

**HUBUNGAN ANTARA IKLIM KESELAMATAN DENGAN PRESTASI
KESELAMATAN PEKERJAAN: KAJIAN DI ILJTM LEMBAH KLANG**

OLEH

MUHAMAD AIDIL HARUN

**Kertas Penyelidikan Diserahkan Kepada
Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business,
Universiti Utara Malaysia,
Bagi Memenuhi Keperluan Ijazah Sarjana Sains (Pengurusan)**



Othman Yeop Abdullah
Graduate School of Business

Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN KERJA KERTAS PROJEK
(Certification of Project Paper)

Saya, mengaku bertandatangan, memperakukan bahawa
(I, the undersigned, certified that)

MUHAMAD AIDIL BIN HARUN (815952)

Calon untuk Ijazah Sarjana
(Candidate for the degree of)

MASTER OF SCIENCE (MANAGEMENT) - INTAN

telah mengemukakan kertas projek yang bertajuk
(has presented his/her project paper of the following title)

**HUBUNGAN ANTARA IKLIM KESELAMATAN DENGAN PRESTASI KESELAMATAN PEKERJAAN:
KAJIAN DI ILJTM LEMBAH KLANG**

Seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit kertas projek
(as it appears on the title page and front cover of the project paper)

Bahawa kertas projek tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu dengan memuaskan.

(that the project paper acceptable in the form and content and that a satisfactory knowledge of the field is covered by the project paper).

Nama Penyelia : **DR. MUNAUWAR BIN MUSTAFA**
(Name of Supervisor)

Tandatangan : _____
(Signature)

Tarikh : **03 DISEMBER 2014**
(Date)

KEBENARAN MERUJUK

Kertas Penyelidikan ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan pengurniaan Sarjana Sains (Pengurusan), Universiti Utara Malaysia (UUM). Saya dengan ini bersetuju membenarkan pihak perpustakaan Universiti Utara Malaysia mempamerkannya sebagai bahan rujukan umum. Saya juga bersetuju bahawa sebarang bentuk salinan sama ada secara keseluruhan atau sebahagian daripada Kertas Penyelidikan ini untuk tujuan akademik perlulah mendapat kebenaran daripada Penyelia Kertas Penyelidikan atau Dekan Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business terlebih dahulu. Sebarang bentuk salinan dan cetakan bagi tujuan komersil adalah dilarang sama sekali tanpa kebenaran bertulis daripada penyelidik. Pernyataan rujukan kepada penulis dan Universiti Utara Malaysia perlulah dinyatakan jika rujukan terhadap Kertas Penyelidikan ini dilakukan.

Kebenaran untuk menyalin atau menggunakan Kertas Penyelidikan ini sama ada secara sebahagian atau sepenuhnya hendaklah dipohon melalui:

Dekan Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM Sintok
Kedah Darul Aman

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menentukan dan mengkaji hubungan antara iklim keselamatan pekerjaan dengan prestasi keselamatan pekerjaan di ILJTM Lembah Klang. Lima dimensi iklim keselamatan dalam kajian ini adalah sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko. Bagi mencapai objektif kajian, sebanyak 140 set soal selidik telah diedarkan kepada kakitangan bahagian pengoperasian di tiga ILJTM Lembah Klang. Data kuantitatif diproses dengan menggunakan perisian *SPSS*. Ia melibatkan Analisa Statistik Deskriptif, Ujian Kebolehpercayaan dan Ujian Korelasi Pearson. Selain daripada itu, Ujian Regresi Berganda digunakan untuk menguji hipotesis kajian. Ujian Korelasi Pearson mendapati bahawa wujud hubungan positif antara hampir kesemua dimensi iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan dan komponennya. Manakala, Ujian Regresi Berganda menunjukkan bahawa komitmen keselamatan pekerja dan persepsi risiko mempunyai hubungan yang signifikan dengan prestasi keselamatan dan komponennya. Sementara itu, hanya penglibatan pekerja dan keselamatan rakan sekerja mempunyai hubungan yang signifikan dengan penyertaan keselamatan. Dimensi iklim keselamatan yang lain iaitu sikap keselamatan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan prestasi keselamatan dan komponennya. Akhir sekali, implikasi kajian turut dibincangkan serta memberikan cadangan untuk kajian masa hadapan.

Kata kunci: Iklim keselamatan; prestasi keselamatan; Institut Latihan Jabatan Tenaga Manusia

ABSTRACT

This study is intended to determine and examine the relationship between safety climate and safety performance of work in ILJTM Klang Valley. Five dimensions of safety climate in this study are safety attitude, employee involvement, employee safety commitment, co-worker safety and risk perception. To achieve the objectives of the study, a total of 140 sets of questionnaires were distributed to the operational department staffs in ILJTM Klang Valley. Quantitative data were analyzed using SPSS software. It includes Descriptive Statistics Analysis, Reliability Test and Pearson Correlation Test. In addition, Multiple Regression Test is used to test the hypotheses. Pearson Correlation Test found that there is a positive relationship between almost all safety climate dimensions and safety performance and its components. Whereas, Multiple Regression Test showed that employee safety commitment and risk perception are significantly related to safety performance and its components. Meanwhile, only employee involvement and co-worker safety have a significant relationship with safety participation. Other safety climate dimension namely safety attitude was not significantly related to safety performance and its components. Finally, the implications of this study and directions for future research were discussed.

Keywords: Safety climate; safety performance; Manpower Department Training Institute

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang

Alhamdulillah, dengan izinNya memberikan saya kekuatan bagi menyempurnakan laporan Kertas Penyelidikan Sarjana Sains Pengurusan ini.

Di kesempatan ini, saya ingin merakamkan jutaan terima kasih kepada penyelia projek ini, Dr. Munauwar Bin Mustafa, yang telah memberikan tunjuk ajar dan nasihat di sepanjang tempoh penghasilan laporan Kertas Penyelidikan ini. Tidak lupa juga kepada barisan urusetia INTAN, pihak pengurusan dan kakitangan ADTECSA, ILPKL dan ILPKLS yang banyak memberikan bantuan dan kerjasama dalam penghasilan laporan Kertas Penyelidikan ini.

Penghargaan yang tidak terhingga juga ditujukan buat isteri tercinta, Pn. Suraya serta anak-anak yang dikasihi, Muhamad Anas Safwan, Muhamad Alif Syazwan dan Nur Ainul Syuhada di atas pengorbanan yang diberikan. Tidak dilupakan juga buat emak, ibubapa mertua serta keluarga atas galakan dan doa yang diberikan. Jasa dan pengorbanan kalian pasti tidak akan dilupakan.

Kepada rakan-rakan seperjuangan, terima kasih diucapkan atas sokongan yang berterusan. Persahabatan dengan kalian memberikan suatu pengalaman yang sungguh besar penggertiannya.

Akhir kalam, semoga laporan ini berguna untuk menjadi rujukan buat semua.

ISI KANDUNGAN

MUKA HADAPAN	i	
PERAKUAN KERJA	ii	
KEBENARAN MERUJUK	iii	
ABSTRAK	iv	
ABSTRACT	v	
PENGHARGAAN	vi	
ISI KANDUNGAN	vii	
SENARAI JADUAL	x	
SENARAI RAJAH	xi	
SENARAI SINGKATAN	xii	
BAB 1	Pengenalan	1
1.1	Latar Belakang Kajian	1
1.2	Pernyataan Masalah	4
1.3	Persoalan Kajian	8
1.4	Objektif Kajian	9
1.5	Signifikasi Kajian	9
1.6	Skop Dan Limitasi Kajian	10
1.7	Susunatur Kertas Penyelidikan	12
1.8	Rumusan	13
BAB 2	ULASAN KARYA	14
2.1	Prestasi Keselamatan	14
2.2	Komponen Prestasi Keselamatan	17
2.2.1	Pematuhan Keselamatan	18
2.2.2	Penyertaan Keselamatan	19
2.3	Faktor Manusia Yang Melibatkan Prestasi Keselamatan	20
2.4	Iklim Keselamatan	22
2.5	Dimensi Iklim Keselamatan Kajian	25

2.5.1	Sikap Keselamatan	27
2.5.2	Penglibatan Pekerja	29
2.5.3	Komitmen Keselamatan Pekerja	30
2.5.4	Keselamatan Rakan Sekerja	32
2.5.5	Persepsi Risiko	33
2.6	Kajian-Kajian Lepas Berkaitan Hubungan Antara Iklim Keselamatan Dengan Prestasi Keselamatan	35
2.7	Rumusan	39
BAB 3	METODOLOGI KAJIAN	40
3.1	Kerangka Kajian	40
3.2	Hipotesis Kajian	41
3.3	Rekabentuk Kajian	43
3.4	Definisi Operasional	44
3.5	Instrumentasi Kajian	46
3.6	Pengumpulan Data	47
3.7	Populasi	48
3.8	Persampelan	48
3.9	Teknik Pengumpulan Data	49
3.10	Teknik Analisa Data	50
3.11	Kajian Rintis	51
3.12	Rumusan	52
BAB 4	KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN	53
4.1	Kadar Maklumbalas Responden	53
4.2	Analisa Deskriptif	54
4.2.1	Demografi Kajian	54
4.2.2	Pembolehubah Kajian	55
4.3	Ujian Kebolehpercayaan	57
4.4	Ujian Korelasi	57
4.5	Ujian Regresi Berganda	59

4.6	Ringkasan Keputusan Kajian	63
4.7	Rumusan	64
BAB 5	KESIMPULAN DAN CADANGAN	65
5.1	Ringkasan Kajian	65
5.2	Perbincangan Kajian	67
5.2.1	Hubungan Antara Sikap Keselamatan Dengan Semua Pembolehubah Bersandar	67
5.2.2	Hubungan Antara Penglibatan Pekerja Dengan Semua Pembolehubah Bersandar	68
5.2.3	Hubungan Antara Komitmen Keselamatan Pekerja Dengan Semua Pembolehubah Bersandar	69
5.2.4	Hubungan Antara Keselamatan Rakan Sekerja Dengan Semua Pembolehubah Bersandar	70
5.2.5	Hubungan Antara Persepsi Risiko Dengan Semua Pembolehubah Bersandar	71
5.3	Implikasi Kajian	72
5.4	Cadangan	73
5.4.1	Cadangan Kepada Organisasi	74
5.4.2	Cadangan Kajian Masa Hadapan	75
5.5	Kesimpulan	76
	RUJUKAN	77
	APENDIKS	87

SENARAI JADUAL

Jadual 1.1	Statistik Kemalangan Industri Di Malaysia Bagi Tahun 2008-2012	2
Jadual 1.2	Statistik Kemalangan Sektor Perkhidmatan Awam dan Badan Berkanun	3
Jadual 1.3	Komposisi Populasi Kakitangan Bahagian Pengoperasian Mengikut Institut	11
Jadual 2.1	Antara Pengukuran Prestasi Keselamatan Kajian Lepas	20
Jadual 2.2	Antara Dimensi Iklim Keselamatan Kajian Lepas	26
Jadual 3.1	Ringkasan Instrumen Kajian	47
Jadual 3.2	Komposisi Sampel Kakitangan Bahagian Pengoperasian Mengikut Institut	49
Jadual 3.3	Dapatan Kajian Rintis	52
Jadual 4.1	Kadar Maklumbalas Sampel Kajian (n=102)	53
Jadual 4.2	Profil Demografi Responden (n=102)	54
Jadual 4.3	Min dan Sisihan Piawai (SP) Pembolehubah (n=102)	56
Jadual 4.4	Pekali Kebolehpercayaan Pembolehubah Kajian (n=102)	57
Jadual 4.5	Hubungan Korelasi Antara Pembolehubah Bebas Dengan Pembolehubah Bersandar	58
Jadual 4.6	Analisa Regresi Berganda Pembolehubah Bebas Dengan Prestasi Keselamatan (n=102)	59
Jadual 4.7	Analisa Regresi Berganda Pembolehubah Bebas Dengan Pematuhan Keselamatan (n=102)	61
Jadual 4.8	Analisa Regresi Berganda Pembolehubah Bebas Dengan Penyertaan Keselamatan (n=102)	62
Jadual 4.9	Ringkasan Dapatan Hipotesis Kajian	63

SENARAI RAJAH

Rajah 2.1	Ringkasan Hubungan Antara Antecedent, Penentu Dan Komponen Prestasi Keselamatan	18
Rajah 3.1	Kerangka Konseptual Kajian	40
Rajah 3.2	Kerangka Hipotesis Kajian	43

SENARAI SINGKATAN

ADTEC	Pusat Latihan Teknologi Tinggi
BKP	Bahagian Khidmat Pengurusan
DKM	Diploma Kemahiran Malaysia
ILA	Institut Latihan Awam
ILJTM	Institut Latihan Jabatan Tenaga Manusia
ILP	Institut Latihan Perindustrian
JkKKP	Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
JKKP	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
JMTI	Institut Teknologi Jepun-Malaysia
JTM	Jabatan Tenaga Manusia
PERKESO	Pertubuhan Keselamatan Sosial
PPD	Peralatan perlindungan diri
SKM	Sijil Kemahiran Malaysia

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Latar Belakang Kajian

Kita berasa sebak apabila sering didedahkan dengan berita mengenai kemalangan di tempat kerja. Walaupun kadar kematian atau kecederaan akibat kemalangan pekerjaan tidaklah setinggi seperti kadar kehilangan nyawa yang disebabkan oleh kemalangan jalanraya, tetapi perkara ini tidak seharusnya dipandang enteng memandangkan mereka yang terlibat adalah merupakan modal insan yang menjadi penyumbang kepada pembangunan ekonomi dan jentera pentadbiran negara. Malangnya, kebanyakan kemalangan itu berlaku berulang kali seolah-olah langkah pencegahan tidak memberi kesan lantaran kita tidak mempelajari dan mengambil ikhtibar daripada kelemahan yang wujud. Lebih memburukkan lagi keadaan apabila terdapat sesetengah orang bersikap acuh tak acuh terhadap isu keselamatan pekerjaan dan menganggap kemalangan itu satu nasib atau suratan takdir yang memang akan berlaku dan tidak dapat dielakkan.

Lazimnya, kemalangan pekerjaan terjadi disebabkan oleh beberapa faktor seperti pengetahuan yang sedikit, latihan yang tidak mencukupi, pengawasan yang tidak teratur dan penguatkuasaan yang tidak terurus dalam melaksanakan undang-undang dan peraturan. Kesilapan manusia biasanya mendorong kepada pengabaian, kecuai, melakukan kerja secara semberono dan kurang pengawasan serta kawalan. Kesemua faktor ini membawa kepada kelemahan prestasi keselamatan dan meningkatnya kadar kemalangan (Tharaldsen, Mearns, & Knudsen, 2010). Justeru, banyak organisasi

menghadapi kesukaran dalam menangani isu berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan kerana sifat semulajadi manusia yang cenderung untuk terlibat dalam perlakuan yang membawa kepada kemalangan pekerjaan.

Dalam suasana persekitaran pekerjaan yang semakin rumit dan mencabar, para pekerja akan sentiasa terdedah kepada pelbagai risiko keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang wujud akibat daripada aktiviti pekerjaan yang tidak menentu yang disebabkan oleh peningkatan tekanan yang diterima untuk memenuhi keperluan permintaan. Menurut Christoffel dan Gallagher (2006), kemalangan pekerjaan terus menjadi kebimbangan sejagat yang sangat ketara sebagaimana yang ditunjukkan oleh jumlah bilangan insiden yang tinggi di tempat kerja.

Jadual 1.1

Statistik Kemalangan Industri Di Malaysia Bagi Tahun 2008-2012

Bil	Tahun	Bilangan Kemalangan Yang Di Rekodkan (Kes)
1	2008	54,133
2	2009	55,186
3	2010	57,639
4	2011	59,897
5	2012	61,552

Sumber: Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO), Laporan Tahunan 2012

Berdasarkan kepada laporan tahunan Pertubuhan Keselamatan Sosial Malaysia (PERKESO) bagi tahun 2012 seperti yang ditunjukkan pada Jadual 1.1, dapat dilihat dengan jelas bahawa berlaku peningkatan kemalangan setiap tahun dengan purata peningkatan sebanyak 3.2%. Malah, laporan tahunan bagi tahun 2012 oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia (JKKP) juga memperlihatkan bahawa

kadar kemalangan dan kematian pekerjaan di sektor perkhidmatan awam dan badan berkanun meningkat daripada tahun sebelumnya seperti yang ditunjukkan pada Jadual 1.2. Ini menunjukkan bahawa prestasi keselamatan di sektor perkhidmatan awam dan badan berkanun masih berada pada tahap yang rendah.

Jadual 1.2

Statistik Kemalangan Sektor Perkhidmatan Awam dan Badan Berkanun

	2011	2012
Tanpa Hilang Upaya Kekal (THUK)	40	59
Hilang Upaya Kekal (HUK)	1	1
Kematian (K)	3	7

Sumber: Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP), Laporan Tahunan 2012

Pada hari ini, modal insan telah dilihat sebagai tulang belakang dan tunjang bagi sesuatu kejayaan yang diperolehi. Pelbagai aspek telah diambil kira dan diberi keutamaan bagi memastikan kualiti modal insan sentiasa berada pada tahap yang cemerlang. Keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja merupakan salah satu aspek yang diberikan perhatian dan penekanan secara menyeluruh dalam pembangunan modal insan terutamanya di dalam aktiviti pekerjaan berisiko tinggi yang melibatkan penggunaan pelbagai jenis mesin, peralatan, bahan kimia berbahaya dan lain-lain lagi.

Institut Latihan Jabatan Tenaga Manusia (ILJTM) juga tidak terkecuali daripada keperluan ini. Pelbagai bentuk pendekatan telah diambil dan digunakan untuk mencegah daripada berlakunya kemalangan dan kecederaan. Semua pendekatan itu tidak lain dan tidak bukan menjurus ke arah matlamat yang sama iaitu memastikan prestasi keselamatan di tempat kerja sentiasa berada pada tahap yang terbaik.

Sebagai intitusi latihan awam (ILA) yang menjalankan latihan vokasional berasaskan kepada teknologi, ILJTM menawarkan kursus vokasional dan teknikal dalam pelbagai bidang seperti mekanikal, elektrik, sivil, teknologi maklumat, telekomunikasi, grafik dan lain-lain lagi yang melibatkan penggunaan mesin, peralatan dan bahan kimia yang berbahaya dalam setiap aktiviti pengajaran dan pembelajaran.

Oleh itu, kakitangan ILJTM terutamanya di bahagian latihan (pengoperasian) sudah tentu akan sentiasa terdedah kepada risiko kemalangan atau kemalangan nyaris di tempat kerja. Kebanyakan bengkel atau makmal yang terdapat di bahagian latihan ILJTM berpotensi untuk menyebabkan kecederaan kepada penggunanya jika ia tidak dikendalikan dengan baik, tidak mengikut prosedur atau tidak mematuhi peraturan yang telah ditetapkan.

