakan sekerja perlu mematuhi peraturan keselamatan. Rakan sekerja juga perlu prihatin terhadap kebersihan dan kekemasan ruang kerja (Jiang et al., 2010; Chen & McCabe, 2017). Jiang et al. (2010) juga menyebut berkaitan isu mempedulikan setiap arahan yang diberikan oleh penyelia. Tingkah laku rakan sekerja yang mengabaikan isu keselamatan seperti mengabaikan pemakaian alatan perlindungan diri boleh menyebabkan individu pekerja turut tidak mematuhi arahan keselamatan di tempat kerja, tidak mempercayai kecekapan pekerja lain dan menjurus kepada tindakan tidak mahu membantu satu sama lain (Bond et al., 2010). Keterlibatan menurut Griffin dan Neal (2000) merujuk kepada tingkah laku keselamatan yang berasaskan konsep sukarela. Jiang et al. (2010) menyatakan pekerja perlu sukarela mementingkan keselamatan sekali pun berada dalam keadaan letih dan tertekan. Kines et al. (2011) juga menyatakan bahawa rakan sekerja juga perlu bekerjasama membantu dalam menyelesaikan tugas dengan selamat. Rakan sekerja juga perlu bersemangat dalam melibatkan diri secara langsung dengan aktiviti berkaitan keselamatan (Jiang et al., 2010).

Rakan sekerja berperanan dalam memberi sokongan kepada rakan yang lain termasuk aspek informasi, bimbingan, pujian, emosi dan sikap prihatin (Tucker et al., 2008; Jiang et al., 2010; Brondino et al., 2012; Mcfadden, 2015). Sokongan daripada rakan sekerja turut membantu mengurangkan tekanan dan keletihan (Mcfadden, 2015). Faktor yang disentuh dalam dimensi ini adalah sokongan informasi dan bimbingan. Sokongan informasi merujuk kepada sokongan yang diberikan daripada rakan sekerja dengan sentiasa memberikan maklumat penting berkaitan keselamatan (Brondino et al., 2012). Brondino et al. (2012) dan Jiang et al. (2010) menyentuh tentang aspek penyampaian maklumat terperinci dan kekerapan

perbincangan hal berkaitan pencegahan insiden, *hazard* keselamatan dan informasi terkini berkaitan keselamatan di tempat kerja. Greenberg dan Barling (1999) membuktikan bahawa peningkatan sokongan informasi memberi impak positif terhadap prestasi keselamatan. Kines et al. (2011) menyentuh aspek perbincangan bersama rakan sekerja setiap kali wujud sesuatu isu keselamatan atau insiden dan belajar daripada pengalaman.

Metod dan kawasan kajian

Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif menerusi kajian tinjauan dengan menggunakan borang soal selidik. Item bagi borang soal selidik telah dibuktikan kesahan dan kebolehpercayaan menerusi ujian Analisis Faktor Penerokaan (EFA) dan *Cronbach's Alpha* ($\alpha = 0.821-0.933$). Populasi dan sampel bagi kajian ini tertumpu kepada pekerja Keretapi Tanah Melayu Berhad (KTMB) dan Prasarana Malaysia Berhad di kawasan Greater KL atau lebih dikenali sebagai Lembah Klang. Pemilihan kawasan Greater KL adalah disebabkan faktor kepadatan penduduk, tumpuan ekonomi dan merupakan kawasan yang mempunyai infrastruktur serba lengkap. Manakala pemilihan organisasi KTMB dan Prasarana pula dipilih atas faktor penempatan mod pengangkutan yang terletak di kawasan tumpuan ramai, jumlah penumpang dan faktor kemajuan teknologi. Seramai 441 jumlah responden bagi kajian ini terdiri daripada pekerja di bahagian operasi dan penyelenggaraan sistem pengangkutan rel. Kedua-dua bahagian mempunyai peranan penting dalam operasi seharian sistem pengangkutan rel.

