

Hakcipta © tesis ini adalah milik pengarang dan/atau pemilik hakcipta lain. Salinan boleh dimuat turun untuk kegunaan penyelidikan bukan komersil ataupun pembelajaran individu tanpa kebenaran terlebih dahulu ataupun caj. Tesis ini tidak boleh dihasilkan semula ataupun dipetik secara menyeluruh tanpa memperolehi kebenaran bertulis daripada pemilik hakcipta. Kandungannya tidak boleh diubah dalam format lain tanpa kebenaran rasmi pemilik hakcipta.



**KAJIAN TENTANG FAKTOR-FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI TINGKAH LAKU SELAMAT DALAM  
KALANGAN PEKERJA DI SEKTOR PEMBUATAN**

**ERMIE BINTI ABDULL HAMID**



**IJAZAH SARJANA SAINS  
(PENGURUSAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN)**

**UNIVERSITI UTARA MALAYSIA**

**2017**

**KAJIAN TENTANG FAKTOR-FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI TINGKAH LAKU SELAMAT DALAM  
KALANGAN PEKERJA DI SEKTOR PEMBUATAN**



**ERMIE BINTI ABDULL HAMID  
820185**

**UUM**  
**Universiti Utara Malaysia**

**Tesis ini diserahkan kepada  
Sekolah Pengajian Siswazah Perniagaan Othman Yeop Abdullah  
Universiti Utara Malaysia  
sebagai memenuhi syarat keperluan Ijazah Sarjana Sains (Pengurusan  
Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan), Universiti Utara Malaysia**



Othman Yeop Abdullah  
Graduate School of Business

Universiti Utara Malaysia

**PERAKUAN KERJA KERTAS PENYELIDIKAN**  
(Certification of Research Paper)

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

**FULL NAME : ERMIE BINTI ABDULL HAMID (820185)**

Calon untuk Ijazah Sarjana  
(Candidate for the degree of)

**MASTER OF SCIENCE (OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH MANAGEMENT)**

Telah mengemukakan kertas penyelidikan yang bertajuk  
(has presented his/her research paper of the following title)

TITLE

**KAJIAN TENTANG FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAH LAKU SELAMAT  
DALAM KALANGAN PEKERJA DI SEKTOR PEMBUATAN**

Seperti yang tercatat di mukasurat tajuk dan kulit kertas penyelidikan  
(as it appears on the title page and front cover of the research paper)

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

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

Nama Penyelia : **NORIZAN BT. HAJI AZIZAN**  
(Name of Supervisor)

Tandatangan :  
(Signature)

Tarikh : **20 AUGUST 2017**  
(Date)

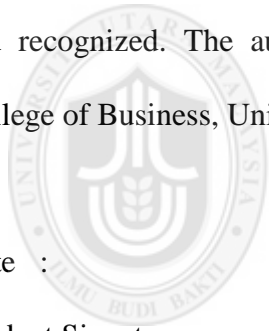
## Disclaimer

The author is responsible for the accuracy of all opinions, technical comment, factual report, data, figures, illustrations and photographs in the dissertation. The author bears full responsibility for the checking whether material submitted is subjected to copyright or ownership right. Universiti Utara Malaysia (UUM) does not accept any liability for the accuracy of such comment, report any other technical and factual information and the copyright or ownership right claims.

The author declares that this dissertation is original and his own except those literatures, quotations, explanations and summarizations which are duly identified and recognized. The author hereby granted the copyright of the dissertation to College of Business, University Utara Malaysia (UUM) for publishing if necessary.

Date :

Student Signature

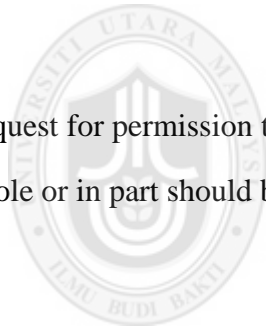


UUM  
Universiti Utara Malaysia

## Permission To Use

In presenting this project paper in partial fulfillment of the requirements for a postgraduate degree from Universiti Utara Malaysia, I agree that the University Library make a freely available for inspection. I further agree that permission for copying of this project paper in any manner, in whole or in part, for scholarly purpose may be granted by my supervisor or, in their absence by the Dean of Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business. It is understood that any copying or publication or use of this project paper or parts thereof for financial gain shall not be given to me and to Universiti Utara Malaysia for any scholarly use which may be made of any material form my project paper.

Request for permission to copy or make other use of materials in this project paper in whole or in part should be addressed to:



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

Dean of Yeop Abdullah Graduate School of Business

Universiti Utara Malaysia

06010 UUM Sintok

Kedah Darul Aman

## Abstract

This study is to determine the influence of the five facets of Work Safety Scale (WSS) on compliance with safety behaviour among the employees in one of the manufacturing industries in Malaysia. A total of 130 questionnaires had been distributed to the sample chosen on the study which measures the workers' perceptions on job safety, co-worker safety, supervisor safety, management safety, and satisfaction with safety program towards compliance with safety behaviour. All the results of measurement were then analyzed statistically with descriptive analysis of respondents' background, reliability tests on variables' internal consistencies, correlation, and regression analysis. This study revealed that supervisor safety is positively and significantly related to compliance with safety behaviour. Meanwhile, job safety, co-worker safety, management safety and satisfaction with safety program are not significantly related to compliance with safety behaviour. Therefore, it is hoped that the findings would be able to help researchers in their future research

**Keywords:** *Work Safety Scales (WSS), Job safety, Coworker safety, Supervisor safety, Management safety, Satisfaction with safety behaviour and Compliance with safety behaviour*



UUM  
Universiti Utara Malaysia

## Abstrak

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk melihat pengaruh lima elemen Skala Keselamatan Kerja (WSS) terhadap kepatuhan tingkah laku selamat di kalangan pekerja di salah sebuah kilang pembuatan di Malaysia. Kajian ini melibatkan 130 orang responden dengan menggunakan borang soal selidik yang telah dibangunkan oleh Hayes *et al.* (1998 ) bagi mengukur persepsi pekerja terhadap keselamatan pekerjaan, keselamatan rakan sekerja, penyeliaan keselamatan, pengurusan keselamatan dan kepuasan terhadap program keselamatan terhadap kepatuhan kepada tingkah laku selamat. Keputusan kajian yang diperolehi akan dianalisis menggunakan analisa statistik seperti analisis diskriptif terhadap latar belakang responden, ujian reliabiliti bagi mendapatkan nilai konsistensi dalaman, analisis korelasi, dan analisis regresi. Penemuan kajian telah menunjukkan bahawa elemen WSS yang paling signifikan yang menyumbang kepada kepatuhan terhadap tingkah laku selamat adalah penyeliaan keselamatan manakala empat lagi elemen WSS iaitu keselamatan pekerjaan, keselamatan rakan sekerja, pengurusan keselamatan dan kepuasan terhadap program keselamatan tidak menunjukkan perhubungan yang signifikan. Justeru itu, diharapkan penemuan kajian ini akan dapat membantu para penyelidik bagi kajian di masa akan datang

**Kata kunci:** *Work Safety Scales (WSS), keselamatan pekerjaan, keselamatan rakan sekerja, penyeliaan keselamatan, pengurusan keselamatan, kepuasan terhadap program keselamatan dan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat.*



## Penghargaan

Dengan nama Allah, Yang Maha Pemurah dan Maha Penyayang. Semoga Berkat-Nya Dan RahmatNya ke atas junjungan kami Nabi Muhammad SAW . Bersyukur saya kehadiran Illahi dengan limpah kurniaNya saya telah diberi panduan dan jalan serta kemudahan untuk menyiapkan kertas kajian ini, Alhamdulillah.

Saya ingin merakamkan jutaan terima kasih yang tidak terhingga saya kepada penyelia yang telah banyak berkorban tenaga dan masa, Dr. Norizan binti Haji Azizan dalam mendidik, membimbing saya, juga berkongsi ilmu serta idea-idea padu beliau, di sepanjang proses menyiapkan kertas kajian ini dengan jayanya.

Jutaan terima kasih yang tidak terhingga saya tujukan buat ibu tercinta saya, Rohani Abu Bakar yang tidak pernah jemu berdoa dan menyokong usaha saya serta ayah saya, Abdull Hamid Pawan yang sentiasa memberi galakan kepada saya. Tidak dilupakan jutaan ucapan terima kasih saya buat sahabat serta rakan-rakan seperjuangan yang telah banyak membantu sepanjang pengajian ini. Hanya Allah sahaja dapat membalas jasa kalian.

Akhir bicara, saya mengucapkan terima kasih kepada mereka yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam penulisan kertas kajian ini. Semoga Allah merahmati usaha kita semua. Terima kasih.

# Kandungan

	<b>Mukasurat</b>
<i>Disclaimer</i>	ii
<i>Permission to use</i>	iii
<i>Abstract</i>	iv
Abstrak	v
Penghargaan	vi
Kandungan	vii
Senarai Jadual	x
Senarai Rajah	xi
Senarai Singkatan	xii
<b>BAB 1      PENGENALAN</b>	<b>1</b>
1.0      Pengenalan	1
1.1      Latar Belakang Kajian	4
1.2      Pernyataan Masalah	8
1.3      Persoalan Kajian	12
1.4      Objektif Kajian	13
1.5      Signifikan Kajian	13
1.6      Limitasi dan Skop Kajian	14
1.7      Definisi Terma Utama	15
1.8      Organisasi Kajian	16
<b>BAB 2      SOROTAN LITERATUR</b>	<b>18</b>
2.0      Pengenalan	18
2.1      Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	20

2.2	<i>Work Safety Scales (WSS)</i>	25
2.2.1	Keselamatan Pekerja	26
2.2.2	Keselamatan Rakan Sekerja	29
2.2.3	Penyeliaan Keselamatan	30
2.2.4	Pengurusan Keselamatan	32
2.2.5	Kepuasan Terhadap Program Keselamatan	34
2.3	Hubungan Antara Pembolehubah	35
2.3.1	Hubungan Antara Keselamatan Pekerja Dengan Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	35
2.3.2	Hubungan Antara Keselamatan Rakan Sekerja Dengan Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	37
2.3.3	Hubungan Antara Penyeliaan Keselamatan Dengan Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	39
2.3.4	Hubungan Antara Penyeliaan Keselamatan Dengan Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	40
2.3.5	Hubungan Antara Pengurusan Keselamatan Dengan Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	42
2.4	Kesimpulan	43
<b>BAB 3</b>	<b>METODOLOGI</b>	44
3.0	Pengenalan	44
3.1	Kerangka Kajian	44
3.2	Rekabentuk Kajian	44
3.3	Instrumen Pengukuran	46
3.4	Persampelan	52
3.5	Kutipan Data	52
3.6	Analisis Data	53
3.7	Kesimpulan	54

<b>BAB 4</b>	<b>DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN</b>	55
4.0	Pengenalan	55
4.1	Analisis Demografik	55
4.2	Dapatan Kajian	57
4.3	Perbincangan	67
4.4	Kesimpulan	84
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN CADANGAN</b>	86
5.0	Pengenalan	86
5.1	Rumusan Dapatan Kajian	86
5.2	Saranan	90
5.3	Cadangan Kajian Masa Akan Datang	91
5.4	Kesimpulan	92
<b>RUJUKAN</b>		93
<b>APENDIK 1</b>		



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

## SENARAI JADUAL

Jadual		Muka surat
1.4	Definisi Terma Utama	15
3.1	Edaran Soalan Kajian	45
3.2	Keselamatan Pekerja	49
3.3	Keselamatan Rakan Sekerja	49
3.4	Penyeliaan Keselamatan	50
3.5	Pengurusan Keselamatan	50
3.6	Kepuasan Terhadap Program Keselamatan	51
3.7	Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	51
4.1	Profil Demografik Responden	57
4.2	Reliability Coefficients Bagi Semua Pembolehubah	58
4.3	Deskriptif Pembolehubah	59
4.4	Analisis Korelasi Pearson	60
4.5	Kekuatan Korelasi (Hubungan)	61
4.6	Analisis Regresi	64

## SENARAI RAJAH

<b>Rajah</b>		<b>Muka surat</b>
1.1	Frekuensi Relatif Laporan Kemalangan 2010-2014	3
1.2	Bilangan Kemalangan Industri Yang Dilapor Pada Tahun 2014	5
3.1	Kerangka Kajian – Hubungan Antara Lima Pembolehubah Bebas Dengan Pembolehubah Bersandar	45



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

## SENARAI SINGKATAN

### Singkatan

DOSH	Department of Occupational Safety and Health
DV	Dependent Variable
IV	Independent Variable
KDNK	Keluaran Dalam Negeri Kasar
NTPM	Nibong Tebal Paper Mills Sdn. Bhd.
OSHMS	Occupational Safety and Health Management System
PERKES O	Pertubuhan Keselamatan Sosial
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
WSS	Work Safety Scales



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

# BAB 1

## PENGENALAN

### 1.0 Pengenalan

Satu kajian telah dijalankan bagi melihat pengaruh persepsi keselamatan terhadap kepatuhan kepada tingkah laku selamat di kalangan pekerja sebuah kilang sektor pembuatan. Kajian ini menggunakan Model 50-item *Work Safety Scale (WSS)* yang diperkenalkan oleh Hayes *et al.* (1998) yang mengetengahkan lima item pengukuran iaitu: Keselamatan Pekerjaan, Keselamatan Rakan Sekerja, Penyeliaan Keselamatan, Pengurusan Keselamatan dan Kepuasan Terhadap Program Keselamatan. Kajian ini bertujuan bagi memastikan majikan dan pekerja dapat bekerja dalam keadaan dan persekitaran yang selamat, sihat, kondusif dan produktif sekaligus membenamkan isu keselamatan pekerjaan yang tidak boleh dipandang remeh, terutamanya pengujudan risiko-risiko baru hasil daripada perkembangan teknologi masa kini.

Menurut laporan oleh Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO, 2008), dari tahun 2004 sehingga 2008, terdapat penurunan jumlah kemalangan iaitu dari 77742 hingga 59095, akan tetapi jumlah kemalangan maut telah meningkat dari 1291 hingga 1301. Sebanyak RM1187.12 juta juga telah dibayar akibat kemalangan industri pada tahun 2008 yang dilaporkan oleh Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO) Malaysia berbanding RM812.43 pada tahun 2004. Terkini, statistik Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO, 2015); daripada 2010 hingga 2014 telah menunjukkan bilangan purata kemalangan yang berkaitan dengan industri di Malaysia adalah 35,436 kes



setiap tahun (atau 97 kes sehari), yang bersamaan dengan 6 kemalangan bagi setiap 1,000 pekerja (Rajah 1.1).

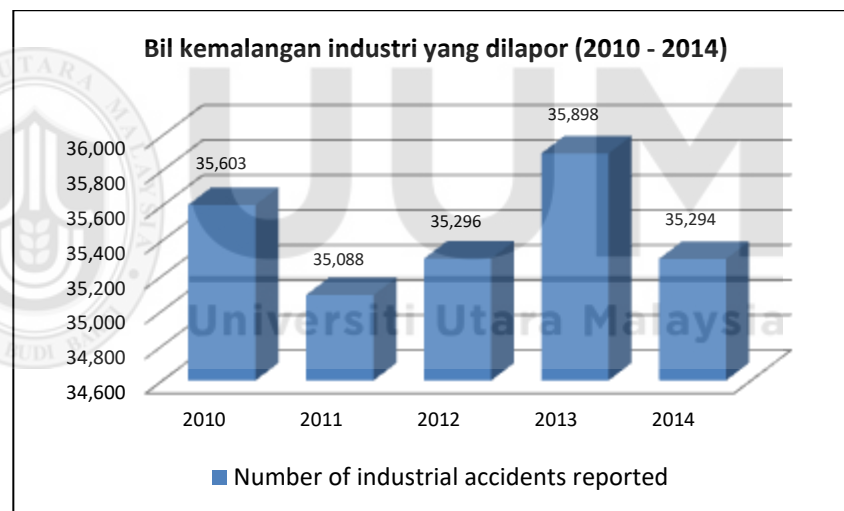
Walaupun bagaimanapun, jika kita membandingkan kadar kes ini dengan negara maju seperti Sweden, Jepun, Korea dan negara-negara Eropah, Malaysia masih jauh ketinggalan dan perlukan satu tugas yang besar untuk digalas bagi merapatkan jurang tersebut. Justeru itu, bagi mencapai matlamat seperti negara maju, kerajaan kita telah meletakkan misi untuk menurunkan nisbah kemalangan kerja kepada tiga (3) bagi setiap 1,000 pekerja sebelum negara berkembang sepenuhnya (DOSH, 2000).

Jika dianalisa corak statistik kes kemalangan tempat kerja di Malaysia yang turun, naik, tidak menentu ditambah dengan pembayaran wang akibat kemalangan yang menelan jutaan ringgit, adalah penting pihak berkaitan untuk bertindak segera mengambil langkah-langkah sewajarnya bagi mempertingkatkan tahap keselamatan dan kesihatan pekerjaan sebelum keadaan bertambah buruk dan tidak terkawal.

Selain daripada isu kerugian kewangan daripada pihak majikan, kemalangan di tempat kerja turut memberi impak kepada pekerja dan keluarganya. Pekerja dan keluarganya akan mengalami kesengsaraan akibat kemalangan tersebut selain daripada faktor kematian dan kecederaan (Nor Azimah, 2013). Kesengsaraan yang berlarutan ini seterusnya meletakkan pekerja tersebut dalam situasi kemungkinan mengalami gangguan emosi dan psikologi (Jovanović, Aranđelović & Jovanović, 2004). Turut sama terjejas adalah keuntungan sesuatu organisasi apabila kos ekonomi yang perlu ditanggung oleh majikan samada secara langsung atau tidak langsung bagi bayaran

perubatan, kerja yang tertangguh, kos pengurusan yang tidak diperlukan serta lain-lain (Davies & Teasdal, 1994).

Rentetan daripada isu yang dihadapi oleh majikan, pekerja dan keluarganya akibat daripada kemalangan pekerjaan, adalah tidak mustahil jika dikatakan di sini masing-masing mengalami kebimbangan yang amat sangat. Justeru itu sudah sampai masanya untuk Malaysia tidak memandang enteng tahap keselamatan di tempat kerja bergerak ke hadapan, mengurangkan jumlah kemalangan pekerjaan sekaligus menarik lebih ramai pelabur asing ke negara ini, menjana pendapatan negara kita, Malaysia.



**Rajah 1.1:** Frekuensi relatif laporan kemalangan, 2010-2014  
Sumber: PERKESO 2015 (Laporan tahunan 2010 – 2014)

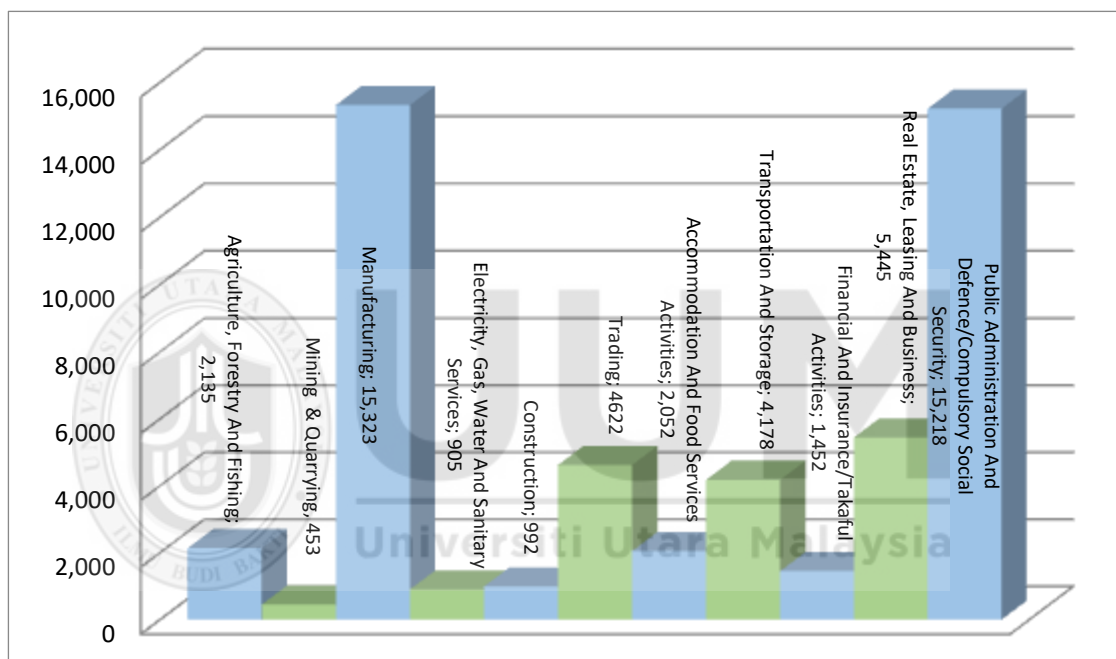
## 1.1 Latar belakang kajian

Dalam memperkukuhkan kebingkasan dan pertumbuhan sektor ekonomi Malaysia, pelbagai usaha telah dibuat untuk mempertingkatkan lagi pembangunan sumber-sumber pertumbuhan baru agar dapat mempelbagaikan serta melebarkan hasil asas perindustrian negara. Dalam konteks perindustrian, sektor pembuatan telah menjadi salah satu tulang belakang penting dan penyumbang utama kepada ekonomi di Malaysia (Malaysia, 2010).

Berdasarkan Statistik Bulanan Buletin Bank Negara Malaysia telah melaporkan bahawa Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) telah berada pada harga tetap dari tahun 2003 hingga 2007 iaitu dicatatkan sebagai RM 152 262 juta, sekaligus membuktikan bahawa industri pembuatan antara industri terpenting dalam mempromosikan pertumbuhan ekonomi dan juga sebagai daya saing dengan sektor-sektor lain seperti perkhidmatan dan pertanian. Selaras dengan perkembangan pesat industri pembuatan tersebut telah membawa kepada peningkatan jumlah pengambilan pekerja baru, mesin, peralatan dan teknologi baru.

Saad *et.al* (2012) melaporkan dalam sektor pembuatan, tanpa kita sedari, Malaysia telah mencatatkan sebanyak 20.60% daripada jumlah kemalangan maut manakala 37.91% daripada jumlah kemalangan kecacatan adalah melibatkan pekerja daripada sektor pembuatan pada tahun 2008. Menurut statistik daripada PERKESO (2014), industri pembuatan telah mencatatkan jumlah kes kemalangan tertinggi dengan 15,323 kes berbanding industri yang lain sepertimana pada Rajah 1.2.

Ini turut ditunjukkan melalui kajian yang dijalankan oleh Pusat Kawalan Dan Pencegahan Penyakit (1993) di Amerika Syarikat yang mana sektor pembuatan adalah antara sektor yang mencatatkan jumlah kecederaan maut tertinggi sekaligus memperlihatkan bahawa pekerja dalam sektor pembuatan terdedah kepada risiko kemalangan yang tinggi.



**Rajah 1.2:** Bil kemalangan industri yang dilapor pada tahun 2014  
 Sumber: PERKESO 2015 (Laporan tahunan 2014)

Terdapat pelbagai proses dan jenis pekerjaan yang terlibat dalam industri pembuatan yang dilakukan oleh pekerja. Pekerja perlu berinteraksi dengan pelbagai unsur di persekitaran tempat kerja. Unsur-unsur ini boleh mengakibatkan insiden kemalangan sehingga menyebabkan kecederaan atau penyakit kepada pekerja. Unsur – unsur tersebut dikenali sebagai 5M iaitu prosedur kerja, bahan proses kerja, peralatan, pekerja dan sekitaran tempat kerja (Yusof, 2017).

Analisa punca kemalangan industri atau kecederaan di tempat kerja juga menunjukkan bahawa sektor pembuatan telah dikategorikan dalam kelompok ketiga daripada 3 kelompok punca kemalangan atau kecederaan di tempat kerja yang mana kelompok ketiga ini memfokuskan kesan struktur industri seperti ciri-ciri pekerja, saiz firma, dan mekanisasi atau intensiti modal dalam proses pengeluaran (Ooi, 1974 , Cooke dan Gautschi, 1981; Viscusi, 1986; Currington, 1986). Menurut Coleman, (1981), walaupun terdapat tiga kelompok tersebut, namun punca kemalangan adalah bergantung kepada jenis hazard dan sektor.

Reber dan Wallin (1993) telah melaporkan bahawa daripada hasil analisis kajian yang dijalankan di sebuah syarikat pembuat jentera berat, 91% daripada kemalangan berpunca daripada kelakuan kerja tidak selamat berbanding hanya 7% berpunca daripada faktor-faktor persekitaran atau kegagalan jentera. Ini menjelaskan mengapa 80% kesilapan manusia adalah penyumbang kepada sebahagian besar kemalangan yang berlaku di tempat kerja (Goetsch, 2005).