1.2 Pernyataan Masalah

Walaupun banyak organisasi telah berusaha untuk meningkatkan keselamatan di tempat kerja dengan menggunakan sumber kewangan, prestasi keselamatan mereka masih berada pada tahap yang kurang memuaskan. Keadaan ini menunjukkan bahawa sesetengah pendekatan tidak begitu berkesan untuk menyelesaikan masalah terutamanya yang berkaitan dengan tingkah laku dan pengurusan. Sebaliknya, kajian persepsi boleh memberikan beberapa penyelesaian kepada masalah ini dan merupakan langkah pertama untuk memahami dan menghuraikan tingkah laku dan faktor pengurusan (Baas, 2002). Disebabkan oleh pemerhatian tahap sederhana terhadap prestasi keselamatan, ketidakberkesanan pendekatan tertentu dan peningkatan kos perubatan serta insuran

akibat daripada kecederaan yang berkaitan dengan pekerjaan, para pengkaji telah cuba untuk menguruskan keselamatan dan kesihatan pekerjaan melalui perspektif psikologi.

Begitu juga dengan penambahbaikan dan inovasi peralatan yang digunakan dalam pekerjaan masih tidak memadai untuk meningkatkan prestasi keselamatan kerana budaya organisasi dan faktor manusia juga memainkan peranan yang sangat kritikal. Dalam hal ini, Zhou, Fang, dan Wang (2008) menjelaskan bahawa pengaruh iklim keselamatan telah menarik perhatian yang lebih dalam pembangunan amalan keselamatan. Menurut Clarke (2006b) dalam kajiannya terhadap pelbagai industri, iklim keselamatan mempunyai hubungan yang positif terhadap prestasi keselamatan (kadar kemalangan yang rendah). Justeru, iklim keselamatan merupakan salah satu alat penting dalam menilai program keselamatan dan prestasi keselamatan sesebuah organisasi.

Sebagai refleksi kepada peningkatan kecederaan dan penyakit pekerjaan yang ketara terhadap individu, organisasi dan masyarakat, para pengkaji telah bersungguh-sungguh untuk memperbaiki prestasi keselamatan pekerjaan (Christian, Bradley, Wallace, & Burke, 2009). Malah, prestasi keselamatan juga dianggap sebagai peramal langsung kemalangan pekerjaan dan kecederaan (Neal & Griffin, 2004). Oleh kerana peranan asas prestasi keselamatan meramalkan hasil keselamatan, ia telah menjadi kunci utama dalam pencegahan kemalangan untuk mengurangkan dan mengelakkan kejadian yang tidak diingini daripada berlaku. Walaupun pencegahan kemalangan secara tradisionalnya hanya memberi tumpuan kepada peningkatan keselamatan di tempat kerja melalui peraturan industri dan teknologi, kajian terkini menunjukkan bahawa faktor organisasi seperti iklim keselamatan juga mempengaruhi prestasi keselamatan dan hasil

keselamatan (Christian et al., 2009). Justeru, kajian ini memanjangkan literatur prestasi keselamatan dengan memberi tumpuan kepada beberapa dimensi iklim keselamatan yang mempengaruhi prestasi keselamatan yang terdiri daripada pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan.

Walaupun isu berkaitan keselamatan pekerjaan di institut latihan jarang didengari, isu prestasi keselamatan di institut latihan yang berorientasikan vokasional dan teknikal seperti ILJTM tetap menjadi tumpuan. Di ILJTM, undang-undang dan polisi keselamatan organisasi merupakan perkara penting yang secara konsisten membantu menurunkan kadar kemalangan kepada satu tahap yang boleh diterima. Walau bagaimanapun, bagi mengekalkan dan meningkatkan prestasi keselamatan secara berterusan, amalan kerja selamat dan sihat dalam proses pekerjaan perlu dipraktik dan dibudayakan setiap masa.

Selain daripada tingkah laku dan amalan kerja yang tidak selamat, terdapat beberapa faktor lain yang mungkin menjadi salah satu punca berlakunya kemalangan. Menurut Mullen (2004), kebanyakan kemalangan yang berlaku di tempat kerja adalah berpunca daripada amalan kerja yang tidak selamat dan bukannya keadaan kerja yang tidak selamat. Manakala Griffin dan Neal (2000) dalam kajiannya menyatakan bahawa tingkah laku keselamatan individu di tempat kerja boleh dipengaruhi oleh faktor semulajadi organisasi. Ramai pengkaji telah cuba untuk mengkaji tingkah laku tidak selamat dengan mengenalpasti faktor semulajadi yang wujud dalam organisasi. Justeru, iklim keselamatan yang mencerminkan keadaan sebenar keselamatan dalam sesebuah organisasi adalah faktor semulajadi organisasi yang telah menarik perhatian para pengkaji.

Iklim keselamatan telah banyak digunakan untuk meramal prestasi keselamatan organisasi dalam pelbagai industri yang berbeza seperti pembuatan (Brown & Holmes, 1986), pemprosesan kimia (Vinodkumar & Bhasi, 2009), pembinaan (Siu, Phillips, & Leung, 2004) dan lain-lain lagi. Walau bagaimanapun, iklim keselamatan adalah sesuatu yang agak baru kepada institusi latihan yang berorientasikan vokasional dan teknikal. Tambahan pula, kakitangan ILJTM mungkin mempunyai persepsi yang berbeza terhadap keselamatan pekerjaan sebagai tindakbalas kepada jenis majikan, persekitaran kerja dan peraturan. Oleh itu, model untuk menjelaskan dan meramalkan hubungan antara iklim keselamatan dan prestasi keselamatan institusi latihan adalah diperlukan.

Selain daripada itu, ILJTM yang bernaung di bawah Jabatan Tenaga Manusia, Kementerian Sumber Manusia, merupakan sebuah organisasi yang mempunyai bilangan populasi yang sangat besar untuk dilindungi seperti kakitangan, pelatih dan pelawat. Menurut Laporan Tahunan Edisi 2014, ILJTM mempunyai hampir 2,500 orang kakitangan teknikal dan bukan teknikal pelbagai gred di 32 buah institut yang terdiri daripada sebuah Institut Latihan Jepun Malaysia (JMTI), lapan buah Pusat Latihan Teknologi Tinggi (ADTEC) dan 23 buah Institut Latihan Perindustrian (ILP) seluruh Malaysia yang menjalankan 84 kursus pelbagai bidang di peringkat sijil, diploma dan diploma lanjutan dengan 10,017 orang pelatih sepenuh masa. Oleh itu, kajian pengaruh iklim keselamatan terhadap prestasi keselamatan di ILJTM amat sesuai digunakan untuk mensasarkan kepada usaha pencegahan kecederaan pekerjaan dalam persekitaran institusi latihan yang unik ini.

Berdasarkan kepada penjelasan di atas, adalah amat penting untuk mengkaji pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan yang merupakan komponen bagi prestasi keselamatan di ILJTM dengan melihat pada hubungan dan pengaruh beberapa dimensi iklim keselamatan terhadap prestasi keselamatan. Dengan ini, ia sedikit sebanyak dapat membantu mengurangkan kecederaan pekerjaan dan masalah kesihatan pekerjaan kakitangan serta dapat menjimatkan kos operasi dimana akhirnya akan memberikan kesan yang positif kepada prestasi keselamatan ILJTM.

1.3 Persoalan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk menambahkan lagi pengetahuan dalam perkara yang berkaitan dengan prestasi keselamatan dengan mengukur tahap prestasi keselamatan ILJTM dan mengenalpasti faktor-faktor terpilih yang mempunyai hubungan dan pengaruh ke atas tahap prestasi keselamatan. Justeru, terdapat beberapa persoalan yang boleh diketengahkan iaitu:

- i) Adakah terdapat hubungan antara faktor iklim keselamatan (sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko) dengan prestasi keselamatan dan komponennya (pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan)?
- ii) Apakah faktor iklim keselamatan (sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko) yang dominan serta memberi kesan yang signifikan terhadap prestasi keselamatan dan komponennya (pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan)?

1.4 Objektif Kajian

Selain daripada beberapa persoalan kajian yang perlu dijelaskan di atas, kajian ini juga bertujuan untuk mencapai objektif berikut:

- i) Menentukan hubungan faktor iklim keselamatan (sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko) terhadap prestasi keselamatan dan komponennya (pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan).
- ii) Mengenalpasti pengaruh faktor iklim keselamatan (sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko) terhadap prestasi keselamatan dan komponennya (pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan).

1.5 Signifikasi Kajian

Kajian ini dilakukan bagi mengenalpasti dan menilai faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi keselamatan ILJTM dalam melaksanakan langkah-langkah pencegahan bagi mengurangkan risiko kemalangan semasa menjalankan aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Malah, kajian ini juga boleh menerapkan amalan dan budaya kerja selamat di tempat kerja serta secara tidak langsung dapat meningkatkan kesedaran kakitangan terhadap kepentingan keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

Selain daripada itu, kajian ini juga dapat membantu memberikan cadangan dan kaedah praktikal kepada pihak pengurusan ILJTM untuk memantapkan perihal keselamatan di tempat kerja yang berhubungkait dengan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran serta boleh dijadikan asas kepada perancangan dan pembangunan keselamatan pekerjaan bagi semua kakitangan ILJTM.

1.6 Skop dan Limitasi Kajian

Kajian ini adalah merupakan satu tinjauan ke atas semua kakitangan yang bertugas di bahagian pengoperasian iaitu yang terlibat secara langsung dengan aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Responden yang terlibat dalam kajian ini adalah seramai 220 orang yang terdiri daripada kakitangan kumpulan pengurusan dan profesional dan kakitangan kumpulan pelaksana daripada pelbagai skim seperti yang ditunjukkan pada Jadual 1.3.

Bahagian pengoperasian ini dipilih kerana ia berfungsi secara langsung terhadap pengajaran dan pembelajaran dalam kelas, makmal atau bengkel yang sentiasa terdedah kepada pelbagai jenis mesin, peralatan dan bahan kimia berbahaya yang berpotensi untuk menyebabkan kecederaan, kemalangan atau kemalangan nyaris dan berisiko tinggi. Malah, teras utama perkhidmatan yang ditawarkan oleh ILJTM kepada masyarakat adalah berpaksikan kepada tugas dan tanggungjawab bahagian ini.

Jadual 1.3

Komposisi Populasi Kakitangan Bahagian Pengoperasian Mengikut Institut

Institut	Jumlah Kakitangan (orang)	Peratusan (%)
ADTECSA	78	35.4
ILPKL	97	44.1
ILPKLS	45	20.5
JUMLAH	220	100.0

Selain daripada itu, kajian juga hanya dijalankan di tiga buah ILJTM yang berada di sekitar Lembah Klang (Selangor dan Kuala Lumpur) dengan memberikan tumpuan kepada responden yang terdiri daripada kakitangan yang terlibat secara langsung dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Kajian di ILJTM Lembah Klang ini dilakukan kerana ia menempatkan Pusat Latihan Teknologi Tinggi Shah Alam (ADTECSA) yang merupakan salah satu Pusat Kecemerlangan ILJTM, Institut Latihan Perindustrian Kuala Lumpur (ILPKL) yang merupakan institut yang paling banyak menawarkan kursus pelbagai bidang dan Institut Latihan Kuala Langat (ILPKLS) yang merupakan sebuah institut generasi baru yang menawarkan latihan berasaskan teknologi maklumat. Tambahan pula, ketiga-tiga institut ini melaksanakan hampir semua kursus yang ditawarkan oleh ILJTM seperti bidang mekanikal, elektrik, sivil, teknologi maklumat, telekomunikasi, grafik dan lain-lain lagi.

Akhir sekali, skop kajian hanya tertumpu kepada aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan sebagaimana yang termaktub di dalam Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514).

1.7 Susunatur Kertas Penyelidikan

i. Bab 1

Bab ini memberikan gambaran secara keseluruhan kajian daripada pengenalan kajian, latar belakang kajian, persoalan kajian, objektif kajian, signifikasi kajian serta skop dan limitasi kajian.

ii. Bab 2

Manakala, bab ini akan membincangkan mengenai perihai yang berkaitan dengan prestasi keselamatan (pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan) dan iklim keselamatan (sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko) seperti yang terdapat dalam kebanyakan literatur keselamatan pekerjaan lain. Di samping itu, ulasan dan ringkasan kajian lepas yang berkaitan turut dilihat untuk dijadikan asas membina rangka kerja teori kajian ini.

iii. Bab 3

Seterusnya, bab ini akan membincangkan mengenai kaedah dan rangka kerja yang akan digunakan bagi mencapai objektif kajian ini. Perbincangan juga akan menerangkan semua proses yang terlibat di dalam menjalankan kajian ini iaitu perancangan awal, pengumpulan dan penganalisan data yang melibatkan reka bentuk dan model kajian serta persampelan.

iv. Bab 4

Kemudian, hasil dan dapatan kajian akan dilaporkan dalam bab 4 dimana beberapa jenis analisa statistik seperti analisa deskriptif, ujian kebolehppercayaan, ujian korelasi dan ujian regresi berganda ditunjukkan. Keputusan analisa akan diringkaskan dalam beberapa jadual untuk memudahkan tafsiran.

v. Bab 5

Akhir sekali, bab 5, dimana membincangkan penafsiran terhadap hasil dan dapatan kajian. Penemuan ini akan dibandingkan dengan hasil dapatan kajian yang lepas seperti dalam Bab 2 serta membincangkan penemuan baru. Seterusnya, ia diakhiri dengan perbincangan mengenai batasan kajian, implikasi untuk kedua-dua pengkaji dan pengamal serta cadangan untuk kajian akan datang.

1.8 Rumusan

Pelbagai bentuk pendekatan telah diambil dan digunakan untuk mencegah daripada berlakunya kemalangan dan kecederaan di tempat kerja. Semua usaha itu adalah menjurus kepada memastikan prestasi keselamatan di tempat kerja sentiasa berada pada tahap yang terbaik. Justeru, kajian ini dijalankan untuk menentukan dan mengkaji hubungan iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan di ILJTM.

BAB 2

ULASAN KARYA

Bab ini akan membincangkan perihal yang berkaitan dengan prestasi keselamatan (pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan), iklim keselamatan (sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko) serta hubungan dan pengaruh antara semua pembolehubah. Di samping itu, ulasan dan ringkasan kajian-kajian lepas yang berkaitan turut dilihat kerana menurut Sekaran dan Bougie (2010), penemuan pembolehubah yang signifikan dan maklumat penting dalam kajian terdahulu boleh digunakan sebagai asas untuk membina rangka kerja teori untuk kajian semasa.

2.1 Prestasi Keselamatan

Pada hari ini, istilah prestasi keselamatan biasanya digunakan untuk menggambarkan keadaan atau status tahap keselamatan dalam sesebuah organisasi. Justeru, prestasi keselamatan perlu ditakrifkan dengan tepat dan betul bagi tujuan mengukur dan mengkaji hubungan atau pengaruhnya untuk mengenalpasti keadaan atau status tahap keselamatan dalam sesebuah organisasi. Sejak dari awal lagi, ramai pengkaji telah memperakukan bahawa prestasi keselamatan sebagai peramal utama hasil keselamatan (Hofmann & Stetzer, 1996).

Berdasarkan kepada salah satu kajian yang dilakukan oleh McDonald, Corrigan, Daly, dan Cromie (2000), prestasi keselamatan adalah salah satu daripada langkah-

langkah utama yang signifikan bagi sesebuah organisasi untuk mewujudkan dan mengekalkan suasana dan persekitaran yang melindungi semua pekerja. Daripada perspektif individu, Burke, Sarpy, Tesluk, dan Smith-Crowe (2002) telah mentakrifkan prestasi keselamatan sebagai tindakan atau tingkah laku pekerja yang dijadikan amalan rutin dalam melakukan aktiviti pekerjaan dengan bertujuan untuk meningkatkan dan menggalakkan keselamatan dan kesihatan pekerja lain, pelanggan, orang ramai dan persekitaran.

Seterusnya, prestasi keselamatan juga dirujuk sebagai tahap keselamatan yang digunakan untuk mengawal bilangan kemalangan dan kecederaan di tempat kerja (Siu et al., 2004). Ia dipersetujui oleh Grabowski, Ayyalasomayajula, Merrick, Harrauld, dan Roberts (2006) dimana dalam kajian mereka mendapati bahawa prestasi keselamatan secara tradisinya diukur melalui kaedah atau formula *after the loss* seperti kadar kemalangan dan kecederaan serta kos insiden yang melibatkan nilai wang yang sangat tinggi.

Dari perspektif yang lain, Huang, Ho, Smith, dan Chen (2006) menyatakan bahawa prestasi keselamatan biasanya mempunyai ciri-ciri *self-reported* dan merupakan satu set peraturan atau aktiviti bersepadu yang bertujuan tidak lain dan tidak bukan untuk meningkatkan keselamatan dalam sesebuah organisasi (Kohli, 2007). Selain daripada itu, prestasi keselamatan juga bertindak sebagai proksi dan mempunyai kaitan yang signifikan dengan hasil keselamatan (Christian et al., 2009) serta diukur atau dinilai melalui tahap kemalangan atau kecederaan yang berlaku dalam sesebuah organisasi (Vinodkumar & Bhasi, 2010).

Definisi prestasi keselamatan ini telah memberikan penekanan terhadap keperluan bagi organisasi untuk melindungi setiap pekerja daripada terlibat dengan kemalangan dan mengalami kecederaan (Kelloway, Stinson, & MacLean, 2004). Salah satu daripada cabaran yang dihadapi oleh sesebuah organisasi ialah mengekalkan tahap prestasi keselamatan (Wu, 2000). Menurut Hughes, Tippet, dan Thomas (2004), prestasi keselamatan sepatutnya menjadi penunjuk utama kepada prestasi organisasi tanpa mengambilkira petunjuk lain. Begitu juga dengan Wu (2009) menyatakan bahawa bagi sesebuah organisasi, prestasi keselamatan harus menjadi langkah utama prestasi organisasi tanpa mengambil kira keputusan daripada langkah-langkah tradisional lain dimana prestasi keselamatan biasanya dinilai oleh kadar kemalangan di tempat kerja.

Walau bagaimanapun, wujud beberapa andaian penting berkaitan definisi prestasi keselamatan. Burke et al., (2002) dalam kajiannya telah membentuk beberapa andaian berkaitan prestasi keselamatan. Andaian pertama adalah mengenai pengukuran penilaian dan penskalaan prestasi keselamatan dimana tingkah laku keselamatan boleh diukur dengan cara melakukan penilaian terhadap kekerapan pekerja melibatkan diri dalam perkara yang berkaitan dengan keselamatan pekerjaan. Seterusnya, andaian kedua menjelaskan bahawa tingkah laku keselamatan adalah tentang cara atau kaedah yang dapat menghasilkan potensi untuk pelbagai faktor yang akan membentuk prestasi keselamatan. Manakala andaian ketiga mencadangkan bahawa faktor prestasi keselamatan dibezakan dari segi antecedents melalui pelbagai dimensi pembolehubah seperti kemalangan, penyakit dan lain-lain lagi. Oleh itu, prestasi keselamatan boleh dianggap mempunyai pelbagai dimensi atau multidimensi.

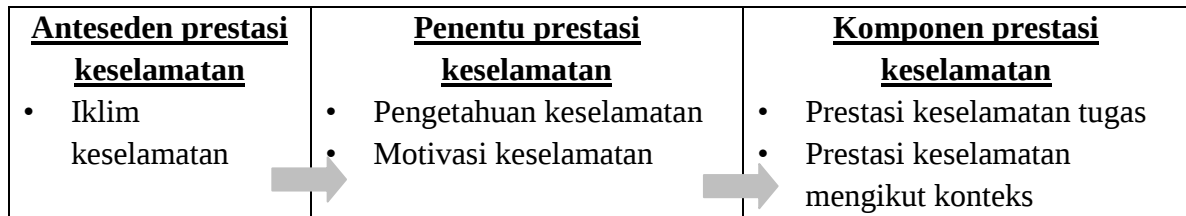
2.2 Komponen Prestasi Keselamatan

Menurut Borman dan Motowidlo (1993), *task performance* atau prestasi tugas dan *contextual performance* atau prestasi mengikut konteks adalah dua konsep yang telah dipersetujui dalam kebanyakan kajian mengenai prestasi kerja. Walaupun terdapat pelbagai konsep yang hampir sama dan serupa, kedua-dua konsep ini terus menjadi yang paling popular dan banyak digunakan secara meluas dalam penjelasan psikologi organisasi untuk menggambarkan prestasi.