Umumnya, bahagian operasi bagi sistem pengangkutan rel bandar adalah terdiri daripada sub bahagian pusat kawalan, operasi tren dan operasi stesen. Pekerja di bahagian pusat kawalan bertanggungjawab mengendali, memantau dan mengawal suis kawalan, lampu isyarat dan lokasi keretapi melalui sebuah bilik khas berskrin. Pekerja di bahagian operasi tren membantu dalam urusan pengendalian tren. Sementara pekerja di bahagian operasi stesen membantu dalam urusan berkaitan pembelian tiket, kebajikan orang awam di stesen dan kebersihan stesen. Tugas pekerja di bahagian operasi memerlukan konsentrasi yang tinggi terutamanya di bahagian pusat kawalan dan pemandu tren, di mana pekerja perlu memastikan agar tren berada dalam kawalan keselamatan (Lovetei & Szabo 2015). Bahagian penyelenggaraan sistem pengangkutan rel bandar pula adalah terdiri daripada sub bahagian pengurusan jaringan landasan, bekalan kuasa, komunikasi dan isyarat serta *rolling stock*. Tugas bahagian penyelenggaraan tren adalah penting bukan sahaja bagi memastikan gerabak yang digunakan selesa dan selamat digunakan malah perlu memastikan keadaan jaringan landasan, pusat bekalan kuasa, alatan isyarat dan komunikasi juga berada dalam keadaan baik. Pekerja di bahagian ini sangat berisiko tinggi terlibat dalam kemalangan pekerjaan disebabkan tugas penyelenggaraan yang rumit dan memerlukan fokus, tambahan dengan kewujudan pelbagai *hazard* seperti bising dan debu. Dapatan kajian dipersembahkan dalam bentuk min, sisihan piawai dan ujian-t bagi menginterpretasikan data yang diperoleh.

Dapatan kajian dan perbincangan

Jadual 1 memaparkan tahap skor penilaian iklim keselamatan rakan sekerja bagi subkonstruk kompetensi. Kompetensi individu perlu dinilai bagi mengetahui sejauh mana prestasi bekerja individu tersebut (Hofmann & Morgeson, 1999). Dalam konteks kajian ini, individu pekerja diberi peluang untuk menilai kompetensi rakan sekerja mereka. Subkonstruk kompetensi dinilai dengan dua elemen utama iaitu elemen pengetahuan dan kemahiran umum serta elemen pengetahuan dan kemahiran berkaitan isu keselamatan dan kesihatan pekerja. Elemen

pengetahuan dan kemahiran umum mempunyai tahap skor penilaian tinggi (min = 4.14). Manakala tahap skor penilaian bagi elemen pengetahuan dan kemahiran berkaitan isu keselamatan dan kesihatan pekerja berada di tahap sederhana (min = 3.59). Secara keseluruhan, tahap skor penilaian bagi subkonstruk kompetensi adalah di tahap tinggi (min = 3.86, sisihan piawai = 0.361). Ini bermakna, majoriti responden kajian bersetuju bahawa rakan sekerja mereka berkemahiran tinggi terutamanya dari segi pengetahuan dan kemahiran umum berbanding pengetahuan dan kemahiran berkaitan isu keselamatan dan kesihatan pekerja. Perkara ini perlu diambil perhatian teliti. Selaras dengan Boyatzis dan Sala (2004) yang menyatakan bahawa kompetensi merupakan kriteria asas bagi meningkatkan prestasi kerja individu termasuklah sikap, kemahiran, imej diri dan peranan sosial.

Jadual 1. Penilaian pekerja terhadap iklim keselamatan rakan sekerja- kompetensi

Kompetensi	min	Sisihan Piawai	Purata min	Skala min
<u>Pengetahuan dan kemahiran umum</u>				
Berpengetahuan dalam melaksanakan kerja pada tahap standard yang ditentukan	4.18	0.635		Tinggi
Mahir dalam melaksanakan kerja pada tahap standard yang ditentukan	4.13	0.612	4.14	Tinggi
Mampu dalam melaksanakan tugas dengan sempurna	4.10	0.614		Tinggi
Berkeyakinan tinggi dalam menyelesaikan tugas	4.13	0.578		Tinggi
<u>Pengetahuan dan kemahiran isu keselamatan</u>				
Berpengetahuan dan mempunyai kemahiran dalam menyelesaikan tugas dengan selamat	3.52	0.661		Sederhana
Berpengetahuan tentang prosedur keselamatan	3.59	0.633	3.59	Sederhana
Berkemahiran dalam menggunakan peralatan perlindungan diri (PPE)	3.68	0.643		Tinggi
Berkemahiran dalam menggunakan peralatan kecemasan	3.56	0.790		Sederhana
Keseluruhan	3.86	0.361		Tinggi

Bagi elemen pengetahuan dan kemahiran umum, pernyataan ‘mampu dalam melaksanakan tugas dengan sempurna’ menunjukkan nilai skor terendah (min = 4.10, sisihan piawai 0.614). Manakala pernyataan ‘berpengetahuan dalam melaksanakan kerja pada tahap standard yang ditentukan’ (min = 4.18, sisihan piawai = 0.635). Walau bagaimanapun kedua-dua dapatan adalah berskor tinggi. Individu yang berkemahiran tinggi adalah yang mempunyai pengetahuan, kemahiran, kemampuan dan keyakinan dalam menyempurnakan tugas yang diberikan pada tahap standard yang ditentukan (Hoffmann et al., 2006). Dapatan ini merupakan petunjuk positif ke arah peningkatan prestasi keselamatan individu pekerja. Selaras dengan kajian Jiang et al. (2010) yang menegaskan hubungan pengaruh rakan sekerja adalah melibatkan faktor pengetahuan yang mendalam tentang sesuatu tugas. Individu pekerja turut tidak berusaha mendapatkan ilmu pengetahuan yang mendalam terhadap sesuatu perkara disebabkan rakan sekerja juga tidak ambil maklum tentang perkara tersebut (Jiang et al., 2010).