Menyedari kepentingan dalam memastikan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja bagi menghalang sebarang kerugian masa, sumber manusia, kewangan dan moral ahli sesebuah organisasi yang berpunca daripada kemalangan, Malaysia telah menggubal Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 yang dikenali sebagai Akta 514 bertujuan memastikan kebajikan dan perlindungan para pekerja. Akta ini diwujudkan sebagai penambahbaikan kepada Akta Kilang dan Jentera 1967 yang hanya memfokuskan kepada industri berisiko sahaja seperti perkilangan, perlombongan dan pembinaan.

Selain daripada perundangan yang digubal untuk dilaksanakan, dua pendekatan lain yang telah digunakan untuk menguruskan keselamatan pekerja, adalah, pertamanya melalui pendekatan sistem seperti Sistem Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSHMS) dan yang kedua adalah melalui pendekatan tingkah laku yang perlu dikaji dalam sesebuah organisasi contohnya dari segi budaya, keadaan keselamatan, dan komitmen organisasi di mana ianya boleh membawa kepada penemuan dan penerangan pelbagai lagi jenis variasi keselamatan. (DeJoy, 2005; Hale & Hovden, 1998)

Mohamed (2002) menyatakan bahawa banyak kajian emperikal menggunakan persekitaran selamat sebagai satu indikator yang sah untuk mengukur prestasi keselamatan. Selain itu, konsep *Total Safety Culture* turut digunakan untuk memastikan penambahbaikan keselamatan yang berterusan di pelbagai industri. Konsep ini menekankan kepada rasa tanggungjawab pekerja dalam sesebuah organisasi untuk mengenalpasti dan bertindak ke atas sebarang isu yang melibatkan soal keselamatan walaupun ianya diluar bidang tugas demi menangani keadaan dan tingkah laku yang tidak selamat (Geller, 2007)

Menurut Guastello dan Guastello (1998), para penyelidik juga telah mengkaji tentang peranan persepsi pekerja dalam isu keselamatan di tempat kerja, dan mereka mendapati ianya mempunyai kaitan dengan pembolehubah seperti seperti kadar kemalangan, kebimbangan dan pematuhan pekerja terhadap tingkah laku selamat.

Berhubung kajian berkenanan peranan persepsi ini, Hayes, Perander, Smecko, dan Trask (1998) telah mengetengahkan satu model iaitu 50-item *Work Safety Scales (WSS)* model bagi melihat peranan amalan keselamatan kerja dalam mempengaruhi tingkah

laku selamat para pekerja. Model WSS ini, diukur berlandaskan kepada 5 elemen iaitu: Keselamatan Pekerjaan, Keselamatan Rakan Sekerja, Penyeliaan Keselamatan, Pengurusan Keselamatan dan Kepuasan Terhadap Program Keselamatan (Adli, 2012; Moorthy, 2012; Zineerah, 2012; Maithily, 2011).

Walaupun pelbagai pendedahan, kesedaran dan usaha sedang giat dijalankan dalam menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerjaan, namun bagi negara-negara membangun dan kurang membangun, kebanyakannya masih mempunyai tahap kesedaran yang rendah dalam konteks kebaikan dan kepentingan keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Clark (2006) telah melaporkan bahawa kebanyakan industri seperti perlombongan dan pengangkutan, isu kegagalan mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan terhadap bahaya seperti memakai peralatan perlindungan telah menjadi lumrah biasa asalkan kerja yang diberikan tersebut dapat disiapkan dengan cepat, mudah dan selesa.

## **1.2 Pernyataan Masalah**

Selaras dengan perkembangan teknologi, dan pembangunan ekonomi negara yang mapan, Malaysia bakal menjadi negara berperindustrian tinggi menjelang tahun 2020, namun isu keselamatan dan kesihatan di tempat kerja yang diakibatkan daripada tingkahlaku kerja berisiko tinggi masih menjadi masalah utama. Ini dapat dilihat daripada laporan Siti Nasyrah Ibrahim *et al.* (2015), di mana sebanyak 48% punca berlakunya sesuatu kemalangan adalah disebabkan oleh faktor tingkahlaku. Faktor manusia hanya mencatatkan sebanyak 39% manakala faktor persekitaran adalah 12%.

Walaupun bagaimanapun terdapat beberapa kajian yang telah dijalankan menyatakan bahawa antara penyebab kemalangan adalah kemahiran dan pengetahuan yang rendah, dan pengurusan tempat kerja yang lemah (Abdul Hamid *et al.*, 2008; Ali *et al.*, 2010, Zakaria *et al.*, 2010). Kajian ini jelas menunjukkan bahawa faktor tingkahlaku tidak menjadi isu, sebaliknya adalah melibatkan pihak pengurusan atasan. Kenyataan ini turut disokong oleh Rampal dan Nizam (2006) di mana kemalangan di tempat kerja berlaku disebabkan oleh usaha majikan dalam mempromosi keselamatan dan kesihatan di tempat kerja masih kurang dan ini mungkin disebabkan oleh kesedaran terhadap keperluan OSH masih rendah (Surienty *et al.*, 2011).

Sejajar dengan jumlah kes kemalangan pekerjaan dan kes kematian yang tinggi di kalangan pekerja dalam sektor industri pembuatan seperti yang dilaporkan oleh PERKESO pada tahun 2014 telah membuka mata pelbagai pihak sama ada majikan atau pekerja untuk bersama-sama berperanan dalam usaha mencegah kemalangan, menganalisis semua punca kemalangan, melakukan tindakan pencegahan dan mengamalkan budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja.

Menyedari betapa pentingnya keselamatan di tempat kerja terutamanya di sektor industri pembuatan, dan faktor-faktor penyebab kemalangan utama masih belum dapat dirungkaikan serta dikenalpasti bagi digunakan untuk menurunkan kadar kemalangan di tempat kerja, maka satu kajian telah dijalankan di salah sebuah kilang pembuatan di Malaysia.

Pemilihan kilang tersebut untuk dijadikan tempat kajian adalah tepat kerana berdasarkan kepada laporan PERKESO 2014 (Rajah 1.2), kemalangan di industri



pembuatan adalah yang tertinggi berbanding dengan industri yang lain. Sejalan dengan itu, satu kajian akan dijalankan di kilang tersebut memandangkan ianya terlibat dengan pelbagai proses pembuatan dan penggunaan jenis teknologi secara tidak langsung telah mendedahkan para pekerja kepada hazard baru disamping peningkatan risiko kemalangan berpunca daripada pekerja baru yang masih belum dapat berinteraksi dengan baik pelbagai unsur di persekitaran tempat kerja (Yusof, 2017).

Kajian yang dijalankan ini adalah bagi melihat sejauh mana peranan amalan keselamatan kerja mempengaruhi tingkah laku selamat di kalangan pekerja di sana. Kajian ini menggunakan *Work Safety Scales (WSS) model* atau Model Skala Keselamatan Kerja daripada Hayes, Perander, Smecko, dan Trask (1998) yang meliputi 5 elemen iaitu: keselamatan kerja, keselamatan rakan sekerja, keselamatan penyelia, amalan keselamatan pengurusan dan kepuasan terhadap program keselamatan.

Kajian ini memfokuskan penganalisan faktor yang paling mempengaruhi tingkah laku selamat para pekerja seterusnya membawa kepada kepatuhan semua aspek keselamatan yang terdapat di kilang pembuatan tersebut.

Tingkhalku selamat dapat ditakrifkan sebagai apa sahaja usaha para pekerja untuk mengekalkan keselamatan di tempat kerja dengan mengikuti prosedur, peraturan dan peraturan keselamatan organisasi, sekaligus dapat mencapai standard keselamatan kerja yang minimum. (Griffin & Neal, 2000; Neal *et al.*, 2000; Inness, Turner, Barling & Stride, 2010). Abdul Rahim *et al.* (2008) menyatakan bahawa punca utama kemalangan adalah disebabkan oleh kecuaiannya pekerja, kegagalan pekerja mematuhi prosedur kerja, bekerja di tempat yang tinggi, peralatan operasi tanpa peranti keselamatan, pengurusan

tapak yang lemah, operasi kerja keras, tahap pengetahuan dan kemahiran pekerja yang rendah, kegagalan menggunakan peralatan pelindung diri dan sikap pekerja kurang berpengetahuan mengenai keselamatan. Menurut Fleming dan Lardner (2002), 90% kemalangan di tempat kerja turut disebabkan oleh kesilapan pekerja dan hanya 10% adalah berpunca dari tempat kerja yang tidak selamat dan penggunaan peralatan yang tidak sesuai.

Justeru itu, melalui pengamalan tingkah laku selamat oleh para pekerja, ianya akan membawa kepada pematuhan keselamatan, di mana ia merujuk kepada apa sahaja aktiviti yang dilakukan oleh pekerja dalam memastikan keselamatan tempat kerja (Griffin & Neal, 2000, Neal, Griffin & Hart, 2000). Jiang *et al.* (2010) menyatakan bahawa pematuhan keselamatan adalah suatu perkara yang perlu dan telah dijangkakan daripada setiap pekerja. Ganjaran perlu diberikan kepada pekerja yang patuh kepada keselamatan manakala bagi pekerja yang tidak mematuhi, hukuman akan dikenakan (Reason, 1990). Ini menunjukkan bahawa pelanggaran piawaian keselamatan dan prosedur, merupakan isu yang serius sekaligus memberi impak kepada organisasi samada melibatkan kewangan ataupun sebaliknya. Kemalangan di tempat kerja sering berlaku akibat daripada mengabaikan langkah berjaga-jaga (M. Spilka, 2010). Justeru itu, konsep budaya kerja selamat adalah penting bagi memudahkan pekerja memahami tentang keselamatan pekerjaan mereka (Steven & Linda, 2013). Kesimpulannya amalan keselamatan dilaksanakan untuk mengurangkan kematian, kemalangan dan kecederaan pekerjaan. Sejalan dengan itu, prestasi keselamatan ditempat kerja adalah bergantung kepada amalan keselamatan di tempat kerja seperti aktiviti yang dilaksanakan atau diikuti oleh pengurusan organisasi demi memastikan keselamatan pekerja mereka (Vinodkumar & Bhasi, 2010) sekaligus mewujudkan amalan kerja yang berkonsepkan

penambahbaikan yang berterusan, iaitu langkah demi langkah (Institut Penyelidikan Jalan Raya Malaysia, 2007)

### **1.3 Persoalan Kajian**

Tujuan kajian ini adalah untuk mengkaji pengaruh WSS terhadap kepatuhan tingkah laku selamat di kalangan pekerja sebuah kilang sektor pembuatan. Kajian ini akan meliputi soalan seperti di bawah:

- i. Apakah hubungan keselamatan pekerjaan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat?
- ii. Apakah hubungan keselamatan rakan sekerja dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat?
- iii. Apakah hubungan penyeliaan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat?
- iv. Apakah hubungan pengurusan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat?
- v. Apakah hubungan kepuasan terhadap program keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat?
- vi. Faktor manakah yang paling signifikan di antara kelima-lima elemen WSS terhadap kepatuhan tingkah laku selamat di kalangan pekerja kilang sektor pembuatan tersebut

#### **1.4 Objektif Kajian**

Objektif kajian adalah selari dengan persoalan kajian yang dinyatakan seperti di atas adalah:

- i. Menentukan hubungan keselamatan pekerjaan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat
- ii. Menentukan hubungan keselamatan rakan sekerja dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat
- iii. Menentukan hubungan penyeliaan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat
- iv. Menentukan hubungan pengurusan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat
- v. Menentukan hubungan kepuasan terhadap program keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat
- vi. Menentukan faktor manakah yang paling signifikan di antara kelima-lima elemen WSS terhadap kepatuhan tingkah laku selamat di kalangan pekerja kilang sektor pembuatan tersebut?

#### **1.5 Signifikan Kajian**

Signifikan menjalankan kajian ini dapat dilihat dari aspek teori dan praktikal. Penemuan hasil kajian ini akan membantu pelbagai pihak terutamanya sektor industri pembuatan dalam mengenalpasti faktor yang paling mempengaruhi tingkahlaku selamat dikalangan pekerja. Selain itu, kajian ini berupaya membantu menyediakan maklumat berkenaan pengaruh tingkah laku yang menjadi penyebab utama berlakunya kemalangan dan insiden di tempat kerja sepertimana yang diketahui bahawa prestasi pekerja dalam sesuatu organisasi dicerminkan melalui keselamatan di tempat kerja.

Maklumat dari kajian ini juga boleh membantu majikan dan pekerja dalam membangunkan prosedur keselamatan komprehensif yang baru atau meminda prosedur keselamatan dan keselamatan sedia ada, membangunkan strategi baru berkenaan keselamatan di tempat kerja sekaligus dapat meningkatkan pematuhan pekerja terhadap tingkah laku keselamatan.

Maklumat ini juga boleh bertindak sebagai rujukan dan bukti untuk penyelidik masa depan berkenaan pematuhan terhadap tingkah laku keselamatan. Bagi sektor pekerjaan yang mempunyai keadaan dan konsep kerja yang hampir sama, hasil kajian ini dapat dijadikan sebagai pemangkin untuk mengenalpasti faktor-faktor kelemahan sesuatu program pengurusan keselamatan seterusnya mencapai target kematian sifar dan bilangan kemalangan yang minimum..

## **1.6 Limitasi dan Skop Kajian**

Kajian ini telah dijalankan di kalangan pekerja sebuah kilang sektor pembuatan di Malaysia. Model 50-item WSS yang diperkenalkan oleh Hayes *et al.* (1998) digunakan bagi mengkaji pengaruh persepsi keselamatan terhadap kepatuhan tingkah laku selamat di kalangan pekerja yang mana ia melibatkan lima elemen pengukuran iaitu: Keselamatan Pekerjaan, Keselamatan Rakan Sekerja, Penyeliaan Keselamatan, Pengurusan Keselamatan dan Kepuasan Terhadap Program Keselamatan.

Saiz sampel bagi kajian ini adalah sebanyak 120 sampel namun tempoh masa kajian ini dibuat sangat pendek dan ia merupakan limitasi kepada kajian ini. Justeru itu, dapatan kajian ini tidak boleh mewakili keadaan keseluruhan organisasi tersebut yang mempunyai saiz sampel yang besar, tetapi sekurang-kurangnya ia boleh menjadi rujukan kepada penyelidik di masa akan datang.

## 1.7 Definisi Terma Utama

Definisi terma utama pembolehubah adalah seperti di Jadual 1.4 di bawah:

**Jadual 1.4:** Definisi Terma Utama

<b>Terma</b>	<b>Definisi</b>	<b>Rujukan</b>
Keselamatan Pekerja ( <i>Job Safety</i> )	Keadaan atau persekitaran kerja yang melindungi setiap pekerja daripada berlakunya kemalangan dan insiden yang tidak diingini semasa menjalankan tugas di tempat kerja.	Zineerah, 2012
Keselamatan Rakan Sekerja ( <i>Coworker Safety</i> )	Keperihatinan hal keselamatan terhadap rakan sekerja semasa menjalankan tugas.	Zineerah, 2012
Penyeliaan Keselamatan ( <i>Supervisor Safety</i> )	Pemantauan keselamatan secara berkala oleh penyelia.	Zineerah, 2012
Pengurusan Keselamatan ( <i>Management Safety</i> )	Pihak pengurusan sentiasa berusaha dan bertindak memberi kefahaman berkaitan hal keselamatan bagi memastikan semua praktik keselamatan dipatuhi di tempat kerja.	Zineerah, 2012
Kepuasan Terhadap Program Keselamatan ( <i>Satisfaction Safety Programme</i> )	Program yang dirancang dan polisi keselamatan yang digubal oleh pihak pengurusan bagi melahirkan budaya kerja selamat di tempat kerja.	Zineerah, 2012
Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat ( <i>Compliance with safety behavior</i> )	Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat adalah pencapaian bagi aspek keselamatan yang diukur dengan menggunakan lima elemen yang dihurai seperti di atas.	Zineerah, 2012

## 1.8 Organisasi Kajian

Kajian ini terdiri daripada lima bab di mana bab satu menerangkan berkenaan pengenalan dan latar belakang kajian, diikuti dengan permasalahan kajian, persoalan kajian, objektif kajian, kepentingan kajian, limitasi dan skop kajian, dan definisi terma-terma utama yang berkaitan dengan pembolehubah yang terlibat dalam mempengaruhi tingkah laku selamat.

Bab dua pula menerangkan berkaitan keperluan dan penemuan-penemuan kajian lepas bagi setiap pembolehubah yang terlibat dengan kajian. Disamping menerangkan teori-teori yang berkaitan dengan amalan tingkah laku selamat di tempat kerja.

Bab tiga mengulas pelaksanaan kajian yang meliputi kaedah dan prosedur kajian. Kaedah pengumpulan data yang melibatkan responden, persampelan dan instrumen kajian yang digunakan juga diterangkan di dalam bab ini, di samping teknik bagaimana data dianalisa.

Bab empat menyatakan mengenai hasil dapatan daripada kajian dengan melihat kesahan (*validity*) dan kebolehpercayaan (*reliability*) item kajian, korelasi antara pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar, perhubungan signifikan antara pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar dan semua dapatan ini akan dibincangkan. Kajian ini merupakan satu bentuk penyelidikan deskriptif dan penemuan kajian diringkaskan dalam bentuk jadual bagi memudahkan penerangan.

Bab lima adalah bab yang terakhir di dalam laporan kajian ini, yang mana ia berkisar kepada sumbangan kajian yang melibatkan implikasi kepada pengurusan atau

organisasi. Bab ini juga mengutarakan cadangan penambahbaikan untuk meningkatkan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat di tempat kerja sesuai piawaian yang digariskan serta mengemukakan cadangan kajian pada masa hadapan.





## BAB 2

### SOROTAN LITERATUR

#### 2.0 Pengenalan

Keselamatan tempat kerja adalah satu isu yang sangat penting. Maka tidak hairanlah terdapat banyak literatur yang membincangkan topik ini. Dalam bab ini, kajian akan menyoroti penulisan karya-karya kajian lepas yang berkaitan dengan amalan keselamatan di tempat kerja, rakan sekerja, penyelia, pihak pengurusan, dan program keselamatan yang mana ia merupakan Skala Keselamatan Kerja (WSS) dalam mempengaruhi tingkahlaku selamat pekerja seterusnya dapat menurunkan kadar kemalangan, dan memberikan persekitaran kerja yang lebih baik untuk kakitangan. 50 elemen dalam skala keselamatan kerja yang dibangunkan oleh Hayes, Perander, Smecko, dan Trask (1998) telah digunakan dalam kajian ini. Walaubagaimanapun tidak dapat dinafikan kehadiran faktor lain yang mampu mempengaruhi keselamatan di tempat kerja contohnya faktor psikologi yang merupakan salah satu komponen di bawah *safety culture* atau budaya selamat (Faridah, 2010).

Oleh itu, kajian literatur ini akan membantu dan mengetengahkan pembolehubah serta penemuan penting daripada kajian lepas yang boleh dijadikan sebagai asas rangka kerja teoretikal untuk kajian semasa (Sekaran, 1992).

Interaksi faktor teknikal, manusia, sosial, organisasi, pengurusan dan persekitaran kerja adalah faktor penyumbang terpenting yang berpotensi membawa kepada kemalangan di tempat kerja. Walaubagaimanapun, faktor manusia dilihat sangat mempengaruhi aspek

keselamatan sama ada dalam sesuatu organisasi, kumpulan atau individu (Wilpert, B., 1995). Menurut Erickson (1997) apabila moral pekerja, komitmen dan kepuasan kerja secara keseluruhannya tinggi, pekerja akan turut mempamerkan prestasi keselamatan yang tinggi. Sikap sememangnya mempengaruhi tingkah laku dan pencapaian seseorang (Gregory, 1996; Kelley, 1996; Krause, 1997; D.Petersen, 1997; Simon, 1996).

Selain itu, para penyelidik juga telah mengkaji konteks peranan persepsi keselamatan tempat kerja dalam memahami proses kemalangan industri. Hasil kajian telah menunjukkan bahawa persepsi tentang isu keselamatan di tempat kerja adalah berhubung dengan pembolehubah yang berkaitan dengan kemalangan, seperti kadar kemalangan, kebimbangan dan pematuhan pekerja terhadap tingkah laku selamat. (Guastello, 1989; Murphy, Sturdivant, & Gershon, 1993). Faktor *safety climate* atau persekitaran selamat turut dikaji dan didapati ianya mampu menginterpretasi output keselamatan.

Justeru itu, kajian ini yang menggunakan 50 elemen Skala Keselamatan Kerja bertujuan bagi melihat persepsi pekerja terhadap keselamatan di tempat kerja. Penyelidik mendapati persepsi keselamatan di tempat kerja mempunyai hubungkait dengan pembolehubah kemalangan seperti kepatuhan pekerja terhadap tingkah laku selamat, kadar kemalangan dan keletihan (Hayes *et al.*, 1998; Guastello & Guastello, 1988; Murphy, Sturdivant & Gershon, 1993).

Pembolehubah kepatuhan pekerja terhadap tingkah laku selamat akan dikaji dengan mengadaptasi Model 50-item WSS yang diperkenalkan oleh Hayes *et al.* (1998).

## 2.1 Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat

Ke arah usaha mentransformasikan Malaysia menjadi negara maju, majikan dan pekerja perlu bekerja dalam persekitaran yang selamat, sihat, kondusif dan produktif. Dalam konteks keselamatan, tingkahlaku adalah salah satu faktor yang diiktiraf sebagai jalan penyelesaian kepada isu keselamatan dan kesihatan pekerjaan dalam sesuatu industri (Geller, 2001; Khader, 2004; Krause, Seymour, & Sloat, 1999; Mullen, 2004; Neal *et al.*, 2000; Seo, 2005; Wiegand, 2007).

Tingkah laku ditakrifkan sebagai kata atau tindakan seseorang yang terhasil daripada pemikirannya, perasaannya atau apa yang diyakini olehnya (Geller, 2001). Dolores dan Johnson (2005) mentakrifkan tingkah laku sebagai perilaku yang dimiliki oleh seseorang dan ianya dipengaruhi oleh adat, sikap, emosi, nilai, etika, kekuasaan, persepsi dan genetik. Perilaku seseorang dapat dikelompokkan ke dalam perilaku wajar, perilaku dapat diterima, perilaku pelik, dan perilaku menyimpang. Manakala Vijayakumar (2007) mentakrifkan tingkahlaku sebagai apa sahaja yang dilakukan oleh seseorang yang dapat dilihat dan diukur.

Tingkah laku selamat adalah dinyatakan sebagai perasaan dan niat pekerja untuk melakukan kerja dengan selamat bagi menghalang kemalangan dan penyakit di tempat kerja.

Neal dan Griffin (2006) menyatakan bahawa kepatuhan kepada keselamatan seperti kepatuhan peraturan keselamatan organisasi dan penyertaan kepada keselamatan secara sukarela adalah merupakan tingkah laku selamat. Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2010), sejauh mana pekerja bertingkah laku dalam mematuhi apa sahaja akta atau kod

amalan keselamatan seperti prosedur atau peraturan keselamatan yang ditetapkan, maka ia dikatakan sebagai pematuhan keselamatan. Menurut Zin dan Ismail (2012), tingkah laku selamat adalah tingkah laku yang perlu diikuti oleh para pekerja sepertimana yang digariskan dalam polisi keselamatan dan kesihatan pekerjaan untuk menghalang kemalangan di tempat kerja daripada berlaku.

Yusof (2017) berpendapat bahawa kepatuhan terhadap tingkah laku selamat ini adalah apabila pekerja mematuhi semua peraturan keselamatan, akta dan kod praktis sepertimana tertulis dalam garis panduan syarikat atau organisasi. Kepatuhan ini akan tercapai apabila semua aspek keselamatan yang telah ditetapkan di dalam organisasi tersebut dipraktikkan oleh semua pekerja dengan berhemah (Kelloway & Francis, 2008). Pematuhan keselamatan ini secara langsung akan menyumbang kepada keselamatan kakitangan keseluruhannya dan juga individu tersebut, sekaligus keselamatan tempat kerja akan dapat dikekalkan.

Fishbein *et al.* (2007) berpendapat bahawa tingkah laku seseorang dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu dan adalah penting untuk memahami faktor tersebut. Justeru itu, kajian-kajian lepas telah menunjukkan terdapat beberapa faktor yang mewujudkan tingkah laku selamat di kalangan para pekerja. Lu dan Tsai (2008) berpendapat bahawa terdapat enam faktor yang terlibat dalam mewujudkan suasana selamat atau *safety climate* dalam sesebuah organisasi, di mana kesemua faktor tersebut berpotensi untuk mewujudkan tingkah laku selamat iaitu amalan keselamatan pengurusan, amalan keselamatan penyelia, sikap keselamatan di kalangan pekerja, latihan keselamatan, keselamatan pekerjaan, dan amalan keselamatan rakan sekerja. Manakala Vinod Kumar dan Bhasi (2010) mengatakan bahawa faktor amalan keselamatan pengurusan secara

positif mempengaruhi sikap pekerja serta tingkah laku terhadap keselamatan. Zohar (2000, 2002) mendapati bahawa persepsi para pekerja terhadap keselamatan pekerjaan mereka adalah faktor yang paling mempengaruhi keselamatan mereka. Bagi Chinda (2011) pula, terdapat lima faktor utama untuk menentukan tingkah laku kerja yang selamat iaitu komitmen pengurusan, maklumat keselamatan dan komunikasi, persekitaran sokongan, peranan rakan sekerja dan rakan kongsi, dan keselamatan berkaitan pekerjaan.