Prestasi tugas ditakrifkan sebagai aktiviti kerja yang menyumbang kepada tugas utama dalam sesebuah organisasi dan telah ditetapkan dalam dokumen tugas rasmi. Manakala prestasi mengikut konteks pula ditakrifkan sebagai aktiviti yang dianggap tidak formal dan sukarela yang menyumbang kepada teras sosial dan psikologi sesebuah organisasi (Borman & Motowidlo, 1997).

Kedua-dua konsep prestasi kerja ini sebenarnya telah menjadi titik permulaan kepada pembinaan dan pembangunan konsep prestasi keselamatan. Berdasarkan kepada teori prestasi kerja yang telah diilhamkan oleh Borman dan Motowidlo (1993) itu, beberapa perbezaan antara anteseden, penentu dan komponen prestasi keselamatan telah dicadangkan dan dibincangkan. Griffin dan Neal (2000) menganggap bahawa iklim keselamatan merupakan anteseden kepada prestasi keselamatan dengan pengetahuan keselamatan dan motivasi keselamatan bertindak sebagai penentu kepada prestasi keselamatan dimana prestasi keselamatan tugas dan prestasi keselamatan mengikut konteks adalah komponen-komponen prestasi keselamatan seperti yang ditunjukkan pada

Rajah 2.1. Oleh itu, prestasi keselamatan telah dikonsepskan kepada dua jenis tingkah laku atau dimensi iaitu pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan (Griffin & Neal, 2000).



Rajah 2.1

Ringkasan Hubungan Antara Anteseden, Penentu Dan Komponen Prestasi Keselamatan

Sumber: Griffin dan Neal (2000)

2.2.1 Pematuhan Keselamatan

Pematuhan keselamatan merupakan salah satu komponen penting yang digunakan untuk menjelaskan tentang prestasi keselamatan. Pematuhan keselamatan merujuk kepada tingkah laku asas yang diperlukan oleh pekerja melakukan pekerjaan dengan mengamalkan dan mengekalkan keselamatan di tempat kerja. Tingkah laku ini termasuklah mengekalkan prosedur operasi standard dan memakai peralatan perlindungan diri (PPD) (Neal & Griffin, 2002). Dalam erti kata yang lain, pematuhan keselamatan juga dikaitkan dengan usaha yang disumbangkan oleh pekerja untuk mengekalkan keselamatan di tempat kerja dengan mengikut prosedur, peraturan dan undang-undang asas keselamatan organisasi (Neal & Griffin, 2006).

Selain daripada itu, Schutte (2010) merujuk pematuhan keselamatan sebagai tingkah laku yang memberi tumpuan kepada memenuhi standard keselamatan kerja yang

paling minimum. Griffin dan Neal (2000) mentakrifkan pematuhan keselamatan sebagai sokongan yang berterusan terhadap prosedur keselamatan dan melakukan kerja dalam keadaan yang selamat. Menurut Inness, Turner, Barling, dan Stride (2010), pematuhan keselamatan adalah salah satu komponen prestasi tugas kerana pada asasnya ia merangkumi aktiviti keselamatan teras yang diperlukan oleh individu untuk mengekalkan keselamatan di tempat kerja dengan berkesan.

2.2.2 Penyertaan Keselamatan

Satu lagi konsep dalam prestasi keselamatan adalah penyertaan keselamatan yang merujuk kepada tingkah laku yang secara tidak langsung menyumbang kepada keselamatan peribadi pekerja dan menggalakkan pembangunan persekitaran kerja yang menyokong keselamatan. Penyertaan keselamatan terdiri daripada pelbagai aktiviti, termasuk memberi bantuan kepada isu-isu keselamatan yang berkaitan, penglibatan secara aktif dan sukarela dalam aktiviti keselamatan dan menghadiri mesyuarat keselamatan (Neal & Griffin, 2006). Griffin dan Neal (2000) menggambarkan penyertaan keselamatan sebagai memberi bantuan kepada rakan sekerja untuk mempromosikan program keselamatan di tempat kerja, menunjukkan inisiatif dan sentiasa berusaha ke arah meningkatkan keselamatan di tempat kerja.

Daripada perspektif yang lain, penyertaan keselamatan menjelaskan tentang tingkah laku yang secara tidak langsung mempengaruhi keselamatan diri pekerja dan dalam masa yang sama dapat membantu mendidik orang ramai mengenai persekitaran

yang mengutamakan keselamatan (Neal & Griffin, 2002). Dalam konteks ini, penyertaan keselamatan dianggap sebagai satu bentuk prestasi mengikut konteks.

Jadual 2.1

Antara Pengukuran Prestasi Keselamatan Kajian Lepas

Pengkaji	Tahun	Pematuhan Keselamatan	Penyertaan Keselamatan
Giffin dan Neal	2000	√	
Lee dan Harrison	2000		
Neal, Griffin, dan Hart	2000	√	√
Probst dan Brubaker	2001	√	
Eklof dan Tomer	2002		√
Goldenhar, Williams, dan Swanson	2003	√	
Hofmann, Morgeson, dan Gerras	2003		√
Prussia, Brown, dan Willis	2003	√	
DeJoy, Schaffer, Wilson, Vandenberg, dan Butts	2004		√
Probst	2004	√	
Wallace dan Chen	2005	√	
Zacharatos, Barling, dan Iverson	2005	√	√
Zohar dan Luria	2005	√	
Neal dan Griffin	2006	√	√
Lu dan Yang	2011	√	√

Sumber: Hon Ka Hung (Doctoral Dissertation, Hong Kong Polytechnic University, 2011)

2.3 Faktor Manusia Yang Melibatkan Prestasi Keselamatan

Pada dasarnya, faktor manusia adalah berkait rapat dengan disiplin pekerja dimana ia dianggap sebagai kesamaan keupayaan, batasan dan keperluan asas dengan tingkah laku individu (Bellamy, Geyer, & Wilkinson, 2008). Tambahan pula, faktor manusia merupakan sesuatu yang sangat signifikan dalam penjelasan mengenai penglibatan individu dalam tingkah laku keselamatan atau prestasi keselamatan. Justeru,

faktor manusia merujuk kepada perkara-perkara yang perlu dikawal bagi mendapatkan kepercayaan mutlak prestasi individu dan dalam kebanyakan keadaan, kesilapan individu lazimnya dikaitkan dengan faktor individu (Fahibrukh, 2010).

Selain daripada itu, faktor manusia juga boleh dikelaskan kepada beberapa faktor lain seperti faktor pekerjaan, faktor ciri-ciri individu dan faktor organisasi. Faktor pekerjaan melibatkan antaranya persekitaran kerja, prosedur, tekanan dan lain-lain lagi. Sementara, antara faktor ciri-ciri individu adalah seperti personaliti, sikap, kemahiran, persepsi risiko dan lain-lain lagi. Manakala, faktor organisasi terdiri daripada kepimpinan, perancangan, sumber, proses kerja, komunikasi dan budaya. Daripada perpektif lain, Dekker (2001) telah menyatakan dengan jelas bahawa kesilapan manusia bukanlah semata-mata satu penjelasan di atas kegagalan yang berlaku, tetapi sebaliknya ia menuntut satu jawapan balas yang jelas.

Bagi menjelaskan bagaimana faktor manusia memberi kesan kepada berlakunya kemalangan, Gordon, Flin, dan Mearns (2001) telah mencadangkan satu model yang membentuk asas bagi pengumpulan data secara sistematik. Terdapat empat peringkat iaitu peringkat kesilapan tindakan, peringkat pemulihan kesilapan, peringkat kesedaran situasi dan peringkat ancaman yang terlibat dengan interaksi manusia dalam proses kemalangan. Peringkat kesilapan tindakan dijelaskan sebagai kesilapan yang berlaku tidak membantu memberikan maklumat awal tentang kejadian kemalangan. Peringkat pemulihan kesilapan merujuk kepada akibat kemalangan itu boleh dielakkan daripada berlaku. Peringkat kesedaran situasi dimana ia mengukur sejauh mana seseorang individu bersedia untuk bertindakbalas dengan tepat dan berkesan terhadap kesilapan tindakan situasi

merbahaya. Peringkat ancaman terdiri daripada pelbagai faktor dari dalam dan luar yang boleh memulakan kemalangan atau memberikan kesan bagaimana tahap keterukan kemalangan berlaku.

Penglibatan keselamatan berasaskan tingkah laku merujuk kepada keadaan dimana penekanan yang lebih diletakkan pada pemerhatian kumpulan pekerja melaksanakan kerja rutin harian. Faktor tingkah laku keselamatan merujuk kepada motivasi pekerja dan peningkatan prestasi pekerja melalui kekangan tingkah laku (Cox, Jones, & Rycraft, 2004). Apabila kemalangan yang berkaitan dengan tingkah laku atau kecederaan berlaku dan direkodkan, didapati sikap yang sama seperti kejadian sebelumnya telah menyebabkan kecederaan dan menjadi punca kepada kemalangan. Oleh itu, galakan dan promosi program berorientasikan keselamatan yang dilakukan bukan sahaja memberi kesan positif kepada tingkah laku pekerja, malah ia juga menggalakkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan selamat (Paul & Maiti, 2007).

2.4 Iklim Keselamatan

Istilah iklim dan budaya keselamatan sering digunakan secara silih berganti dengan pengertian yang sama dan serupa. Malah, Berends (1996) melihat budaya hanya sebagai satu istilah penggantian untuk iklim. Iklim keselamatan merupakan satu bentuk spesifik bagi iklim organisasi. Iklim keselamatan ditakrifkan sebagai persepsi pekerja berkaitan dengan polisi atau dasar, prosedur dan amalan keselamatan (Zohar, 1980), dimana polisi atau dasar dan prosedur keselamatan adalah merupakan satu garis panduan dan rujukan yang ditetapkan untuk memastikan tingkah laku sentiasa berada dalam

keadaan yang selamat manakala amalan adalah merupakan proses pelaksanaan polisi atau dasar dan prosedur keselamatan serta persepsi pekerja terhadap kepentingan amalan kerja selamat di tempat kerja (Zohar & Luria, 2005).

Seterusnya, Coyle, Sleeman, dan Adams (1995) telah menyatakan bahawa iklim keselamatan dan budaya keselamatan adalah merupakan subset kepada iklim organisasi. Malah, Zohar (2003) telah menghuraikan iklim keselamatan kepada dua aspek dalam kajian lanjutannya iaitu tahap dan kekuatan. Tahap iklim keselamatan mencerminkan keutamaan perkongsian persepsi terhadap keselamatan manakala kekuatan iklim keselamatan adalah persepsi kehomogenan terhadap kepentingan keselamatan.

Berdasarkan kajian lepas, iklim keselamatan telah dianggap sebagai manifestasi budaya keselamatan dalam tingkah laku dan persepsi pekerja (Cox & Flin, 1998). Guldenmund (2000) dalam kajiannya mentakrifkan iklim keselamatan sebagai perkongsian persepsi tentang amalan, kepercayaan, nilai, norma dan prosedur organisasi. Dengan nada yang sama, Griffin dan Neal (2000) menghuraikan bahawa iklim keselamatan menerangkan tentang persepsi individu terhadap nilai keselamatan dalam persekitaran kerja.

Menurut Wiegmann, Zang, dan von Thaden (2001), iklim keselamatan adalah satu ukuran keadaan keselamatan yang dibentuk dan diterbitkan oleh pengkaji dengan mengenalpasti titik persamaan persepsi individu yang bekerja dalam sesebuah organisasi. Ia merujuk kepada keadaan keselamatan yang dilihat di tempat dan masa tertentu,

sentiasa berubah dan agak tidak stabil serta bergantung kepada perubahan keadaan persekitaran, perubahan dasar atau syarat-syarat tertentu.

Sementara itu, Zohar (1980) mentakrifkan iklim keselamatan sebagai satu set hubungkait yang logik antara persepsi dan ekspektasi yang ada dalam diri pekerja mengenai keselamatan di organisasi mereka. Demikian juga, Schein (1992) dalam kajiannya melihat iklim keselamatan sebagai budaya yang sedang dibangunkan dan merupakan refleksi serta manifestasi andaian budaya.

Selain daripada itu, iklim keselamatan adalah satu konsep yang boleh dilihat sebagai ciri-ciri permukaan semasa budaya keselamatan dimana ia dilihat dari sikap dan persepsi pekerja (Flin, Mearns, O'Connor, & Bryden, 2000). Secara relatifnya, iklim keselamatan dianggap lebih kecil skopnya daripada budaya keselamatan dimana ia melibatkan kedudukan semasa organisasi (Glendon & Stanton, 2000). Sementara itu, Guldenmund (2000) menyimpulkan bahawa iklim keselamatan mungkin dianggap sebagai petunjuk alternatif prestasi keselamatan.

Secara khususnya, iklim keselamatan perlu dikonsepkan sebagai faktor peringkat tinggi yang terdiri daripada beberapa faktor peringkat lain yang lebih fokus. Faktor peringkat tinggi iklim keselamatan harus mencerminkan setakat mana pekerja percaya bahawa keselamatan adalah sesuatu yang sangat bernilai dalam sesebuah organisasi. Faktor peringkat lain iklim keselamatan pula harus menggambarkan persepsi dasar keselamatan, prosedur keselamatan dan ganjaran (Griffin & Neal, 2000). Secara ringkasnya, iklim keselamatan adalah istilah teori yang lebih memberikan tumpuan

kepada persepsi tingkah laku umum berbanding tingkah laku individu atau pekerja (Vinodkumar & Bhasi, 2009).

2.5 Dimensi Iklim Keselamatan Kajian

Terdapat banyak dimensi yang digunakan sebagai faktor bagi iklim keselamatan. Kajian kuantitatif iklim keselamatan yang sebelum ini dicadangkan oleh Zohar (1980) telah mengenalpasti lapan dimensi utama yang wujud dalam domain iklim keselamatan iaitu latihan keselamatan, kadar kemajuan kerja, status jawatankuasa keselamatan, status pegawai keselamatan, galakan tingkah laku selamat, tahap risiko di tempat kerja, sikap pihak pengurusan terhadap keselamatan dan status sosial. Zohar (1980) dalam kajiannya telah mengaplikasi teknik analisa faktor yang sejak itu diterima dan digunapakai secara meluas oleh ramai pengkaji untuk menjalankan kajian berkaitan iklim keselamatan dan untuk mengenalpasti strategi bagi meningkatkan tingkah laku keselamatan manusia (Glendon & Litherland, 2001).

Brown dan Holmes (1986) yang menjalankan kajian ke atas sampel di sebuah organisasi berasaskan pembuatan di Amerika Syarikat, menggunakan versi Zohar (1980) yang telah diubahsuai dengan mengurangkan beberapa dimensi asal, telah mengenalpasti tiga faktor, iaitu kebimbangan pengurusan, tindakan pengurusan dan risiko fizikal. Manakala Dedobbeleer dan Beland (1991) pula telah mengenalpasti komitmen pengurusan terhadap keselamatan dan penglibatan pekerja dalam aktiviti keselamatan sebagai dua dimensi iklim keselamatan.

Terdapat juga kajian-kajian lain yang telah menggunakan pelbagai dimensi seperti sikap individu ke atas keselamatan dan persekitaran kerja fizikal (Hayes, Perander, Smecko, & Trask, 1998). Keputusan kajian yang menggunakan instrumen pengukuran yang berbeza ini mengesahkan bahawa sikap pengurusan dan prosedur kerja yang selamat memainkan peranan yang sangat penting sekaligus meningkatkan keberkesanan program keselamatan dan mengurangkan kadar kemalangan dan mencadangkan bahawa ia adalah terlalu awal untuk menghuraikan struktur muktamad dimensi iklim keselamatan peringkat pertama.

Jadual 2.2

Antara Dimensi Iklim Keselamatan Kajian Lepas

Pengkaji	Tahun	Dimensi
Cox dan Cheyne	2000	Komitmen pengurusan, Komunikasi, Keutamaan keselamatan, Peraturan keselamatan, Persekitaran, Penglibatan dalam keselamatan, Keutamaan peribadi dan keperluan keselamatan, Penghargaan peribadi dan Persekitaran kerja
Varonen dan Mattila	2000	Tanggungjawab organisasi, Sikap keselamatan pekerja, Penyeliaan keselamatan dan Langkah-langkah keselamatan organisasi
Glendon dan Litherland	2001	Sokongan dan komunikasi, Tekanan kerja, Prosedur yang memadai, PPD, Perhubungan dan Peraturan keselamatan
Wills, Biggs, dan Watson	2005	Komitmen pengurusan, Prosedur dan komunikasi, Tekanan kerja, Perhubungan, Latihan dan Peraturan keselamatan
Lu dan Shang	2005	Keselamatan penyelia, Tindakan selamat rakan sekerja, Keselamatan kerja dan risiko, pengurusan keselamatan, Latihan keselamatan, Peraturan keselamatan dan Tekanan kerja
Tharaldsen, Olsen, dan Rundmo	2008	Keutamaan keselamatan, Pengurusan dan penglibatan keselamatan, Keselamatan dan pengeluaran, Motivasi individu dan Pemahaman sistem

Sumber: Kofi Adutwum (Master Dissertation, Norwegian University Science and Technology, 2010)

2.5.1 Sikap Keselamatan

Sikap keselamatan merupakan sesuatu yang menjelaskan mengapa terdapat individu memilih untuk melanggar peraturan dan prosedur keselamatan atau memilih untuk mematuhi. Sikap keselamatan sering diterjemahkan melalui tingkah laku keselamatan dimana sikap positif keselamatan akan cenderung membawa kepada tingkah laku yang selamat manakala sikap negatif keselamatan pula akan menjurus kepada tingkah laku yang tidak selamat.

Sebagai contoh, Kilborne (2009) mencadangkan bahawa individu yang mempunyai sikap keselamatan yang positif akan lebih cenderung untuk memastikan keselamatan untuk diri sendiri dan pekerja lain, mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan, menggunakan PPD, sentiasa memberikan perhatian kepada bahaya, melaporkan perkara berkaitan keselamatan dan mengambil bahagian aktif dalam latihan keselamatan.

Sebaliknya, Kelley (1996) menghuraikan sikap keselamatan negatif mungkin dilihat melalui ciri-ciri tingkah laku pekerja yang tidak diinginkan seperti sikap acuh tak acuh, sentiasa puas hati, selalu bergaduh, kurang sabar, terlaun mengikut gerak hati, ambil mudah semua perkara, cuai, terlampau yakin, tidak berfikir panjang dan lain-lain lagi.

Walau bagaimanapun, melalui kajian semula anteseden penyebab kemalangan, sikap dan motivasi perlu dipertimbangkan di samping faktor-faktor personaliti dan kognitif bagi memberikan penjelasan yang kukuh tentang peranan faktor manusia dalam

penyebab kemalangan kerana ia menggambarkan kecenderungan individu tertentu memilih untuk mengingkari prosedur keselamatan yang dibangunkan (Lawton & Parker, 1998). Menurut Mullen (2004), kebanyakan kemalangan yang berlaku di tempat kerja adalah berpunca daripada amalan kerja yang tidak selamat dan bukannya keadaan kerja yang tidak selamat.