Pengetahuan individu terhadap isu keselamatan pekerja adalah penting termasuk kemahiran menggunakan alatan keselamatan dan mempunyai kemahiran asas contohnya seperti berkeupayaan menyelesaikan masalah terutamanya dalam situasi sukar (Neal & Griffin, 2006). Bagi elemen pengetahuan dan kemahiran isu keselamatan, pernyataan yang mempunyai skor tertinggi adalah ‘berkemahiran dalam menggunakan peralatan perlindungan diri (PPE)’ (min = 3.68, sisihan piawai = 0.643). Manakala pernyataan yang mempunyai skor paling rendah adalah pada pernyataan ‘berpengetahuan dan mempunyai kemahiran dalam menyelesaikan tugas dengan selamat’ (min = 3.52, sisihan piawai = 0.661). Dapatan menunjukkan majoriti pekerja berkemahiran dalam menggunakan PPE tetapi kurang

berpengetahuan dalam menyelesaikan tugas dengan selamat. Dapatan kajian adalah kurang selaras dengan kajian yang dilaksanakan oleh Christian et al. (2009) yang membuktikan kemahiran dan motivasi keselamatan di kalangan individu adalah penting bagi meningkatkan prestasi keselamatan dan seterusnya menurunkan jumlah insiden dan kemalangan. Kajian Jiang et al. (2010) juga turut membuktikan pengetahuan dan kemahiran rakan sekerja berkaitan isu keselamatan yang dinilai oleh individu pekerja berhubungan secara langsung dengan tingkah laku individu pekerja. Oleh sebab itu isu ini perlu diambil perhatian oleh organisasi responden kajian.

Subkonstruk kedua bagi iklim keselamatan rakan sekerja adalah nilai keselamatan. Rakan sekerja berperanan sebagai role-model kepada rakan lain (Chen & McCabe, 2017). Oleh sebab itu, nilai keselamatan bagi rakan sekerja mempunyai pengaruhnya tersendiri kepada individu pekerja (Jiang et al., 2010; Kines et al., 2011; Brondino et al., 2012; Chen & McCabe, 2017). Bagi kajian ini subkonstruk nilai keselamatan terbahagi kepada dua bahagian iaitu pematuhan dan keterlibatan dalam isu keselamatan dan kesihatan (Jadual 2).

Jadual 2. Penilaian pekerja terhadap iklim keselamatan rakan sekerja- nilai

Nilai	min	Sisihan Piawai	Purata min	Skala min
<u>Pematuhan</u>				
Mematuhi prosedur kerja	3.02	0.735		Sederhana
Memakai peralatan perlindungan diri yang bersesuaian dengan tugas	3.00	0.729		Sederhana
Mematuhi peraturan keselamatan	3.03	0.762	3.05	Sederhana
Prihatin terhadap kekemasan ruang kerja	3.00	0.778		Sederhana
Prihatin terhadap kebersihan ruang kerja	3.13	0.767		Sederhana
Peduli setiap arahan penyelia sepanjang masa meskipun berada dalam keadaan letih dan tertekan	3.09	0.719		Sederhana
<u>Keterlibatan</u>				
Mementingkan keselamatan sepanjang melaksanakan tugas meskipun berada dalam keadaan letih dan tertekan	2.99	0.779		Sederhana
Bekerjasama membantu dalam menyelesaikan tugas dengan selamat	3.71	0.690	3.44	Tinggi
Bersempangat dalam melibatkan diri secara langsung dengan aktiviti berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerja	3.61	0.678		Sederhana
Keseluruhan	3.18	0.483		Sederhana

Tahap skor penilaian bagi elemen pematuhan adalah di tahap sederhana (min = 3.05), begitu juga bagi elemen keterlibatan (min = 3.44). Secara keseluruhan, tahap penilaian subkonstruk nilai adalah berada di tahap sederhana (min = 3.18, sisihan piawai = 0.483). Dapatan kajian menjelaskan bahawa individu pekerja menilai tahap pematuhan dan keterlibatan rakan sekerja pada tahap sederhana. Tucker et al. (2008) dalam kajiannya menyatakan bahawa walaupun penyelia dan pegawai atasan mempunyai kuasa yang formal, namun rakan sekerja lebih mempengaruhi individu pekerja kerana lebih rapat dan mempunyai jumlah yang lebih besar. Sikap positif rakan sekerja dalam isu pematuhan dan keterlibatan berkaitan keselamatan dan kesihatan secara tidak langsung mempengaruhi pekerja (Breslin et al., 2007; Chiaburu & Harrison, 2008).