Salah satu faktor yang mewujudkan suasana selamat atau *safety climate* di tempat kerja yang mana ianya mempengaruhi tingkah laku selamat adalah sikap keselamatan di kalangan pekerja (Lu & Tsai, 2008). Schiffman dan Kanuk (2004) mencadangkan bahawa sikap dibina oleh tiga komponen: (1) Komponen kognitif (kepercayaan); (2) Komponen afektif (perasaan); dan (3) komponen konatif (tingkah laku). Bagi Arden (2012), melalui tingkah laku selamat akan membentuk satu pendekatan kognitif sosial seterusnya akan membawa kepada kewujudan budaya selamat atau *safety culture* di tempat kerja.

Di antara faktor yang mempengaruhi budaya selamat adalah komitmen di semua peringkat, keselamatan dan kesihatan adalah sebahagian daripada penambahbaikan yang berterusan, latihan dan maklumat yang disediakan untuk semua orang, analisis sistem tempat kerja dan pencegahan bahaya serta kawalan di tempat kerja, persekitaran kerja yang tidak menyalahkan sesiapa dan kejayaan organisasi. Selain itu, tingkah laku kepimpinan di kalangan para pengurus dan penyelia, khususnya mengenai hal berkaitan keselamatan, juga didapati mempunyai kesan yang signifikan terhadap pemikiran pekerja, persepsi serta perubahan tingkah laku terhadap Keselamatan dan Kesihatan

Pekerjaan (Barling, *et al.*, 2002; Kelloway, Mullen & Francis, 2006; Mullen & Kelloway, 2009)

Keselamatan tingkah laku juga dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti norma kesopanan (McGonagle *et al.*, 2014), psikologi dan sikap pekerja (Clarke, 2010), keperibadian (Chen, 2015) dan iklim keselamatan atau *safety culture* (Barbaranelli, 2015)

Terdapat beberapa teori keselamatan yang dijadikan sebagai model, iaitu salah satu cara pendekatan bagi mewujudkan amalan keselamatan dan kesihatan pekerjaan sekaligus mencegah kemalangan dan kecederaan di kalangan pekerja. *Behavioral Based Safety (BBS)* adalah merupakan salah satu model. Tingkah laku selamat ini adalah merupakan *Behavioral Based Safety (BBS)*, iaitu satu konsep berkenaan proses memberi tumpuan kepada sesuatu tingkah laku yang dilakukan oleh seseorang, menganalisis mengapa tingkah laku itu dilakukan, dan kemudiannya menjalankan penyelidikan bagi memperbaiki tingkah laku tersebut, dan untuk itu, tingkah laku selamat ini adalah merupakan pemangkin atau penggerak untuk meningkatkan tahap keselamatan di tempat kerja. (Mohd Zakir Ibrahim, 2012). Williams dan Geller (2000) berpendapat bahawa BBS boleh menjadi satu proses yang sangat baik bagi meningkatkan penyertaan pekerja kepada keselamatan (Williams & Geller, 2000).

Walaupun bagaimanapun, bagi Yusof (2017), terdapat dua situasi yang mewujudkan keadaan tidak selamat apabila sesuatu hazard berinteraksi dalam proses kerja iaitu **tingkah laku tidak selamat dan keadaan tidak selamat. Tingkah laku tidak selamat** khusus memerihalkan sikap dan tingkah laku pekerja yang tidak mengikut piawaian peraturan keselamatan dan ini akan mendedahkan pekerja lain dan juga

dirinya kepada keadaan berbahaya, manakala **keadaan tidak selamat adalah di mana wujudnya keadaan berbahaya hasil daripada** interaksi sumber hazard dalam proses kerja selain daripada tingkah laku

Tingkah laku keselamatan boleh diukur melalui faktor pematuhan kepada keselamatan dan penyertaan kepada keselamatan, iaitu dua jenis faktor pengukuran yang berbeza. Pematuhan kepada keselamatan adalah berkisar berkenaan aktiviti keselamatan yang perlu diikuti atau dilakukan oleh seseorang pekerja untuk mengekalkan dan meningkatkan keselamatan di tempat kerja (Neal, Griffin, Hart, 2000). Manakala penyertaan kepada keselamatan adalah pengukuran dari sudut tingkah laku pekerja yang menyokong kepada aktiviti keselamatan dan secara tidak langsung ianya menyumbang kepada keselamatan pekerja tersebut dan juga persekitaran kerjanya agar lebih baik dan selamat (Hagan, Montgomery & O'Reilly, 2001).

Tingkah laku selamat di kalangan pekerja adalah sangat penting dalam meningkatkan kualiti hidup pekerjaan para pekerja dan seterusnya menyumbang kepada peningkatan produktiviti dan indeks Komponen Persekitaran Kerja di bawah Indeks Kesejahteraan Rakyat Malaysia sejajar dengan dasar dan pelan transformasi negara dalam mencapai Wawasan 2020. Menurut Noorul Huda Zakaria *et al.* (2012) kemalangan di tempat kerja boleh berlaku jika para pekerja tidak patuh kepada tingkah laku selamat terutamanya dari segi kegagalan pemakaian Peralatan Perlindungan Peribadi (PPE) yang sesuai dan kegagalan mematuhi prosedur operasi yang selamat (S.O.P). Kenyataan ini turut disokong oleh Monazzam dan Soltanzadeh (2009) di mana mereka mendapati kajian yang dijalankan oleh mereka di kalangan industri minyak dan gas di selatan Iran turut menunjukkan hubungan yang signifikan di antara sikap keselamatan

pekerja dan kejadian kemalangan. Neal dan Griffin (2006) juga berpendapat bahawa tingkah laku keselamatan yang baik di kalangan pekerja akan dapat mengurangkan kemalangan tempat kerja. Bagi Hayes, Peranda dan Trask (1998), persepsi pekerja terhadap keselamatan pekerjaan, keselamatan rakan sekerja, keselamatan penyelia, amalan keselamatan pengurusan dan kepuasan hati terhadap program keselamatan adalah merupakan faktor yang mempengaruhi tingkah laku selamat sekaligus dapat menurunkan kadar kemalangan dan keederaan di tempat kerja.

Bagi kajian yang dijalankan ini, Sakala Keselamatan Kerja atau *Work Safety Scales* (WSS) akan digunakan bagi menilai sejauh mana WSS ini mempengaruhi keselamatan tingkah laku di kalangan pekerja di kilang pembuatan tersebut.

## 2.2 *Work Safety Scale (WSS)*

*Model Work Safety Scale (WSS)* atau Skala Keselamatan Pekerjaan yang diperkenalkan oleh Hayes *et. al.* (1998) adalah merupakan satu instrumen yang terdiri daripada 50 item bertujuan menilai persepsi pekerja terhadap keselamatan di tempat kerja yang meliputi keselamatan pekerjaan, keselamatan rakan sekerja, keselamatan penyelia, amalan keselamatan pengurusan dan kepuasan hati terhadap program keselamatan. Ketiga-tiga kajian yang dijalankan oleh Hayes *et al.* (2008) yang menggunakan sampel bebas telah menunjukkan tahap konsistensi dalaman yang tinggi.

Hasil daripada kajian yang dijalankan oleh Hayes *et. al.* (1998) telah menunjukkan kepatuhan terhadap tingkah laku keselamatan dan kepuasan kerja dapat diterjemahkan oleh amalan keselamatan penyelia dan pengurusan keselamatan. Kedua-dua aspek ini berhubungan dengan kadar kemalangan yang dilaporkan. Bagi aspek keselamatan pengurusan, ia adalah penting dalam menentukan pembolehubah kepada kemalangan



(Murphy *et al.*, 1993; Zohar, 1980). Pematuhan pekerja terhadap tingkah laku selamat pula ditunjukkan oleh aspek keselamatan rakan sekerja dan keselamatan penyelia. Selain itu, sub-Skala Keselamatan Kerja turut menunjukkan hubungan, seperti kajian terdahulu dari segi kadar kemalangan (Guastello & Guastello, 1988;. Smith *et al.*, 1992), elemen fizikal dan psikologi (Guastello, 1992) serta *sleep complaints* (Lavie, Kremerman & Wiel, 1982).

### **2.2.1 Keselamatan Pekerjaan**

Kerja yang kurang selamat akan meningkatkan risiko kemalangan serta kecederaan yang pastinya menjejaskan kesihatan. Kewujudan Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSHA) 1994 jelas menunjukkan perkaitan dan kepentingan antara kerja selamat dan pekerja. Hofmann dan Stetzer (1998) berpendapat bahawa apabila berlakunya sesuatu kemalangan, kebiasaannya penyiasat akan menumpukan kepada individu yang terlibat dengan kemalangan tersebut, dan bukan menyiasat sepenuhnya kejadian itu dan faktor-faktor yang mungkin menyumbang kepada kemalangan tersebut. Justeru itu, faktor-faktor seperti reka bentuk pekerjaan dan sistem kejuruteraan tidak boleh diabaikan semasa mengenal pasti punca-punca kemalangan di tempat kerja dan pekerja mungkin tidak perlu dipersalahkan lagi.

Jane Mullen (2004) berpendapat terdapat pelbagai faktor yang mempengaruhi tingkah laku keselamatan individu di tempat kerja di antaranya adalah beban tanggungjawab yang terlalu berat, persepsi bagi prestasi lebih daripada persepsi keselamatan, pengaruh sosialisasi, sikap keselamatan, dan kepekaan terhadap risiko. Bagi Wicks (2001), amalan kebiasaan dalam sesebuah institusi akan menentukan tingkah laku selamat di kalangan pekerja. Sebagai contoh jika amalan biasa di sesebuah organisasi bekerja

dalam keadaan yang tidak selamat, maka pastinya organisasi akan menerima risiko hasil daripada pekerjaan tersebut. Garavan dan O'Brien (2001) menyatakan bahawa majoriti kemalangan dan kecederaan di tempat kerja adalah disebabkan oleh amalan kerja yang tidak selamat daripada pekerja dan bukannya keadaan kerja yang tidak selamat. Selain itu, Griffin dan Neal (2000) berpendapat bahawa faktor organisasi mempengaruhi tingkah laku selamat seseorang pekerja.

Menurut DeMaria (2010), tekanan kerja adalah salah satu contoh keadaan kerja yang boleh menyumbang kepada tingkah laku tidak selamat. Laporan kajian oleh Mkumbo (2014) telah menunjukkan bahawa kurangnya sistem sokongan yang diperlukan berkaitan dengan pekerjaan dan tahap beban kerja yang tinggi telah membawa tekanan yang tinggi di alami oleh pekerja. Sejalan dengan itu, tekanan mempunyai kesan yang signifikan terhadap reaksi tingkah laku, kognitif dan fisiologi serta emosi (Hogan, Carlson & Duo, 2002). Agnew (2013) berpendapat jika tekanan kerja ini dibiarkan berterusan, maka ia boleh mempengaruhi tingkah laku tidak selamat sekaligus boleh mendatangkan kecederaan samada kepada pekerja mahupun kepada pesakit. Lolitha (2016) mendapati tekanan tinggi jika tidak diurus, boleh memberi kesan negatif kepada emosi, kesihatan dan kesejahteraan individu memandangkan tekanan adalah faktor penyumbang penting kepada kualiti hidup individu.

Bagi faktor persekitaran pula, sebarang perubahan pada suhu, cahaya, lampu dan kualiti udara banyak mempengaruhi prestasi dan gelagat pekerja. Menerusi persekitaran fizikal kerja yang selamat dan sihat, ini akan mempengaruhi tingkah laku selamat seseorang pekerja (Burton, 2010).

Latihan merupakan aspek yang penting. Dari segi norma seorang manusia, seseorang pekerja akan berasa takut jika berlakunya kemalangan yang berpunca daripada dia dan ini akan mempengaruhi psikologi pekerja tersebut. Pekerja akan merasakan tugas yang mereka jalankan atau tempat mereka bekerja sudah tidak selamat lagi dan ini akan mendorong pekerja tersebut membuat kerja sambil lewa sekaligus mendedahkan pekerja tersebut kepada tingkah laku tidak selamat. Mashri (2014) melaporkan bahawa latihan keselamatan di tempat kerja adalah indikator kepada kemalangan di tempat kerja. Justeru itu, latihan di tempat kerja yang meliputi penyelia dan tugas mereka serta pekerja baru bersama orientasi amat diperlukan. Dari segi kandungan latihan yang diberikan, adalah tidak terhad terutamanya bagi kerja-kerja yang melibatkan kerja khusus dan spesifik.

Ghani *et al.* (2010) berpendapat latihan keselamatan adalah penting untuk mendidik pekerja tentang kemungkinan berlakunya kemalangan serta bahaya yang terlibat, dan bagaimana untuk mencegah kemalangan tersebut. Justeru itu, penyediaan latihan keselamatan dan kesihatan yang mencukupi adalah sangat penting agar pekerja tidak berhadapan dengan situasi stress semasa bekerja akibat daripada kurangnya ilmu pengetahuan atau kompetensi untuk menjalankan sesuatu kerja yang diberikan kepada mereka sekaligus membawa kepada tingkahlaku tidak selamat di kalangan pekerja. Guldenmund *et al.* (2012) menjelaskan bahawa seringkali pekerja dari negara lain tidak diberi peluang untuk mengambil bahagian dalam sebarang latihan terutamanya yang melibatkan keselamatan dan kesihatan. Ini adalah disebabkan oleh penggunaan bahasa yang pelbagai pekerja tersebut. Justeru itu, keadaan ini akan meyumbang kepada tingkah laku tidak selamat.

### 2.2.2 Keselamatan Rakan Sekerja

Tingkah laku selamat ditakrifkan sebagai satu tingkah laku dan sikap seseorang pekerja terhadap apa sahaja aktiviti berkaitan dengan keselamatan (Lu, C. S. & Kuo, S. Y., 2016). Menurut Clarke dan Ward (2006), rakan sekerja turut memainkan peranan penting dalam mempengaruhi tingkah laku selamat seseorang pekerja selain daripada peraturan, polisi atau prosedur dari pihak pengurusan. Sokongan sosial rakan kerja menunjukkan hubungan yang positif dalam menurunkan kadar kemalangan dan kecederaan di tempat kerja (Gyekye & Salminen, 2007). Menurut Burt *et al.* (2008), mempunyai pekerja yang beretika dan bertanggungjawab serta mengambil berat tentang keselamatan rakan sekerjanya adalah penting dalam sesebuah organisasi.

Walaupun Humphrey, Nahrgang dan Morgeson (2007) berpendapat sokongan sosial dari rakan sekerja akan menambahkan lagi impak negatif terhadap perasaan beban, dan stres seseorang pekerja. Namun berdasarkan kepada satu penyelidikan yang menggunakan slogan “Anda boleh mengharapkan rakan sekerja anda sebagai sandaran atau bantuan semasa kerja” telah menunjukkan bahawa peningkatan sokongan sosial rakan sekerja telah berjaya mempengaruhi tingkah laku selamat seseorang pekerja (Turner, Stride, Carter, McCaughey, & Carroll, 2012).

Terdapat pelbagai teori yang menerangkan berkenaan pengaruh rakan sekerja terutamanya berkenaan dengan keselamatan. Di antara teori tersebut adalah Teori Pembelajaran Sosial dan Teori Pemrosesan Maklumat Sosial. Bagi Teori pembelajaran sosial berpandangan bahawa seseorang boleh belajar bukan sahaja melalui penguatkuasaan terhadap tingkah laku mereka, tetapi adalah melalui pembelajaran dan melihat tingkah laku orang lain. Daripada teori tersebut, Casey dan

Krauss (2013) berpendapat bahawa pekerja melihat orang lain di sekeliling mereka bukan sahaja sebagai model tingkah laku selamat, malah ganjaran yang diterima disebabkan patuh kepada keselamatan, ataupun teguran yang di terima oleh orang sekeliling mereka turut menjadi pemerhatian pekerja. Manakala bagi Teori Pemprosesan Maklumat Sosial pula berpandangan dalam situasi yang tidak menentu, seseorang pekerja menggunakan maklumat kontekstual untuk memaklumkan tindakan apa yang perlu diambil.

Oleh itu, menurut Turner *et al* (2010), teori pemprosesan maklumat sosial adalah satu lagi teori luas yang dapat menjelaskan bagaimana rakan sekerja mempengaruhi tingkah laku. Sehubungan itu, dapat disimpulkan di sini bahawa rakan sekerja mempunyai hubungan yang positif dalam mempengaruhi tingkah laku keselamatan seseorang pekerja.

### **2.2.3 Penyeliaan Keselamatan**

Penyelia adalah peringkat pengurusan pertama di mana mereka diberi tugas dan tanggungjawab untuk membentuk dan memimpin kumpulan kerja dalam sesebuah organisasi (Elangovan & Karakowsky, 1999; Goldstein & Ford, 2002; Noe 2008). Pada dasarnya, seorang penyelia bertanggungjawab untuk memimpin, mempengaruhi tingkah laku positif, dan mengurus pematuhan pekerja terhadap polisi atau peraturan di sesebuah organisasi. Pendek kata, penyelia adalah orang yang paling kuat dalam usaha meningkatkan keselamatan di tempat kerja (Krause, 2007).

Selain itu, penyelia turut bertindak sebagai penyelesaian masalah dan sering bekerjasama dengan majikan mereka untuk merekabentuk, melaksanakan dan memantau dasar,

prosedur dan rancangan organisasinya, termasuk program latihan (Comstock, 1994; Robbins & DeCenzo, 2004; Ellinger *et al.*, 2005). Sejalan dengan itu, kes-kes kemalangan di tempat kerja yang melibatkan ketidakpatuhan pekerja terhadap keselamatan akan dapat ditangani oleh penyelia. MacNeil *et al.* (2004) telah melaporkan bahawa pada masa kini, penyelia telah diberi kuasa oleh majikan untuk merekabentuk dan mentadbir program latihan secara berkesan yang bertujuan meningkatkan kecekapan untuk pembangunan dan perubahan organisasi pada masa hadapan berbanding keadaan terdahulu, penyelia hanya diberi kuasa untuk melaporkan keadaan pekerja yang tidak kompeten dari semasa ke semasa.

O'Dea *et al.* (2003) berpendapat bahawa penyelia boleh mempengaruhi tingkah laku para pekerja dengan menunjukkan contoh dirinya sendiri untuk membezakan tingkah laku yang boleh diterima dan tidak boleh diterima. Penyelia dapat mempengaruhi tingkah laku selamat pekerja melalui bimbingan dan melatih para pekerja. Melalui bimbingan, pekerja akan menjalankan tugas yang diberikan dengan selamat, sihat dan bertanggungjawab. Pendekatan ini digunakan untuk membetulkan tingkah laku pekerja yang tidak selamat seperti pekerja tidak memakai PPE yang betul di kawasan yang ditetapkan. Manakala melatih lebih bersifat menyokong dan bukannya mengajar. Pendekatan ini pula membantu individu membangunkan pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah mereka sendiri terutamanya yang melibatkan aspek keselamatan. Dengan menjalankan kaedah-kaedah di atas, maka secara tidak langsung penyelia telah berjaya menyediakan pekerja dengan persekitaran kerja yang bebas daripada bahaya yang dapat dikenal pasti boleh menyebabkan kemudaratan fizikal yang serius seterusnya mempengaruhi tingkah laku pekerja untuk bekerja dengan selamat (Dawson, 2006).

Selain pekerja, penyelia juga perlu diberikan latihan. Melalui latihan dan pengalaman, seseorang pekerja mampu menggerakkan dan mempengaruhi para pekerja untuk mengamalkan tingkah laku yang selamat (Barling, Loughlin, & Kelloway, 2002; Hofmann & Morgeson, 1999; Zohar, 2002).

Kesimpulannya, penyelia mempunyai hubungan langsung dengan pekerja dan pengurusan atasan (Callor *et al.*, 2011). Menerusi hubungan tersebut dan dengan kuasa yang ada, maka penyelia berjaya untuk memastikan keselamatan dan kesihatan pekerja sekaligus melindungi kepentingan organisasi.

#### **2.2.4 Pengurusan Keselamatan**

Bagi memastikan keselamatan, kesihatan dan kebajikan pekerja di tempat kerja terjamin, komitmen pengurusan adalah sangat penting. Komitmen pengurusan ditakrifkan sebagai penglibatan pihak pengurusan dalam sebarang aktiviti untuk mencapai matlamat organisasi (Cooper, 2006). Yule *et al.* (2007) menyatakan bahawa komitmen dan peranan pengurusan atasan akan mempengaruhi amalan kerja selamat di tempat kerja seperti yang digariskan oleh akta dan peraturan yang terlibat. Amalan pengurusan keselamatan ini adalah merupakan satu subsistem daripada keseluruhan pengurusan organisasi demi untuk mengawal bahaya yang boleh menjejaskan kesihatan dan keselamatan pekerja (Labadova, 2004).

Peranan majikan ada digariskan di bawah Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, 1994 yang mana majikan perlu menyediakan tempat kerja yang selamat, memastikan laluan masuk dan keluar yang selamat dan memastikan bahan dan loji tidak

mendatangkan risiko kepada kesihatan dan keselamatan pekerja. Kesemua aspek ini amat penting dalam memastikan pekerja bekerja dalam keadaan selamat dan sihat sekaligus menghalang mereka daripada berpelakuan tidak selamat. Fernando *et al.* (2008) berpendapat bahawa untuk majikan menunjukkan yang mereka adalah serius tentang keselamatan, komitmen mereka kepada pematuhan keselamatan, dan pemastian semua orang dalam organisasi tersebut mengetahui tentang tanggungjawab keselamatan dan kesihatan adalah sangat diperlukan. Ini secara tidak langsung akan mendidik dan mempengaruhi tingkah laku selamat di kalangan pekerja. Gyekyen (2007) mengatakan bahawa pihak pengurusan yang mengambil berat tentang keselamatan dan kebajikan pekerja, maka kadar kemalangan di tempat kerja tersebut akan dapat diturunkan. Ini menunjukkan bahawa pekerja di organisasi tersebut sentiasa mengamalkan kelakuan yang selamat.

Vinodkumar dan Bhasi (2010) turut berpendapat bahawa jika amalan pengurusan atasan mementingkan keselamatan, secara tidak langsung akan mempengaruhi sikap dan tingkah laku pekerja ke arah keselamatan. Vredenburg (2002) melaporkan dalam kajiannya tentang amalan pengurusan di hospital, aspek penglibatan pekerja, latihan keselamatan, sistem ganjaran, komitmen pengurusan komunikasi dan maklumbalas adalah dikira sebagai amalan pengurusan. Justeru itu, untuk memastikan pulangan yang tinggi dan meningkatkan produktiviti, amalan pengurusan yang cekap yang tidak mengabaikan soal keselamatan dan kesihatan amat diperlukan (Cooper & Philips, 2004).



### **2.2.5 Kepuasan Terhadap Program Keselamatan**

Kepuasan terhadap Program Keselamatan yang dianjurkan di sesebuah organisasi dapat dilihat menerusi pematuhan pekerjaanya terhadap tingkah laku keselamatan. Program – program keselamatan yang dijalankan di tempat kerja adalah termasuk latihan, kursus-kursus keselamatan dan kesihatan, ceramah atau bengkel. Latihan adalah sebahagian daripada Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, 1994. Ia bertujuan untuk meningkatkan tahap kesedaran pekerja terhadap isu-isu keselamatan dan kesihatan (Nor Azimah, 2013). Apabila kesedaran timbul di kalangan pekerja, maka mereka akan menjalankan tugas yang diberikan dengan lebih berhati-hati dan tiada lagi tindakan tidak selamat dilakukan.

Vinodkumar dan Bhasi (2010) bersependapat bahawa faktor-faktor seperti latihan kepada pekerja baru, kekerapan latihan yang dijalankan, paparan poster keselamatan untuk mewar-warkan berkenaan bahaya dan keselamatan, serta pemeriksaan keselamatan kerap yang dijalankan di sesebuah organisasi berupaya menurunkan kadar kemalangan di organisasi tersebut. Selain itu, pengambilan seseorang yang profesional untuk mengendalikan sesuatu program keselamatan adalah sangat penting berikutan tahap pengetahuan dan praktikalnya yang tinggi berupaya memastikan kepuasan hati pekerja terhadap program yang dijalankan (Mustazar, 2009).