Kebanyakan kajian empirikal menunjukkan bahawa sikap keselamatan meramalkan prestasi keselamatan dimana individu yang mempunyai sikap lebih positif terhadap keselamatan lebih cenderung untuk melibatkan diri dalam tingkah laku keselamatan yang betul dan kurang terdorong untuk terlibat dalam kemalangan atau mendapat kecederaan (Tomás, Meliá, & Oliver, 1999).

Sebagai contoh, Hofmann dan Stetzer (1996) mendapati bahawa dalam pengukuran yang setara, faktor sikap individu (tanggungjawab terhadap keselamatan) mempunyai hubungan yang lebih proksimal dengan prestasi keselamatan. Ia turut dipersetujui oleh Mearns, Flin, Gordon, dan Fleming (2001) yang mendapati faktor sikap keselamatan dan tekanan untuk pengeluaran ketika bekerja menyumbang 12% daripada varian dalam kemalangan atau kemalangan nyaris.

Sehubungan itu, kajian ini akan dilakukan bagi mengkaji sama ada perkara ini adalah benar di dalam konteks institusi latihan dan kaitannya dengan sikap keselamatan kakitangan ILJTM.

2.5.2 Penglibatan Pekerja

Penglibatan pekerja dalam proses pengurusan keselamatan dan bukan hanya menjadi penerima hasil program merupakan satu daripada faktor yang penting dalam persepsi keselamatan bagi sesebuah organisasi (Williamson, Feyer, Cairns, dan Biancotti, 1997). Adalah penting bagi pekerja melihat bahawa mereka mampu dengan mudah dan berkesan untuk menangani isu-isu keselamatan yang berkaitan dengan mereka dan menjadi penyumbang dalam proses membuat keputusan berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (Donald 1996).

Jawatankuasa Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (JkKKP) yang dianggotai oleh semua wakil pekerja daripada seluruh jabatan atau bahagian telah digunakan sebagai satu mekanisme bagi meningkatkan penglibatan pekerja dalam keselamatan dan kesihatan pekerjaan (Donald 1996) dan telah terbukti menjadi salah satu faktor penting dalam prestasi keselamatan (Sawacha, Naoum, & Fong, 1999) . Pekerja yang berada di tempat kerja biasanya lebih menyedari tentang bahaya di tempat kerja tersebut. JKKKP yang terdiri daripada pengurus, pekerja dan kontraktor adalah kaedah untuk memupuk interaksi antara semua pihak yang berkenaan yang terlibat dalam sistem pengurusan keselamatan dan memelihara sokongan dari pihak lain.

Kajian empirikal sebelum ini telah banyak menunjukkan bahawa organisasi yang mempunyai kadar kemalangan yang lebih rendah adalah lebih cenderung untuk menjadi pelaksana gaya pengurusan dan insentif seperti menghargai penglibatan pekerja dalam latihan, komunikasi yang baik dan berkesan, mengutamakan aktiviti keselamatan dan

mewujudkan banyak peluang latihan untuk pekerja (DePasquale & Geller, 1999). Kajian ini menunjukkan hubungan yang signifikan dan positif antara kadar kemalangan yang lebih rendah dengan penglibatan pekerja.

Dengan nada yang sama, Vinodkumar dan Bhasi (2010) dalam kajian yang dijalankan di India menunjukkan bahawa penglibatan pekerja dalam keselamatan mempunyai hubungan yang signifikan dengan prestasi keselamatan. Ia turut dijelaskan oleh Johnstone, Quinlan, dan Walters (2005) yang berjaya memberikan bukti manfaat mengenai hubungan positif penglibatan pekerja dalam keselamatan pekerjaan.

Berdasarkan tinjauan literatur berkaitan kepentingan penglibatan pekerja untuk meningkatkan tahap keselamatan pekerjaan, adalah penting dalam kajian ini untuk melihat sama ada faktor penglibatan kakitangan ILJTM akan mempengaruhi prestasi keselamatan dan komponennya ke arah meningkatkan tahap keselamatan kakitangan ILJTM.

2.5.3 Komitmen Keselamatan Pekerja

Komitmen keselamatan pekerja merupakan suatu perkara yang berkaitan dengan keutamaan keselamatan pekerja dan ditakrifkan sebagai sejauh mana kerjasama dan iltizam yang ditunjukkan oleh pekerja untuk mewujudkan persekitaran kerja yang selamat dan bekerja dalam keadaan yang selamat. Watson, Scott, Bishop, dan Turnbeaugh (2005) menyatakan bahawa norma-norma keselamatan kumpulan kerja mempunyai pengaruh yang signifikan ke atas penerimaan tingkah laku keselamatan yang berisiko dimana

kumpulan kerja dengan norma-norma keselamatan yang positif lebih cenderung untuk tidak menerima tingkah laku keselamatan yang berisiko. Ini termasuk sejauh mana seseorang individu boleh mematuhi prosedur keselamatan, mengambil langkah proaktif untuk mengamalkan tingkah laku selamat dan sentiasa mematuhi untuk menggunakan PPD. Neal dan Griffin (2006) dalam kajian yang dilakukan mendapati bahawa terdapat hubungan antara iklim keselamatan dan tingkah laku selamat.

Satu kajian kelakuan keselamatan yang dilakukan oleh Barling dan Hutchinson (2000) telah mendedahkan bahawa amalan keselamatan yang bersandarkan kepada komitmen akan mempengaruhi persepsi keselamatan sama ada secara langsung atau tidak langsung. Pekerja yang mempunyai kesedaran dan komitmen yang tinggi terhadap keselamatan mampu meningkatkan hasil dari aspek keuntungan dan kualiti (Cooper, 1998) manakala Cascio dan Baughn (2000) mendapati bahawa apa-apa program atau aktiviti berkaitan keselamatan pekerjaan akan gagal sekiranya pekerja tidak memberikan komitmen penuh terhadap keselamatan pekerjaan.

Isu komitmen keselamatan pekerja di tempat kerja sebenarnya telah lama diberikan penekanan dan digunakan secara meluas serta mendapat perhatian yang tinggi dalam bidang keselamatan pekerjaan. Menurut Dedobbeleer dan Beland (1991), komitmen pekerja terhadap keselamatan pekerjaan merupakan komponen penting dalam proses pengurusan keselamatan dan aktiviti-aktiviti pencegahan kemalangan dalam organisasi.

Berdasarkan kepada faktor komitmen keselamatan pekerja yang mempunyai kesan ke atas iklim keselamatan dan seterusnya mempengaruhi prestasi keselamatan pekerjaan dan komponennya, kajian ini akan dilakukan bagi mengkaji sama ada perkara ini juga adalah benar sekiranya dilaksanakan di ILJTM.

2.5.4 Keselamatan Rakan Sekerja

Tanggapan pekerja terhadap prestasi keselamatan di tempat kerja tidak hanya dipengaruhi oleh peraturan pengurusan serta prosedur dan polisi organisasi, tetapi ia juga dipengaruhi oleh rakan sekerja di dalam unit yang sama (Clarke & Ward, 2006). Di samping itu, Clarke dan Ward (2006) juga mendapati bahawa kelakuan pekerja dalam menangani isu keselamatan pekerjaan adalah sangat dipengaruhi oleh rakan sekerja berbanding dari pengaruh seorang ketua.

Iklim keselamatan tidak hanya terhasil dari persepsi pekerja terhadap tindakan pihak pengurusan (Hofmann & Stetzer, 1996), tetapi corak kelakuan rakan setugas dan kepentingan keselamatan juga turut memberi kesan kepada prestasi keselamatan pekerja (Kozlowski & Klein, 2000) dan proses yang mempengaruhi kelakuan pekerja ini ditunjukkan oleh dua perkara yang berbeza (Clarke & Ward, 2006).

Demikian juga, rakan-rakan sekerja di persekitaran tempat kerja mungkin menjadi tempat rujukan utama seseorang dalam kumpulan sosial pekerja. Berdasarkan perkara ini, Clarke dan Ward (2006) mencadangkan tingkah laku dan pengetahuan rakan sekerja untuk mengukur pengaruh kumpulan sosial. Tingkah laku warga selamat didefinisikan

oleh Hale (2000) sebagai membantu rakan sekerja berkaitan perkara yang merujuk hal keselamatan, melaporkan situasi merbahaya dan memberi penekanan supaya pihak pengurusan menambahbaik aspek keselamatan pekerjaan. Perkongsian persepsi berkaitan keselamatan dikonseptualkan oleh Zohar (1980) sebagai kerangka rujukan untuk membimbing pekerja berkelakuan menurut panduan keselamatan.

Ramai pengkaji sebelum ini bersetuju bahawa keselamatan rakan sekerja banyak mempengaruhi kelakuan pekerja terhadap prestasi keselamatan. Menurut Mullen (2004), rakan sekerja memainkan peranan yang penting dalam menentukan prestasi keselamatan di tempat kerja.

Justeru, kajian yang dijalankan ini ingin mengetahui sama ada keselamatan rakan sekerja mempengaruhi prestasi keselamatan dan komponennya dalam konteks kakitangan ILJTM.

2.5.5 Persepsi Risiko

Terdapat banyak kajian telah dilakukan bagi menentukan sama ada persepsi risiko perlu diambilkira sebagai salah satu elemen yang membina iklim keselamatan (Dedobbeleer & Béland, 1998). Tiada bukti jelas dijumpai sehingga kini untuk menyimpulkan bahawa persepsi risiko tidak dikaitkan dengan hasil keselamatan. Satu kajian semula terhadap iklim keselamatan telah menunjukkan bahawa pelbagai kajian mengenai iklim keselamatan telah memasukkan persepsi risiko sebagai salah satu faktor

(Flin et al., 2000) dan dimensi ini tidak mempengaruhi sikap keselamatan (Cox & Cox 1991).

Persepsi risiko merupakan satu komponen yang penting bagi persekitaran kerja yang selamat, seperti bagaimana pekerja menilai risiko semasa menjalankan tugas, mereka boleh menyumbang kepada bagaimana cara mereka menguruskan risiko tersebut. Persepsi risiko boleh ditakrifkan sebagai persepsi subjektif peluang kemalangan atau kecederaan yang berlaku apabila sumber risiko bertembung (Rundmo, 2000).

Bagaimanapun, persepsi risiko tidak menunjukkan kaitan dengan tingkah laku risiko tetapi pembolehubah peramal yang sama akan memberi kesan kepada kedua-duanya. Oleh itu, faktor-faktor yang menyebabkan perbezaan dalam kedua-dua pembolehubah seperti pengurusan dan komitmen pekerja terhadap keselamatan adalah kunci untuk meningkatkan persepsi risiko dan sebagai hasil tingkah laku kerja selamat (Rundmo, 1997).

Banyak kajian lepas menunjukkan bahawa persepsi perkerja terhadap keselamatan pekerjaan (risiko) mempengaruhi peningkatan dan pengurangan berlakunya kemalangan di tempat kerja. Antaranya ialah Gillen, Baltz, Gassel, Kirsch, & Vaccaro (2002). Kajian ini telah membuktikan bahawa pandangan dan persepsi pekerja terhadap keselamatan pekerjaan (risiko) memberikan kesan dan mempengaruhi prestasi keselamatan.

Berdasarkan kepada penerangan di atas, kajian ini akan dilakukan bagi mengkaji sama ada faktor persepsi risiko mempengaruhi pengukuran prestasi keselamatan dan komponennya di ILJTM.

2.6 Kajian-Kajian Lepas Berkaitan Hubungan Antara Iklim Keselamatan Dengan Prestasi Keselamatan

Kajian mengenai perspektif prestasi keselamatan di institusi latihan sebenarnya masih belum banyak lagi dilaksanakan. Jika ada pun, ia hanya merupakan sebahagian kecil daripada isi kandungan kajian-kajian tersebut. Justeru, bahagian ini akan cuba mengupas dengan terperinci kajian-kajian lepas bagi mendapatkan gambaran jelas yang berkaitan tentang perspektif ILJTM terhadap prestasi keselamatan yang mungkin boleh menjadi garis panduan dalam membantu melaksanakan kajian ini. Oleh yang demikian, bahagian ini akan membentangkan kajian-kajian yang relevan dengan topik kajian secara langsung.

Secara teori, iklim keselamatan dipercayai mempunyai hubungan dengan prestasi keselamatan. Walau bagaimanapun, beberapa kajian empirikal menunjukkan bahawa terdapat pelbagai bentuk dan variasi tentang hubungan antara kedua-duanya mengikut konteks industri atau bidang yang dikaji. Seseengah kajian menunjukkan terdapat hubungan yang positif antara iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan (Siu et al., 2004; Pousette, Larsson, & Tömer, 2008) serta ada juga seseengah kajian yang lain yang tidak dapat membuktikan apa-apa hubungan yang signifikan antara iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan (Glendon & Litherland, 2001; Cooper & Philips, 2004).

Melalui analisa-meta yang dijalankan oleh Clarke (2006b), iklim keselamatan dan prestasi keselamatan mempunyai hubungan yang lemah. Begitu juga dengan Morrow et al., (2010) yang memperoleh hasil yang sama iaitu iklim keselamatan hanya menjelaskan sedikit sahaja varian dalam tingkah laku yang tidak selamat.

Sebaliknya, terdapat juga beberapa kajian menunjukkan hubungan yang agak kuat antara iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan. Neal, Griffin, dan Hart (2000) dalam satu kajian yang mengkaji kesan iklim organisasi kepada iklim keselamatan dan prestasi keselamatan. Sampel kajian terdiri daripada 525 pekerja daripada 32 kumpulan kerja di hospital Australia. Keputusan menunjukkan bahawa iklim tertentu untuk keselamatan adalah lebih kuat kaitannya dengan prestasi keselamatan berbanding dengan iklim umum organisasi. Kajian ini juga mendapati bahawa iklim keselamatan memberikan kesan ke atas individu dan prestasi keselamatan.

Seterusnya, Neal dan Griffin (2002) telah menjalankan kajian untuk mengkaji peranan pengantara pengetahuan prosedur keselamatan, motivasi pematuhan dan motivasi penyertaan ke atas hubungan antara persekitaran keselamatan dan prestasi keselamatan di kalangan 326 pekerja daripada firma pembuatan di sekitar Australia. Hasil kajian menunjukkan bahawa semua pembolehubah perantara dalam kajian ini menyelesaikan sepenuhnya hubungan antara persekitaran keselamatan dan prestasi keselamatan.

Selain daripada itu, Neal dan Griffin (2006) juga telah menjalankan kajian untuk mengkaji kesan iklim keselamatan dan motivasi keselamatan ke atas prestasi keselamatan

di Australia. Data diperolehi dengan menggunakan soal selidik yang diedarkan kepada lebih 700 pekerja di sebuah hospital di Australia. Hasil kajian menyatakan bahawa hanya penyertaan keselamatan mempunyai hubungan yang positif dengan motivasi keselamatan.

Menurut kajian yang dilakukan oleh Lu dan Yang (2011), ia menunjukkan bahawa iklim keselamatan mempengaruhi lebih kurang separuh daripada varian dalam pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan. Dua faktor iklim keselamatan iaitu latihan keselamatan dan persediaan kecemasan adalah sangat signifikan dengan pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan. Manakala Larsson, Pousette, dan Tömer (2008) telah mendapati satu hubungan korelasi penting antara iklim psikologi dan struktur tingkah laku keselamatan pekerja binaan. Kajian Seo (2005) ke atas pekerja industri bijirin mendedahkan bahawa iklim keselamatan mempengaruhi secara langsung tingkah laku kerja yang selamat.

Dalam perkembangan lain, Wu, Lee, Shu, dan Shu (2010) telah menjalankan kajian untuk menyiasat pengaruh faktor organisasi dan ciri-ciri individu ke atas prestasi keselamatan di kalangan 465 pekerja daripada empat kolej di Taiwan. Kajian menunjukkan bahawa sebahagian besar elemen yang dikaji dalam faktor organisasi dan ciri-ciri individu adalah peramal yang ketara bagi prestasi keselamatan.

Manakala Yang, Wang, Chang, Guo, dan Huang (2010) telah mengkaji hubungan antara gaya kepimpinan, budaya keselamatan dan prestasi keselamatan dalam industri penjagaan kesihatan Taiwan di kalangan 350 pekerja hospital. Seramai 195 responden

telah diterima. Kajian ini mendapati bahawa gaya kepimpinan dipengaruhi oleh budaya keselamatan dan prestasi keselamatan dalam industri penjagaan kesihatan.

Terdapat beberapa sebab yang mungkin memberikan hasil dapatan yang berbeza di atas. Pertama, rekabentuk penyelidikan dan pengukuran iklim keselamatan dan prestasi keselamatan. Apabila beberapa faktor iklim keselamatan yang sentiasa diperdebatkan diambilkira, hubungan iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan boleh bertambah baik (Beus, Payne, Bergman, & Arthur, 2010b). Rekabentuk penyelidikan berkemungkinan adalah pengantara hubungan iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan (Beus et al., 2010b). Berdasarkan kepada kes-kes kecil yang boleh di analisa, penemuan awal Clarke (2006b) menunjukkan bahawa hanya rekabentuk prospektif sahaja, dimana pengukuran penglibatan kemalangan dilakukan dalam tempoh selepas penilaian iklim keselamatan mempunyai kesahihan. Sebaliknya, rekabentuk retrospektif, yang mengukur penglibatan kemalangan dalam tempoh sebelum penilaian iklim keselamatan dilakukan tidak mempunyai kesahihan. Pengukuran prestasi keselamatan yang tidak peka seperti data kecederaan yang objektif, mempunyai batasan dalam menentukan perbezaan prestasi keselamatan pada tahap iklim keselamatan yang berbeza (Lingard, Cooke, & Blismas, 2010). Kedua, kekuatan iklim mungkin pengantara untuk hubungan iklim dengan tingkah laku kerana semakin kurang persepsi homogen iklim, semakin lemah hubungan iklim dengan tingkah laku terbentuk (Zohar & Luria, 2004).

Satu lagi penjelasan yang boleh dibincangkan ialah tahap analisa yang dilakukan. Kajian menunjukkan bahawa hubungan antara iklim keselamatan dengan tingkah laku

keselamatan akan berbeza apabila hubungan mereka dimodelkan pada tahap analisa yang berbeza. Penemuan di peringkat individu, kumpulan atau peringkat organisasi mungkin berbeza walaupun dengan set data yang sama. Menurut Hofmann dan Stetzer (1996) dalam kajiannya telah mendapati bahawa wujudnya korelasi negatif antara skor iklim dengan tingkah laku yang tidak selamat di peringkat pasukan, sebaliknya, ada korelasi positif di peringkat individu. Selain daripada itu, kepentingan keselamatan penyelia dan rakan sekerja dalam meningkatkan prestasi keselamatan juga telah diiktiraf (Lingard et al., 2010). Ini jelas menunjukkan bahawa pengaruh iklim keselamatan ke atas prestasi keselamatan mempunyai banyak perbezaan mengikut cara kerja dan persekitaran yang berlainan (Clarke, 2006b).