Pematuhan keselamatan pada dasarnya adalah tindakan mengikut dasar dan prosedur dari segi aspek keselamatan pekerjaan seseorang (Griffin & Neal, 2000). Pematuhan pemakaian peralatan perlindungan diri adalah penting dan merupakan aktiviti teras yang perlu dipraktikkan oleh pekerja bagi mengekalkan keselamatan semasa menyelesaikan tugas (Griffin & Neal, 2000). Keprihatinan terhadap ruang kerja adalah penting. Kajian yang dilaksanakan oleh Michalska dan Szewieczek (2007) membuktikan bahawa ruang kerja

yang kemas dan terancang cenderung untuk meningkatkan tahap prestasi keselamatan pekerja. Bagi elemen keterlibatan pula, skor paling rendah adalah pada pernyataan 'mementingkan keselamatan sepanjang melaksanakan tugas meskipun berada dalam keadaan letih dan tertekan' (min = 2.99, sisihan piawai = 0.799). Manakala pernyataan 'bekerjasama membantu dalam menyelesaikan tugas dengan selamat' menunjukkan penilaian skor tertinggi dalam elemen keterlibatan (min = 3.71, sisihan piawai = 0.690). Kedua-dua pernyataan adalah berskor sederhana. Majoriti responden merasakan rakan sekerja tidak mementingkan keselamatan semasa berada dalam keadaan letih dan tertekan. Hal ini perlu diambil perhatian oleh organisasi responden. Rakan sekerja perlu sentiasa mementingkan keselamatan semasa menyempurnakan tugas tanpa mengira waktu bagi memastikan keselamatan diri, rakan dan tempat kerja (Jiang et al., 2010). Kajian Kines et al. (2011) dalam kajiannya membuktikan kepentingan bekerjasama membantu dalam menyelesaikan tugas dengan selamat bagi memupuk tingkah laku keselamatan yang positif di kalangan pekerja.

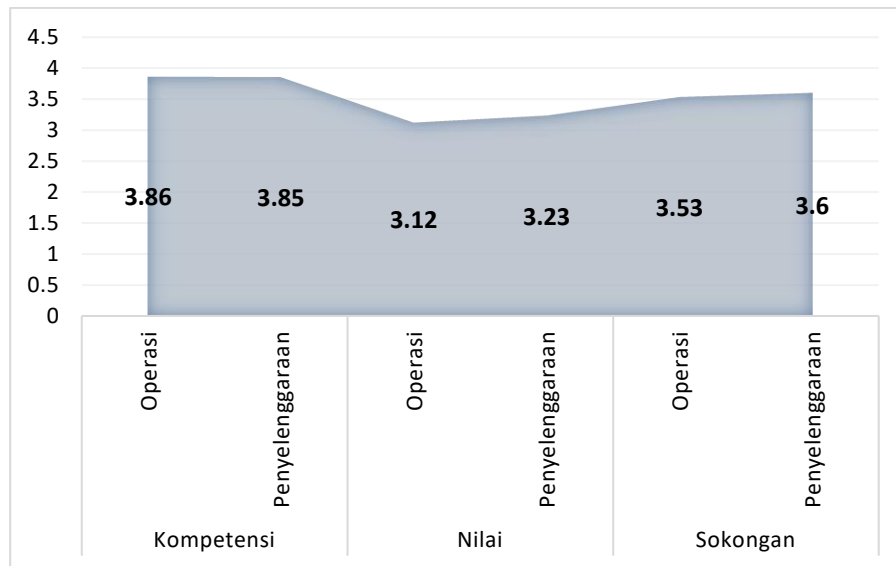
Subkonstruk ketiga bagi iklim keselamatan rakan sekerja adalah sokongan keselamatan (Jadual 3). Sokongan keselamatan daripada rakan sekerja seperti sokongan informasi, bimbingan, pujian, emosi dan sikap prihatin adalah penting bukan sahaja mengurangkan tekanan dan keletihan individu pekerja malahan membentuk tingkah laku positif pekerja (Jiang et al., 2010; Brondino et al., 2012; Mcfadden, 2015). Bagi kajian ini, subkonstruk sokongan keselamatan terbahagi kepada dua bahagian iaitu elemen sokongan informasi dan bimbingan. Bagi elemen sokongan informasi, tahap skor penilaian adalah sederhana (min = 3.56), begitu juga dengan elemen bimbingan menunjukkan nilai skor sederhana (min = 3.58). Secara keseluruhan, skala min bagi subkonstruk sokongan ini berada di tahap sederhana (min = 3.57, sisihan piawai = 0.412). Dapatan kajian menunjukkan responden kajian tidak selalu menerima sokongan informasi dan bimbingan daripada rakan sekerja yang lain. Rakan sekerja sepatutnya menjadi pembimbing dan penyokong setiap rakan yang lain (Brondino et al., 2012). Kajian oleh Greenberg dan Barling (1999) membuktikan peningkatan sokongan informasi akan memberi impak secara langsung dengan prestasi keselamatan pekerja. Oleh sebab itu, isu ini perlu diambil perhatian oleh pihak organisasi responden kajian ini terutamanya isu penyampaian informasi terkini berkaitan iklim keselamatan di tempat kerja di peringkat individu. Tambahan, tindakan memberi sokongan informasi daripada rakan sekerja mengurangkan tekanan dan membantu individu menyelesaikan sebarang masalah berkaitan tugas (Ducharme & Martin, 2000).