Menurut Ghani *et al.* (2010), program latihan yang berkesan akan mendatangkan kepuasan hati kepada para pekerja yang mana melalui program tersebut, para pekerja akan dididik berkenaan kemungkinan-kemungkinan kemalangan, bagaimana untuk mencegah kemalangan daripada berlaku serta kemungkinan bahaya yang terlibat dalam pekerjaan mereka. Program tersebut mampu untuk meningkatkan kesedaran dan juga

keselamatan mereka. Kenyataan ini turut di sokong oleh Gyekye dan Salminen (2007) yang berpendapat bahawa aspek keselamatan seperti peraturan kerja akan diikuti dengan mudah oleh para pekerja berikutan kesedaran dan kepuasan hati mereka terhadap program keselamatan yang dianjurkan oleh organisasi tersebut.

### **2.3 Hubungan Antara Pembolehubah**

Lima pembolehubah bebas atau lima elemen WSS, (a) keselamatan pekerjaan, (b) keselamatan rakan sekerja, (c) penyeliaan keselamatan, (d) pengurusan keselamatan dan (e) kepuasan terhadap program keselamatan dengan pembolehubah bersandar iaitu kepatuhan terhadap tingkah laku selamat akan dilihat bagi mengetahui sejauh mana pengaruh pembolehubah bebas mempengaruhi pembolehubah bersandar.

#### **2.3.1 Hubungan Antara Keselamatan Pekerjaan Dengan Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat**

Masalah kemalangan dan kesihatan yang berkaitan dengan pekerjaan menjadi topik utama di seluruh dunia terutamanya di negara-negara membangun (Soehod & Lekha, 2007). Isu-isu seperti tekanan pekerjaan, iklim keselamatan dan isu persekitaran kerja yang sihat adalah isu yang paling membimbangkan (Hall, Dollard & Coward, 2010).

Setiap tahun dianggarkan kira-kira 2 juta pekerja terbunuh akibat daripada kemalangan pekerjaan (Bohle & Quinlan, 2000). Sejar dengan itu, Pertubuhan Buruh Antarabangsa cuba untuk melindungi para pekerja daripada bahaya pekerjaan dan tempat kerja termasuk faktor ergonomik. Griffin dan Neal (2000) menyatakan bahawa faktor organisasi telah mempengaruhi tingkahlaku selamat seseorang pekerja. Menurut

Niu (2010), faktor kemalangan di tempat kerja adalah berpunca daripada tingkah laku pekerja yang bertolak ansur dengan amalan berbahaya dalam sesebuah organisasi.

Selain itu, faktor ergonomik tempat kerja, kekerapan tempoh penggunaan komputer dan bebanan kerja yang tinggi di sesebuah organisasi telah membawa kepada masalah muskuloskeletal dan visual (Sha, 2010). Keadaan kesakitan dan tidak selesa ini akan mempengaruhi tingkah laku pekerja untuk menjalankan kerja mereka sambil lewa, sekaligus mengundang kemalangan di tempat kerja.

Keadaan persekitaran kerja yang tidak selamat turut mempengaruhi tingkah laku pekerja melalui tekanan kerja yang dialami oleh pekerja akibat daripada faktor ketidakimbangan akan keselamatan diri mereka. Pekerja dalam bidang kerja yang sama dengan pangkat yang sama menghadapi situasi tekanan yang berbeza di negara yang berlainan (Lambert, Lambert & Yamase, 2003).

Gershon, *et al.* (2000) melaporkan bahawa persekitaran yang selamat akan mempengaruhi tingkah laku selamat seseorang pekerja. Manakala Gyekye dan Salminen, (2007) berpendapat bahawa kesilapan manusia dan faktor alam sekitar adalah faktor utama kejadian kemalangan di tempat kerja. Begitu juga dengan Clarke (2006) turut berpendapat bahawa suasana atau persekitaran tempat kerja adalah merupakan indikator kepada kejadian kemalangan sekaligus ianya mempengaruhi tingkah laku selamat seseorang pekerja.

Di Malaysia, pemahaman berkenaan kesan yang di hadapi daripada tidak mengutamakan keselamatan masih rendah. Sebagai contoh pelanggaran prosedur

keselamatan oleh pekerja adalah berpunca daripada kurangnya aspek kesedaran oleh majikan kepada pekerja. Perlanggaran peraturan ini, akan membawa kepada tingkah laku yang tidak selamat, situasi berbahaya, kecederaan dan kemalangan akan berlaku dalam organisasi tersebut. Lebih tepat lagi, pemahaman pekerja dan amalan kesihatan dan keselamatan dalam organisasi mereka hanya berdasarkan kepada faktor rasional. (Kortum, Leka & Cox, 2010)

Keadaan ini turut ditunjukkan melalui kajian yang dilakukan oleh Hayes *et al.* (1998), menggunakan WSS mengenai persepsi pekerja terhadap keselamatan kerja di mana keselamatan kerja adalah berhubungan positif dengan pematuhan pekerja terhadap tingkah laku keselamatan.

### **2.3.2 Hubungan Antara Keselamatan Rakan Sekerja Dengan Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat**

Interaksi antara faktor teknikal, manusia, sosial, organisasi, pengurusan dan alam sekitar adalah faktor penyumbang yang penting iaitu berpotensi membawa kepada kemalangan pekerjaan. Faktor manusia didapati mempengaruhi keselamatan sama ada secara organisasi, kumpulan atau individu (Wilpert, B., 1995). Rakan sekerja sangat mempengaruhi kelakuan seseorang pekerja terutamanya yang melibatkan isu keselamatan. (Clarke & Ward, 2006). Menurut Burt *et al.* (2008), pekerja yang mengambil berat terhadap keselamatan rakan sekerja yang lain akan bertindak dengan sewajarnya sekaligus membawa kepada kepada iklim keselamatan positif di tempat kerja (Cooper & Phillips, 2004).

Sehubungan itu, Geller *et al* (1996), berpendapat bahawa untuk mempromosikan tentang keselamatan di tempat kerja, penggunaan pengaruh rakan sekerja adalah yang terbaik. Ini menunjukkan bahawa pengaruh rakan sekerja mampu untuk mempengaruhi tingkah laku selamat seseorang pekerja. Madlock dan Booth-Butterfield (2012) menyatakan bahawa hubungan rakan sekerja merupakan satu sumber penting dalam memberi sokongan kepada rakan sekerja yang lain dan secara tidak langsung ianya akan mewujudkan kesan positif terhadap kepuasan bekerja. Kepuasan bekerja ini adalah didasarkan kepada pekerja berhubungan dengan rakan sekerja untuk menambahkan persahabatan. Melalui persahabatan dengan rakan sekerja yang lain, ianya akan membawa kepada kesihatan mental dan fizikal yang baik. Sehubungan itu, perasaan keselamatan dan keyakinan berkaitan dengan kerja dan motivasi akan meningkat.

Perhubungan di antara pekerja tidak dicirikan sebagai satu perhubungan yang melibatkan kuasa. Justeru itu, kepercayaan kepada rakan sekerja boleh menjejaskan keyakinan pekerja terhadap organisasi terutamanya untuk meningkatkan prestasi organisasi (Tan & Lim, 2009). Ini jelas menunjukkan bahawa pengaruh rakan sekerja adalah sangat kuat berbanding pengaruh daripada organisasi dalam mempengaruhi tingkah laku seseorang pekerja. Walaubagaimanapun, May *et al.* (2004), berpendapat bahawa hubungan rakan sekerja dan hubungan dengan penyelia akan mewujudkan psikologi selamat. Ini adalah kerana hubungan yang terbina antara rakan sekerja dan penyelia akan menyokong serta membantu pekerja di tempat kerja untuk menjalankan kerja dengan keadaan fizikal, kognitif dan emosi yang baik. Sehubungan itu, dapat dilihat di sini bahawa rakan sekerja sangat mempengaruhi seseorang pekerja dari segi

fizikal, kognitif dan emosi. Tidak hairanlah mengapa terdapatnya hubungan pengaruh rakan sekerja terhadap tingkah laku selamat.

### **2.3.3 Hubungan Antara Penyeliaan Keselamatan Dengan Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat**

Penyelia wujud dalam pelbagai bentuk kemahiran, pengetahuan dan pengalaman. Peranan penyelia adalah multidimensi iaitu perlu mengambil kira pihak pengurusan dan pekerja. Para penyelia yang terlatih dan berpengalaman mengamalkan kepimpinan dan akan mempengaruhi tingkah laku yang berkaitan dengan keselamatan pekerja mereka (Barling, Loughlin, & Kelloway, 2002). Selain itu, peranan penyelia dalam melatih para pekerja dilihat telah menunjukkan prestasi kerja yang tinggi di sebabkan oleh keupayaan penyelia merancang objektif latihan yang memenuhi keperluan pekerja. (Mathieu *et al.*, 1992; Goldstein & Ford, 2002). Apabila keperluan pekerja dipenuhi maka akan menghalang pekerja daripada melakukan tingkah laku yang tidak selamat. Dalam sektor pembuatan, persepsi pekerja terhadap keselamatan yang di amalkan oleh penyelia mempengaruhi tingkah laku selamat (Johnson, 2007).

Teori Jangkaan Vrooms (1964 & 1973) menghuraikan bahawa seseorang itu akan melakukan tindakan tertentu jika dia melihat tindakan sedemikian boleh mendatangkan hasil yang bernilai. Sejalan dengan itu, keupayaan penyelia untuk berkomunikasi dengan berkesan menyampaikan kepentingan berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerja telah berjaya mempengaruhi tingkah laku keselamatan pekerja sekaligus menunjukkan terdapatnya hubungkait antara kemalangan di tempat kerja dengan kualiti komunikasi (Hofmann & Morgeson, 1999; Mearns *et al.*, 2003).

Menurut Vrendenburgh (2002), komunikasi dua hala menunjukkan terdapatnya hubungan dengan tingkah laku selamat seseorang pekerja. Ini adalah kerana, komunikasi tersebut yang melibatkan antara majikan dan pekerja mampu mengetengahkan cadangan dan permasalahan yang dialami oleh pekerja sekaligus mempengaruhi tingkah laku selamat pekerja. Kenyataan ini turut dipersetujui oleh Parker *et al.* (2001), yang mana beliau mencadangkan agar satu sesi komunikasi bagi penyampaian dan perbincangan berkenaan keselamatan diadakan bagi memudahkan urusan pematuhan dan pelaksanaan pekerja di tempat kerja. Ini sesuai dengan peranan penyelia untuk memastikan kefahaman pekerja berkaitan kerja agar tiada kemalangan dicatatkan semasa pelaksanaannya secara tidak langsung ini mempengaruhi tingkah laku para pekerja.

Kelloway dan Francis (2008) juga menyatakan bahawa kepimpinan keselamatan yang pasif, maka persepsi pekerja tentang iklim keselamatan akan terjejas berikutan keadaan pemimpin yang tidak aktif mempromosikan kelakuan dan amalan kerja yang selamat. Kesimpulannya penyelia mempunyai pengaruh ke atas tindakan serta tingkah laku selamat di kalangan pekerja.

#### **2.3.4 Hubungan Antara Pengurusan Keselamatan Dengan Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat**

Tiga daripada bidang yang paling biasa mewakili komitmen pengurusan adalah pengeluaran, kualiti, dan keselamatan. Komitmen yang dipamerkan oleh pihak pengurusan memberi kesan kepada pelbagai aspek, termasuk sikap pekerja. Di negara-negara membangun jelas masih belum mencukupi dan memerlukan pengubahsuaian

untuk mengurus keselamatan di tempat kerja dalam industri-industri terutamanya yang melibatkan proses kemalangan (Chouhan, 2005).

Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2010), amalan pengurusan keselamatan bukan hanya memperbaiki keadaan kerja tetapi juga mempengaruhi sikap dan tingkah laku pekerja yang berkaitan dengan keselamatan, secara tidak langsung akan mengurangkan kemalangan di tempat kerja. Contoh amalan pengurusan keselamatan dapat dilihat dari segi penyediaan latihan. Melalui latihan ianya dapat meramalkan pengetahuan berkaitan keselamatan, motivasi berkaitan keselamatan, pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan para pekerja yang dapat meningkatkan keselamatan di tempat kerja (Vinodkumar & Bhasi 2010). Oleh itu, pekerja memerlukan motivasi untuk mengambil bahagian dalam program pengurusan yang berorientasikan perspektif tingkah laku, kepercayaan, nilai dan visi bagi merekabentuk pelaksanaan sistem pengurusan keselamatan seterusnya memberi impak kepada tahap kualiti di tempat kerja. Amalan keselamatan pengurusan yang baik dapat meningkatkan keselamatan di tempat kerja.

Pritzker (2001) serta Dennis dan Gilbert (2008) turut berpendapat bahawa komitmen pihak pengurusan sangat mempengaruhi amalan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Selain itu, gaya kepimpinan pihak pengurusan berkaitan keselamatan adalah sangat penting sepertimana yang dinyatakan oleh Petersen (2004) iaitu gaya kepimpinan berupaya mempengaruhi individu lain. Bel (2010) turut berpendapat bahawa dalam mempamerkan dan mewujudkan amalan kerja yang selamat, pengurusan perlu menunjukkan contoh atau teladan kepada pekerja. O'Dea dan Flin (2003) turut



menyatakan terdapat hubungan positif gaya kepemimpinan dengan budaya kerja selamat pekerja di sesebuah organisasi.

### **2.3.5 Hubungan Antara Kepuasan Terhadap Program Keselamatan Dengan Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat**

Program keselamatan adalah satu proses proaktif untuk membantu majikan dan pekerja dalam mengenalpasti dan membetulkan bahaya di tempat kerja sekaligus dapat mengurangkan kemalangan yang terjadi (Sinclair, Colligan, Prince, Nguyen & Stayner, 2003). Program-program ini sangat berkesan untuk pembentukan persekitaran yang selamat iaitu mengurangkan kecederaan, penyakit, dan kematian. Ia juga mampu mengubah budaya tempat kerja yang boleh membawa kepada produktiviti dan kualiti yang lebih tinggi, dan kepuasan pekerja (Nor Azimah, 2013).

Bagi meningkatkan keselamatan pekerja, adalah perlunya organisasi kepada program – program keselamatan yang melibatkan latihan dan sebagainya (Lauver, 2007; Hughes & Ferrett, 2005; DeJoy *et al.*, 2000; Zohar, 2002). Menurut Pfeffer dan Veiga (1999), latihan adalah sangat penting kerana ia mampu mempengaruhi tingkah laku selamat pekerja melalui dapatan kemahiran dan inisiatif para pekerja untuk menyelesaikan masalah serta merubah bentuk kerja kepada lebih selamat. Kepuasan hati pekerja terhadap program keselamatan yang dijalankan oleh pihak pengurusan dapat dilihat melalui kepatuhan para pekerja terhadap polisi dan peraturan keselamatan di organisasi (Gyekye & Salminen, 2007)

Kepuasan hati pekerja terhadap program keselamatan dapat dilihat daripada kesungguhan para pekerja untuk menyertai aktiviti keselamatan di sebabkan kefahaman

mereka terhadap isu keselamatan. Penglibatan pekerja terbukti dapat meningkatkan pematuhan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di sesebuah organisasi (Goetsch, 2008).

Menurut Ashill, Carruthers dan Krisjanous (2006), komitmen pengurusan ditunjukkan melalui pelbagai cara seperti pendidikan dan latihan keselamatan, dan pemberian ganjaran supaya memudahkan pekerja membuat keputusan. Justeru itu, pelaburan majikan dalam pendidikan dan latihan keselamatan akan membolehkan pekerja mendapatkan pengetahuan berkaitan keselamatan yang diperlukan dan seterusnya membantu mereka bekerja dengan selamat. Ini bererti program keselamatan sangat penting dalam meningkatkan aspek keselamatan di tempat pekerja menerusi pengamalan tingkah laku selamat di kalangan pekerja.

#### **2.4 Kesimpulan**

Bab sorotan literatur ini telah menjelaskan lagi pemahaman dan kepercayaan berkaitan hubungan antara pembolehubah bebas (keselamatan pekerjaan, keselamatan rakan sekerja, keselamatan penyelia, amalan keselamatan pengurusan dan kepuasan dengan program keselamatan) dan pembolehubah bersandar (pematuhan terhadap tingkah laku keselamatan) seperti mana yang telah dibuktikan daripada kajian Hayes *et al.* (1998) melalui penggunaan Skala Keselamatan Kerja (WSS).

## BAB 3

### METODOLOGI

#### 3.0 Pengenalan

Kerangka kajian, corak kajian, teknik persampelan, cara kutipan data, pengukuran, soalan kajian dan analisis data akan dibincangkan di dalam bab ini.

#### 3.1 Kerangka Kajian (*Research Framework*)

Hubungan antara lima pembolehubah bebas iaitu keselamatan pekerjaan, keselamatan rakan sekerja, penyeliaan keselamatan, pengurusan keselamatan dan kepuasan terhadap program keselamatan dengan pembolehubah bersandar (kepatuhan terhadap tingkah laku selamat) di tunjukkan di dalam kerangka kajian atau model seperti di Rajah 3.1.

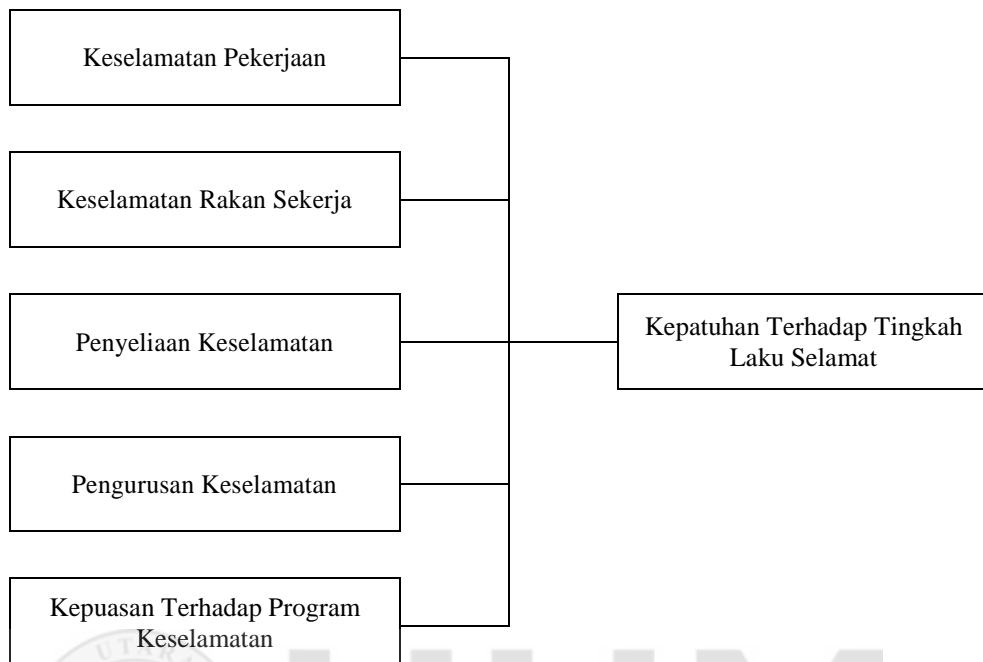
#### 3.2 Rekabentuk Kajian

Model WSS yang diperkenalkan oleh Hayes *et. al.* (1998); iaitu mengandungi 61 item; 11 item bagi mengukur kepatuhan terhadap tingkah laku selamat dan 50 item bagi mengukur WSS telah diadaptasi. Edaran lengkap item mengikut bahagian masing-masing adalah seperti di Jadual 3.1.

Soalan kajian disediakan adalah dalam dwi bahasa (Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris) bertujuan memastikan semua responden boleh memahami setiap item yang ditanya. Soalan diedarkan kepada semua responden semasa kursus Keselamatan Kesihatan Pekerjaan yang diadakan di kilang pembuatan tersebut.

**PEMBOLEHUBAH  
BEBAS  
(IV)**

**PEMBOLEHUBAH  
BERSANDAR  
(DV)**



**Rajah 3.1:** Kerangka Kajian – Hubungan antara lima Pembolehubah Bebas dengan Pembolehubah Bersandar

**Jadual 3.1:** Edaran soalan kajian

Seksyen	Soalan	Bilangan Item
A	Data demografik	7
B	<i>Work Safety Scale (WSS)</i>	
	i. Keselamatan Pekerja	10
	ii. Keselamatan Rakan Sekerja	10
	iii. Penyeliaan Keselamatan	10
	iv. Pengurusan Keselamatan	10
	v. Kepuasan Terhadap Program Keselamatan	10
C	Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	11

### 3.3 Instrumen Pengukuran

Persepsi pekerja berkenaan keselamatan di tempat kerja telah diukur dengan menggunakan instrumen pengukuran yang diperkenalkan oleh Hayes *et al.* (1998). Soalan kajian ini mengandungi 50 soalan berkaitan dengan WSS dan 11 soalan berkaitan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat.

Soalan kajian terbahagi kepada 3 seksyen:

#### i. Seksyen A

Soalan kajian adalah berkenaan maklumat demografik responden. Seksyen ini bertujuan bagi mendapatkan informasi berkaitan biografi, pendidikan dan pengalaman kerja responden. Skala nominal digunakan bagi soalan ini.

#### ii. Seksyen B

Soalan berkenaan 5 elemen WSS. Skala Likert (skala 1-5) digunakan bagi menilai kekuatan setuju responden terhadap pernyataan soalan mengikut turutan: (1=Sangat tidak setuju,

2=Tidak setuju, 3=Berkecuali, 4=Setuju, 5=Sangat setuju). Skala ordinal digunakan bagi soalan ini.

Elemen pertama adalah persepsi berkaitan **Keselamatan Pekerjaan** yang mengandungi 10 soalan seperti keadaan bahaya, selamat, berisiko, tidak sihat, senang mendapat kecederaan, tidak selamat, memudaratkan kesihatan, berpeluang menyebabkan kematian dan menakutkan (Jadual 3.2).

Elemen kedua adalah persepsi berkaitan **Keselamatan Rakan Sekerja** yang mengandungi 10 soalan seperti mengabaikan peraturan keselamatan, tidak pedulikan

keselamatan orang lain, memberi perhatian terhadap peraturan keselamatan, mematuhi peraturan keselamatan, mengambil berat terhadap keselamatan orang lain, menggalakkan orang lain bekerja dengan selamat, menggadaikan keselamatan sendiri, memastikan tempat kerja bersih, berorientasikan keselamatan dan tidak menumpukan perhatian. (Jadual 3.3).

Elemen ketiga adalah persepsi berkaitan **Penyeliaan Keselamatan** yang mengandungi 10 soalan seperti menghargai perilaku selamat, menggalakkan perilaku selamat, sentiasa memaklumkan peraturan keselamatan kepada pekerja, memberi ganjaran terhadap perilaku selamat, melibatkan pekerja dalam menetapkan matlamat keselamatan, membincangkan isu-isu keselamatan dengan rakan sekerja yang lain, mengemaskini peraturan keselamatan, melatih pekerja supaya bekerja dengan selamat, menguatkuasakan peraturan keselamatan dan bertindak terhadap cadangan keselamatan (Jadual 3.4).

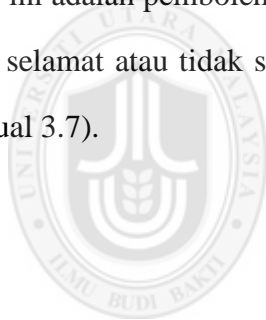
Elemen keempat adalah persepsi berkaitan **Pengurusan Keselamatan** yang mengandungi 10 soalan seperti menyediakan program keselamatan yang mencukupi, menjalankan pemeriksaan keselamatan secara kerap, menyiasat masalah keselamatan dengan segera, memberi ganjaran terhadap pekerja yang bekerja dengan selamat, menyediakan peralatan kerja yang selamat, menyediakan tempat kerja yang selamat, bertindak segera terhadap isu keselamatan, membantu mengekalkan tempat kerja yang bersih, menyediakan maklumat keselamatan dan sentiasa memaklumkan kepada pekerja berkenaan keadaan yang merbahaya (Jadual 3.5).

Elemen kelima adalah persepsi berkaitan **Kepuasan Terhadap Program Keselamatan** yang mengandungi 10 soalan seperti bermanfaat, membantu mencegah kemalangan, berfaedah, bagus, sangat bernilai, tidak jelas, penting, efektif mengurangkan kecederaan, tidak sesuai diaplikasikan di tempat kerja saya dan program/ polisi keselamatan tidak berkesan (Jadual 3.6).

**iii. Seksyen C**

Mengandungi 11 soalan berkenaan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CBS). Skala Likert (skala 1-5) digunakan mengikut turutan: (1=Tidak pernah, 2=Jarang, 3=Kadangkala, 4=Kerap kali, 5=Selalu).