2.7 Rumusan

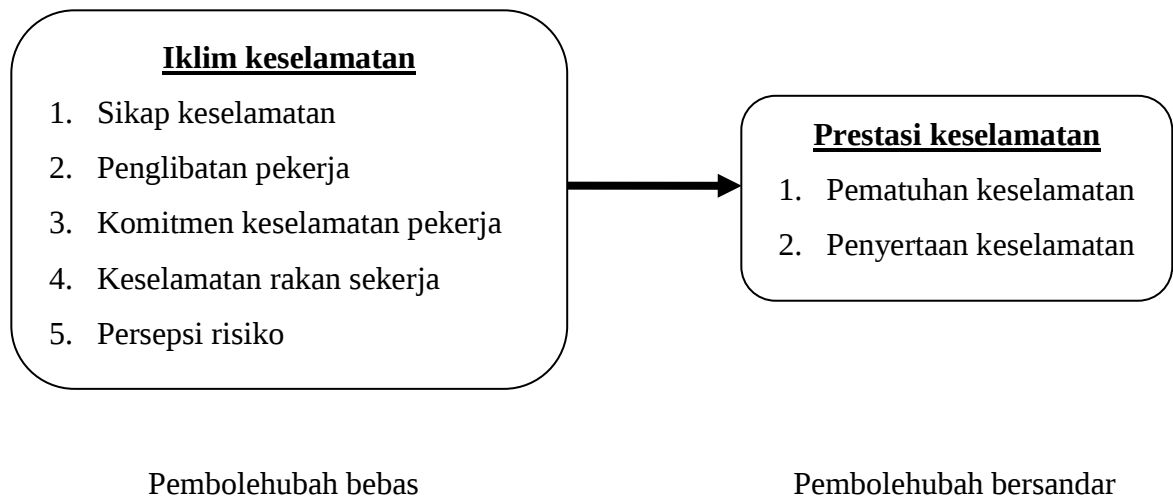
Secara keseluruhan, banyak kajian yang dilakukan telah menunjukkan bahawa prestasi keselamatan mempunyai kaitan dengan kemalangan dan kecederaan di tempat kerja. Selain itu, prestasi keselamatan telah dikenalpasti memainkan peranan penting dalam kejayaan sesebuah organisasi. Terdapat banyak hasil kajian menunjukkan wujudnya hubungan antara prestasi keselamatan dan pembolehubah lain.

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

Bab ini akan membincangkan mengenai kaedah dan rangka kerja yang digunakan bagi mencapai objektif kajian ini. Perbincangan juga akan menerangkan semua proses yang terlibat di dalam menjalankan kajian ini iaitu perancangan awal, pengumpulan dan penganalisaan data yang melibatkan reka bentuk dan model kajian serta persampelan.

3.1 Kerangka Kajian



Rajah 3.1
Kerangka Konseptual Kajian

Berdasarkan kepada kajian literatur dan persoalan yang ditimbulkan daripada kajian-kajian lepas, kerangka konseptual kajian telah dibangunkan seperti yang ditunjukkan pada Rajah 3.1 yang menjurus kepada satu pembolehubah bebas dengan lima

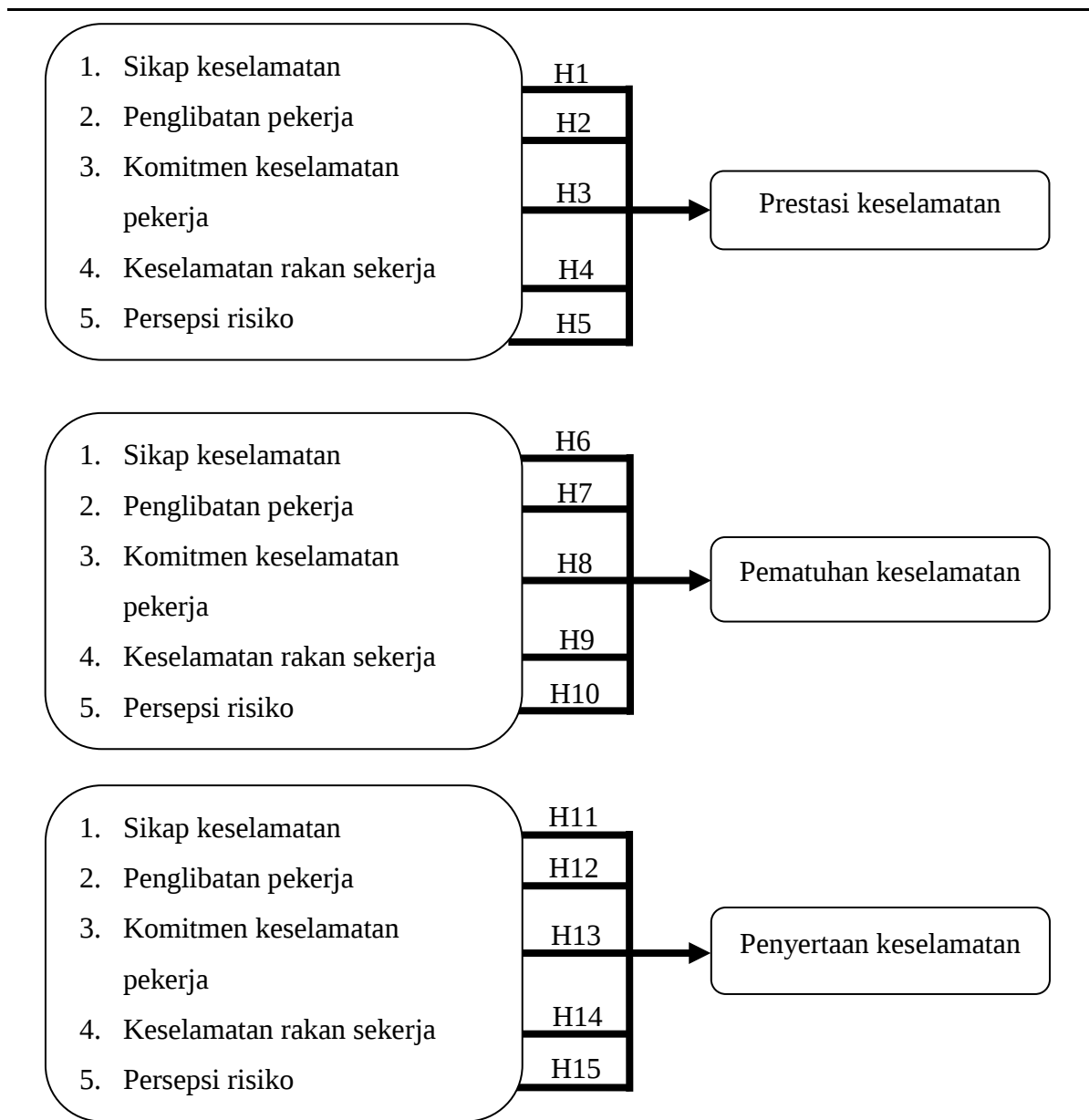
dimensi yang boleh memberi kesan kepada satu pembolehubah bersandar dengan dua komponen. Pembolehubah bebas dalam kajian ini ialah iklim keselamatan dengan dimensi sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko. Manakala pembolehubah bersandar ialah prestasi keselamatan dan komponennya iaitu pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan.

3.2 Hipotesis Kajian

Berdasarkan kepada persoalan dan objektif kajian, lima belas hipotesis kajian telah ditetapkan untuk diuji seperti yang ditunjukkan pada Rajah 3.2. Menurut Sekaran dan Bougie (2010), hipotesis dirakamkan sebagai cadangan rasmi bagi hubungan logik yang diandaikan antara dua atau lebih pembolehubah berdasarkan kerangka kajian yang boleh diuji secara empirikal untuk mencari penyelesaian terhadap pernyataan masalah. Hipotesis-hipotesis tersebut adalah seperti berikut:

- i) Hipotesis 1 (H1): Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap keselamatan dengan prestasi keselamatan di tempat kerja.
- ii) Hipotesis 2 (H2): Terdapat hubungan yang signifikan antara penglibatan pekerja dengan prestasi keselamatan di tempat kerja.
- iii) Hipotesis 3 (H3): Terdapat hubungan yang signifikan antara komitmen keselamatan pekerja dengan prestasi keselamatan di tempat kerja.
- iv) Hipotesis 4 (H4): Terdapat hubungan yang signifikan antara keselamatan rakan sekerja dengan prestasi keselamatan di tempat kerja.

- v) Hipotesis 5 (H5): Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi risiko dengan prestasi keselamatan di tempat kerja.
- vi) Hipotesis 6 (H6): Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap keselamatan dengan pematuhan keselamatan di tempat kerja.
- vii) Hipotesis 7 (H7): Terdapat hubungan yang signifikan antara penglibatan pekerja dengan pematuhan keselamatan di tempat kerja.
- viii) Hipotesis 8 (H8): Terdapat hubungan yang signifikan antara komitmen keselamatan pekerja dengan pematuhan keselamatan di tempat kerja.
- ix) Hipotesis 9 (H9): Terdapat hubungan yang signifikan antara keselamatan rakan sekerja dengan pematuhan keselamatan di tempat kerja.
- x) Hipotesis 10 (H10): Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi risiko dengan pematuhan keselamatan di tempat kerja.
- xi) Hipotesis 11 (H11): Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap keselamatan dengan penyertaan keselamatan di tempat kerja.
- xii) Hipotesis 12 (H12): Terdapat hubungan yang signifikan antara penglibatan pekerja dengan penyertaan keselamatan di tempat kerja.
- xiii) Hipotesis 13 (H13): Terdapat hubungan yang signifikan antara komitmen keselamatan pekerja dengan penyertaan keselamatan di tempat kerja.
- xiv) Hipotesis 14 (H14): Terdapat hubungan yang signifikan antara keselamatan rakan sekerja dengan penyertaan keselamatan di tempat kerja.
- xv) Hipotesis 15 (H15): Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi risiko dengan penyertaan keselamatan di tempat kerja.



Rajah 3.2
Kerangka Hipotesis Kajian

3.3 Rekabentuk Kajian

Rekabentuk kajian merupakan kerangka kepada pelaksanaan kajian dimana ia menjelaskan prosedur yang diperlukan bagi mendapatkan data yang dikehendaki untuk

menyelesaikan masalah kajian secara terperinci. Kajian ini merupakan gambaran berhubung dengan sesuatu keadaan yang menarik minat pengkaji terhadap individu, organisasi dan lain-lain perspektif (Sekaran, 2000). Ia melibatkan instrumen pengumpulan data melalui soal selidik dan dilihat dari aspek pengetahuan, kefahaman, penerimaan dan pendapat responden terhadap komponen kajian.

Dalam kajian ini, kaedah penyelidikan berbentuk kuantitatif akan digunakan dimana ia akan melihat pengaruh dan perkaitan antara pembolehubah bersandar dengan pembolehubah bebas. Menurut Cresswell (2012), kajian kuantitatif digunakan untuk melihat permasalahan kajian yang perlu dijelaskan trennya atau pun untuk menerangkan pengaruh dan hubungan antara semua pembolehubah. Kajian ini dilakukan secara *cross-sectional* dimana data kajian akan dikumpul dalam satu masa sahaja.

3.4 Definisi Operasional

i. Prestasi Keselamatan

Merujuk kepada amalan lazim pekerja ketika melakukan pekerjaan dengan tujuan untuk meningkatkan dan menggalakkan keselamatan dan kesihatan pekerja lain, pelanggan, orang ramai dan persekitaran (Burke et al., 2002).

ii. Pematuhan Keselamatan

Merujuk kepada tingkah laku asas seperti mengekalkan prosedur operasi standard dan memakai peralatan perlindungan diri (PPD) yang diperlukan oleh pekerja

melakukan pekerjaan dengan mengamalkan dan mengekalkan keselamatan di tempat kerja (Neal & Griffin, 2006).

iii. Penyertaan Keselamatan

Merujuk kepada tingkah laku yang secara tidak langsung menyumbang kepada keselamatan peribadi pekerja dan menggalakkan pembangunan persekitaran kerja yang menyokong keselamatan yang terdiri daripada pelbagai aktiviti, termasuk memberi bantuan kepada isu-isu keselamatan yang berkaitan, penglibatan secara aktif dan sukarela dalam aktiviti keselamatan dan menghadiri mesyuarat keselamatan (Neal & Griffin, 2006).

iv. Sikap Keselamatan

Merujuk kepada konstruk atau keyakinan dan emosi pada tahap individu berkaitan dasar, prosedur dan amalan keselamatan (Neal & Griffin, 2004), termasuk komitmen personal terhadap seseorang atau sesuatu dan merasakan tanggungjawab terhadap keselamatan dalam pekerjaan (Henning et al., 2009).

v. Penglibatan Pekerja

Merujuk kepada penglibatan individu atau kumpulan pekerja dalam menjalankan aktiviti-aktiviti keselamatan dan dalam proses membuat keputusan dalam organisasi (Khan, 2010).

vi. Komitmen Keselamatan Pekerja

Merujuk kepada keadaan pekerja yang berusaha menunjukkan dedikasi, keazaman dan kesungguhan yang tinggi untuk bekerja secara selamat dalam suasana kerja yang selamat.

vii. Keselamatan Rakan Sekerja

Merujuk kepada tindakan positif pekerja dalam memberikan bantuan berkaitan keselamatan pekerjaan kepada orang lain, membuat laporan sekiranya perlu dan sentiasa mencadangkan penambahbaikan keselamatan pekerjaan kepada pihak pengurusan.

viii. Persepsi Risiko

Merujuk kepada penilaian yang subjektif terhadap kebarangkalian mengalami kemalangan atau kecederaan yang disebabkan oleh pendedahan kepada sumber risiko atau pun emosi yang berkaitan dengan sumber tersebut (Rundmo, 2000).

3.5 Instrumentasi Kajian

Set borang soal selidik telah digunakan bagi mendapatkan data daripada responden. Soal selidik yang digunakan adalah diadaptasi daripada kombinasi set soal selidik Zhou et al., (2008), Wu, Chen, dan Li (2008), Lu dan Tsai (2008) serta Neal dan Griffin (2006). Ia terbahagi kepada lapan bahagian yang mengandungi 40 soalan tertutup dengan menggunakan Skala Nominal bagi latar belakang responden dan Skala *Likert*

(1=Sangat tidak setuju, 2=Setuju, 3=Tidak pasti, 4=Setuju, 5=Sangat setuju) bagi semua pembolehubah kajian seperti yang ditunjukkan pada Jadual 3.1.

Jadual 3.1

Ringkasan Instrumen Kajian

Bahagian	Bil. soalan	Aspek kajian	Skala	Catatan
I	6	Latar belakang responden	Nominal	-
II	3	Sikap keselamatan*	<i>Likert</i>	Adaptasi daripada Zhou, Fang, dan Wang (2008)
III	3	Penglibatan pekerja	<i>Likert</i>	Adaptasi daripada Zhou, Fang, dan Wang (2008)
IV	10	Komitmen keselamatan pekerja	<i>Likert</i>	Adaptasi daripada Wu, Chen, dan Li (2008)
V	5	Keselamatan rakan sekerja*	<i>Likert</i>	Adaptasi daripada Lu dan Tsai (2008)
VI	7	Persepsi risiko	<i>Likert</i>	Adaptasi daripada Wu, Chen, dan Li (2008)
VII	3	Pematuhan keselamatan	<i>Likert</i>	Adaptasi daripada Neal dan Griffin (2006)
VIII	3	Penyertaan keselamatan	<i>Likert</i>	Adaptasi daripada Neal dan Griffin (2006)

Nota: *Soalan berbentuk *reverse-scored*

3.6 Pengumpulan Data

Kajian ini menggunakan data primer. Data primer merupakan maklumat awal yang diperolehi berhubung dengan pembolehubah yang sangat menarik untuk dikaji (Sekaran, 2000). Untuk mendapatkan data yang diperlukan, soal selidik dihantar kepada pegawai yang bertanggungjawab di ILJTM terlibat dan seterusnya diedarkan kepada responden. Arahan menjawab telah dinyatakan dengan jelas dalam borang soal selidik.

Responden akan diberikan masa yang secukupnya untuk melengkapkan soal selidik tersebut tanpa sebarang pengaruh dan paksaan. Semua soal selidik akan dikumpulkan untuk dianalisa.

3.7 Populasi

Dari sudut penyelidikan ilmiah, populasi ditakrifkan sebagai orang, peristiwa atau rekod yang mempunyai maklumat yang diperlukan dan boleh menjelaskan persoalan pengukuran (Cooper & Schindler, 2008). Untuk kajian ini, populasi adalah semua kakitangan Bahagian Pengoperasian ILJTM Lembah Klang yang terdiri daripada Kumpulan Pengurusan dan Profesional dan Kumpulan Pelaksana yang terlibat secara langsung dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Mengikut rekod yang diperolehi daripada Bahagian Khidmat Pengurusan (BKP) JTM, terdapat seramai 220 orang kakitangan Bahagian Pengoperasian ILJTM Lembah Klang sehingga hari ini. Justeru, jumlah ini akan digunakan sebagai saiz populasi untuk kajian ini.

3.8 Persampelan

Persampelan adalah satu proses untuk memilih bilangan elemen yang sesuai atau mencukupi daripada populasi bagi menjalankan kajian untuk memperolehi kefahaman keadaan serta ciri-ciri tertentu populasi tersebut. Sampel juga merupakan subset kepada populasi. Menurut Sekaran (2003), persampelan adalah perlu bagi menjimatkan masa, perbelanjaan, tenaga dan sumber manusia terutamanya yang melibatkan populasi yang besar. Selain daripada itu, penggunaan sampel juga akan memberikan hasil yang lebih

bermakna kerana kesilapan yang berpotensi daripada data yang diperolehi dapat dikurangkan terutamanya apabila melibatkan jumlah data yang besar. (Sekaran, 2003). Oleh itu, berdasarkan dapatan oleh Krejcie dan Morgan (1970), bagi populasi yang terdiri daripada 220 orang, jumlah yang paling sesuai untuk dijadikan sampel adalah seramai 140 orang untuk kajian ini.

3.9 Teknik Pengumpulan Data

Teknik persampelan rawak mudah digunakan dalam kajian ini kerana diyakini dapat memberikan peluang sama rata kepada populasi untuk dipilih sebagai sampel (Zikmund, 2003). Walaupun kaedah ini memerlukan banyak masa untuk dilaksanakan, namun peratusan borang soal selidik yang dapat dikumpulkan semula boleh diterima. Namun, penentuan bilangan sampel bagi setiap institut perlu dilakukan dahulu melalui nisbah peratusan populasi. Jadual 3.2 menunjukkan penentuan sampel dilakukan berdasarkan nisbah peratusan populasi.

Jadual 3.2

Komposisi Sampel Kakitangan Bahagian Pengoperasian Mengikut Institut

Institut	Populasi (orang)	Peratusan (%)*	Sampel (orang)**
ADTECSA	78	35.4	50
ILPKL	97	44.1	61
ILPKLS	45	20.5	29
JUMLAH	220	100.0	140

a) Pengiraan Peratusan = (Populasi Institut/Jumlah Populasi) x 100

Contoh: Peratusan ADTECSA = $(78/220) \times 100$

= 35.4%

b) Pengiraan Sampel = Peratusan Institut x Jumlah Sampel

$$\begin{aligned}\text{Contoh: Sampel ADTECSA} &= 35.4\% \times 140 \\ &= 49.6 \approx 50\end{aligned}$$

3.10 Teknik Analisa Data

Data yang diperolehi dianalisa menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science version 17 (SPSS)* dan seterusnya diolah dengan menggunakan Analisa Deskriptif, Analisa Kebolehpercayaan, Ujian Korelasi Pearson dan Ujian Regresi Berganda.