Penyataan 'prihatin terhadap keperluan peralatan keselamatan rakan sekerja' (min = 3.40, sisihan piawai = 0.643) dalam elemen bimbingan. Manakala pernyataan 'menegur rakan sekerja yang sedang dalam keadaan bahaya semasa melaksanakan tugas adalah skor yang tertinggi' (min = 3.88, sisihan piawai = 0.674). Dapatan kajian menunjukkan pernyataan pertama adalah berskor sederhana. Selaras dengan kajian yang dilaksanakan oleh Mcfadden (2015) yang membuktikan sokongan rakan sekerja merupakan salah satu komponen penting dalam meramalkan tingkah laku keselamatan pekerja meskipun bertahap sederhana. Rakan sekerja yang bertindak sebagai figura paling dekat perlu dilatih lebih prihatin terhadap keperluan peralatan keselamatan rakan sekerja bagi memupuk sikap saling membantu (Brondino et al., 2012). Dapatan kajian menunjukkan skor tertinggi bagi elemen sokongan keselamatan adalah berskor tinggi. Bimbingan yang diperoleh daripada rakan sekerja mendorong individu pekerja berani bersuara dan memberi pandangan dalam usaha meningkatkan keselamatan di tempat kerja (Tucker et al., 2008).

Jadual 3. Penilaian pekerja terhadap iklim keselamatan rakan sekerja- sokongan

Sokongan	min	Sisihan Piawai	Purata min	Skala min
<u>Sokongan informasi</u>				
Sentiasa menyampaikan maklumat penting berkaitan keselamatan	3.55	0.683		Sederhana
Menyampaikan maklumat berkaitan keselamatan dengan terperinci	3.59	0.666		Sederhana
Kerap berbincang berkaitan isu pencegahan insiden di tempat kerja	3.60	0.687		Sederhana
Kerap berbincang berkaitan isu <i>hazard</i> keselamatan di tempat kerja	3.56	0.672	3.56	Sederhana
Menyampaikan informasi terkini berkaitan keselamatan di tempat kerja	3.45	0.686		Sederhana
Berbincang bersama rakan sekerja setiap kali wujud sesuatu isu keselamatan	3.54	0.687		Sederhana
Berbincang bersama rakan sekerja setiap kali wujud insiden dan belajar daripada pengalaman	3.60	0.680		Sederhana
<u>Bimbingan</u>				
Memberikan cadangan untuk meningkatkan perhatian pekerja terhadap keselamatan	3.63	0.668		Sederhana
Menegur rakan sekerja lain jika didapati gagal menggunakan peralatan keselamatan dengan betul	3.52	0.657		Sederhana
Menegur rakan sekerja jika didapati tidak mematuhi prosedur keselamatan	3.61	0.325		Sederhana
Menegur rakan sekerja yang sedang dalam keadaan bahaya semasa melaksanakan tugas	3.88	0.674		Tinggi
Menggalakkan rakan sekerja supaya bekerja dalam keadaan selamat	3.57	0.658	3.58	Sederhana
Prihatin terhadap keperluan peralatan keselamatan rakan sekerja	3.40	0.643		Sederhana
Prihatin keselamatan rakan sekerja yang sedang keletihan	3.52	0.674		Sederhana
Prihatin keselamatan rakan sekerja jika berlakunya kelewatan operasi	3.61	0.666		Sederhana
Memberikan pujian jika rakan sekerja bertindak mementingkan keselamatan	3.57	0.658		Sederhana
Menggalakkan rakan sekerja dalam menyuarakan isu keselamatan di tempat kerja	3.46	0.656		Sederhana
Keseluruhan	3.57	0.412		Sederhana