CBS ini adalah pembolehubah tetap dan setiap soalan memberi refleksi sama ada tingkah laku selamat atau tidak selamat dipraktikkan. Skala ordinal digunakan bagi soalan ini (Jadual 3.7).



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

**Jadual 3.2: Keselamatan Pekerjaan (*First WSS Measurement – Job Safety*)**

<b>Variable</b>	<b>Job Safety</b>
<b>Operational Definition</b>	<i>The variable measures and evaluates the job nature and workplace condition of the respondents.</i>
<b>Item</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Dangerous</i>®</li><li>2. <i>Safe</i></li><li>3. <i>Hazardous</i>®</li><li>4. <i>Risky</i>®</li><li>5. <i>Unhealthy</i>®</li><li>6. <i>Could get hurt easily</i>®</li><li>7. <i>Unsafe</i>®</li><li>8. <i>Fear for health</i>®</li><li>9. <i>Chance of death</i>®</li><li>10. <i>Scary</i>®</li></ol>
<b>Source</b>	<i>Hayes et al. (1998) Cronbach alpha coefficient = 0.91</i>
<i>Note:® = Reversed coding item</i>	

**Jadual 3.3: Keselamatan Rakan Sekerja (*Second WSS Measurement – Coworker Safety*)**

<b>Variable</b>	<b>Coworker Safety</b>
<b>Operational Definition</b>	<i>The variable measures the workers' concern among the people they work with.</i>
<b>Item</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Ignore safety rules</i>®</li><li>2. <i>Don't care about others' safety</i>®</li><li>3. <i>Pay attention to safety rules</i></li><li>4. <i>Follow safety rules</i></li><li>5. <i>Look out for others' safety</i></li><li>6. <i>Encourage others to be safe</i></li><li>7. <i>Take chances with safety</i>®</li><li>8. <i>Keep work area clean</i></li><li>9. <i>Safety-oriented</i></li><li>10. <i>Don't pay attention</i>®</li></ol>
<b>Source</b>	<i>Hayes et al. (1998) Cronbach alpha coefficient = 0.91</i>
<i>Note:® = Reversed coding item</i>	



**Jadual 3.4: Penyeliaan Keselamatan (*Third WSS Measurement – Supervisor Safety*)**

<i>Variable</i>	<i>Supervisor Safety</i>
<i>Operational Definition</i>	<i>The variable evaluates the perception of the worker towards the immediate supervisor and their supervision practices.</i>
<i>Item</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Praises safe work behaviours</i></li><li>2. <i>Encourage safe behaviours</i></li><li>3. <i>Keep workers inform of safety rules</i></li><li>4. <i>Rewards safe behaviours</i></li><li>5. <i>Involves workers in setting safety goals</i></li><li>6. <i>Discusses safety issues with others</i></li><li>7. <i>Updates safety rules</i></li><li>8. <i>Trains workers to be safe</i></li><li>9. <i>Enforces safety rules</i></li><li>10. <i>Acts on safety suggestions</i></li></ol>
<i>Source</i>	<i>Hayes et al. (1998)</i> <i>Cronbach alpha coefficient = 0.95</i>

**Jadual 3.5: Pengurusan Keselamatan (*Fourth WSS Measurement – Management Safety Practices*)**

<i>Variable</i>	<i>Management Safety Practices</i>
<i>Operational Definition</i>	<i>The variable describes on management safety practices such as the safety activities carried out by them.</i>
<i>Item</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Provide enough safety programs</i></li><li>2. <i>Conduct frequent safety inspection</i></li><li>3. <i>Investigates safety problems quickly</i></li><li>4. <i>Rewards safe workers</i></li><li>5. <i>Provides safe equipment</i></li><li>6. <i>Provide safe working conditions</i></li><li>7. <i>Response quickly to safety concerns</i></li><li>8. <i>Helps maintain clean work area</i></li><li>9. <i>Provides safety information</i></li><li>10. <i>Keeps workers informed of hazards</i></li></ol>
<i>Source</i>	<i>Hayes et al. (1998)</i> <i>Cronbach alpha coefficient = 0.95</i>

**Jadual 3.6:** Kepuasan Terhadap Program Keselamatan (*Fifth WSS Measurement – Satisfaction To Safety Program*)

<b>Variable</b>	<b>Satisfaction To Safety Program</b>
<b>Operational Definition</b>	<i>The variable discusses the safety programme and safety policies by the employer and the evaluation is based on the worthiness, usefulness, and the effectiveness of those programme and the policies in reducing injuries in the workplace.</i>
<b>Item</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Worthwhile</i></li> <li>2. <i>Helps prevent accident</i></li> <li>3. <i>Useful</i></li> <li>4. <i>Good</i></li> <li>5. <i>First-rate</i></li> <li>6. <i>Unclear®</i></li> <li>7. <i>Important</i></li> <li>8. <i>Effective in reducing injuries</i></li> <li>9. <i>Doesn't apply to my workplace®</i></li> <li>10. <i>Does not work®</i></li> </ol>
<b>Source</b>	<i>Hayes et al. (1998)</i> <i>Cronbach alpha coefficient = 0.93</i>

*Note:® = Reversed coding item*

**Jadual 3.7:** Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat (*Sixth WSS Measurement – Compliance with Safety Behaviour*)

<b>Variable</b>	<b>Compliance with Safety Behaviour</b>
<b>Operational Definition</b>	<i>The variable describes workers' opinion on the condition of their workplace and the frequency of performing some particular action or task</i>
<b>Item</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Overlook safety procedures in order to get my job done morequickly®</i></li> <li>2. <i>Follow all safety procedures regardless of the situation I am in</i></li> <li>3. <i>Handle all situations as if there is a possibility of having an accident</i></li> <li>4. <i>Wear safety equipment required by practice</i></li> <li>5. <i>Keep my work area clean</i></li> <li>6. <i>Encourage co-workers to be safe</i></li> <li>7. <i>Keep my work equipment in safe working condition</i></li> <li>8. <i>Take shortcuts to safe working behaviours in order to get the job done faster®</i></li> <li>9. <i>Do not follow safety rules that I think are unnecessary®</i></li> <li>10. <i>Report safety problems to my supervisor when I see safety problems</i></li> <li>11. <i>Correct safety problems to ensure accidents will not occur</i></li> </ol>
<b>Source</b>	<i>Hayes et al. (1998)</i> <i>Cronbach alpha coefficient = 0.93</i>

*Note:® = Reversed coding item*

### **3.4 Persampelan**

Proses bagi memilih elemen yang mencukupi di dalam sesuatu populasi juga dikenali sebagai persampelan (Sekaran, 1992). Terdapat seramai 160 pekerja di kilang pembuatan tersebut. Berdasarkan kepada Krejcie dan Morgan (1970), minimum 113 sampel adalah diperlukan. Walau bagaimanapun, sebanyak 130 set soalan kajian diedarkan kepada responden dan persampelan secara *Simple Random Sampling* dipilih dalam kajian ini bagi memastikan setiap elemen dalam populasi mempunyai peluang sebagai subjek kajian (Zikmund, 2003). Teknik ini memberi peluang sama rata dan lebih bersifat generalisasi.

### **3.5 Kutipan Data**

Kajian ini dijalankan di sebuah kilang pembuatan di Malaysia. Kajian adalah secara *cross sectional survey* melalui soalan kajian kepada responden (Model WSS Hayes, 1998) yang diedarkan kepada semua pekerja kilang yang terdapat di kilang pembuatan tersebut semasa kursus Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.

Sebanyak 130 set dwi bahasa (Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris) soalan kajian diedarkan secara serahan tangan kepada semua responden di kilang tersebut seperti di atas. Jawapan kepada soalan tersebut akan dikutip dalam jangkamasa seminggu dari tarikh serahan soalan dengan terdapat tindakan peringatan di pertengahan minggu bagi memastikan semuanya berjalan dengan lancar.

### 3.6 Analisis Data

Statistik dianalisa dengan menggunakan perisian *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Version 23*. Pemeriksaan data yang dibuat termasuklah analisis kebolehpercayaan (*reliability*), analisis deskriptif sampel, analisis korelasi dan analisis regresi.

Analisis kebolehpercayaan dibuat untuk mengesahkan kesemua lima elemen WSS dan pembolehubah bersandar yang dikaji adalah konsisten. *Coefficient Cronbach alpha* adalah alat petunjuk konsistensi dengan nilainya perlu lebih daripada 0.7 (Nunally, 1978). Kebolehpercayaan secara amnya adalah untuk memastikan pengukuran bebas daripada kesalahan, konsisten dan keputusan yang sama diperolehi apabila digunakan pada waktu dan masa yang lain.

Analisis deskriptif diperlukan untuk menghurai karakter sampel termasuklah data demografik. Bagi data demografik seperti jawatan, jantina, bangsa, status pendidikan, umur dan pengalaman kerja, frekuensi dan peratus akan digunakan. Manakala, lima pembolehubah bebas (WSS) dan pembolehubah bersandar (kepatuhan terhadap tingkah laku selamat), analisis deskriptif akan memberi kesemua nilai bagi min, sisihan piawai, maksimum, minimum dan juga peratus frekuensi.

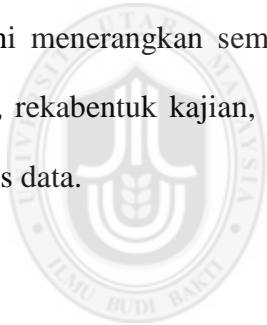
Analisis korelasi Pearson (*two-tailed*) dijalankan bagi menentukan korelasi yang signifikan antara kelima-lima pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar. Kekuatan hubungan antara pembolehubah-pembolehubah tersebut

diekstrak dan diukur.

Penganalisaan menggunakan analisis regresi dijalankan bagi menentukan skor varian setiap pembolehubah WSS terhadap pembolehubah kepatuhan terhadap tingkah laku selamat. Nilai varian ini dapat ditentukan melalui nilai *R square* dan ranking akan disahkan melalui nilai *Beta coefficient*. Prediktor terbaik bagi pengaruh pembolehubah WSS ini terhadap kepatuhan terhadap tingkah laku selamat adalah mengikut hirarki.

### **3.7 Kesimpulan**

Bab ini menerangkan semua metodologi kajian yang terbabit seperti kerangka kajian, rekabentuk kajian, instrumen kajian, persampelan, cara kutipan data dan analisis data.



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

## BAB 4

### DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

#### 4.0 Pengenalan

Bab ini akan membincangkan semua penemuan hasil analisis dapatan kajian. Analisis statistik menggunakan *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versi 17 telah digunakan bagi menganalisis semua data yang telah dikumpul melalui soal selidik di kilang pembuatan tersebut dan akan dibentangkan selaras dengan objektif kajian sepertimana dinyatakan dalam Bab 1. Bagi memperolehi huraian input-input, hubungan terhadap objektif kajian serta konklusi populasi kajian di kilang tersebut, data-data soal selidik tersebut telah dianalisis menggunakan analisis frekuensi deskriptif, korelasi Pearson dan analisis regresi iaitu berdasarkan kaedah analisa yang telah ditetapkan dan dibincangkan dalam Bab 3.

#### 4.1 Analisis Demografik

Analisis diskriptif seperti frekuensi telah digunakan bagi mendapatkan hasil kajian berhubung profil demografi. Ianya akan mempamerkan input gambaran keseluruhan responden yang berada di kilang pembuatan tersebut iaitu merangkumi jantina, umur, bangsa, tahap pendidikan, pengalaman kerja dan jawatan. Ini adalah penting bagi melihat sejauh mana hubungan aspek-aspek di atas mempengaruhi pematuhan responden terhadap tingkah laku selamat di tempat kerja. Butiran hasil analisis profil responden adalah seperti dalam jadual 4.2.1

Terdapat 120 (92.3%) responden telah mengembalikan borang soal selidik yang diedarkan kepada 130 responden semasa Kursus Kesedaran Keselamatan dan Kesihatan yang diadakan di kilang pembuatan tersebut yang berlangsung selama seminggu baru-baru ini. Ini telah memenuhi keperluan minimum bagi 130 soalselidik, 97 responden diperolehi dalam satu-satu kajian sepertimana yang dinyatakan oleh Krejcie dan Morgan (1970).

Daripada 120 responden, 101 orang (84.2%) adalah berjawatan operator manakala 19 orang (15.8%) merupakan operator mahir dan keseluruhan responden adalah berbangsa Melayu. Majoriti responden mempunyai pengalaman kerja antara 1-5 tahun (85 orang atau 70.8%). Daripada hasil analisa juga menunjukkan lelaki adalah lebih ramai berbanding perempuan dengan peratusan 52.5%. Daripada kajian juga dapat dilihat bahawa rata-rata responden tahap pendidikan adalah merupakan mereka pemegang Sijil Pelajaran Malaysia iaitu 99.2% manakala pemegang Diploma hanya seorang yang mewakili 0.8%. Data-data adalah seperti yang ditunjukkan pada Jadual 4.1.

**Jadual 4.1:** Profil demografik responden

	<b>Frekuensi</b>	<b>Peratus, %</b>
<b>Jawatan</b>		
<i>Operator</i>	101	84.2
<i>Skill Operator</i>	19	15.8
<b>Jantina</b>		
Lelaki	63	52.5
Perempuan	57	47.5
<b>Taraf Pendidikan</b>		
SPM	119	99.2
Diploma	1	0.8
<b>Bangsa</b>		
Melayu	120	100
<b>Umur</b>		
20-29 tahun	100	83.3
30-39 tahun	12	10.0
40-49 tahun	8	6.7
<b>Pengalaman Kerja</b>		
1-5 tahun	85	70.8
6-10 tahun	19	15.8
11-15 tahun	16	13.3

## 4.2 Dapatan Kajian

Dapatan kajian seperti analisis kebolehpercayaan, deskriptif pembolehubah, korelasi dan regresi akan menentukan sama ada objektif kajian telah dicapai atau sebaliknya.

Semua dapatan kajian adalah seperti di Jadual 4.2, Jadual 4.3, Jadual 4.4 dan Jadual 4.5.



**Jadual 4.2:** *Reliability Coefficients* bagi semua pembolehubah

<b>Pengukuran</b>	<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>Bilangan Item</b>
Keselamatan Pekerjaan	0.864	10
Keselamatan Rakan Sekerja	0.895	10
Penyeliaan Keselamatan	0.886	10
Pengurusan Keselamatan	0.923	10
Kepuasan Terhadap Program Keselamatan	0.895	10
Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	0.862	11

Analisis kebolehpercayaan menunjukkan semua pembolehubah bebas dan pembolehubah bersandar mempunyai nilai pekali  $\alpha$  di antara 0.862 (Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat ) dan 0.923 (Pengurusan Keselamatan). Tiada penyingkiran item dilakukan disebabkan oleh data adalah konsisten iaitu telah memenuhi keperluan nilai alfa lebih daripada 0.7 seperti yang digariskan oleh Nunally (1978) dengan keselamatan pekerjaan,  $\alpha = 0.864$ , keselamatan rakan sekerja,  $\alpha = 0.895$ ; penyeliaan keselamatan,  $\alpha = 0.886$ ; pengurusan keselamatan,  $\alpha = 0.923$ ; kepuasan terhadap program keselamatan,  $\alpha = 0.895$ ; dan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat,  $\alpha = 0.862$  (Jadual 4.2).

**Jadual 4.3:** Deskriptif Pembolehubah

<b>Pembolehubah</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Purata</b>	<b>Sisihan Piawai</b>
Keselamatan Pekerja	1.80	4.70	3.56	0.68
Keselamatan Rakan Sekerja	2.80	5.00	4.40	0.58
Penyeliaan Keselamatan	2.00	5.00	3.71	0.72
Pengurusan Keselamatan	1.80	5.00	3.70	0.84
Kepuasan Terhadap Program Keselamatan	2.30	5.00	4.25	0.52
Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	3.09	5.00	4.65	0.38

Pembolehubah kepatuhan terhadap tingkah laku selamat menunjukkan nilai purata tertinggi iaitu 4.65, manakala keselamatan pekerjaan mempunyai nilai purata terendah dengan 3.56 berbanding lain-lain pembolehubah. Bagi nilai sisihan piawai, pengurusan keselamatan adalah yang tertinggi iaitu 0.84, manakala yang terendah adalah kepatuhan kepada tingkahlaku selamat iaitu 0.38. Ukuran minimum semua pembolehubah adalah antara 1.80 – 3.09. Semua pembolehubah menunjukkan nilai maksimum 5.00 kecuali pembolehubah keselamatan pekerjaan dengan nilainya 4.70. Semua nilai deskriptif pembolehubah ini ditunjukkan pada Jadual 4.3.

Korelasi Pearson menunjukkan sejauh mana atau sekuat mana hubungan antara 2 pembolehubah yang mana ia digambarkan melalui nilai r, koefisien korelasi pearson. Jadual 4.4 menunjukkan analisis korelasi Pearson bagi menentukan korelasi yang signifikan antara kelima-lima pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar di mana kekuatan hubungan setiap pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar adalah berpandukan kepada Jadual 4.5 (Chua, 2006)

**Jadual 4.4:** Analisis korelasi Pearson

	Keselamatan Pekerja	Keselamatan Rakan Sekerja	Penyeliaan Keselamatan	Pengurusan Keselamatan	Kepuasan Terhadap Program Keselamatan	Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat
Keselamatan Pekerja	1.00					
Keselamatan Rakan Sekerja	0.206*	1.00				
Penyeliaan Keselamatan	0.477**	0.152	1.00			
Pengurusan Keselamatan	0.468**	0.167	0.837**	1.00		
Kepuasan Terhadap Program Keselamatan	0.446**	0.201*	0.431**	0.429**	1.00	
Kepatuhan Terhadap Tingkah Laku Selamat	0.143	0.126	0.312**	0.278**	0.130	1.00

\*Korelasi adalah signifikan pada tahap 0.05 (2-tailed). N = 120

\*\*Korelasi adalah signifikan pada tahap 0.01 (2-tailed)

**Jadual 4.5:** Kekuatan korelasi (hubungan)

<i>Korelasi</i>	<i>Deskripsi</i>
0.91 – 1.00	Sangat kuat
0.71 – 0.90	Kuat
0.51 – 0.70	Moderat
0.31 – 0.50	Lemah
0.01 – 0.30	Sangat lemah
0	Tiada hubungan

Sumber: Chua, 2006

Berdasarkan Jadual 4.4, dapatan kajian menunjukkan bahawa daripada 5 pembolehubah bebas, hanya 2 pembolehubah bebas mempunyai korelasi positif yang signifikan pada  $p < 0.01$  kepada pematuhan tingkah laku selamat iaitu penyeliaan keselamatan dan pengurusan keselamatan. Pengurusan keselamatan mempunyai skor  $r = 0.278$  iaitu menunjukkan hubungan yang sangat lemah (Chua, 2006) manakala Penyeliaan Keselamatan skor  $r = 0.312$  iaitu menunjukkan hubungan lemah (Chua, 2006). Didapati tiada hubungan di antara pembolehubah bebas yang lain iaitu Keselamatan Pekerjaan ( $r = 0.143$ ,  $p > 0.05$ ), Keselamatan Rakan Sekerja ( $r = 0.126$ ,  $p > 0.05$ ), dan Kepuasan Terhadap Program Keselamatan ( $r = 0.130$ ,  $p > 0.05$ ). Daripada dapatan kajian ini juga telah menunjukkan nilai  $r$  tertinggi bagi hubungan antara semua pembolehubah bebas ialah 0.837 ( $p < 0.01$ ) di antara komitmen penyeliaan keselamatan dengan pengurusan keselamatan dan nilai  $r$  tertinggi bagi hubungan antara

pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar ialah 0.312 ( $p < 0.01$ ) di antara penyeliaan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat.

Sehubungan itu, dapatan kajian ini telah menjawab objektif kualiti (i) hingga (v) iaitu:

**Objektif Kajian (i): Menentukan hubungan keselamatan pekerjaan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB) -** Tiada hubungan di antara keselamatan pekerjaan dengan CSB ( $r = 0.143$ ,  $p > 0.05$ ).

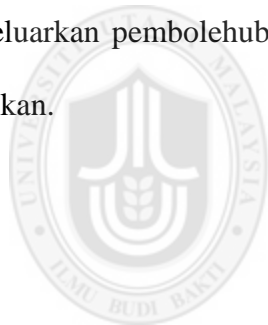
**Objektif Kajian (ii): Menentukan hubungan keselamatan rakan sekerja dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB) -** Tiada hubungan di antara keselamatan rakan sekerja dengan CSB ( $r = 0.126$ ,  $p > 0.05$ ).

**Objektif Kajian (iii): Menentukan hubungan penyeliaan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB) -** Terdapat hubungan yang lemah di antara penyeliaan keselamatan dengan CSB dan ianya signifikan pada  $p < 0.01$  ( $r = 0.312$ ,  $p < 0.01$ ).

**Objektif Kajian (iv): Menentukan hubungan pengurusan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB) -** Terdapat hubungan yang lemah di antara pengurusan keselamatan dengan CSB dan ianya signifikan pada  $p < 0.01$  ( $r = 0.278$ ,  $p < 0.01$ ).

**Objektif Kajian (v): Menentukan hubungan kepuasan terhadap program keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB) - Tiada hubungan di antara kepuasan terhadap program keselamatan dengan CSB ( $r = 0.130$ ,  $p > 0.05$ ).**

Analisis regresi telah digunakan bagi mengetahui pembolehubah WSS yang signifikan mempengaruhi kepatuhan terhadap tingkah laku selamat. Hasil kajian ini telah dianalisa menggunakan kaedah regresi pelbagai melalui prosedur penyelesaian kebelakang (*Backward*). Prosedur penyelesaian kebelakang ini akan melibatkan penganalisan kesemua pembolehubah bebas pada awalnya dan kemudian akan mengeluarkan pembolehubah yang tidak menyumbang kepada model regresi secara signifikan.



UUM  
Universiti Utara Malaysia

**Jadual 4.6:** Analisis Regresi

Model	Coefficients			t	Sig.
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	3.878	0.355		10.929	0.000
Keselamatan Pekerja	-0.012	0.061	-0.021	-0.192	0.848
<sup>1</sup> Keselamatan Rakan Sekerja	0.055	0.060	0.083	0.908	0.366
Penyeliaan Keselamatan	0.146	0.089	0.272	1.644	0.103
Kepuasan Terhadap Program Keselamatan	-0.13	0.077	-0.017	-0.166	0.869
Pengurusan Keselamatan	0.024	0.076	0.053	0.322	0.748
(Constant)	3.848	0.303		12.681	0.000
<sup>2</sup> Keselamatan Pekerja	-0.014	0.058	-0.025	-0.248	0.804
Keselamatan Rakan Sekerja	0.054	0.060	0.081	0.899	0.371
Penyeliaan Keselamatan	0.145	0.088	0.269	1.643	0.103
Pengurusan Keselamatan	0.023	0.075	0.050	0.309	0.758
(Constant)	3.829	0.293		13.076	0.000
<sup>3</sup> Keselamatan Rakan Sekerja	0.052	0.059	0.078	0.876	0.383
Penyeliaan Keselamatan	0.141	0.086	0.262	1.631	0.106
Pengurusan Keselamatan	0.021	0.074	0.045	0.279	0.781
(Constant)	3.826	0.291		13.127	0.000
<sup>4</sup> Keselamatan Rakan Sekerja	0.053	0.059	0.080	0.902	0.369
Penyeliaan Keselamatan	0.161	0.048	0.300	3.382	0.001
(Constant)	4.035	0.178		22.691	0.000
<sup>5</sup> Penyeliaan Keselamatan	0.168	0.047	0.312	3.564	0.001

Notes:

*F value = 2.667; R = 0.0324; R<sup>2</sup> = 0.105; Adjusted R<sup>2</sup> = 0.065 (Model 1)**F value = 3.356; R = 0.323; R<sup>2</sup> = 0.105; Adjusted R<sup>2</sup> = 0.073 (Model 2)**F value = 4.490; R = 0.323; R<sup>2</sup> = 0.104; Adjusted R<sup>2</sup> = 0.081 (Model 3)**F value = 6.750; R = 0.322; R<sup>2</sup> = 0.103; Adjusted R<sup>2</sup> = 0.088 (Model 4)**F value = 12.705; R = 0.312; R<sup>2</sup> = 0.097; Adjusted R<sup>2</sup> = 0.090 (Model 5)*

Jadual 4.6 menunjukkan bahawa korelasi antara pembolehubah bersandar dengan pembolehubah bebas, Penyeliaan Keselamatan ialah,  $R = 0.312$ . Keputusan ujian ANNOVA mengesahkan nilai varian,  $R$  ini adalah valid dengan melihat nilai taburan  $F$  yang signifikan pada aras  $p < 0.05$ .