Analisa Deskriptif seperti kekerapan, peratusan dan min dilakukan bagi menjelaskan demografi responden dan maklumat semua pembolehubah dalam kajian ini. Manakala, Analisa Kebolehpercayaan dijalankan untuk menentukan aras kebolehpercayaan dan kesahan instrumen kajian dan memastikan kajian boleh dijalankan.

Seterusnya, Ujian Korelasi Pearson dijalankan bagi melihat kaitan hubungan antara pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar. Darjah kekuatan hubungan antara setiap pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar juga dianalisa bagi mengenalpasti aspek penting yang lebih signifikan terhadap prestasi keselamatan.

Akhir sekali, Ujian Regresi Berganda dilakukan bagi mengkaji kekuatan hubungan antara pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar. Penarafan kekuatan hubungan antara pembolehubah bebas dengan pemboleh ubah bersandar akan

menentukan dimensi iklim keselamatan yang manakah akan lebih memberikan kesan kepada prestasi keselamatan.

3.11 Kajian Rintis

Satu kajian rintis telah dilakukan ke atas 30 orang responden. Kajian ini dijalankan bertujuan untuk memperolehi aras kebolehpercayaan dan kesahan instrumen kajian. Malah, kajian ini juga akan menentukan kebolehlaksanaan atau kemunasabahan kajian yang dilakukan.

Selain daripada itu, ia juga akan melihat aras kebolehpercayaan dan kesahan instrumen yang diadaptasi dan diterjemah daripada Bahasa Inggeris ke Bahasa Malaysia dan memastikan bahawa maklumbalas yang diberikan terhadap pembolehubah boleh dianalisa serta dapat membuat pilihan item instrumen yang munasabah, menyemak semula item yang kurang sesuai dan menyingkirkan item-item yang mengelirukan.

Kajian rintis menyediakan panduan kepada kajian yang lebih luas dan ianya mengutip data dari subjek kajian yang telah ditentukan dalam skala yang lebih kecil tanpa standard yang tepat (Zikmund, 2003). Jadual 3.3 menunjukkan bahawa kesemua item tujuh pembolehubah mempunyai nilai pekali *Cronbach Alpha (α)* yang melebihi 0.7 dimana ia sesuai untuk digunakan (Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E., 2010).

Jadual 3.3
Dapatan Kajian Rintis

Bahagian	Pembolehubah	Pekali α
II	Sikap keselamatan*	0.817
III	Penglibatan pekerja	0.748
IV	Komitmen keselamatan pekerja	0.917
V	Keselamatan rakan sekerja*	0.886
VI	Persepsi risiko	0.879
VII	Pematuhan keselamatan	0.902
VIII	Penyertaan keselamatan	0.829

Nota: *Soalan berbentuk *reverse-scored*

Oleh itu, dapat dirumuskan bahawa kesemua item tersebut mempunyai aras kebolehpercayaan yang tinggi dan boleh diteruskan penggunaannya dalam kajian ini.

3.12 Rumusan

Bab ini telah menghuraikan tentang kaedah untuk menjalankan kajian yang dibuat bagi mencapai objektif kajian. Selain daripada itu, ia turut menerangkan secara menyeluruh tentang instrumen kajian yang digunapakai bagi membolehkan jawapan sebenar diperolehi berkaitan tahap prestasi keselamatan organisasi.

BAB 4

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Bab ini merangkumi hasil dapatan dan perbincangan daripada penganalisaan data terkumpul yang diperolehi dengan menggunakan SPSS. Semua data dianalisa menggunakan Analisa Kebolehpercayaan, Ujian Korelasi Pearson bagi menentukan hubungan antara pembolehubah, Ujian Regresi Berganda untuk menguji tahap dominan pembolehubah bebas terhadap pembolehubah bersandar dan Analisa Deskriptif iaitu kekerapan dan peratusan bagi menjelaskan demografi responden serta min dan sisihan piawai untuk semua pembolehubah.

4.1 Kadar Maklumbalas Responden

Jadual 4.1

Kadar Maklumbalas Sampel Kajian (n=102)

Maklumbalas soal selidik	Bilangan	Peratusan
Borang yang diedarkan	140	100.00%
Borang yang dikembalikan	114	81.43%
Borang yang boleh digunakan	102	72.86%

Kaedah persampelan rawak mudah digunakan bagi kajian ini kerana diyakini dapat memberikan peluang sama rata kepada populasi untuk dipilih sebagai sampel (Zikmund, 2003). Daripada 140 naskah borang soal selidik yang diedarkan, sebanyak 114 (81.43%) telah dikembalikan dan sebanyak 102 (72.86%) boleh digunakan dan direkodkan untuk tujuan kajian selanjutnya seperti yang ditunjukkan pada Jadual 4.1.

4.2 Analisa Deskriptif

4.2.1 Demografi Kajian

Jadual 4.2

Profil Demografi Responden (n=102)

Item	Klasifikasi	Bilangan (orang)	Peratusan (%)
Umur	20-30 tahun	18	17.65
	31-40 tahun	58	56.86
	41-50 tahun	25	24.51
	>50 tahun	1	0.98
Jantina	Lelaki	56	54.90
	Perempuan	46	45.10
Bangsa	Melayu	97	95.10
	Cina	2	1.96
	India	2	1.96
	Lain-lain	1	0.98
ILJTM	ADTECSA	33	32.35
	ILPKL	44	43.14
	ILPKLS	25	24.51
Tempoh Perkhidmatan di ILJTM	Kurang 3 tahun	8	7.84
	3-5 tahun	30	29.41
	5-10 tahun	51	50.00
	>10 tahun	13	12.75
Tahap Pendidikan	Sarjana	2	1.96
	Sarjana Muda	23	22.55
	Diploma	62	60.78
	DKM/SKM	15	14.71

Jadual 4.2 menerangkan profil demografi responden yang terlibat dalam kajian ini. Seperti yang ditunjukkan, lebih daripada separuh responden adalah merupakan kakitangan yang berumur peringkat pertengahan iaitu di antara 31 hingga 40 tahun (56.86%). Begitu juga dengan responden di kalangan kakitangan lelaki yang dilihat lebih banyak memberikan maklumbalas dengan peratusan sebanyak 54.90% berbanding

kakitangan perempuan. Hampir kesemua responden adalah kakitangan berbangsa melayu (95.10%) yang mempunyai diploma sebagai tahap pendidikan tertinggi (60.78%). Separuh daripada responden (50.00%) telah berkhidmat di ILJTM antara lima hingga sepuluh tahun.

Secara keseluruhannya, penjelasan mengenai sampel kajian ini menunjukkan ciri-ciri umum populasi kakitangan ILJTM khususnya berkenaan tahap pendidikan mereka dimana 75.49% memiliki Diploma dan DKM/SKM. Ini selaras dengan keadaan dimana 23 daripada 32 buah ILJTM merupakan ILP yang mana majoriti kakitangan bahagian pengoperasiannya adalah terdiri daripada Penolong Pegawai Latihan Vokasional yang merupakan Kumpulan Pelaksana. Keputusan ini menunjukkan bahawa sampel kajian ini boleh mewakili populasi kakitangan di ILJTM.

4.2.2 Pembolehubah Kajian

Sisihan piawai menerangkan tentang variasi penyebaran taburan sampel daripada min dan mungkin indeks yang paling berharga bagi serakan dimana jika anggaran sisihan piawai adalah lebih kecil daripada satu, ia menunjukkan responden sangat konsisten dalam pendapat mereka, sebaliknya, jika anggaran sisihan piawai adalah lebih besar daripada tiga, ia menunjukkan responden mempunyai variasi dalam pandangan mereka (Hair et al., 2010).

Jadual 4.3 menunjukkan ringkasan nilai min bagi semua pembolehubah bebas dan bersandar. Secara keseluruhan, nilai min bagi semua pembolehubah adalah di antara 3.30

(penglibatan pekerja) dan 4.13 (komitmen keselamatan pekerja). Lima pembolehubah (komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja, prestasi keselamatan, pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan) mempunyai nilai min melebihi empat, manakala selebihnya mempunyai nilai min yang kurang daripada 3.61 (sikap keselamatan, penglibatan pekerja dan persepsi risiko).

Jadual 4.3

Min dan Sisihan Piawai (SP) Pembolehubah (n=102)

Pembolehubah	Min	SP
Sikap keselamatan (SK)*	3.53	0.67
Penglibatan pekerja (PP)*	3.30	0.86
Komitmen keselamatan pekerja (KKP)*	4.13	0.53
Keselamatan rakan sekerja (KRS)*	4.06	0.63
Persepsi risiko (PR)*	3.61	0.63
Prestasi keselamatan (PK)*	4.07	0.48
Pematuhan keselamatan (PmK)*	4.06	0.52
Penyertaan keselamatan (PyK)*	4.09	0.55

Nota: *1=sangat tidak setuju, 2=setuju, 3=tidak pasti, 4=setuju, 5=sangat setuju

Komitmen keselamatan pekerja mempunyai nilai min yang tertinggi iaitu 4.13 dengan 0.53 nilai sisihan piawai. Manakala, penglibatan pekerja mencatatkan nilai min yang terendah iaitu 3.30 dengan 0.86 nilai sisihan piawai.

Nilai sisihan piawai bagi semua pembolehubah adalah kurang daripada satu. Ini menunjukkan bahawa pandangan yang diberikan oleh responden melalui maklumbalas mempunyai variasi yang kecil. Secara relatifnya, nilai sisihan piawai bagi penglibatan pekerja iaitu 0.86 adalah yang tertinggi di kalangan pembolehubah bebas, manakala penyertaan keselamatan mencatatkan nilai sisihan piawai tertinggi iaitu 0.55 untuk pembolehubah bersandar.

4.3 Ujian Kebolepercayaan

Jadual 4.4 menunjukkan bahawa kesemua item pembolehubah mempunyai nilai pekali α di antara 0.784 (pematuhan keselamatan) dan 0.933 (komitmen keselamatan pekerja) serta tiada penyingkiran item dilakukan. Menurut Nunally (1978), instrumen dengan kebolepercayaan yang tinggi mestilah mempunyai nilai pekali α melebihi 0.7 untuk semua skala yang diukur. Justeru, ia menunjukkan bahawa item pembolehubah yang digunakan mempunyai aras kebolepercayaan yang tinggi dan boleh diterima.

Jadual 4.4
Pekali Kebolepercayaan Pembolehubah Kajian (n=102)

Pembolehubah	Bilangan Item	Pekali α	Item disingkirkan
Sikap keselamatan (SK)	3	0.821	-
Penglibatan pekerja (PP)	3	0.799	-
Komitmen keselamatan pekerja (KKP)	10	0.933	-
Keselamatan rakan sekerja (KRS)	5	0.898	-
Persepsi risiko (PR)	7	0.884	-
Pematuhan keselamatan (PmK)	3	0.784	-
Penyertaan Keselamatan (PyK)	3	0.839	-

4.4 Ujian Korelasi

Dalam bahagian ini, hubungan antara pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar akan dikenalpasti melalui pekali Korelasi Pearson, r , dimana nilai r akan menunjukkan wujud hubungan dan arah hubungan antara pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar.

Jadual 4.5

Hubungan Korelasi Antara Pembolehubah Bebas Dengan Pembolehubah Bersandar

	SK	PP	KKP	KRS	PR	PK	PmK	PyK
SK	1							
PP	0.008	1						
KKP	-0.319**	0.208*	1					
KRS	0.021	0.092	0.420**	1				
PR	-0.116	0.060	0.342**	0.087	1			
PK	-0.114	0.232*	0.609**	0.366**	0.505**	1		
PmK	-0.154	0.079	0.522**	0.269**	0.420**	0.894**	1	
PyK	-0.055	0.331**	0.573**	0.387**	0.487**	0.906**	0.620**	1

Nota: SK = sikap keselamatan; PP = penglibatan pekerja; KKP = komitmen keselamatan pekerja; KRS = keselamatan rakan sekerja; PR = persepsi risiko; PK = prestasi keselamatan; PmK = pematuhan keselamatan; PyK = penyertaan keselamatan

**Korelasi adalah signifikan pada paras 0.01

*Korelasi adalah signifikan pada paras 0.05

Jadual 4.5 menerangkan ringkasan hubungan antara pembolehubah bebas (sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko) dengan pembolehubah bersandar (prestasi keselamatan, pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan). Ia menunjukkan lebih daripada separuh (57.1%) hubungan antara semua pembolehubah adalah positif pada paras 0.01 ($p < 0.01$). Berdasarkan kepada nilai ukuran korelasi Veloo (2012), 56.25% mempunyai paras korelasi yang kuat, 31.25% mempunyai paras korelasi yang sederhana dan 12.50% mempunyai paras korelasi yang rendah. Nilai r tertinggi bagi hubungan antara semua pembolehubah bebas ialah 0.420 ($p < 0.01$) di antara komitmen keselamatan pekerja dengan keselamatan rakan sekerja dan nilai r tertinggi bagi hubungan antara semua pembolehubah bersandar ialah 0.906 ($p < 0.01$) di antara prestasi keselamatan dengan penyertaan keselamatan. Ia juga merupakan nilai r tertinggi bagi hubungan antara semua pembolehubah. Manakala, nilai r tertinggi bagi hubungan antara pembolehubah bebas

dengan pembolehubah bersandar ialah 0.609 ($p < 0.01$) di antara komitmen keselamatan pekerja dengan prestasi keselamatan. Nilai r yang tidak terlalu besar yang diperolehi daripada analisa ini menunjukkan ia tidak akan menyebabkan masalah dengan *collinearity* (Cooper & Schindler, 2008)

4.5 Ujian Regresi Berganda

Untuk mengkaji dan memahami hubungan antara pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar, Ujian Regresi Berganda telah dijalankan.

Jadual 4.6

Analisa Regresi Berganda Pembolehubah Bebas Dengan Prestasi Keselamatan (n=102)

Pembolehubah bebas	Pekali β
Sikap keselamatan (SK)	0.057
Penglibatan pekerja (PP)	0.109
Komitmen keselamatan pekerja (KKP)	0.424 ^{**}
Keselamatan rakan sekerja (KRS)	0.147
Persepsi risiko (PR)	0.348 ^{**}
F	19.702
R	0.717
R^2	0.514
$AdjR^2$	0.489

Nota:

Pembolehubah Bersandar = Prestasi keselamatan (PK)

^{**} $p < 0.01$

Jadual 4.6 menunjukkan bahawa persamaan regresi dengan semua dimensi iklim keselamatan adalah signifikan ($R = 0.717$, $R^2 = 0.514$, $adjR^2 = 0.489$ dan $F(96,5) = 19.702$). Dalam erti kata lain, pekali korelasi berganda antara semua dimensi iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan ialah 0.717, 51.4% varian dalam prestasi

keselamatan boleh dijelaskan dengan semua dimensi iklim keselamatan (sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko). *Generalizability* model ini pada populasi lain adalah 0.489. Nilai R^2 hanya susut 0.025 (2.5%) dalam $adjR^2$ yang menunjukkan bahawa kesahan rentas model ini adalah baik (<5%). Ujian- F menunjukkan bahawa hubungan antara pembolehubah bebas (iklim keselamatan) dengan pembolehubah bersandar (prestasi keselamatan) adalah linear dan signifikan dalam meramalkan pembolehubah bersandar.

Daripada lima dimensi tersebut, komitmen keselamatan pekerja merupakan dimensi iklim keselamatan yang signifikan ($p < 0.01$) dan mempunyai nilai pekali beta seragam (β) yang tertinggi ($\beta = 0.424$). Ini menjelaskan bahawa komitmen keselamatan pekerja adalah dimensi paling penting dalam iklim keselamatan untuk meramal prestasi keselamatan. Dimensi iklim keselamatan penting yang lain adalah persepsi risiko ($\beta = 0.348$, $p < 0.01$). Didapati, dua daripada lima dimensi iklim keselamatan mempunyai hubungan yang signifikan dengan prestasi keselamatan. Oleh itu, hipotesis H1c dan H1e diterima manakala H1, H2 dan H4 ditolak.

Jadual 4.7 pula menunjukkan bahawa persamaan regresi dengan semua dimensi iklim keselamatan adalah signifikan ($R = 0.587$, $R^2 = 0.344$, dan $adjR^2 = 0.310$ dan $F(96,5) = 10.082$). Dalam erti kata lain, pekali korelasi berganda antara dimensi iklim keselamatan dengan patuhan keselamatan ialah 0.587, 34.4% varian dalam patuhan keselamatan boleh dijelaskan dengan semua dimensi iklim keselamatan (sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko). *Generalizability* model ini pada populasi lain adalah 0.310.

Nilai R^2 hanya susut 0.034 (3.4%) dalam $adjR^2$ yang menunjukkan bahawa kesahan rentas model ini adalah baik (<5%). Ujian- F menunjukkan bahawa hubungan antara pembolehubah bebas (iklim keselamatan) dengan pembolehubah bersandar (pematuhan keselamatan) adalah linear dan signifikan dalam meramalkan pembolehubah bersandar.

Jadual 4.7

Analisa Regresi Berganda Pembolehubah Bebas Dengan Pematuhan Keselamatan (n=102)

Pembolehubah bebas	Pekali β
Sikap keselamatan (SK)	0.005
Penglibatan pekerja (PP)	-0.028
Komitmen keselamatan pekerja (KKP)	0.400**
Keselamatan rakan sekerja (KRS)	0.079
Persepsi risiko (PR)	0.279**
F	10.082
R	0.587
R^2	0.344
$AdjR^2$	0.310

Nota:

Pembolehubah Bersandar = Pematuhan keselamatan (PmK)

** $p < 0.01$

Daripada lima dimensi tersebut, komitmen keselamatan pekerja merupakan dimensi iklim keselamatan yang signifikan ($p < 0.01$) dan mempunyai nilai pekali β yang tertinggi ($\beta = 0.400$). Ini menjelaskan bahawa komitmen keselamatan pekerja adalah pembolehubah paling penting dalam meramal pematuhan keselamatan. Manakala, dimensi iklim keselamatan penting yang lain adalah persepsi risiko ($\beta = 0.279$, $p < 0.01$). Didapati, dua daripada lima dimensi iklim keselamatan mempunyai hubungan yang signifikan dengan pematuhan keselamatan. Oleh itu, hipotesis H8 dan H10 diterima manakala H6, H7 dan H9 ditolak.

Jadual 4.8

Analisa Regresi Berganda Pembolehubah Bebas Dengan Penyertaan Keselamatan (n=102)

Pembolehubah bebas	Pekali β
Sikap keselamatan (SK)	0.095
Penglibatan pekerja (PP)	0.218**
Komitmen keselamatan pekerja (KKP)	0.364**
Keselamatan rakan sekerja (KRS)	0.182*
Persepsi risiko (PR)	0.345**
F	20.308
R	0.712
R^2	0.506
$AdjR^2$	0.481

Nota:

Pembolehubah Bersandar = Penyertaan keselamatan (PyK)

* $p < 0.05$

** $p < 0.01$

Manakala, Jadual 4.8 menunjukkan bahawa persamaan regresi dengan semua dimensi iklim keselamatan adalah signifikan ($R = 0.712$, $R^2 = 0.506$, dan $adjR^2 = 0.481$ dan $F(96,5) = 20.308$). Dalam erti kata lain, pekali korelasi berganda antara dimensi iklim keselamatan dengan penyertaan keselamatan ialah 0.712, 50.6% varian dalam penyertaan keselamatan boleh dijelaskan dengan semua dimensi iklim keselamatan (sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko). *Generalizability* model ini pada populasi lain adalah 0.481. Nilai R^2 hanya susut 0.025 (2.5%) dalam $adjR^2$ yang menunjukkan bahawa kesahan rentas model ini adalah baik (<5%). Ujian- F menunjukkan bahawa hubungan antara pembolehubah bebas (iklim keselamatan) dengan pembolehubah bersandar (pematuhan keselamatan) adalah linear dan signifikan dalam meramalkan pembolehubah bersandar.