Rajah 1 dan Jadual 4 yang dipaparkan menunjukkan perbandingan tahap penilaian konstruk iklim keselamatan rakan sekerja di antara bahagian operasi dan bahagian penyelenggaraan mengikut tiga subkonstruk. Purata min bagi iklim keselamatan rakan sekerja adalah di antara 3.12 hingga 3.86. Di mana elemen nilai keselamatan berada di tahap skor paling rendah bagi kedua-dua bahagian iaitu bahagian operasi dan bahagian penyelenggaraan. Dapatan kajian mendapati bahawa terdapat dua subkonstruk yang mempunyai perbezaan signifikan di antara pekerja bahagian operasi dan bahagian penyelenggaraan iaitu subkonstruk nilai dan sokongan keselamatan. Bagi subkonstruk nilai keselamatan, perbezaan bahagian operasi (min= 3.12, sisihan piawai = 0.547) dengan bahagian penyelenggaraan (min= 3.23, sisihan piawai = 0.399) adalah bernilai $t = -2.359$ dan $p = 0.019$. Magnitud perbezaan min adalah berimpak kecil ($\eta^2 = 0.01$) merujuk kepada Cohen (1988) yang menyatakan bahawa nilai 0.01 hingga 0.05 adalah berimpak kecil. Bagi subkonstruk sokongan keselamatan pula, perbezaan bahagian operasi (min = 3.53, sisihan piawai = 0.479) dengan bahagian penyelenggaraan (min = 3.60, sisihan piawai = 0.324) adalah sebanyak $t = -1.944$ dan $p = 0.047$. Magnitud perbezaan min adalah berimpak kecil ($\eta^2 = 0.01$).



Rajah 1. Purata min bagi subkonstruk iklim keselamatan rakan sekerja

Jadual 4. Perbandingan penilaian di antara bahagian operasi dengan penyelenggaraan terhadap iklim keselamatan rakan sekerja

Skala	Bahagian	Min	Sisihan Piawai	Nilai t	Sig.
Kompetensi	Operasi	3.86	0.363	0.514	0.607
	Penyelenggaraan	3.85	0.360		
Nilai	Operasi	3.12	0.547	-2.359	0.019*
	Penyelenggaraan	3.23	0.399		
Sokongan	Operasi	3.53	0.479	-1.994	0.047*
	Penyelenggaraan	3.60	0.324		
Purata	Operasi	3.51	0.287	-2.101	0.036*
	Penyelenggaraan	3.56	0.232		
	Keseluruhan	3.53	0.279		

Bilangan responden bahagian operasi = 226, bilangan responden bahagian penyelenggaraan = 215

*Signifikan pada aras ≤ 0.05

Secara keseluruhan bagi iklim keselamatan rakan sekerja, Jadual 4 menunjukkan terdapat perbezaan secara signifikan di antara pekerja di bahagian operasi (min = 3.51, sisihan piawai = 0.287) dengan bahagian penyelenggaraan (min = 3.56, sisihan piawai = 0.232); ($t = -2.101$, $p = 0.036$). Magnitud perbezaan signifikan di antara pekerja di bahagian operasi dengan pekerja di bahagian penyelenggaraan bagi iklim keselamatan rakan sekerja adalah berimpak kecil ($\eta^2 = 0.01$). Melalui jadual juga, dapat dikenal pasti bahawa tahap penilaian iklim keselamatan rakan sekerja adalah di peringkat sederhana (min = 3.53, sisihan piawai 0.279). Perbezaan jadual kerja dan jarak antara stesen rel yang berjauhan dengan rakan sekerja lain di antara pekerja di bahagian operasi dan pekerja di bahagian penyelenggaraan, memungkinkan dapatan kajian ini. Rakan sekerja sepatutnya menjadi contoh dan menyebarkan pengaruh positif kepada individu pekerja lain terutamanya dalam isu keselamatan dan kesihatan pekerja bagi mencapai objektif keselamatan dan kesihatan organisasi (Brondino et al., 2012).