Daripada pemerhatian di Jadual 4.6 juga telah menunjukkan pada model 1, nilai Adjusted  $R^2 = 0.065$ , pada model kedua, selepas berlakunya pengeluaran pembolehubah bebas Kepuasan Terhadap Program Keselamatan, nilai Adjusted  $R^2 = 0.073$ , Ini menunjukkan berlaku peningkatan. Seterusnya model ketiga, pengeluaran pembolehubah bebas Keselamatan Pekerjaan, nilai Adjusted  $R^2 = 0.081$ , seterusnya pengeluaran pembolehubah bebas Pengurusan Keselamatan pada model keempat dan nilai Adjusted  $R^2 = 0.088$ , dan pada model kelima, pengeluaran pembolehubah bebas Keselamatan Rakan Sekerja dan nilai Adjusted  $R^2 = 0.090$ . Berlaku peningkatan nilai Adjusted  $R^2$  setiap kali pengeluaran pembolehubah bebas dan ini menunjukkan bahawa semakin tinggi Adjusted  $R^2$ , semakin baik model regresi. Daripada nilai  $R^2$ , juga menunjukkan 9.7% daripada pengaruh tingkah laku selamat dipengaruhi oleh Keselamatan Penyeliaan, manakala 90.3% adalah disebabkan oleh pengaruh faktor-faktor yang lain. Oleh itu, persamaan regresi adalah

$$Y = 4.035 + 0.168X$$

Dimana,

$Y$  = Tingkah laku selamat,  $X$  = Penyeliaan Keselamatan

Didapati, nilai koefisien regresi  $X$  adalah 0.168. Justeru itu, dapatlah disimpulkan di



sini bahawa jika setiap penambahan adalah 1 sebagai contoh, maka, Penyeliaan keselamatan akan meningkatkan tingkah laku selamat sebanyak 0.168

Justeru itu, keputusan analisa telah menunjukkan hanya satu pembolehubah bebas sahaja adalah signifikan pada  $p < 0.05$ , dengan pembolehubah Penyeliaan Keselamatan menunjukkan nilai *beta coefficient* iaitu 0.312. Ini bererti pembolehubah ini adalah satu-satunya pembolehubah yang menjadi penyumbang kepada perubahan dalam pembolehubah bersandar.

Dapatan kajian ini telah menjawab objektif kualiti (vi) iaitu:

**Objektif Kajian (vi): Menentukan faktor manakah yang paling signifikan di antara kelima-lima elemen WSS terhadap kepatuhan tingkah laku selamat di kalangan pekerja di kilang pembuatan tersebut?**

Keputusan analisa menunjukkan satu pembolehubah bebas sahaja adalah signifikan iaitu penyeliaan keselamatan. Manakala pengurusan keselamatan, Keselamatan Pekerja, Keselamatan Rakan Sekerja, dan Kepuasan Terhadap Program Keselamatan adalah tidak signifikan dalam kajian ini.

### 4.3 Perbincangan

Bab ini akan membincangkan secara khusus dapatan kajian bagi setiap objektif kajian (i) hingga (vi) seperti di bawah:

#### **a) Objektif Kajian (i): Menentukan hubungan keselamatan pekerjaan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB)**

Hasil kajian menunjukkan tiada hubungan antara keselamatan pekerjaan dengan CSB. Dapatan ini tidak memberikan sokongan dengan kajian yang dijalankan ini dan juga tidak selaras dengan kajian terdahulu (Cox & Cheyne, 2000; Dedobbeleer & Beland, 1998; Goetch, 2008; Lee, 1998; Vredenburg, 2002; Zohar, 1980). Walaupun terdapat pelbagai kaedah dan kawalan yang telah dijalankan oleh pihak kilang pembuatan tersebut terhadap faktor-faktor yang boleh mempengaruhi tingkah laku keselamatan pekerja seperti faktor manusia, faktor organisasi dan pekerjaan, namun kaedah dan pengawalan keselamatan tersebut tidak memperlihatkan keberkesanannya.

Ini kemungkinan disebabkan oleh faktor latihan yang diberikan kepada pekerja berkenaan keselamatan dan kesihatan yang tidak mencukupi dan menyuluruh. Oleh itu, para pekerja tidak mempunyai ilmu pengetahuan untuk dapat membezakan antara bahaya dan tindakan tidak bahaya. Ghani *et al.* (2010) berpendapat latihan keselamatan adalah penting untuk mendidik pekerja tentang kemungkinan berlakunya kemalangan serta bahaya yang terlibat, dan bagaimana untuk mencegah kemalangan tersebut. Selain itu, keadaan kerja yang dilengkapi dengan prosedur dan peraturan yang lengkap

dan persekitaran kerja di kilang pembuatan tersebut yang selesa menyebabkan pekerja tidak dapat membezakan kepentingan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat ditambah pula kekurangan latihan sememangnya memberikan impak tiada perhubungan dengan pematuhan tingkah laku selamat. Seperti mana yang disebut oleh Burton (2010) bahawa persekitaran fizikal kerja yang selamat dan sihat, akan mempengaruhi tingkah laku selamat seseorang.

Faktor umur juga tidak terkecuali boleh mempengaruhi tingkah laku selamat seterusnya menghalang daripada berlakunya kemalangan. Ini adalah kerana usia yang muda masih belum dibelenggu dengan pelbagai masalah harian lain seperti masalah keluarga dan lain-lain, keadaan hal ini memungkan bahawa walaupun mereka mengalami tekanan kerja di tempat kerja tersebut, namun tekanan tersebut masih boleh di urus dan dikawal oleh mereka. Ini berikutan daripada pendapat DeMaria (2010), bahawa tekanan kerja boleh menyumbang kepada tingkah laku tidak selamat. Jadual 4.1 menunjukkan bahawa majoriti pekerja berumur di antara 20-29 tahun iaitu sebanyak 83.3%.

Keputusan tiada hubungan antara keselamatan pekerjaan dengan CSB tidak semestinya menunjukkan yang kilang pembuatan tersebut benar-benar bebas daripada faktor keselamatan pekerjaan, ini adalah kerana Wicks (2001), menyatakan bahawa amalan kebiasaan dalam sesebuah institusi boleh mempengaruhi tingkahlaku dan persepsi pekerja. Apa yang dimaksudkan di sini adalah amalan biasa iaitu bekerja dalam keadaan yang tidak selamat

sepatutnya telah dianggap merupakan masalah keselamatan dan kesihatan, tetapi berbeza dengan pekerja di sana yang menganggap keadaan seperti itu sudah selamat untuk bekerja.

**b) Objektif Kajian (ii): Menentukan hubungan keselamatan rakan sekerja dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB)**

Hasil kajian menunjukkan tiada hubungan antara keselamatan rakan sekerja dengan CSB. Dapatan ini tidak memberikan sokongan dengan kajian yang dijalankan ini dan juga tidak selaras dengan kajian terdahulu (Cox & Cheyne, 2000; Dedobbeleer & Beland, 1998; Goetch, 2008; Lee, 1998; Vredenburg, 2002; Zohar, 1980).

Walaupun terdapat ramai rakan sekerja yang menampilkan kepatuhan keselamatan kepada tingkah laku selamat, namun tidak memperlihatkan keberkesannya. Ini adalah kemungkinan kerana sistem kerja di kilang tersebut bersifat tertutup iaitu pengasingan seksyen kepada setiap pekerja dan menyebabkan pekerja tidak mengambil tahu aktiviti rakan sekerja yang lain atau keadaan atau lokasi di mana mereka bekerja tanpa rakan sekerja (NHS, 2005). Keadaan ini tidak menyokong kenyataan oleh Burt *et al.* (2008), di mana organisasi yang mempunyai pekerja yang beretika dan bertanggungjawab serta mengambil berat tentang keselamatan rakan sekerjanya adalah penting untuk menghalang kemalangan berikutan tunjuk

ajar rakan sekerja dalam mempraktikkan tingkah laku selamat. Penyediaan ganjaran kepada para pekerja dan denda bagi mereka yang melakukan kesalahan menguatkan lagi hujahan bahawa para pekerja akan lebih bersifat pentingkan diri dan bersaing agar mereka tidak dikenakan tindakan malah memperolehi ganjaran. Oleh itu, keadaan di kilang pembuatan tersebut boleh digambarkan sebagai tiada sokongan sosial rakan kerja dan ini tidak menepati cadangan oleh Gyekye dan Salminen (2007) iaitu sokongan sosial rakan sekerja boleh meningkatkan kepatuhan kepada tingkah laku selamat. Menerusi persekitran kerja yang baik mampu untuk mempengaruhi tingkah laku selamat seseorang pekerja (Burton, 2010).

**c) Objektif Kajian (iii): Menentukan hubungan penyeliaan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB)**

Hasil kajian menunjukkan terdapatnya hubungan yang lemah di antara penyeliaan keselamatan dengan CSB. Dapatan kajian ini memberi input bahawa untuk meningkatkan lagi tahap pematuhan terhadap tingkah laku selamat di kalangan pekerjanya, maka amalan – amalan keselamatan yang dijalankan oleh penyelia haruslah diberi perhatian dan diutamakan. Kemungkinan amalan keselamatan yang dilaksanakan oleh penyelia di kilang pembuatan tersebut melibatkan latihan keselamatan, memantau dasar dan prosedur keselamatan. serta promosi keselamatan yang mana jelas ianya

terbukti dapat meningkatkan pematuhan tingkah laku selamat dalam kajian ini.

Selain itu, dari segi penilaian risiko oleh penyelia juga perlu difokuskan. Penilaian risiko adalah merupakan proses sistematik untuk menilai risiko yang berkaitan dengan aktiviti kerja dan langkah-langkah yang sesuai perlu diwujudkan dan dilaksanakan untuk meminimumkan risiko di tempat kerja. Penyelia perlu lebih agresif dalam pengambilan langkah-langkah kawalan dan langkah-langkah penambahbaikan bagi meminimumkan risiko di tempat kerja. Selepas menjalankan langka-langkah penambahbaikan, penyelia perlu menghebahkan kepada para pekerja agar risiko tersebut tidak berulang. Ini secara tidak langsung akan mendedahkan para pekerja tentang amalan keselamatan atau tindakan yang diambil oleh penyelia apabila berdepan dengan risiko. Para pekerja akan mempelajarinya daripada pemerhatian seterusnya akan mematuhi tingkah laku selamat agar risiko tersebut tidak berulang. O'Dea *et al.* (2003) berpendapat bahawa penyelia boleh mempengaruhi tingkah laku para pekerja dengan menunjukkan contoh dirinya sendiri untuk membezakan tingkah laku yang boleh diterima dan tidak boleh diterima.

Untuk penghebahan risiko kepada para pekerja, aspek penyediaan maklumat, arahan, dan latihan tentang kesihatan dan keselamatan adalah perlu disediakan dan dikomunikasikan kepada para pekerja. Kemungkinan amalan penyelia di

kilang pembuatan tersebut membuat hebahan melalui latihan yang dijalankan olehnya yang mana ia merupakan salah satu kaedah mudah. Parker *et al.* (2001) berpendapat bahawa komunikasi yang berkualiti membolehkan pekerja berkelakuan dengan selamat. Justeru itu, adalah penting kepada penyelia untuk melakukan komunikasi yang berkualiti dalam penghebahan risiko agar kekuatan pengaruh amalan keselamatan penyelia terhadap kepatuhan tingkah laku selamat pekerja dapat ditinggikan. Untuk melakukan komunikasi berkualiti, adalah perlu penyelia berinteraksi kerap dengan pekerja melalui perkongsian maklumat sebagai salah satu daripada 10 amalan kerja, yang mempunyai kesan positif terhadap keselamatan pekerjaan akibat daripada pematuhan tingkah laku selamat oleh para pekerja (Barling *et al.*, 1999).

Pemantauan adalah salah satu daripada amalan keselamatan penyeliaan yang berupaya meningkatkan kepatuhan tingkah laku keselamatan pekerja. Aktiviti pemantauan kemungkinan dijalankan oleh Penyelia kilang pembuatan itu dan amalan ini perlu diberi penekanan. Penyelia harus memantau secara kerap kerja yang dijalankan di bawah kawalan mereka; bagi memeriksa kemajuan dan memastikan standard kualiti dikekalkan. Apabila pemantauan prestasi kesihatan dan keselamatan dilakukan oleh penyelia, ini menunjukkan komitmen yang tinggi daripada penyelia sekaligus dapat membantu membangunkan budaya kesihatan dan keselamatan yang positif. Fokus kepada aktiviti pemantauan yang perlu dijalankan oleh penyelia adalah Pemantauan aktif termasuk, pemeriksaan, pembangunan pelan tindakan, pemerhatian

langsung kerja dan tingkah laku. Penyelia juga perlu melakukan pemantauan reaktif termasuk kemalangan, insiden atau laporan pelaporan dan penyiasatan dan pelaporan mengenai kejadian penyakit yang teruk.

Selain pekerja, penyelia juga perlu diberikan latihan. Melalui latihan dan pengalaman, seseorang pekerja mampu menggerakkan dan mempengaruhi para pekerja untuk mengamalkan tingkah laku yang selamat (Barling, Loughlin, & Kelloway, 2002; Hofmann & Morgeson, 1999; Zohar, 2002). Faktor kekangan seperti faktor kewangan dan faktor kurangnya komitmen daripada pengurusan atasan disebabkan oleh kemungkinan mementingkan produktiviti kilang menyebabkan penyelia agak tersisih daripada mendapatkan latihan yang sewajarnya berikutan kos yang tinggi bagi setiap latihan berkaitan keselamatan dan kesihatan.

Kesimpulannya, daripada dapatan kajian telah memberi input kepada pihak kilang pembuatan tersebut yang mana amalan keselamatan penyeliaan mempengaruhi pematuhan terhadap tingkah laku selamat pekerja. Melalui pemfokusan kaedah-kaedah di atas, maka ianya berupaya mempertingkatkan lagi hubungan pengaruh tingkah laku selamat kepada pekerja.



**d) Objektif Kajian (iv): Menentukan hubungan pengurusan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB)**

Hasil kajian menunjukkan terdapat hubungan yang lemah di antara pengurusan keselamatan dengan CSB. Dapatan ini memberi input kepada pihak kilang pembuatan itu, yang mana untuk meningkatkan lagi tahap pematuhan terhadap tingkah laku selamat di kalangan pekerjaanya, maka amalan – amalan keselamatan yang dijalankan oleh pengurusan hendaklah diutamakan. Kemungkinan amalan keselamatan yang dilaksanakan oleh pengurusan di kilang pembuatan tersebut melibatkan latihan keselamatan, pembangunan budaya selamat di tempat kerja, penyediaan prosedur dan peraturan yang lengkap berkaitan keselamatan, komunikasi dan maklumbalas yang berkesan serta promosi keselamatan yang mana jelas ianya terbukti dapat meningkatkan pematuhan tingkah laku selamat dalam kajian ini. Pekerja yang mengikuti semua amalan yang dijalankan oleh pengurusan, akan lebih memahami dan sedar berkenaan kepentingan keselamatan kepada diri mereka sekaligus memberi impak yang besar ke atas pematuhan tingkah laku selamat.

Latihan keselamatan yang disediakan oleh pengurusan adalah merujuk kepada program latihan yang merangkumi prosedur, kaedah, dan tindakbalas terhadap penilaian dan situasi kecemasan yang berlaku di tempat kerja. Menurut Vredenburg (2002), program latihan yang sistematik dan komprehensif dapat

membantu pekerja memahami dengan mudah sekaligus dapat sistem keselamatan yang berkualiti.

Selain itu, penyediaan prosedur dan peraturan yang lengkap berkaitan keselamatan di tempat kerja juga perlu difokuskan. Peraturan dan prosedur adalah arahan atau panduan bagi pekerja menjalankan sesuatu kerja dengan selamat disamping melindungi pekerja daripada risiko kemalangan. Atas dasar kepentingan inilah pengurusan perlu sentiasa mengemaskini dari semasa ke semasa prosedur kerja disamping menghebahkannya juga kepada pekerja agar prosedur atau peraturan ini dapat dipraktikkan oleh pekerja. Di dalam polisi dan peraturan turut menyebut berkenaan alat-alat perlindungan keselamatan iaitu *ppe* yang perlu digunakan. Sehubungan itu, secara tidak langsung para pekerja turut dididik berkaitan penggunaan alat perlindungan keselamatan yang sesuai dan fungsi spesifik setiap satunya sekaligus menghalang risiko kemalangan daripada berlaku akibat penggunaan *ppe* yang tidak sesuai semasa bekerja ketika terdedah kepada hazard atau bahaya pekerjaan. Dengan mengikuti prosedur dan peraturan lengkap yang disediakan oleh pengurusan, para pekerja akan mematuhi tingkah laku selamat berpandukan kepada prosedur tersebut. Prosedur dan peraturan mempunyai hubungan yang signifikan dngan pematuhan terhadap tingkah laku selamat (Cox & Cheyne, 2000)

Faktor komunikasi pengurusan dan maklumbalas adalah elemen penting yang perlu ditingkatkan dengan efisien dalam meningkatkan tahap kepatuhan pekerja terhadap tingkah laku selamat. Komunikasi adalah satu strategi untuk mendekati para pekerja. Jurang komunikasi dan maklumbalas dari kedua-dua belah pihak iaitu antara pengurusan dan pekerja perlu dirapatkan agar sebarang isu berkaitan keselamatan dapat dibincangkan dan diselesaikan bersama-sama. Kebiasaannya hirarki jawatan menyebabkan maklumbalas tidak sampai kepada pekerja atau pihak atasan. Ini adalah berikutan daripada fahaman pekerja dan pengurusan iaitu maklumbalas atau arahan keselamatan dan kesihatan hanya berlaku satu arah iaitu dari hirarki tertinggi kepada pekerja. Keadaan ini akan mempengaruhi komunikasi dan maklumbalas. Di antara kepentingan komunikasi yang perlu ditekankan di tempat kerja adalah meliputi menyediakan maklumat mengenai undang-undang atau peraturan baru atau yang ditambahbaik. Komunikasi juga dapat meningkatkan pengetahuan dan kesedaran yang berkaitan teknologi baru serta peralatan yang digunakan di tempat kerja tersebut disamping dapat mengubah tingkah laku yang tidak sesuai yang boleh mendatangkan risiko kemalangan. (Delhomme, 2009). Justeru itu, komunikasi yang berkesan dapat meminimumkan impak kemalangan di tempat kerja.

Sebagai sebuah kilang pembuatan yang menghasilkan produktiviti tinggi dan melibatkan pelbagai proses serta penggunaan peralatan teknologi canggih, promosi keselamatan adalah antara amalan pengurusan yang perlu diberi

perhatian dan digiatkan lagi. Promosi keselamatan yang kurang berkesan apabila para pekerja tidak mempedulikan lagi aktiviti berkaitan keselamatan yang dianjurkan. Ini berkemungkinan faktor pekerja yang sudah bosan dengan kaedah yang sama bagi penganjuran kursus keselamatan di kilang. Sehubungan itu, adalah perlu promosi keselamatan dipelbagaikan cara di antaranya menganjurkan pertandingan keselamatan di antara unit secara tidak langsung akan mengingatkan para pekerja kembali tentang maklumat-maklumat serta pengetahuan berkenaan keselamatan disamping penyaluran maklumat baru secara tidak langsung dapat dijalankan. Selain daripada pertandingan keselamatan, insentif berupa ganjaran yang lumayan kepada para pekerja atau unit yang peka dan tidak terlibat dengan sebarang kemalangan amatlah digalakkan. Ini adalah merupakan satu jenis sumbangan pengurusan terhadap keselamatan iaitu dengan memotivasi para pekerja terhadap kepentingan keselamatan. Melalui kaedah-kaedah di atas yang dijalankan, pastinya kadar kemalangan akan menurun rentetan daripada pematuhan pekerja terhadap tingkah laku selamat. Ini selari dengan pendapat yang dikemukakan oleh Yule *et al.* (2007) iaitu komitmen dan peranan pengurusan atasan akan mempengaruhi amalan kerja selamat di tempat kerja seperti yang digariskan oleh akta dan peraturan yang terlibat.

**e) Objektif Kajian (v): Menentukan hubungan kepuasan terhadap program keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB)**

Hasil kajian menunjukkan tiada hubungan di antara kepuasan terhadap program keselamatan dengan CSB. Dapatan ini tidak memberikan sokongan dengan kajian yang dijalankan ini dan juga tidak selaras dengan kajian terdahulu (Cox & Cheyne, 2000; Dedobbeleer & Beland, 1998; Goetch, 2008; Lee, 1998; Vredenburg, 2002; Zohar, 1980). Walaupun terdapat pelbagai program keselamatan yang dianjurkan oleh kilang pembuatan itu, namun penganjuran tersebut tidak memperlihatkan keberkesannya. Ini turut dipersetujui oleh David Koh (1995), beliau mengatakan adalah satu cabaran untuk mengadakan satu program OSH di mana akan terdapat masalah hampir semua peringkat samada pada perancangan sehinggalah pelaksanaan rancangan. Bagi peringkat perancangan, perlu diketahui apa yang dikehendaki dan mengambil seorang profesional untuk merancang program adalah sangat penting. Manakala liputan rancangan latihan tersebut haruslah merangkumi kesihatan dan isu-isu keselamatan, dan strategi-strategi preventif sepatutnya diarahkan kepada kedua-dua faktor persekitaran dan gaya hidup selain terdapat topik-topik pengutamaan yang berkaitan dengan keperluan-keperluan para pekerja. Penganjuran program keselamatan sebelum ini, mungkin hanya melibatkan penyelia dan bukannya melibatkan orang professional menyebabkan para pekerja menganggap mereka sudah pandai dan tidak perlu

lagi menyertai program tersebut ditambah pula dengan pengisian program adalah bersifat pengulangan kerana pengendali program adalah orang yang sama iaitu penyelia di tempat tersebut. Perkara ini turut dibincangkan oleh Mustazar (2009), di mana beliau berpendapat pengambilan seseorang yang profesional untuk mengendalikan sesuatu program keselamatan adalah sangat penting berikutan tahap pengetahuan dan praktikalnya yang tinggi berupaya memastikan kepuasan hati pekerja terhadap program yang dijalankan.

Oleh itu, pelaksanaan program keselamatan dalam satu cara yang relevan dan berkesan membayangkan cabaran sebenar. Cabaran-cabaran ini harus diatasi dengan teratur supaya matlamat melindungi dan mempromosikan kesihatan pekerja dapat dicapai sekaligus pekerja berpuas hati terhadap program keselamatan yang dianjurkan. Apabila pekerja telah berpuas hati, maka mereka berkeyakinan untuk mematuhi akan segala prosedur atau peraturan berkaitan keselamatan atas dasar kesedaran mereka terhadap kepentingan keselamatan. Ini akan menyebabkan perubahan tingkah laku mereka kepada tingkah laku selamat sepertimana yang dijelaskan oleh Geller (2001) bahawa perubahan perilaku itu terjadi melalui proses pembelajaran.

Program keselamatan yang tidak berkesan juga berkemungkinan tiadanya tahap pembahagian jenis-jenis latihan keselamatan yang perlu diperuntukkan oleh organisasi seperti latihan induksi, latihan sambil bekerja, kompetensi, seminar, dan forum. Kemungkinan pembahagian program keselamatan di

kilang pembuatan ini, hanya melibatkan sehingga pada tahap kedua iaitu tahap latihan sambil kerja. Ini menyebabkan para pekerja merasakan menghadiri program keselamatan tidak mempunyai satu kelainan atau kemajuan. Pekerja mula tidak berminat untuk menghadiri program keselamatan, selain daripada merasakan tiada perbezaan antara mereka yang berilmu pengetahuan dan berpengalaman berbanding pekerja yang agak baru disebabkan oleh mereka semua perlu menghadiri tahap latihan yang sama. Manakala bagi forum dan seminar adalah dua tahap yang mana kandungan programnya lebih terbuka, berbentuk perbincangan dan banyak pengisian maklumat datangnya dari seluruh pelusuk negara.

**f) Objektif Kajian (vi): Menentukan faktor manakah yang paling signifikan di antara kelima-lima elemen WSS terhadap kepatuhan tingkah laku selamat dalam kalangan pekerja di kilang pembuatan tersebut?**

Hasil analisa menunjukkan nilai  $R^2 = 0.097$  dengan nilai *Beta coefficient* bagi penyeliaan keselamatan adalah 0.312. Ini menunjukkan bahawa hanya 9.7% daripada pengaruh tingkah laku selamat adalah dipengaruhi oleh Penyeliaan Keselamatan, manakala 90.3% adalah disebabkan oleh pengaruh faktor-faktor yang lain yang tidak dikaji dalam kajian ini.

Persamaan regresi yang disimpulkan hasil daripada kajian ini adalah  $Y = 4.035 + 0.168X$ , di mana pembolehubah bebas iaitu penyeliaan keselamatan

mempengaruhi pembolehubah bersandar iaitu tingkah laku selamat sebanyak 0.168.