Daripada lima dimensi tersebut, komitmen keselamatan pekerja merupakan dimensi iklim keselamatan yang signifikan ($p < 0.01$) dan mempunyai nilai pekali β yang tertinggi ($\beta = 0.364$). Ini menjelaskan bahawa persepsi keselamatan adalah pembolehubah paling penting dalam meramal penyertaan keselamatan. Secara menurun, dimensi iklim keselamatan penting yang lain adalah persepsi risiko ($\beta = 0.345$, $p < 0.01$), penglibatan pekerja ($\beta = 0.218$, $p < 0.01$) dan keselamatan rakan sekerja ($\beta = 0.182$, $p < 0.05$). Didapati, empat daripada lima dimensi iklim keselamatan memberikan kesan ke atas penyertaan keselamatan. Oleh itu, hipotesis H12, H13, H14 dan H15 diterima manakala H11 ditolak.

4.6 Ringkasan Keputusan Kajian

Jadual 4.9

Ringkasan Dapatan Hipotesis Kajian

Hx	Hipotesis	Keputusan
H1	Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap keselamatan dengan prestasi keselamatan di tempat kerja	Ditolak
H2	Terdapat hubungan yang signifikan antara penglibatan pekerja dengan prestasi keselamatan di tempat kerja	Ditolak
H3	Terdapat hubungan yang signifikan antara komitmen keselamatan pekerja dengan prestasi keselamatan di tempat kerja	Diterima
H4	Terdapat hubungan yang signifikan antara keselamatan rakan sekerja dengan prestasi keselamatan di tempat kerja	Ditolak
H5	Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi risiko dengan prestasi keselamatan di tempat kerja	Diterima
H6	Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap keselamatan dengan pematuhan keselamatan di tempat kerja	Ditolak
H7	Terdapat hubungan yang signifikan antara penglibatan pekerja dengan pematuhan keselamatan di tempat kerja	Ditolak

Jadual 4.9 (sambungan)

Hx	Hipotesis	Keputusan
H8	Terdapat hubungan yang signifikan antara komitmen keselamatan pekerja dengan pematuhan keselamatan di tempat kerja	Diterima
H9	Terdapat hubungan yang signifikan antara keselamatan rakan sekerja dengan pematuhan keselamatan di tempat kerja	Ditolak
H10	Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi risiko dengan pematuhan keselamatan di tempat kerja	Diterima
H11	Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap keselamatan dengan penyertaan keselamatan di tempat kerja	Ditolak
H12	Terdapat hubungan yang signifikan antara penglibatan pekerja dengan penyertaan keselamatan di tempat kerja	Diterima
H13	Terdapat hubungan yang signifikan antara komitmen keselamatan pekerja dengan penyertaan keselamatan di tempat kerja	Diterima
H14	Terdapat hubungan yang signifikan antara keselamatan rakan sekerja dengan penyertaan keselamatan di tempat kerja	Diterima
H15	Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi risiko dengan penyertaan keselamatan di tempat kerja	Diterima

4.7 Rumusan

Bab ini telah menjelaskan hasil dapatan analisa kajian ini. Semua data kajian telah dianalisa menggunakan perisian *SPSS* dengan melakukan kaedah yang paling relevan dalam menganalisa data seperti Ujian Kebolepercayaan, Ujian Statistik Deskriptif, Ujian Korelasi Pearson dan Ujian Regresi Berganda. Semua perbincangan berkaitan hasil dapatan analisa akan dihuraikan dalam bab berikutnya.

BAB 5

KESIMPULAN DAN CADANGAN

Bab ini akan membincangkan hasil dapatan, implikasi kajian, cadangan dan juga kesimpulan daripada kajian yang telah dijalankan. Perbincangan yang akan dilakukan adalah berdasarkan kepada semua pembolehubah yang dikaji iaitu sikap keselamatan, penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko yang merupakan dimensi iklim keselamatan dan prestasi keselamatan serta komponennya (pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan).

5.1 Ringkasan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk menentukan dan mengkaji hubungan antara lima dimensi iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan dan komponennya. Terdapat tiga objektif utama yang perlu dicapai dalam kajian ini iaitu mengkaji hubungan antara dimensi iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan, pemuatan keselamatan dan penyertaan keselamatan.

Dalam menjalankan proses analisa, perisian *SPSS* telah digunakan bagi menganalisa semua data yang dikumpulkan dengan beberapa kaedah statistik dan matematik. Antaranya seperti kaedah Analisa Deskriptif, Ujian Korelasi dan lain-lain lagi. Walau bagaimanapun, hanya kaedah yang sesuai sahaja digunakan dalam kajian ini bagi mendapatkan keputusan yang penting untuk mencapai objektif kajian serta membantu dalam membuat kesimpulan yang praktikal.

Selain daripada itu, seramai 102 orang yang terdiri daripada kakitangan bahagian pengoperasian ILJTM Lembah Klang (ADTECSA, ILPKL dan ILPKLS) telah terlibat sebagai responden untuk kajian ini.

Melalui Ujian Korelasi Pearson, tiga daripada lima dimensi iklim keselamatan iaitu komitmen keselamatan pekerjaan, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko mempunyai hubungan yang signifikan dengan prestasi keselamatan dan pematuhan keselamatan ($p < 0.01$). Manakala, empat dimensi iklim keselamatan iaitu penglibatan pekerja, komitmen keselamatan pekerja, keselamatan rakan sekerja dan persepsi risiko mempunyai hubungan yang signifikan dengan penyertaan keselamatan.

Selain daripada itu, Ujian Regresi pula menunjukkan bahawa komitmen keselamatan pekerja dan persepsi risiko merupakan dua dimensi iklim keselamatan yang paling dominan serta memberikan kesan yang signifikan terhadap semua pembolehubah bersandar. Manakala, hanya penyertaan keselamatan sahaja yang dipengaruhi oleh penglibatan pekerja dan keselamatan rakan sekerja selain daripada komitmen keselamatan pekerja dan persepsi risiko. Sementara, sikap keselamatan tidak mempunyai pengaruh terhadap semua pembolehubah bersandar.

Secara empirikal, kajian ini menjelaskan bahawa untuk meningkatkan lagi tahap prestasi keselamatan di ILJTM, keutamaan harus diberikan kepada penyertaan keselamatan iaitu salah satu daripada komponen prestasi keselamatan dengan memberikan penekanan kepada komitmen keselamatan pekerja dan persepsi risiko dalam iklim keselamatan. Responden berpendapat bahawa komitmen keselamatan pekerja dan

persepsi risiko sebagai dimensi iklim keselamatan yang penting dalam meningkatkan tahap kesedaran mereka terhadap keselamatan pekerjaan melalui penyertaan keselamatan. Ini secara tidak langsung dapat mengurangkan kadar kemalangan, kemalangan nyaris dan kecederaan akibat kemalangan pekerjaan (Zohar 1980).

5.2 Perbincangan Kajian

5.2.1 Hubungan Antara Sikap Keselamatan Dengan Semua Pembolehubah Bersandar

Daripada kajian yang dijalankan, didapati tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap keselamatan dengan semua pembolehubah bersandar. Situasi ini mungkin disebabkan oleh suasana atau keadaan kerja yang dilakukan tidak lagi dianggap bahaya atau berisiko kerana telah menjadi rutin dalam proses pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran. Tambahan pula kedudukan tempat kerja atau 'pejabat' kakitangan bahagian pengoperasian ini terletak di bengkel atau makmal yang sentiasa terdedah kepada bahaya pekerjaan. Sebagai contoh, kakitangan beranggapan anggota badan yang tercedera (luka, terkena serpihan besi dan sebagainya) secara relatifnya adalah merupakan perkara biasa dalam aktiviti vokasional dan teknikal.

Namun, keadaan ini tidak menggambarkan kakitangan ILJTM tidak mempunyai sikap yang positif terhadap keselamatan kerana semua aktiviti yang dijalankan adalah mengikut prosedur dan garis panduan yang telah ditetapkan oleh organisasi. Dapatan ini adalah bertentangan dengan Kelley (1996) yang menghuraikan sikap keselamatan negatif

mungkin dilihat melalui ciri-ciri tingkah laku pekerja yang tidak diingini seperti sikap acuh tak acuh, sentiasa puas hati, selalu bergaduh, kurang sabar, terlau mengikut gerak hati, ambil mudah semua perkara, cuai, terlampau yakin, tidak berfikir panjang dan lain-lain lagi.

5.2.2 Hubungan Antara Penglibatan Pekerja Dengan Semua Pembolehubah Bersandar

Daripada kajian yang dijalankan, didapati penglibatan pekerja hanya mempunyai hubungan yang signifikan dengan penyertaan keselamatan. Sebaliknya, tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan prestasi keselamatan dan pematuhan keselamatan. Hal ini mungkin disebabkan oleh semua dasar keselamatan, peraturan keselamatan dan prosedur keselamatan organisasi telah disediakan oleh pihak pengurusan atasan sejak lama dahulu tanpa melibatkan kakitangan lain termasuk JkKKP. Mungkin juga boleh dianggap bahawa kakitangan ILJTM tidak terlibat dalam proses membuat keputusan pada ketika ini.

Walau bagaimanapun, dengan nilai pekali β yang ketiga tertinggi (0.218) terhadap penyertaan keselamatan, ia memberikan petunjuk bahawa penglibatan pekerja hanya menyumbang sedikit impak ke arah meningkatkan prestasi keselamatan (penyertaan keselamatan) organisasi. Namun, ia tidak bermaksud penglibatan pekerja merupakan dimensi yang tidak penting dan boleh diabaikan, cuma keutamaan akan lebih difokuskan kepada dimensi lain yang memberikan impak yang ketara terhadap peningkatan prestasi keselamatan.

Hubungan yang signifikan dan positif antara penglibatan pekerja dengan prestasi keselamatan dalam kajian ini adalah konsisten dengan penemuan beberapa kajian lepas (Vinodkumar & Bhasi, 2010; Johnstone et al., 2005). Malah, ada juga kajian lain yang mendapati hubungan yang signifikan dan positif antara penglibatan pekerja dengan kadar kemalangan yang lebih rendah (DePasquale & Geller, 1999).

5.2.3 Hubungan Antara Komitmen Keselamatan Pekerja Dengan Semua Pembolehubah Bersandar

Daripada kajian yang dijalankan, didapati terdapat hubungan yang signifikan antara komitmen keselamatan pekerja dengan semua pembolehubah bersandar. Komitmen keselamatan pekerja menunjukkan nilai pekali β yang tertinggi terhadap prestasi keselamatan (0.424), pematuhan keselamatan (0.400) dan penyertaan keselamatan (0.364). Situasi ini dengan jelas menunjukkan bahawa untuk meningkatkan tahap prestasi keselamatan pekerjaan di ILJTM terutamanya melalui penyertaan keselamatan, aspek komitmen kakitangan terhadap keselamatan pekerjaan perlu diberi keutamaan dan penekanan dalam setiap program atau aktiviti yang dilaksanakan. Justeru, dapatan kajian bersetuju dengan dengan pandangan Cascio dan Baughn (2000) yang menyatakan bahawa apa-apa program atau aktiviti berkaitan keselamatan pekerjaan akan gagal sekiranya pekerja tidak memberikan komitmen penuh terhadap keselamatan pekerjaan.

Selain daripada itu, komitmen keselamatan pekerja juga merupakan suatu perkara penting yang berkaitan dengan keutamaan keselamatan kakitangan dan diterjemahkan

sebagai tahap atau paras mana kerjasama dan iltizam yang ditunjukkan oleh kakitangan untuk mewujudkan persekitaran kerja yang sentiasa selamat dan bekerja dalam keadaan yang sentiasa selamat. Ini termasuk sejauh mana di kalangan kakitangan boleh mematuhi prosedur keselamatan, mengambil langkah proaktif untuk mengamalkan tingkah laku selamat dan sentiasa mematuhi untuk menggunakan PPD. Sekiranya semua kakitangan menzahirkan komitmen mereka terhadap keselamatan pekerjaan, ia sudah tentu akan menyumbang kepada persekitaran kerja dan aktiviti kerja yang selamat dan berkualiti serta menimbulkan rasa kesedaran terhadap keselamatan pekerjaan. Malah, komitmen kakitangan terhadap keselamatan pekerjaan juga dapat membantu dalam meningkatkan pengetahuan dan kemahiran dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawab serta secara tidak langsung menjadikan amalan kerja selamat sebagai satu budaya yang sentiasa diamalkan dalam melaksanakan tugas mereka.

5.2.4 Hubungan Antara Keselamatan Rakan Sekerja Dengan Semua Pembolehubah Bersandar

Daripada Ujian Regresi Berganda yang dijalankan, didapati keselamatan rakan sekerja hanya mempunyai hubungan yang signifikan dengan penyertaan keselamatan ($p < 0.05$). Sebaliknya, tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan prestasi keselamatan dan pematuhan keselamatan. Keadaan ini menunjukkan bahawa keselamatan rakan sekerja di kalangan kakitangan ILJTM mempengaruhi tahap prestasi keselamatan organisasi. Ini adalah kerana rakan sekerja atau kakitangan lain di persekitaran tempat kerja lebih cenderung berperanan sebagai tempat rujukan utama kakitangan lain dalam kumpulan sosial pekerja. Ia berdasarkan kepada definisi tingkah laku warga selamat oleh

Hale (2000) yang menyatakan bahawa membantu rakan sekerja berkaitan perkara yang merujuk hal keselamatan, melaporkan situasi merbahaya dan memberi penekanan supaya pihak pengurusan dapat melakukan penambahbaikan dari aspek keselamatan pekerjaan. Perkongsian persepsi berkaitan keselamatan dikonseptualkan oleh Zohar (1980) sebagai kerangka rujukan untuk membimbing pekerja berkelakuan menurut panduan keselamatan.

Walau bagaimanapun, dengan nilai pekali β yang terendah (0.182) terhadap penyertaan keselamatan, ia memberikan petunjuk bahawa keselamatan rakan sekerja hanya memberikan sedikit kesan dalam meningkatkan prestasi keselamatan (penyertaan keselamatan) organisasi. Namun, sama seperti penglibatan pekerja, ia tidak bermaksud keselamatan rakan sekerja ini tidak penting dan boleh diabaikan, cuma dimensi iklim keselamatan yang lain akan diutamakan dahulu dalam proses peningkatan prestasi keselamatan ILJTM.

5.2.5 Hubungan Antara Persepsi Risiko Dengan Semua Pembolehubah Bersandar

Daripada kajian yang dijalankan, didapati terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi risiko dengan semua pembolehubah bersandar. Persepsi risiko menunjukkan nilai pekali β yang kedua tertinggi terhadap prestasi keselamatan (0.348), pematuhan keselamatan (0.279) dan penyertaan keselamatan (0.345). Situasi ini dengan jelas menunjukkan bahawa persepsi risiko kakitangan terhadap keselamatan pekerjaan juga merupakan faktor penting yang perlu diberi perhatian selain daripada faktor

komitmen keselamatan pekerjaan untuk meningkatkan tahap prestasi keselamatan pekerjaan di ILJTM.

Sebagai sebuah ILA yang menjalankan latihan vokasional berasaskan kepada teknologi yang melibatkan penggunaan mesin, peralatan dan bahan kimia yang berbahaya dalam setiap aktiviti pengajaran dan pembelajaran, kakitangan akan sentiasa terdedah kepada pelbagai risiko keselamatan pekerjaan yang wujud akibat daripada aktiviti pekerjaan yang tidak menentu dan tekanan pekerjaan. Justeru, persepsi risiko merupakan satu komponen yang penting bagi kakitangan menilai risiko semasa menjalankan tugas dan bagaimana cara mereka menguruskan risiko tersebut. Persepsi risiko boleh ditakrifkan sebagai persepsi subjektif peluang kemalangan atau kecederaan yang berlaku apabila sumber risiko bertembung (Rundmo, 2000).

5.3 Implikasi Kajian

Selain daripada sedikit sumbangan dari sudut akademik, kajian ini dapat membantu dan memberikan input yang berguna kepada pihak pengurusan untuk meningkatkan lagi kecekapan terutamanya dalam konteks pengurusan keselamatan pekerjaan. Sebagai sebuah institusi yang menjalankan latihan vokasional dan teknikal yang berasaskan kepada teknologi serta kakitangannya yang sentiasa terdedah kepada risiko kemalangan pekerjaan dalam setiap aktiviti pengajaran dan pembelajaran, ILJTM perlu mewujudkan suasana kerja selamat atau dengan erti kata lain menjadikan budaya kerja selamat sebagai keutamaan khususnya komitmen keselamatan pekerja dan persepsi

risiko pekerja bagi memastikan prestasi keselamatan melalui pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan dapat ditambahbaik dan mencapai tahap yang diharapkan.

Malah, penekanan budaya kerja selamat dalam organisasi dan amalan kerja selamat yang dipraktikkan oleh kakitangan akan menzahirkan hubungan yang baik sesama kakitangan dan pihak pengurusan yang mana akan memacu peningkatan tahap prestasi keselamatan organisasi. Ini secara tidak langsung akan membina dan memantapkan kesedaran terhadap keselamatan pekerjaan kepada semua kakitangan dan menjimatkan kos perbelanjaan operasi organisasi kerana tiada kos akibat kemalangan kecederaan dibelanjakan.

Selain daripada itu, kajian ini juga dapat membantu memberikan cadangan dan kaedah praktikal kepada pihak pengurusan ILJTM dan menyediakan maklumat kepada JkKKP bagi tujuan pembentukan strategi dan program berkaitan untuk memantapkan perihal keselamatan di tempat kerja yang berhubungkait dengan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran serta boleh dijadikan asas kepada perancangan dan pembangunan keselamatan pekerjaan bagi semua kakitangan ILJTM.

5.4 Cadangan

Berdasarkan kepada dapatan, perbincangan dan rumusan daripada kajian yang telah dijalankan, beberapa cadangan yang relevan untuk diaplikasikan di peringkat organisasi dan kajian akan datang telah digariskan sebagai rujukan dan panduan.