Kesimpulan

Rakan sekerja mempunyai peranan penting dalam meningkatkan tahap keselamatan dan kesihatan sesebuah organisasi dengan cara menjadi contoh terbaik, memberi tunjuk ajar dan sokongan kepada individu pekerja. Dapatan kajian mendapati bahawa majoriti pekerja bersetuju tahap kompetensi rakan sekerja adalah di tahap tinggi, namun penilaian terhadap nilai keselamatan dan sokongan keselamatan hanya di tahap sederhana. Perkara ini merupakan cabaran utama kepada organisasi, di mana rakan sekerja sepatutnya mempunyai tahap keterlibatan dan pematuhan keselamatan yang tinggi supaya boleh dijadikan contoh kepada individu pekerja. Rakan sekerja juga perlu bertanggungjawab dalam memberi sokongan informasi dan bimbingan kepada individu pekerja supaya setiap pekerja mampu melaksanakan setiap tugas dengan sempurna. Dapatan kajian perlu diberi perhatian dan dijadikan panduan oleh pihak organisasi dalam usaha mengurangkan risiko insiden dan kemalangan di kalangan pekerja bagi mencapai objektif keselamatan dan kesihatan organisasi terutamanya kepada organisasi pengendali sistem pengangkutan rel bandar.

Rujukan

- Bond, S. A., Tuckey, M. R., & Dollard, M. F. (2010). Psychosocial safety climate, workplace bullying, and symptoms of posttraumatic stress. *Organization Development Journal Vol. 28* (1), 37-56.
- Boyatzis, R. E., & Sala, F. (2004). Assessing Emotional Intelligence Competencies. In Geher, G. (Ed.), *The measurement of emotional intelligence: Common ground and controversy* (pp.147-180). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers
- Breslin, F., Polzer, J., MacEachen, E., Morrongiello, B., & Shannon, H. (2007). Workplace injury or “part of the job?”: Towards a gendered understanding of injuries and complaints among young workers. *Social Science & Medicine Vol. 64* (4), 782-793.
- Brondino, M., Silva, S. A. & Pasini, M. 2012. Multilevel approach to organizational and group safety climate and safety performance: Co-workers as the missing link. *Safety Science* 50, 1847–1856
- Chen, Y., & McCabe, B. (2017). Impact of individual resilience and safety climate on safety performance and psychological stress of construction workers: A case study of the Ontario construction industry. *Journal of Safety Research* 61, 167–176.
- Chiaburu, D. S., & Harrison, D. A. (2008). Do peers make the place? Conceptual Synthesis and meta-analysis of coworker effects on perceptions, attitudes, OCBs, and performance. *Journal of Applied Psychology Vol. 93* (5), 1082- 1103
- 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 Vol. 94* (5), 1103-1127.
- Clarke, S. (2006). Safety climate in an automobile manufacturing plant: The effects of work environment, job communication and safety attitudes on accidents and unsafe behaviour. *Personnel Review Vol. 35* (4), 413-430
- Ducharme, L., & Martin, J. K. (2000). Unrewarding work, coworker support, and job satisfaction: A test of the buffering hypothesis. *Work and Occupations Vol. 27*(2), 223-243.
- Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M., & Vázquez-Ordás, C. J. (2007). Safety culture: Analysis of the causal relationships between its key dimensions. *Journal of Safety Research* 45, 745-58.