Walaupun pengaruh penyeliaan keselamatan ke atas tingkah laku selamat nilainya tidak besar, namun faktor ini tetap terlibat dalam membentuk keselamatan di kilang pembuatan tersebut. Sepertimana yang kita ketahui bahawa, penyelia adalah peringkat pengurusan pertama di mana mereka diberi tugas dan tanggungjawab untuk membentuk dan memimpin kumpulan kerja dalam sesebuah organisasi (Elangovan & Karakowsky, 1999; Goldstein & Ford, 2002; Noe, 2008). Pendek kata, penyelia adalah orang yang paling kuat dalam usaha meningkatkan keselamatan di tempat kerja (Krause, 2007). Penyelia turut bertindak sebagai penyelesaian masalah dan sering bekerjasama dengan majikan mereka untuk merekabentuk, melaksanakan dan memantau dasar, prosedur dan rancangan organisasinya, termasuk program latihan (Comstock, 1994; Robbins & DeCenzo, 2004; Ellinger *et al.*, 2005). Sejalan dengan itu, kes-kes kemalangan di tempat kerja yang melibatkan ketidakpatuhan pekerja terhadap keselamatan akan dapat ditangani oleh penyelia. Menurut O'Dea *et al.* (2003) penyelia boleh mempengaruhi tingkah laku para pekerja dengan menunjukkan contoh dirinya sendiri untuk membezakan tingkah laku yang boleh diterima dan tidak boleh diterima.

Dalam konteks kajian di kilang pembuatan tersebut, dapatan kajian ini memberi input bahawa untuk meningkatkan lagi tahap pematuhan terhadap



tingkah laku selamat di kalangan pekerjanya, maka amalan – amalan keselamatan yang dijalankan oleh penyelia haruslah diberi perhatian dan diutamakan. Kemungkinan amalan keselamatan yang dilaksanakan oleh penyelia di kilang pembuatan itu, melibatkan latihan keselamatan, memantau dasar dan prosedur keselamatan. serta promosi keselamatan yang mana jelas ianya terbukti dapat meningkatkan pematuhan tingkah laku selamat dalam kajian ini.

Selain itu, dari segi penilaian risiko oleh penyelia juga perlu difokuskan. Penilaian risiko adalah merupakan proses sistematik untuk menilai risiko yang berkaitan dengan aktiviti kerja dan langkah-langkah yang sesuai perlu diwujudkan dan dilaksanakan untuk meminimumkan risiko di tempat kerja. Penyelia perlu lebih agresif dalam pengambilan langkah-langkah kawalan dan langkah-langkah penambahbaikan bagi meminimumkan risiko di tempat kerja. Selepas menjalankan langka-langkah penambahbaikan, penyelia perlu menghebahkan kepada para pekerja agar risiko tersebut tidak berulang. Ini secara tidak langsung akan mendedahkan para pekerja tentang amalan keselamatan atau tindakan yang diambil oleh penyelia apabila berdepan dengan risiko. Para pekerja akan mempelajarinya daripada pemerhatian seterusnya akan mematuhi tingkah laku selamat agar risiko tersebut tidak berulang. O’Dea *et al.* (2003) berpendapat bahawa penyelia boleh mempengaruhi tingkah laku para pekerja dengan menunjukkan contoh dirinya

sendiri untuk membezakan tingkah laku yang boleh diterima dan tidak boleh diterima

Untuk penghebahan risiko kepada para pekerja, aspek penyediaan maklumat, arahan, dan latihan tentang kesihatan dan keselamatan adalah perlu disediakan dan dikomunikasikan kepada para pekerja. Kemungkinan amalan penyelia di kilang pembuatan tersebut membuat hebahan tersebut melalui latihan yang dijalankan olehnya yang mana ia merupakan salah satu kaedah mudah. Parker *et al.* (2001) berpendapat bahawa komunikasi yang berkualiti membolehkan pekerja berkelakuan dengan selamat. Justeru itu, adalah penting kepada penyelia untuk melakukan komunikasi yang berkualiti dalam penghebahan risiko agar kekuatan pengaruh amalan keselamatan penyelia terhadap kepatuhan tingkah laku selamat pekerja dapat ditinggikan. Untuk melakukan komunikasi berkualiti, adalah perlu penyelia berinteraksi kerap dengan pekerja melalui perkongsian maklumat sebagai salah satu daripada 10 amalan kerja, yang mempunyai kesan positif terhadap keselamatan pekerjaan akibat daripada pematuhan tingkah laku selamat oleh para pekerja (Barling *et al.*, 1999). Pemantauan adalah salah satu daripada amalan keselamatan penyeliaan yang berupaya meningkatkan kepatuhan tingkah laku keselamatan pekerja. Aktiviti pemantauan kemungkinan dijalankan oleh Penyelia kilang pembuatan tersebut dan amalan ini perlu diberi penekanan. Penyelia harus memantau secara kerap kerja yang dijalankan di bawah kawalan mereka bagi memeriksa kemajuan dan memastikan piawaian kualiti dikekalkan. Apabila pemantauan

prestasi kesihatan dan keselamatan dilakukan oleh penyelia, ini menunjukkan komitmen yang tinggi daripada penyelia sekaligus dapat membantu membangunkan budaya kesihatan dan keselamatan yang positif. Fokus kepada aktiviti pemantauan yang perlu dijalankan oleh penyelia adalah pemantauan aktif termasuk, pemeriksaan, pembangunan pelan tindakan, pemerhatian langsung kerja dan tingkah laku. Penyelia juga perlu melakukan pemantauan reaktif termasuk kemalangan, insiden atau laporan pelaporan dan penyiasatan dan pelaporan mengenai kejadian penyakit yang teruk.

Kesimpulannya, daripada dapatan kajian telah memberi input kepada pihak kilang pembuatan tersebut yang mana amalan keselamatan penyeliaan mempengaruhi pematuhan terhadap tingkah laku selamat pekerja. Melalui pemfokusan kaedah-kaedah di atas, maka ianya berupaya mempertingkatkan lagi hubungan pengaruh tingkah laku selamat kepada pekerja.

#### **4.4 Kesimpulan**

Hanya satu pembolehubah bebas sahaja adalah signifikan bagi mempengaruhi kepatuhan terhadap tingkah laku selamat di kalangan pekerja kilang pembuatan tersebut, iaitu dengan mewakili 9.7% perubahan dalam pembolehubah bersandar iaitu pembolehubah penyeliaan keselamatan manakala pembolehubah bebas yang lain tidak mempengaruhi kepatuhan terhadap tingkah laku selamat. Justeru itu, didapati terdapat banyak lagi faktor-faktor yang mempengaruhi pematuhan terhadap tingkah laku selamat para pekerja di tempat kerja yang perlu dilihat dan dikaji dari sudut

*perspektif system, person dan system-person sequence*



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN CADANGAN

#### 5.0 Pengenalan

Bab ini akan menerangkan rumusan berkaitan kajian semasa iaitu faktor-faktor yang mempengaruhi tingkah laku keselamatan dalam kalangan pekerja di sebuah kilang pembuatan di Pulau Pinang. Saranan dan cadangan kajian pada masa akan datang serta kesimpulan keseluruhan kajian akan turut diperjelaskan

#### 5.1 Rumusan Dapatan Kajian

Kajian ini telah menyokong beberapa elemen model WSS Hayes *et al.* (1998) di mana dalam model tersebut menyatakan Keselamatan Pekerjaan, Keselamatan Rakan Sekerja, Penyeliaan Keselamatan, Pengurusan Keselamatan dan Kepuasan Terhadap Program Keselamatan mempengaruhi kepatuhan terhadap tingkah laku selamat. Justeru itu, rumusan daripada perbincangan dalam Bab 4 berkenaan objektif kajian adalah seperti di bawah:

**a) Objektif Kajian (i): Menentukan hubungan keselamatan pekerjaan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB)**

Tiada hubungan di antara keselamatan pekerjaan dengan CSB ( $r = 0.143$ ,  $p > 0.05$ ). Hasil dapatan ini selari dengan dapatan kajian oleh Maithily (2011) di syarikat

utiliti dan Moorthy (2012) yang membuat kajian dalam kalangan pekerja di syarikat pembinaan dan pembaikan kapal.

**b) Objektif Kajian (ii): Menentukan hubungan keselamatan rakan sekerja dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB)**

Tiada hubungan di antara keselamatan keselamatan rakan sekerja dengan CSB ( $r = 0.126$ ,  $p > 0.05$ ). Dapatan ini berbeza daripada kajian yang telah dijalankan oleh Sayani (2011) di Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia di Negeri Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Zineerah (2012) dalam kalangan pekerja di Makmal Patologi, Moorthy (2012) di syarikat pembinaan dan pembaikan kapal dan Maithily (2011) di syarikat utiliti

**c) Objektif Kajian (iii): Menentukan hubungan penyeliaan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB)**

Terdapat hubungan yang lemah di antara penyeliaan keselamatan dengan CSB dan ianya signifikan pada  $p < 0.01$  ( $r = 0.312$ ,  $p < 0.01$ ). Dapatan ini sejajar dengan kajian oleh Sayani (2011) di Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia di Negeri Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Zineerah (2012), Moorthy (2012), Maithily (2011). dan Adli (2012) di syarikat utiliti.

**d) Objektif Kajian (iv): Menentukan hubungan pengurusan keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB)**

Terdapat hubungan yang lemah di antara pengurusan keselamatan dengan CSB dan ianya signifikan pada  $p < 0.01$  ( $r = 0.278$ ,  $p < 0.01$ ). Ini selari dengan kajian oleh Sayani (2011) di Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia di Negeri Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Moorthy (2012), Adli (2012) dan Maithily (2011).

**e) Objektif Kajian (v): Menentukan hubungan kepuasan terhadap program keselamatan dengan kepatuhan terhadap tingkah laku selamat (CSB)**

Tiada hubungan di antara kepuasan terhadap program keselamatan dengan CSB ( $r = 0.130$ ,  $p > 0.05$ ). Dapatan ini berbeza dengan dapatan kajian yang telah dijalankan oleh Sayani (2011) di Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia di Negeri Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Zineerah (2012), Moorthy (2012), Adli (2012) dan Maithily (2011).

**f) Objektif Kajian (vi): Menentukan faktor manakah yang paling signifikan di antara kelima-lima elemen WSS terhadap kepatuhan tingkah laku selamat dalam kalangan pekerja di kilang pembuatan tersebut?**

Penyeliaan Keselamatan adalah satu-satunya pembolehubah bebas yang signifikan pada  $p < 0.05$  dengan nilai *beta coefficient* iaitu 0.312. Pembolehubah bebas yang lain iaitu Keselamatan Pekerjaan, Keselamatan Rakan Sekerja, Kepuasan Terhadap Program Keselamatan, dan pengurusan keselamatan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kepatuhan tingkah laku selamat dalam kalangan pekerja di kilang pembuatan tersebut.

Hasil dapatan kajian ini adalah bersamaan dengan kajian terdahulu yang telah dijalankan oleh Moorthy (2012), Zineerah (2012), Maithily (2011) dan Sayani (2011).

Justeru itu, dapatlah dirumuskan bahawa lebih banyak amalan keselamatan yang dipraktikkan atau ditunjukkan oleh penyelia, maka lebih tinggi kepatuhan para pekerja terhadap tingkah laku selamat. Sejajar dengan itu, penemuan ini dapat menjelaskan bahawa perlunya kepada praktikal keselamatan yang tinggi oleh penyelia akan dapat mengurangkan kemalangan di tempat kerja yang mana ia membabitkan kos yang tinggi. Selain itu, penerapan teori iaitu pembelajaran sosial dalam keselamatan pekerjaan adalah



wajar bagi mendapatkan impak yang positif di kalangan pekerja (Vinodkumar dan Bhasi, 2010).

## **5.2 Saranan**

Hasil kajian menunjukkan pembolehubah bebas keselamatan penyeliaan mempengaruhi kepatuhan terhadap tingkah laku selamat. Sejajar dengan itu, perhatian yang lebih perlu diberikan kepada Penyelia di kilang tersebut. Peranan penyelia perlu dipertingkatkan agar dapat dilihat dan berkesan kepada para pekerja. Kaedah pertama yang perlu dijalankan adalah setiap penyelia perlu menjalani latihan khusus berkaitan keselamatan dan kesihatan memandangkan terdapat pelbagai aspek di dalamnya bagi meningkatkan kompetensi dan pengetahuannya. Melalui latihan juga, penilaian risiko yang berkesan dapat dilakukan oleh penyelia, seterusnya membolehkan penyelia tersebut menunjukkan tindakan selamat dan tidak selamat yang perlu pekerja lakukan semasa bekerja. Latihan juga akan mempengaruhi cara berkomunikasi dengan berkesan. Justeru itu, melalui komunikasi yang berkesan dari penyelia akan memudahkan urusan memantapkan keselamatan melalui pematuhan tingkah laku keselamatan para pekerja.

Pendekatan kedua adalah pembahagian skop dan tugas penyelia yang lebih praktikal dan tersusun perlu difokuskan. Melalui skop tugas yang ideal, penyelia berpeluang untuk mempraktikkan ilmu berkaitan keselamatan dan kesihatan yang ada padanya bagi memperbaiki tingkah laku pekerja secara tidak langsung. Ini adalah kerana

pekerja sentiasa memerhati amalan keselamatan penyelia dan seterusnya mengikuti tindakan tersebut.

Pendekatan ketiga adalah dari segi pemantauan keselamatan yang dipraktikkan kepada penyelia oleh pengurus atasan. Ini adalah perlu bagi memastikan penyelia sentiasa menjalankan tugasnya dengan berkesan dan bukannya sambil lewa tanpa mengabaikan faktor-faktor yang boleh mengganggu gugat keselamatan di tempat kerja sekaligus meningkatkan kepatuhan terhadap tingkah laku keselamatan.

### **5.3 Cadangan kajian masa akan datang**

Lebih banyak penyelidikan diperlukan untuk lebih memahami proses yang mempengaruhi persepsi keselamatan dengan pematuhan pekerja terhadap tingkah laku keselamatan di tempat kerja. Selain itu, pemfokusan kepada faktor-faktor lain yang mempengaruhi kepatuhan tingkah laku keselamatan kepada para pekerja iaitu dari perspektif *system, person dan system-person sequence* adalah penting seperti sikap keselamatan di kalangan pekerja itu sendiri, maklumat keselamatan dan komunikasi, dan persekitaran sokongan (Chinda, 2011).

Dari perspektif elemen-elemen WSS itu sendiri, adalah dicadangkan kajian yang melibatkan elemen WSS ini dapat dijalankan di industri yang berbeza seperti industri tidak berisiko misalnya di pejabat. Sehubungan itu, kita dapat melihat adakah kajian tersebut memberikan hasil yang sama dengan hasil yang telah ditunjukkan dalam

kajian ini seterusnya dapat menilai persepsi dan pemikiran pekerja yang berada di dua bidang pekerjaan yang sangat berbeza.

Selain itu, jumlah bilangan sampel juga didapati mempunyai pengaruhnya yang tersendiri dalam sesuatu kajian. Justeru itu, dicadangkan agar kajian pada masa akan datang dijalankan dalam jumlah bilangan sampel yang banyak agar keputusan dan tindakan penambahbaikan dapat memberi kesan yang kuat seterusnya cadangan penambahbaikan dapat dibuat secara signifikan dan berkesan

#### **5.4 Kesimpulan**

Dalam kajian ini, pembolehubah bersandar dan semua pembolehubah bebas adalah sah (*valid*) dan boleh dipercayai (*reliable*). Pembolehubah keselamatan penyeliaan hanya menunjukkan perhubungan dengan pembolehubah bersandar iaitu kepatuhan terhadap tingkah laku selamat, namun perhubungan tersebut digambarkan sebagai perhubungan yang lemah berdasarkan jadual oleh Chua (2006). Manakala empat lagi pembolehubah tidak mempunyai hubungan signifikan, iaitu pembolehubah bebas pengurusan keselamatan, kepuasan terhadap program keselamatan, keselamatan rakan sekerja dan keselamatan pekerjaan.

## RUJUKAN

- Abdul Hamid, A.R., Abdul Majid, M.Z., and Singh, B. (2008). Causes of accidents at construction sites. *Malaysian Journal of Civil Engineering*, 20(2): 242-259.
- Adli Mohd Shariff (2012). The application of workplace safety scale among employees of a utility company. Master of Science, Universiti Utara Malaysia.
- African Journal of Business Management Vol. 6(5), pp. 1999-2006, 8 February 2012
- Agnew C, Flin R, Mearns K. Patient safety climate and worker safety behaviours in acute hospitals in Scotland. *J Saf Res* 2013; 45:95e101
- Albarracín, Dolores, Blair T. Johnson, & Mark P. Zanna. *The Handbook of Attitude*. Routledge, 2005. Hlm. 74-78
- Ardem, J. (2012). *Creating a safety culture*. Retrieved from <http://www.commerce.wa.gov.au/Worksafe/PDF/Forums/safety-culture-Jane-.pdf>.
- Barbaranelli C, Petitta L, Probst TM. Does safety climate predict safety performance in Italy and the USA? Cross-cultural validation of a theoretical model of safety climate. *Accid Anal Prevent* 2015;77:35e44
- Barling, J., Loughlin, C., & Kelloway, E. K. (2002). Development and test of a model linking safety-specific transformational leadership and occupational safety. *Journal of Applied Psychology*, 15, 1173-1182.

- Barling, J., Zacharatos, A., April. High performance safety systems: Ten management practices for creating safe organizations. In: Parker, S.K., Griffin M.A. (Chairs), *Managing safety at work: Beyond blaming the individual*. Symposium conducted at the Academy of Management Conference, Chicago IL., 1999.
- Bel, R. (2010). Leadership and innovation: Learning fi-om the best. *Global business and organizational excellence*, 29 (2), 47-60.
- Bohle, P., & Quinlan, M. (2000). *Managing occupational health and safety: a multidisciplinary approach* (2nd ed.). South Yarra: Macmillan Publishers Australia Pty Ltd.
- Burton, J. (2010). *WHO Healthy Workplace Framework: Background and Supporting Literature and Practices*. New York. World Health Organisation
- Callor, R., and Weldon, C., "The Thirteen Safety Functions of a Good Supervisor," ASSE Body of Knowledge, 10, 1–10, 2011, retrieved 18 July 2014, [www.safetybok.org](http://www.safetybok.org).
- Chen G. Correction to Beus, Dhanani, and McCord: A meta-analysis of personality and workplace safety: addressing unanswered questions. *J Appl Psychol* 2015;100:481.
- Chinda, T. (2011). Investigation of safe behaviors in small, medium, and large food companies in Thailand. In *Proceedings of the International Conference on Engineering, Project, and Production Management (EPPM 2011)*, 20-21 September 2011, Singapore, pp. 205-214.
- Chouhan, T.R. (2005). The unfolding of Bhopal disaster. *Journal of Loss 4th Edition*. Ontario: Nelson Education Ltd Prevention in the Process Indutries,

18(4-6), 205-208

Clark S (2006). The relationship between safety climate and safety performance: A meta-analytic review, *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 11, No. 4, pp. 315-327.

Clarke and Ward, (2006). The role of leader influence tactics and safety climate in engaging employees safety participation, *Risk Analysis*, Vol. 26, No. 5, pp. 1175- 1185.

Clarke S. An integrative model of safety climate: linking psychological climate and work attitudes to individual safety outcomes using meta-analysis. *J Occup Organ Psychol* 2010;83:553e78

Clarke, S. (2006). Safety climates in an automobile manufacturing plant: the effects of work environment, job communication and safety attitudes on accidents and unsafe behaviour. *Personal Review*, 35(4), 413-430.

Coleman P (1981). Epidemiologic principles applied to injury prevention. *Scand. J. Work Environ. Health*, 7: 91-96

Comstock, T.W. (1994). *Fundamental of Supervision: The first-line manager at work*. New York: Delmar Publisher.

Cooper, M. D. & Philips, R. A. (2004). Exploratory analysis of the safety climate and safety behaviour relationship. *Journal of Safety Research* 35(5): 497-512.

Cox, S. J. & Cheyne, A. J. T. (2000). Assessing safety culture in offshore environments. *Safety Science* 34: 111-129.

David Koh. 1995. Occupational Health And Safety Promotion: Problems And Solutions. *Safety Science* 20: 323-328.

- Davies, N. V., & Teasdale, P. (1994). *The costs to the British economy of work accidents and related ill health*. London: Health and Safety Executive/HMSO.
- Dawson, L., "Safety for the Leader/Manager From Compliance to Excellence," Safety Awakenings, 1 February 2006, retrieved 21 July 2014, <http://www.safetyawakenings.com/wp-content/uploads/2011/09/Safety-For-The-Leader-and-Manager.pdf>.
- DeJoy, D.M. (2005). Behaviour change versus culture change: divergent approaches to managing workplace safety. *Safety Science*, 43(2), 105–129.
- Dekker S. (2006). *The Field Guide to Understanding Human Error*. Aldershot, UK: Ashgate.
- Delhomme, P., De Dobbeleer, Forward, W., S., Simões, A. (Eds.), *Manual for Designing, Implementing, and Evaluating Road Safety Communication Campaigns*, Directorate-General for Energy and Transport, European Commission, Brussels, 2009.
- DeMaria Jr S, Neustein SM. Production pressure, medical errors, and the preanesthesia checkout. *Middle East J Anesthesiol* 2010; 20:631e8.
- Dennis, G. W., & Gilbert, H. H. (2008). *Bestpractice in motivation and management in the classroom*. United State of America: Charles C Thomas Publisher Ltd.
- DOSH, Occupational & Safety Health, *Guideline on Contract Management* (2015). Edition John Wiley & Son Inc.
- Drach-Zahavy A, Somech A. Implicit as compared with explicit safety procedures: the experiences of Israeli nurses. *Qual Health Res* 2010;20:1406e17

- Elangovan, A.R.; Karakowsky, L. (1999). The role of trainee and environmental factors in transfer of training: an exploratory framework. *Leadership and Organization Development Journal*, 20: 268-275.
- Faridah Ismail H.H. (2010) *Pertanika Journal Social Science & Humanity*, 18(1), 45-54.
- Fatigue Management Using Balneotherapy in a Short-Time Randomized Controlled Trial. Research paper.Hindawi Publishing Corporation Evidence-Based complementary and Alternative Medicine Volume 2016, Article ID 9631684, 10 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2016/9631684>
- Fernando, Y.Z.S.,&Janbi, L. (2008). The determinant factors of safety compliance at petrochemical processing area: Moderator effects of employees experience and engineering background.Proceedings of the 9th Asia Pacific Industrial Engineering & Management Systems Conference, 1442–1452.
- Fishbein, M., Triandis, H. Kanfer., F. Becker. M., Middlestadt, S.E., & Eichler,A. (2007). Factors influencing behavior and behavior change. Retrived from <http://www.comminit.com/hiv-aids/content/factors-influencing-behavior-andbehavior-change>.
- Garavan, T. N., & O'Brien, F. (2001). An investigation into the relationship between safety climate and safety behaviors in Irish organizations. *Irish Journal of Management*, 22(1), 141– 170.
- Geller E.S. *Creating a Total Safety Traffic Culture*. Chris S. Dula. East Tennessee State University. Virginia Tech, © 2007 AAA Foundation for Traffic Safety



- Geller, E.S. (2001). A Behaviour-based safety in industry: Realizing the large-scale potential of psychology to promote human welfare. *Applied and Preventive Psychology*, 10, 87-105.
- Geller, E.S. (2001). *The Psychology of Safety Handbook*. USA: CRC Press LLC, 2001
- Geller, E.S., Roberts, D.S., & Gilmore, M.R. (1996). Predicting propensity to actively care for occupational safety. *Journal of Safet Research*, 27 (I), 1-8.
- Gershon, R. R. M., Karkashian, C. D., Grosch, J. W., Murphy, L. R., Escamilla-Cejudo, A., Flanagan, P. A., Bernacki, E., Kasting, C., & Martin, L. (2000). Hospital safety climate and its relationship with safe work practices and workplace exposure incidents. *American Journal of Infection Control*, 28(3), 211-221.
- Ghani, M.K., Abdul Hamid, Z., Mohd Zain, M.Z., Abdul Rahim, A.H., Mohamad Kamar, K.A., & Abdul Rahman, M.A. (2010). Safety in Malaysian construction: The challenges and initiatives. Construction Research Institute Malaysia (CREAM), CIDB Malaysia.
- Goetsch, D. L. (2005). *Occupational Safety and Health for Technologists, Engineers, and Managers* (5 ed.). NJ: Prentice Hall.
- Goetsh, D.L. (2008). *Occupational Safety and Health for Technologist Engineers and Managers*. 6th edition. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Goldstein, I.L.; Ford, J.K. (2002). *Training in organization: needs assessment, development and evaluation*. CA, USA: Wadsworth Group, Thomson Learning, Inc.