5.4.1 Cadangan Kepada Organisasi

- i. Pihak ILJTM perlu lebih proaktif dengan mengadakan banyak latihan keselamatan pekerjaan kerana latihan keselamatan yang diberikan kepada kakitangan dapat meningkatkan kesedaran terhadap keselamatan. Tambahan pula, AKKP 1994, Seksyen 15(2)(c) menyatakan bahawa perlunya penyediaan maklumat, arahan, latihan dan sebagaimana yang perlu untuk memastikan setakat yang praktik, keselamatan dan kesihatan pekerjaanya yang sedang bekerja. Menurut Goldsmith (1987) dan Hinze (1997), apabila kakitangan mengambil bahagian dalam latihan keselamatan, sesuatu kerja dapat dilaksanakan dengan berkualiti dan mewujudkan kesedaran terhadap keselamatan.
- ii. Pihak ILJTM perlu mengadakan program keselamatan pekerjaan secara berterusan atau pun secara tersusun dengan JkKKP perlu bertanggungjawab dan memainkan peranan bagi memastikan program keselamatan pekerjaan sentiasa diadakan. Program seperti ini dapat melatih kakitangan untuk sentiasa peka terhadap keselamatan pekerjaan. Selain daripada itu, melalui program ini juga, JkKKP dapat membuat penelitian terhadap permasalahan berkaitan keselamatan pekerjaan di kalangan kakitangan dan seterusnya berusaha untuk menyelesaikannya.
- iii. Pihak ILJTM perlu mempelbagaikan bentuk program keselamatan pekerjaan sedia ada kerana jika program yang sama dilaksanakan dengan pengisian yang sama akan menyebabkan kakitangan merasa bosan dan tidak berminat terhadap keselamatan pekerjaan. JkKKP perlu kreatif untuk menjadikan program

keselamatan pekerjaan lebih menyeronokkan dan bermakna serta menarik penyertaan ramai kakitangan dalam setiap aktiviti yang dianjurkan.

- iv. Pihak ILJTM perlu memperhebatkan kempen kesedaran keselamatan pekerjaan kerana melaluinya ia dapat memberikan input dan maklumat tambahan kepada kakitangan tentang kepentingan keselamatan pekerjaan. Tambahan pula, kesedaran kakitangan terhadap keselamatan pekerjaan dapat dibina dan diwujudkan sekiranya organisasi selalu menjelaskan dasar dan peraturan keselamatan kepada kakitangan.
- v. Pihak ILJTM perlu melaksanakan penguatkuasaan undang-undang dan peraturan keselamatan pekerjaan secara menyeluruh bagi mendidik dan membina kesedaran terhadap kepentingan keselamatan pekerjaan supaya suasana persekitaran pekerjaan lebih harmoni seterusnya mencapai tahap prestasi keselamatan pekerjaan yang baik.

5.4.2 Cadangan Kajian Masa Hadapan

- i. Memperbanyakkan kajian untuk mengesahkan lagi hubungan komitmen keselamatan pekerja dan persepsi risiko terhadap prestasi keselamatan dan komponennya kerana skop kajian ini hanya tertumpu kepada kakitangan yang bertugas di bahagian pengoperasian di ILJTM Lembah Klang sahaja dengan bilangan responden yang agak kecil iaitu 102 orang.
- ii. Memperluaskan skop kajian ke lain-lain ILA serta melibatkan semua kakitangan

- iii. Mempertimbangkan faktor-faktor lain di tempat kerja yang boleh menyumbang kepada prestasi keselamatan dalam kalangan pekerja seperti faktor motivasi, personaliti dan lain-lain lagi.
- iv. Menyentuh isu kesihatan yang masih kurang dilaksanakan.

5.5 Kesimpulan

Secara keseluruhan, kajian ini telah berjaya menjelaskan pengaruh iklim keselamatan ke atas prestasi keselamatan pekerjaan dimana sebahagian besar daripada hipotesis telah diterima dan dibuktikan secara empirikal. Adalah diharapkan agar kajian ini dapat menyumbang kepada bidang ilmu pengurusan keselamatan dan menjadi rujukan kepada pelbagai pihak dalam melaksanakan program berkaitan keselamatan pekerjaan.

RUJUKAN

- Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514).
- Baas, J. R. (2002). *An exploratory study of the role of trust in safety climates and overall safety*. (Doctoral Dissertation, Alliant international University, 2002).
- Barling, J., & Hutchinson, I. (2000). Commitment vs. control-based safety practices, safety reputation, and perceived safety climate. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 17, 76–84.
- Bellamy, L. J., Geyer, T. A., & Wilkinson, J. (2008). Development of a functional model which integrates human factors, safety management systems and wider organisational issues. *Safety Science*, 46, 461–492.
- Berends, J.J. (1996). *On the Measurement of Safety Culture* (Unpublished graduation report). Eindhoven University of Technology, Eindhoven.
- Beus, J.M., Payne, S.C., Bergman, M.E., & Arthur, W. Jr. (2010b). Safety climate and injuries: An examination of theoretical and empirical relationships. *Journal of Applied Psychology*, 95(4), 713-727.
- Borman, W.C., & Motowidlo, S.J. (1993). Expanding the criterion domain to include elements of contextual performance. In: Schmidt, N., Borman, W.C., Howard, A., Kraut, A., Ilgen, D., Schneider, B., Zedeck, S. (Eds.), *Personnel Selection in Organizations*. Jossey-Bass, San Francisco, pp. 1-98.
- Borman, W.C., & Motowidlo, S.J. (1997). Introduction: organizational citizenship behavior and contextual performance. Special issue of human performance. In: Borman, W.C., Motowidlo, S.J., (Eds.), *Human Performance*, 10, pp. 67-69.
- Brown, R.L., & Holmes, H. (1986). The use of a factor-analytic procedure for assessing the validity of an employee safety climate model. *Accident Analysis and Prevention*, 18, 455-470.
- Burke, M. J., Sarpy, S. A., Tesluk, P. E., & Smith-Crowe, K. (2002). General safety performance: A test of a grounded theoretical model. *Personnel Psychology*, 55, 429-457.

- Cascio, J. & Baughn, K. T. (2000). Health, safety and ISO 14001. *Manufacturing Engineering*, 124(5), 126-135.
- 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*, 94, 1103-1127.
- Christoffel, T., & Gallagher, S.S. (2006). *Injury and Public Health: Practical Knowledge, Skills and Strategies* (2nd. Ed.). Sudbury, MA. Jones and Bartlette Publishers, Inc.
- Clarke, S. (2006b). The relationship between safety climate and safety performance: A meta-analytic review. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11(4), 315-327.
- Clarke, S., & Ward, K. (2006). The role of leader influence tactics and safety climate in engaging employees' safety participation, *Risk Analysis*, Vol. 26, No. 5, pp. 1175-1185.
- Cooper, D. (1998). *Improving safety culture: A practical guide*. England: John Wiley and Sons Ltd.
- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2008). *Business Research Methods: international edition 2008*. New York: McGraw-Hill.
- Cooper, M.D., & Phillips, R.A. (2004). Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship. *Journal of Safety Research*, 35(5), 497-512.
- Cox, S., & Cox, T. (1991). The structure of employee attitude to safety: a European example. *Work and Stress*, 5, 93-106.
- Cox, S., & Flin R. (1998). Safety culture: Philosopher's stone or man of straw? *Work and Stress*, 12(3), 189-201.
- Cox, S., Jones, B., & Rycraft, H. (2004). Behavioural approaches to safety management within UK reactor plants. *Safety Science*, 42, 825-839.

- Coyle, I.R., Sleeman, S.D., & Adams, N. (1995). Safety climate. *Journal of Safety Research*, 26(4), 247-254.
- Creswell, J. W. (2012). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among the five traditions* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dedobbeleer, N., & Béland, F. (1991). A safety climate measure for construction sites. *Journal of Safety Science*, 22, 97-103.
- Dedobbeleer, N., & Béland, F. (1998). Is risk perception one of the dimensions of safety climate. *Occupational injury: Risk prevention and intervention*, 73-81.
- Dekker, S. W. (2001). The re-invention of human error. *Human factors and aerospace safety*, 1(3), 247-265.
- DePasquale, J. P., and E. S. Geller. (1999). Critical success factors for behavior-based safety: A study of 20 industry-wide applications. *Journal of Safety Research* 30, 237-49.
- Donald, I. (1996). Managing safety: an attitudinal-based approach to improving safety in organizations. *Leadership & Organization Development Journal* 17(4), 13-20.
- Fahibbruch, B. (2010). *Integrating human factors in safety and reliability approaches*. Paper presented at the 4th European-American Workshop on Reliability of NDE. Berlin, Germany.
- Flin, R., Meams, K., O'connor, P., & Bryden, R. (2000). Measuring safety climate: Identifying the common features. *Safety Science*, 34(1-3), 177-192.
- Gillen, M., Baltz, D., Gassel, M., Kirsch, L., & Vaccaro, D. (2002). Perceived safety climate, job demands, and coworker support among union and nonunion injured construction workers. *Journal of safety research*, 33(1), 33-51.
- Glendon, A. I., & Stanton, N. A. (2000). Perspectives on safety culture. *Safety Science*, 34(1-3), 193-213.
- Glendon, A.I., & Litherland, D.K. (2001). Safety climate factors, group differences and safety behavior in road construction. *Safety Science*, 39(3), 157-188.

- Gordon, R., Flin, R., & Mearns, K. (2001). *Designing a human factors investigation tool to improve the quality of safety reporting*. Paper presented at the 45th Annual meeting of the Human Factors and Ergonomics Society, 1519-1523.
- Grabowski, M., Ayyalasomayajula, P., Merrick, J., Harrauld, J.R., & Roberts, K. (2006). Leading indicators of safety in virtual organizations, *Safety Science*, Vol. 45, pp. 1013-1043.
- Griffin, M.A., & Neal, A. (2000). Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(3), 347-358.
- Guldenmund, F.W. (2000). The nature of safety culture: A review of theory and research. *Safety Science*, 24, 215-257.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Seventh Edition. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Hale, A.R. (2000). Culture's confusions. *Safety Science*, Vol, 34, No. 1-3, pp. 1-14.
- Hayes, B. E., Perander, J., Smecko, T., & Trask, J. (1998). Measuring perceptions of workplace safety: development and validation of the workplace safety scale. *Journal of Safety Research*, 29(3), 145-161.
- Henning, B. J., Stuff, C. J., Payne, S. C. Bergman, M. E., Mannan, M. S., & Keren, N. (2009). The influence of individual differences on organizational safety attitude. *Journal of Safety Science*, 47, 337-345.
- Hofmann, D.A., & Stetzer, A. (1996). A cross-level investigation o f factors influencing unsafe behaviors and accidents. *Personnel Psychology*, 49, 307-339.
- Huang, Y. H., Ho, M., Smith, G. S., & Chen, P. Y. (2006). Safety climate and selfreported injury: assessing the mediating role of employee safety control. *Accident Analysis and Prevention*, 38, 425-433.
- Hughes, S. W., Tippet, D. D., & Thomas, W. K. (2004). Measuring project success in the construction Industry. *Engineering Management Journal*, 16(3), 31-37.

- Inness, M., Turner, T., Barling, J., & Stride, C. B. (2010). Transformational leadership and employee safety performance: A within-person, between-jobs design. *Journal of Occupational Health Psychology, 15*(3), 279-290.
- Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (2012), Malaysia: Kementerian Sumber Manusia.
- Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (2012), Malaysia: Kementerian Sumber Manusia.
- Johnstone, R., Quinlan, M., & Walters, D. (2005). Statutory occupational health and safety workplace arrangements for the modern labour market. *Journal of Industrial Relations, 47*(1), 93-116.
- Kelley, R. (1996). Worker psychology and safety attitudes. *Professional Safety, 41*, 14-17.
- Kelloway, E. K., Stinson, V., & MacLean, C. (2004). Can eyewitness research improve occupational health and safety? Towards a research agenda. *Law and Human Behavior, 28*.
- Khan, M. S. (2010). Effects of human resource management practices on organizational performance an empirical study of oil and gas industry in Pakistan. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences, (24)*, 157-175.
- Kilborne, C. (2009). 5 Keys to Improving Worker Safety Attitude. *Safety Daily Advisor*. Retrieved 1/10/2012 from http://safetydailadvisor.blr.com/archive/2009/04/28/safety_attitude_economy_creative_training.aspx.
- Kohli, S. (2007). *Safety management system*. Bangalore, Indian: Bangalore International Airport Limited.
- Kozlowski, S.W., & Klein, K.J. (2000). *A multilevel approach to theory and research in organizations*. In: Klein, K.J., Kozlowski, S.W. (Eds.), *Multilevel Theory, Research and Methods in Organizations*. Jossey-Bass, San Francisco, CA, pp. 4-90.

- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30, 607-610.
- Larsson, S., Pousette, A., & Tömer, M. (2008). Psychological climate and safety in the construction industry-mediated influence on safety behavior. *Safety Science*, 46(3), 405-412.
- Lawton, R., & Parker, D. (1998). Individual differences in accident liability: A review and integrative approach. *Human Factors*, 40, 655-671.
- Lingard, H., Cooke, T., & Blismas, N. (2010). Safety climate in conditions of construction subcontracting: A multi-level analysis. *Construction Management and Economics*, 28(8), 813-825.
- Lu, C.S., & Tsai, C.L. (2008). The effects of safety climate on vessel accidents in the container shipping context. *Accidents Analysis and Prevention*, 40(2), 594-601.
- Lu, C.S., & Yang, C.S. (2011). Safety climate and safety behavior in the passenger ferry context. *Accident Analysis and Prevention*, 43, 329-341.
- McDonald, N., Corrigan, S., Daly, C., & Cromie, S. (2000). Safety management systems and safety culture in aircraft maintenance organisations. *Safety Science*, 34, 151-176.
- Mearns, K., Flin, R., Gordon, R., & Fleming, M. (2001). Human and organizational factors in offshore safety. *Work & Stress*, 15, 144-160.
- Morrow, S.L., McGonagle, A.K., dove-Steinkamp, M.L., Walker C.T. Jr., Marmet, M., & Bames-Farrell, J.L. (2010). Relationships between psychological safety climate facets and safety behavior in the rail industry: A dominance analysis. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 1460-1467.
- Mullen, J. (2004). Investigating factors that influence individual safety behavior at work. *Journal of Safety Research*, 35, 275-285.
- Neal, A. and Griffin, M.A. (2004). Safety climate and safety at work. In Barling, J. and Frone, M.R. (Eds.), *The Psychology of Workplace Safety* (pp. 15-34). USA: American Psychological Association.

- Neal, A. G., & Griffin, M. A. (2002). Safety climate and safety behaviour. *Australian Journal of Management*, 27, 67-76.
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A study of the lagged relationships among safety climate, Safety motivation, safety behaviour, and accidents at the individual and group levels. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 946-953.
- Neal, A., Griffin, M. A., & Hart, P. M. (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behaviour. *Safety Science* 34, 99-109.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric Theory* (2nd edition). New York: McGraw-Hill.
- Paul, P.S., & Maiti, J. 2007. The role of behavioral factors on safety management in underground mines. *Safety Science*, 45(4), 449-471.
- Pertubuhan Keselamatan Sosial (2012), Malaysia: Kementerian Sumber Manusia.
- Pousette, A., Larsson, S., & Tömer, M. (2008). Safety climate cross-validation, strength and prediction of safety behaviour. *Safety Science*, 46(3), 398-404.
- Rundmo, T. (1997). Associations between risk perception and safety. *Safety Science*, 24, 197-209.
- Rundmo, T. (2000). Safety climate, attitudes and risk perception in Norsk Hydro, *Safety Science*, 34 (1-3), 47-59.
- Sawacha, E., Naoum, S., & Fong, D. (1999). Factors affecting safety performance on construction sites. *International Journal of Project Management*, 17(5), 309-315.
- Schein, E. H. (1992). *Organizational culture and leadership: A dynamic view* (2nd Ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Schutte, R. (2010). *Safety performance in the construction sector the influence of transformational leadership and the mediating role of safety climate*. Dissertation Master, Utrecht University.
- Sekaran, U. (2000). *Research methods for business: A skill building approach* (3rd ed.). USA: John Wiley & Sons Inc.

- Sekaran, U. (2003). *Research methods for business: A skill building approach* (4th ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2010). *Research methods for business: A skill building approach* (5th ed.). UK: John Wiley & Sons.
- Seo, D.S. (2005). An explicative model of unsafe work behavior. *Safety Science*, 43, 187-211.
- Siu, O., Phillips, D.R., & Leung, T. (2004). Safety climate and safety performance among construction workers in Hong Kong: The role of psychological strains as mediators. *Accident Analysis & Prevention*, 36(3), 359-366.
- Tharaldsen, J., Mearns, K., & Knudsen, K. (2010). Perspectives on safety: The impact of group membership, work factors and trust on safety performance in UK and Norwegian drilling company employees. *Safety Science*. Vol. 48, pp. 1062-1072.
- Tomás, J. M., Meliá, J. L., & Oliver, A. (1999). A cross-validation of a structural equation model of accidents: Organizational and psychological variables as predictors of work safety. *Work & Stress*, 13(1), 49-58. doi:10.1080/026783799296183.
- Veloo, A. (2012). *Kaedah Analisis & Interpretasi Data*. UUM Pres: Universiti Utara Malaysia, Kedah.
- Vinodkumar, M. N., & Bhasi, M. (2009). Safety Climate factors and its relationship with accidents and personal attributes in the chemical industry. *Safety Science*, 47(5), 659-667.
- Vinodkumar, M. N., & Bhasi, M. (2010). Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 2082-2093.
- Watson, G., Scott, D., Bishop, J., & Turnbeaugh, T. (2005). Dimensions of interpersonal relationships and safety in the steel industry. *Journal of Business and Psychology*, 19, 303-318.

- Wiegmann, D. A., Zhang, H., & von Thaden, T. L. (2001). *Defining and assessing safety culture in high reliability systems: An annotated bibliography* (Tech. Rep. ARL 01-12/FAA-01-4). Savoy, IL: Aviation Research Lab.
- Williamson, A.M., Feyer, A.M., Cairns, D., & Biancotti, D. (1997). The development of a measure of safety climate: The role of safety perceptions and attitudes. *Safety Science*, 25, 15-27.
- Wu, S. (2009). *The impact of collaborative working on construction project performance*. Dissertation PhD, University of Northumbria , Newcastle.
- Wu, T. C. (2000). *The correlational study between safety climate and safety performance in four categories of manufacturing industries in central Taiwan*. Dissertation PhD, National Changhua University of Education.
- Wu, T., Lee, G., Shu, Y., & Shu, C. (2010). Disordinal interaction effects of organizational and individual factors on safety performance in university laboratories. *Journal of Occupational Safety and Health*, 18, 15-32.
- Wu, T.C., Chen, C.H., & Li, C.C. (2008). A correlation among safety leadership, safety climate and safety performance *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 21(3), 307-318.
- Yang, C., Wang, Y., Chang, S. Guo, S., & Huang, M. (2010). A study on the leadership behaviour, safety culture, and safety performance of the healthcare industry. *World Academy of Science, Engineering and Technology L: Educational and Psychological Sciences*, 2(2), 87-94.
- Zhou, Q., Fang, D., & Wang, X. (2008). A method to identify strategies for the improvement of human safety behavior by considering safety climate and personal experience. *Safety Science*, 46(10), 1406-1419.
- Zikmund, W.G. (2003). *Business Research Methods*. 7th Edition: South-Western: Ohio.
- Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, 65(1), 96-102.

- Zohar, D. (2003). Safety climate: Conceptual and measurement issues. In Quick, J.C. and Tetrick, L.E. (Eds.), *Handbook of Occupational Health Psychology* (pp. 123-142). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Zohar, D., & Luria, G. (2004). Climate as a social-cognitive construction of supervisory safety practices: Scripts as proxy of behavior patterns. *Journal of Applied Psychology*, 89(2), 322-333.
- Zohar, D., & Luria, G. (2005). A multilevel model of safety climate: Cross-level relationships between organization and group-level climates. *Journal of Applied Psychology*, 90, 616-628.