- Greenberg, L., & Barling, J. (1999). Predicting employee aggression against coworkers, subordinates and supervisors: The roles of person behaviors and perceived workplace factors. *Journal of Organizational Behavior Vol. 20* (6), 897–913.
- Griffin, M., Neal, A. & Griffin, M. A. (2000). Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation. *Journal of Occupational Health Psychology Vol. 5* (3), 347-358
- Guldenmund, F. W. (2000). The nature of safety culture: a review of theory and research. *Safety Science* 34, 215-257
- Hoel, H., Sheehan, M. J., Cooper, C. L., & Einarsen, S. (2011). Organisational effects of workplace bullying. In Einarsen, S., Hoel, H., Zapf, D. and Cooper, C. (Eds.) *Bullying and harassment in the workplace: Developments in theory, research, and practice* (pp. 129-148). US: Crc Press
- Hoffmann, T., Hoffmann, T., Consulting, T. H. & Waverley, M. (2006). The meanings of competency. *Journal of European Industrial Training Vol. 23* (6), 275-285
- Hofmann, D. A., & Morgeson, F. P. (1999). Safety-related behavior as a social exchange: The role of perceived organizational support and leader-member exchange. *Journal of Applied Psychology Vol. 84* (2):286-296.
- Huang, Y., Ho, M., Smith, G. S., & Chen, P. Y. (2006). Safety climate and self-reported injury: Assessing the mediating role of employee safety control. *Accident Analysis and Prevention* 38, 425-433.
- Jiang, L., Yu, G., Li, Y., & Li, F. (2010). Perceived colleagues' safety knowledge / behavior and safety performance: Safety climate as a moderator in a multilevel study. *Accident Analysis and Prevention Vol.42* (5), 1468-1476.
- Kadir Arifin, Roziah Abudin & Muhammad Rizal Razman. (2019). Penilaian iklim keselamatan persekitaran kerja terhadap komuniti kakitangan kerajaan di Putrajaya. *Malaysian Journal of Society and Space GEOGRAFIA Vol. 15* (4), 304-320.
- Kadir Arifin, Roziah Abudin, Muhammad Rizal Razman, Zitty Sarah Ismail & Maisarah Ahmad. (2016). Safety climate assessment on priority, commitment and the efficiency of safety management. *Journal of Food, Agriculture and Environment Vol. 14* (2), 142-146
- Kadir Arifin, Roziah Abudin, Muhammad Rizal Razman & Zitty Sarah Ismail. (2017). Safety of climate levels related to the safety management on empowerment dimension aspects. *Journal Information (Japan) Vol. 20* (7), 4921-4926
- Kementerian Pengangkutan Malaysia. 2019. Statistik Pengangkutan Rel. Retrieved 8 from: <http://www.mot.gov.my/my/sumber-maklumat/statistik-suku-tahun-pengangkutan>
- Kines, P., Lappalainen, J., Lyngby, K., Olsen, E., Pousette, A., Tharaldsen, J., Tómasson, K. & Törner, M. (2011). Nordic Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50): A new tool for diagnosing occupational safety climate. *International Journal of industrial Ergonomics Vol. 41* (6), 634-646.
- Law, R., Dollard, M. F., Tuckey, M. R., & Dormann, C. (2011). Psychosocial safety climate as a lead indicator of workplace bullying and harassment, job resources, psychological health and employee engagement. *Accident Analysis & Prevention Vol. 43*(5), 1782-1793.
- Lawton, R., & Ward, N. J. (2005). A systems analysis of the Ladbroke Grove rail crash. *Accident Analysis and Prevention Vol. 37* (2), 235-244
- Ledford, G. E. (1995). Paying for the Skills, Knowledge, and Competencies of Knowledge Workers any pay Competency-based Competency-based. *Compensation and Benefits Review Vol. 27* (4), 55-62
- Lovetei, I. & Szabo, G. 2015. Safety modelling of centralized railway traffic control. In *Proceedings of 19th International Conference Transport Means*, 294-297.

- Mcfadden, A. (2015). *The impact of co-workers on safety outcomes: Comparing models of mediation, moderation and incremental effects* (PhD dissertation). Retrieved from Graduate School, Clemson University
- Michalska, J., & Szewieczek, D. (2007). The 5S methodology as a tool for improving the organization. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering Vol. 24* (2), 211-214.
- Mohd Hafiidz Jaafar, Kadir Arifin, Kadaruddin Aiyub, Muhammad Rizal Razman, Muhammad Izzuddin Syakir Ishak & Mohamad Shaharudin Samsurijan. 2017. Occupational safety and health management in the construction industry: a review. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics Review*, 1-14
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A study of the lagged relationships among safety climate, safety motivation, safety behavior, and accidents at the individual and group levels. *Journal of Applied Psychology Vol. 91* (4), 946.
- Oh, J., Washington, S. P., & Nam, D. (2006). Accident prediction model for railway-highway interfaces. *Accident Analysis & Prevention*, 38, 346–356.
- Sansone, R. A., & Sansone, L. A. (2015). Workplace bullying: A tale of adverse consequences. *Innovations in Clinical Neuroscience Vol. 12* (1-2), 32-37
- Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat, SPAD. 2017. *Statistik Pengangkutan Malaysia*.
- Tucker, S., Chmiel, N., Turner, N., Hershcovis, M. S., & Stride, C. B. (2008). Perceived organizational support for safety and employee safety voice: The mediating role of coworker support for safety. *Journal of Occupational Health Psychology Vol. 13* (4), 319-330.
- Wu, T., Chen, C., & Li, C. (2008). A correlation among safety leadership, safety climate and safety performance. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries Vol. 21* (3), 307-318.
- Zitty Sarah Ismail, Kadir Arifin, Kadaruddin Aiyub, Muhammad Rizal Razman, Norfadillah Derahim & Nurul Nabihah Abbas. (2017). Assessing of safety culture in the research university in Malaysia. *Journal of Food, Agriculture and Environment Vol. 15* (2), 102-106
- Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: Theoretical and Applied implications. *Journal of Applied Psychology Vol. 65* (1), 96-102
- Zohar, D. (2000). A group-level model of safety climate: Testing the effect of group climate on microaccidents in manufacturing jobs. *Journal of Applied Psychology Vol. 85* (4), 587-596