- Gregory, E. D. (1996). Building an Environment that Promotes Safety Behavior. *Professional Safety*, 41(10), 20-28.
- Griffin MA and 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*, Vol. 5, pp. 347-358
- Guastello, S. J. (1989). Catastrophe Modeling of the Accident Process: Evaluation of an Accident Reduction Program Using the Occupational Hazard Survey. *Accident Analysis and Prevention* 21(1), 61-67.
- Gyekye S.A. & Silno Salminen (2007). Workplace Safety Perceptions And Perceived Organizational Support. Do Supportive Perceptions Influence Safety Perceptions? *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics (JOSE)*, Vol. 13, No. 2, 189--200.
- Gyekye, A. S., & Salminen, S. (2007). Workplace safety perceptions and perceived organizational support: Do supportive perceptions influence safety perception? *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 13(2), 189-200
- Hagan, P.E., Montgomery, J.F., O'Reilly, J.T., 2001. *Accident Prevention Manual for Business and Industry*, 12th ed. NSC, Illinois, USA.
- Hall, G. B., Dollard, M. F., & Coward, J. (2010). Psychosocial safety climate: development of the PSC-12. *International Journal of Stress Management*, 17(4), 353-383.
- Hayes, B. E., Perander, J., Smecko, T., & Trask, J. (1998). Measuring perceptions of workplace safety: Development and validation of the Work Safety Scale.

*Journal of Safety Research*, 29(3), 145-161.

Hofmann, D. A., & Stetzer, A. (1998). The role of safety climate and communication in accident interpretation: Implications for learning from negative events. *Academy of Management Journal*, 41(6), 644 – 657.

Hofmann, D.A. and Morgeson, F.P. (1999), “Safety-related behaviour as a social exchange: the role of perceived organisational support and leader-member exchange”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 84, pp. 286-96.

Hogan., J.M.Carlson.,J.,G & Dua.(2002). Stressor and Stress Reactions Among University Personnel. *International Journal of Social Economics*. Vol 26, No.4,537-544

Hughes, P.,& Ferrett, E. (2005). Introduction to health and safety in construction. Oxford:Elsevier Butterworth- Heinemann

Humphrey, S. E., Nahrgang, J. D., & Morgeson, F. P. (2007). Integrating motivational, social, and contextual work design features: a meta-analytic summary and theoretical extension of the work design literature. *Journal of Applied Psychology*,92(5), 1332-1356.

Institut Penyelidikan Jalan Raya Malaysia (MIROS). (2007). *Kod amalan keselamatan,kesihatan dan alam sekitar untuk sektor pengangkutan*.

Retrived from

<http://www.spad.gov.my/sites/default/files/functionmenu/files/SHECODE->

Penguatkuasap.d f.

Jane Mullen.(2004). Investigating Factors That Influence Individual Safety Behavior At Work. *Journal Of Safety Research* 35: 275-285.

- Jiang L, Yu G, Li Y and Li F (2010), Perceived colleagues' safety knowledge/behavior and safety performance: Safety climate as a moderator in a multilevel study, *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 42, pp. 1468-1476.
- Johnson, S. E. (2007). The predictive validity of safety climate. *Journal of Safety Research*, 38(5), 511 - 521.
- Jovanović J, Aranelović M, and Jovanović M, (2004), Multidisciplinary aspects of occupational accident and injuries. *Working and Living Environmental Protection*, Vol. 2, pp. 325-333
- Karen A. Brown a.), P. Geoffrey Willis b,1, Gregory E. Prussi (2000). Predicting safe employee behavior in the steel industry: Development and test of a sociotechnical model *Journal of Operations Management* 18, 445–465,
- Kelloway, E. K., & Francis, L. (2008). *Management of Occupational Health and Safety*.
- Kortum, E., Leka, S., & Cox. T. (2010). Psychosocial risks and work-related stress in developing countries: Health impact, barriers and solutions. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 23(3), 225-238.
- Krause, T.R., "Motivating Employees for Safety Improvement: Reaching From the Shop Floor to the Boardroom," *ASSE Professional Development Conference*, American Society of Safety Engineers, January 2007.
- Labour and Human Resources Statistics* (various issues), Kuala Lumpur: Ministry

of Human Resource

- Lambert, V. A., Lambert, C. E., Itano, J., Inouye, J., Kim, S., Kuniviktikul, W., Sitthimongkol, Y., Kanuangnit, P., Gasemgitvattana, S., & Ito. M. (2004). Cross-cultural comparisons of workplace stressors, ways of coping and demographic characteristics as predictors of physical and mental health among hospital nurses in Japan, Thailand, South Korea and the USA (Hawaii). *International Journal of Nursing Studies*, 41(6), 671-684.
- Lauver, K.J. (2007). Human resource safety practices and employee injuries. *Journal of Managerial*, 19(3), 397-413.
- Lolita Rapolien.,L.,Razbadauskas.,A., Sdlyga., J.& Martin., A. (2016).Stress and
- Lu, C. S. & Kuo, S. Y. (2016). The effect of job stress on self-reported safety behavior in container terminal operations: The moderating role of emotional Intelligence. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 37, 10-26.
- Lu, C.S., & Tsai, C.L. (2008). The effects of safety climate in container shipping context. *Accidents Analysis and Prevention*, 40(2), 594-601.
- Madlock, P. E., & Booth-Butterfield, M. (2012). The influence of relational maintenance strategies among coworkers. *International Journal of Business Communication*, 49(1), 21-47.
- Maithily a/p Karuppiah (2011). Investigating the influence of work safety scale (WSS) on safety behaviour: A study among employees of a utility company. Master of Science, Universiti Utara Malaysia.
- Malaysia (2010). Economic Report 2010/2011, Kuala Lumpur: Ministry of Finance.

- Mathieu, J.E.; Tannenbaum, S.I.; Salas, E. (1992). Influences of individual and situational characteristics on measure of training effectiveness. *Academy of Management Journal*, 35:828-47.
- McGonagle AK, Walsh BM, Kath LM, Morrow SL. Civility norms, safety climate, and safety outcomes: a preliminary investigation. *J Occup Health Psychol* 2014;19:437.
- Mearns, K., Whitaker, S. M., & Flin, R. (2003). Safety climate, safety management practice and safety performance in offshore environments. *Safety Science*, 41, 641-680
- Mkumbo, K. (2014). Prevalence of and Factors Associated with Work Stress in Academia In Tanzania. *International Journal of Higher Education*. Vol. 3, No. 1.
- Mohamed, S. (2002), "Safety climate in construction site environments", *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 128 No. 5, pp. 375-384.
- Mohamed, S. (2002). Safety climate in construction site environments. *Journal of Construction Engineering and Management*, 128, 375.
- Mohd Zakir Bin Ibrahim, (2012). A Case Study Of Safety Behavior In The Construction Site
- Moorthy Pakisamy (2012). Examining The Impact Of Work Safety Scale (Wss) Among The Employees Of A Ship Building And Repair Company On Their Compliance With Safety Behaviour. Master of Science, Universiti Utara Malaysia.

- Mustazar Mansur & Ho Shu Peng (2009). Keberkesanan Latihan Keselamatan dan Kesihatan Dalam Mengurangkan Kemalangan Di Tempat Kerja (Effectiveness Of Occupational Safety And Health Training In Reducing Accidents At Work Place). PROSIDING PERKEM IV, JILID 2. 293-324  
ISSN: 2231-962X
- Neal, A., Griffin, M.A., Hart, P.M., (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. *Safety Science* 34, 99–109.
- Niu, S. (2010). Ergonomics and occupational safety and health: An ILO Perspective. *Applied Ergonomics*, 41(6), 744-753.
- Noe, R.A. (2008). *Employee training and development*, New York: McGraw Hill
- O’Dea, A., and Flin, R., “The Role of Managerial Leadership in Determining Workplace Safety Outcomes,” *Health and Safety Executive*, Vol. 10, 2003, pp. 1–61
- Oi WY (1974). On the economics of industrial safety. *Law Contemp. Prob.*, 38(4): 669-699.
- Parker, S.K., Axtell, C.M. and Turner, N. (2001), “Designing a safer workplace: importance of job autonomy, communication quality and supportive supervisors”, *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 6, pp. 211-8.
- Parker, S.K., Axtell, C.M., Turner, N. (2001). Designing a safer workplace: importance of job autonomy, communication quality, and supportive supervisors. *Journal of Occupational Health Psychology* 6 (3), 211–228.
- PERKESO (2015). Laporan tahunan 2010-2014. Muat turun dari laman sesawang SOCSO. <http://www.perkeso.gov.my/en/report/annual-reports.html>

- Pfeffer, J., & Veiga, J.F. (1999). Putting people first for organizational success. *The Academy of Management Executive*, 13, 37.
- Pritzker, M. (2001). *The relationship among CEO dispositional attributes, transformational leadership behaviours and performance effectiveness*.
- Robbins, S.P.; DeCenzo, D.A. (2004). *Supervision today*. USA: Pearson Prentice Hall.
- Saad Mohd Said, Fatimah Said and Zairihan Abdul Halim Faculty of Economics and Administration, University of Malaya, Malaysia. Faculty of Business Management, MARA University of Technology, Perak, Malaysia.
- Sayani Binti Saidon (2011). Pengukuran Pematuhan Keselamatan Pekerjaan: Kajian Di Jbpm Negeri Selangor Dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur
- Schiffman, L.G. & Kanuk, L.L., (2004). *Consumer Behaviour* 8th ed., Upper Saddle River, NY: Pearson Education.
- Sha, G. (2010). Ergonomic solutions for call centre stress. Retrieved March 30, 2011, from <http://www.articlesbase.com/corporate-articles/ergonomic-solutions-for-call-center-stress-3653681.html>
- Soehod, K., & Lekha, L. K. P. (2007). *Law on safety and health in Malaysia*. Project Report Universiti Teknologi Malaysia. Retrieved July 1, 2011, from <http://www.eprints.utm.my/2660/1/7177.pdf>
- Spilka M. (2010) *Journals of Achievements in Materials and Manufacturing Industry*, 39(1), 95-102.



- Tan, H. H., & Lim, A. K. H. (2009). Trust in coworkers and trust in organizations. *The Journal of Psychology, 143*(1), 45-66.
- Turner, N., Chmiel, N., Hershcovis, M. S., & Walls, M. (2010). Life on the line: Job demands, perceived co-worker support for safety, and hazardous work events. *Journal of Occupational Health Psychology, 15*(4), 482-493.
- Vinodkumar MN and Bhasi M (2010), Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis and Prevention, Vol. 42*, pp.2082-2093.
- Vinodkumar, M. N., & Bhasi, M. (2010). Safety management and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis and Prevention, 42*, 2082-2093.
- Vredenburg, A. G. (2002). Organizational safety: Which management practices are most effective in reducing employee injury rates?. *Journal of Safety Research 33*: 259-276.
- Wicks, D. (2001). Institutionalized mindsets of invulnerability: Differentiated institutional fields and the antecedents of organizational crisis. *Organization Studies, 22*(4), 659 – 693.
- Williams, J.H., & Geller, E.S.(2000). Behavior- based safety intervention for occupational safety : Critical impact of social comparison feedback. *Journal of Safety Research, 31*, 135-142.
- Yule, S., Flin. R., & Murdy, A. ( 2007). The role of management & safety climate in preventing risk-taking at work. *International Journal of Risk Assessment and Management, 7*,137-151.

- Yusof Omar (2017). Hazad, Risiko, Insiden. Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan. Senang Terbit PLT (LLP 0006390 LGN).
- Zineerah Binti Ahmad Zamil (2012). Assessing the Influence of Work Safety Scale on Safety Behaviour among Pathology Laboratory Employees. Master of Science, Universiti Utara Malaysia.
- Zin, S.M.,& Ismail, F. (2012). Employers' behavioural safety compliance factors toward occupational, safety and health improvement in the construction industry. *Procedia-Social and Behavioural Sciences*,36, 742–751
- Zohar, D. (2000). A group-level model of safety climate: Testing the effect of group climate on micro-accidents in manufacturing jobs. *Journal of Applied Psychology*, 85, 587-596.
- Zohar, D. (2002), "The effects of leadership dimensions, safety climate, and assigned priorities on minor injuries in work groups", *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 23, pp. 75-92.

**Work Safety Scale (WSS)**  
**(Kajiselidik Skala Keselamatan Kerja)**

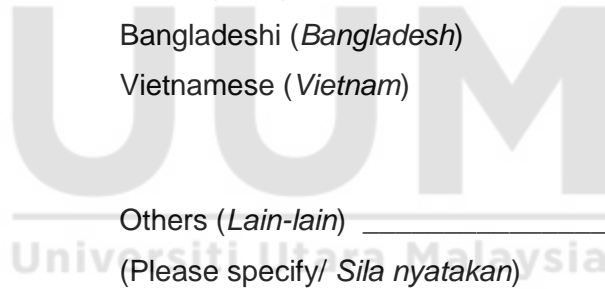
**SECTION I: ABOUT YOURSELF**

Job Title (*Jawatan*) : \_\_\_\_\_

Department (*Jabatan*) : \_\_\_\_\_

Gender (*Jantina*) : Male (*Lelaki*)   
 Female (*Perempuan*)

Race (*Bangsa*) : Malay (*Melayu*)   
 Chinese (*Cina*)   
 Indian (*India*)   
 Bangladeshi (*Bangladesh*)   
 Vietnamese (*Vietnam*)



Others (*Lain-lain*) \_\_\_\_\_  
 (Please specify/ *Sila nyatakan*)

Education Level (*Taraf Pendidikan*) : SPM  STPM   
 Competent Cert  Diploma   
 Degree  Masters   
 PhD  Others

Age (*Umur*) : 20 – 29 years  30 – 39 years   
 40 – 49 years  Above 50 years

Working Experience (*Pengalaman Kerja*) : 1 – 5 years  6 – 10 years   
 11 – 15 years  16 – 20 years   
 Above 21 years

## SECTION II: WORKPLACE SAFETY SCALE

Think about your current job. Using the scale below, please answer the following questions. **(Fikirkan tentang pekerjaan semasa anda. Dengan menggunakan skala di bawah, sila jawab soalan-soalan berikut).**

Strongly Disagree/ <b>Sangat Tidak Setuju</b>	Disagree/ <b>Tidak Setuju</b>	Neither Agree Nor Disagree/ <b>Berkecuali</b>	Agree/ <b>Setuju</b>	Strongly Agree/ <b>Sangat Setuju</b>
1	2	3	4	5

### 1. Job Safety / Keselamatan Pekerja

Think about your job. Do you agree or disagree that each of the following words or phrases describes your job? Circle one answer for each statement using the scale at the top of the page. **( Fiki tentang pekerjaan anda. Adakah anda bersetuju atau tidak bersetuju terhadap kenyataan-kenyataan berikut berkenaan dengan kerja anda? Bulatkan setiap jawapan berpandukan skala yang dinyatakan di atas).**

1	Dangerous ( <b>Bahaya</b> )	1 2 3 4 5	6	Could Get Hurt Easily <b>(Senang mendapat kecederaan)</b>	1 2 3 4 5
2	Safe ( <b>Selamat</b> )	1 2 3 4 5	7	Unsafe ( <b>Tidak selamat</b> )	1 2 3 4 5
3	Hazardous ( <b>Berhazard</b> )	1 2 3 4 5	8	Fear for Health <b>(Memudaratkan kesihatan)</b>	1 2 3 4 5
4	Risky ( <b>Berisiko</b> )	1 2 3 4 5	9	Chance of Death <b>(Berpeluang menyebabkan kematian)</b>	1 2 3 4 5
5	Unhealthy ( <b>Tidak Sihat</b> )	1 2 3 4 5	10	Scary ( <b>Menakutkan</b> )	1 2 3 4 5

### 2. Coworker Safety/ Keselamatan Rakan Sekerja

Think about the people you work with. Do you agree or disagree that each of the following words or phrases describes these people? Circle one answer for each statement using the scale at the top of the page. **(Fikirkan tentang orang yang bekerja dengan anda. Adakah anda bersetuju atau tidak bersetuju terhadap kenyataan-kenyataan berikut berkenaan dengan sikap mereka? Bulatkan setiap jawapan berpandukan skala yang dinyatakan di atas).**

1	Ignore safety rules <b>(Mengabaikan peraturan-peraturan keselamatan)</b>	1 2 3 4 5	6	Encourage others to be safe <b>(Menggalkan orang lain bekerja dengan selamat)</b>	1 2 3 4 5
---	---	-----------	---	--	-----------

2	Don't care about others safety ( <b>Tidak pedulikan keselamatan orang lain</b> )	1 2 3 4 5	7	Take chances with safety ( <b>Menggadaikan keselamatan sendiri</b> )	1 2 3 4 5
3	Pay attention to safety rules ( <b>Memberi perhatian terhadap peraturan keselamatan</b> )	1 2 3 4 5	8	Keep work area clean ( <b>Memastikan tempat kerja bersih</b> )	1 2 3 4 5
4	Follow safety rules ( <b>Mematuhi peraturan-peraturan keselamatan</b> )	1 2 3 4 5	9	Safety-oriented ( <b>Berorientasikan keselamatan</b> )	1 2 3 4 5
5	Look out for others' safety ( <b>Mengambil berat terhadap keselamatan orang lain</b> )	1 2 3 4 5	10	Don't pay attention ( <b>Tidak menumpukan perhatian</b> )	1 2 3 4 5

### 3. Supervisor Safety/ Keselamatan Penyelia

Think about the people you work with. Do you agree or disagree that each of the following words or phrases describes these people? Circle one answer for each statement using the scale at the top of the page. (**Fikirkan tentang orang yang bekerja dengan anda. Adakah anda bersetuju atau tidak bersetuju terhadap kenyataan-kenyataan berikut berkenaan dengan sikap mereka? Bulatkan setiap jawapan berpandukan skala yang dinyatakan di atas.**)

1	Praises safe work behaviours ( <b>Menghargai perilaku selamat</b> )	1 2 3 4 5	6	Discusses safety issues with others ( <b>Membincangkan isu-isu keselamatan dengan rakan sekerja yang lain</b> )	1 2 3 4 5
2	Encourages safe behaviours ( <b>Menggalakkan perilaku selamat</b> )	1 2 3 4 5	7	Updates safety rules ( <b>Mengemaskini keselamatan</b> )	1 2 3 4 5
3	Keep workers inform of safety rules ( <b>Sentiasa memaklumkan peraturan keselamatan kepada pekerja</b> )	1 2 3 4 5	8	Trains workers to be safe ( <b>Melatih pekerja supaya bekerja dengan selamat</b> )	1 2 3 4 5

4	Rewards safe behaviours <b>(Memberi ganjaran terhadap perilaku selamat)</b>	1 2 3 4 5	9	Enforces safety rules <b>(Menguatkuasakan peraturan keselamatan)</b>	1 2 3 4 5
5	Involves workers in setting safety goals <b>(Melibatkan pekerja dalam menetapkan matlamat keselamatan)</b>	1 2 3 4 5	10	Acts on safety suggestions <b>(Bertindak t'hadap cadangan keselamatan)</b>	1 2 3 4 5

#### 4. Management Safety/ Keselamatan oleh Pengurusan

Think about your management. Do you agree or disagree that each of the following words or phrases describes your management? Circle one answer for each statement using the scale at the top of the page. **(Fikirkan tentang pihak pengurusan anda. Adakah anda bersetuju atau tidak bersetuju terhadap kenyataan-kenyataan berikut berkenaan dengan mereka? Bulatkan setiap jawapan berpandukan skala yang dinyatakan di atas).**

1	Provide enough safety programs <b>(Menyediakan program keselamatan yang mencukupi)</b>	1 2 3 4 5	6	Provide safe working conditions <b>(Menyediakan tempat kerja yang selamat)</b>	1 2 3 4 5
2	Conduct frequent safety inspection <b>(Menjalankan pemeriksaan keselamatan secara kerap)</b>	1 2 3 4 5	7	Response quickly to safety concerns <b>(Bertindak segera terhadap isu-isu keselamatan)</b>	1 2 3 4 5
3	Investigates safety problems quickly <b>(Menyiasat masalah keselamatan dengan segera)</b>	1 2 3 4 5	8	Helps maintain clean work area <b>(Membantu mengekalkan tempat kerja yang bersih)</b>	1 2 3 4 5
4	Rewards safe workers <b>(Memberi ganjaran terhadap pekerja-pekerja yang bekerja dengan selamat)</b>	1 2 3 4 5	9	Provides safety information <b>(Menyediakan maklumat-maklumat keselamatan)</b>	1 2 3 4 5

5	Provides safe equipment <b>(Menyediakan peralatan-peralatan kerja yang selamat)</b>	1 2 3 4 5	10	Keeps workers informed of hazards <b>(Sentiasa memaklumkan kepada pekerja berkenaan berkenaan keadaan-keadaan yang merbahaya)</b>	1 2 3 4 5
---	--	-----------	----	--	-----------

### 5. Safety Programme (Policies)/ Program dan Polisi Keselamatan

Think about your safety programs at work. Do you agree or disagree that each of the following words or phrases describes this safety program? Circle one answer for each statement using the scale at the top of the page. **(Fikirkan tentang pelaksanaan program keselamatan di tempat kerja anda. Adakah anda bersetuju atau tidak samada setiap ungkapan di bawah adalah pernyataan berkaitan dengan program tersebut? Bulatkan setiap jawapan berpandukan skala yang dinyatakan di atas).**

1	Worthwhile <b>(Bermanfaat)</b>	1 2 3 4 5	6	Unclear <b>(Tidak jelas)</b>	1 2 3 4 5
2	Helps prevent accident <b>(Membantu mencegah kemalangan)</b>	1 2 3 4 5	7	Important <b>(Penting)</b>	1 2 3 4 5
3	Useful <b>(Berfaedah)</b>	1 2 3 4 5	8	Effective in reducing injuries <b>(Efektif mengurangkan kecederaan)</b>	1 2 3 4 5
4	Good <b>(Bagus)</b>	1 2 3 4 5	9	Doesn't apply to my workplace <b>(Tidak sesuai diaplikasikan di tempat kerja saya)</b>	1 2 3 4 5
5	First-rate <b>(Sangat bernilai)</b>	1 2 3 4 5	10	The safety program/policy is not effective <b>(Program/ polisi keselamatan tidak berkesan)</b>	1 2 3 4 5

## 6. Compliance with Safety Behaviours/*Kepatuhan terhadap Perilaku Kerja Selamat*

Think about your current job. Using the scale below, please answer the following questions on the following pages. *(Fikirkan tentang pekerjaan terkini anda. Dengan berpandukan skala di bawah, sila jawab soalan-soalan yang telah disenaraikan).*

Never/ <i>Tidak Pernah</i>	Seldom/ <i>Jarang</i>	Sometimes/ <i>Kadangkala</i>	Often/ <i>Kerap kali</i>	Always/ <i>Selalu</i>
1	2	3	4	5

1	Overlook safety procedures in order to get my job done more quickly <i>(Mengabaikan prosedur keselamatan semata-mata ingin memastikan kerja dapat disiapkan dengan segera)</i>	1	2	3	4	5
2	Follow all safety procedures regardless of the situation I am in <i>(Mematuhi segala prosedur keselamatan tanpa mengambil kira situasi saya bekerja)</i>	1	2	3	4	5
3	Handle all situations as if there is a possibility of having an accident <i>(Mengendalikan semua situasi dengan beranggapan terdapat kebarangkalian kemalangan boleh berlaku)</i>	1	2	3	4	5
4	Wear safety equipment required by practice <i>(Menggunakan peralatan-peralatan keselamatan yang telah ditetapkan)</i>	1	2	3	4	5
5	Keep my work area clean <i>(Memastikan tempat kerja saya bersih)</i>	1	2	3	4	5
6	Encourage co-workers to be safe <i>(Menggalakkan rakan sekerja untuk bekerja dengan selamat)</i>	1	2	3	4	5
7	Keep my work equipment in safe working condition <i>(Memastikan peralatan-peralatan kerja saya berada dalam keadaan selamat)</i>	1	2	3	4	5
8	Take shortcuts to safe working behaviours in order to get the job done faster <i>(Mengambil jalan pintas terhadap perilaku kerja selamat supaya kerja dapat disiapkan dengan segera)</i>	1	2	3	4	5
9	Do not follow safety rules that I think are unnecessary <i>(Tidak mematuhi peraturan-peraturan keselamatan yang dianggap tidak penting)</i>	1	2	3	4	5
10	Report safety problems to my supervisor when I see safety problems <i>(Melapor kepada penyelia apabila mengenalpasti/mendapati terdapat masalah-masalah keselamatan)</i>	1	2	3	4	5
11	Correct safety problems to ensure accidents will not occur <i>(Memperbetulkan masalah-masalah keselamatan bagi memastikan kemalangan tidak berlaku)</i>	1	2	3	4	5