

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.



**HUBUNGAN ANTARA AMALAN PENGURUSAN
KESELAMATAN DENGAN PEMATUHAN
KESELAMATAN DI JABATAN PENGAIRAN DAN
SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK**



MUHAMMAD AFIF BIN HALIM

UUM
Universiti Utara Malaysia

**SARJANA SAINS
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
Ogos 2017**

**HUBUNGAN ANTARA AMALAN PENGURUSAN
KESELAMATAN DENGAN PEMATUHAN
KESELAMATAN DI JABATAN PENGAIRAN DAN
SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK**

Oleh

MUHAMMAD AFIF BIN HALIM



UUM
Universiti Utara Malaysia

**Tesis diserahkan kepada
Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan
Universiti Utara Malaysia
bagi memenuhi sebahagian keperluan
Sarjana Sains (Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan
Pekerjaan)**



**Pusat Pengajian Pengurusan
Perniagaan**

SCHOOL OF BUSINESS MANAGEMENT

Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN KERJA KERTAS PENYELIDIKAN
(Certification of Research Paper)

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

MUHAMMAD AFIF BIN HALIM (819905)

Calon untuk Ijazah Sarjana

(Candidate for the degree of)

MASTER OF SCIENCE (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH MANAGEMENT)

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

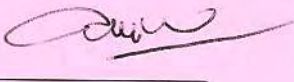
**HUBUNGAN ANTARA AMALAN PENGURUSAN KESELAMATAN DENGAN PEMATUHAN
KESELAMATAN DI JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK**

Seperti yang tercatat di muka surat 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 research paper).*

Nama Penyelia : **DR. NOR AZIMAH CHEW BINTI ABDULLAH**
(Name of Supervisor)

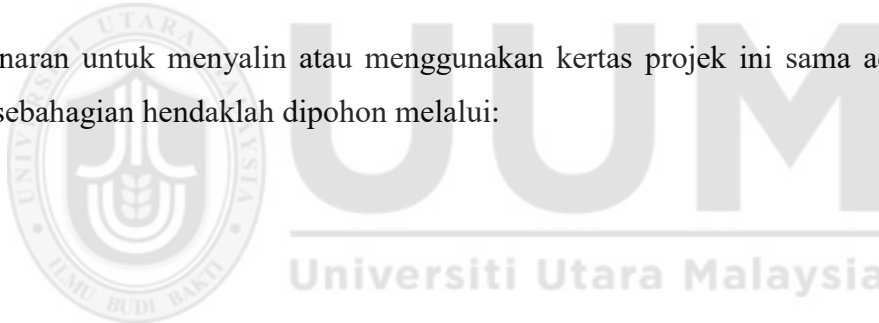
Tandatangan : 
(Signature)

Tarikh : **3 OGOS 2017**
(Date)

KEBENARAN MERUJUK

Kertas projek ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan bagi pengurniaan Sarjana Universiti Utara Malaysia (UUM). Saya dengan ini bersetuju membenarkan pihak perpustakaan Universiti Utara Malaysia mempamerkannya sebagai bahan rujukan umum. Saya juga bersetuju bahawa sebarang bentuk salinan sama ada secara keseluruhan atau sebahagian daripada kertas projek ini untuk tujuan akademik perlulah mendapat kebenaran daripada Penyelia Kertas Projek atau Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan terlebih dahulu. Sebarang bentuk salinan dan cetakan bagi tujuan komersil adalah dilarang sama sekali tanpa kebenaran bertulis daripada penyelidik. Pernyataan rujukan kepada penulis dan UUM perlulah dinyatakan jika rujukan terhadap kertas projek ini dilakukan.

Kebenaran untuk menyalin atau menggunakan kertas projek ini sama ada sepenuhnya atau sebahagian hendaklah dipohon melalui:



Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM Sintok
Kedah Malaysia

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menguji hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan. Amalan pengurusan keselamatan terdiri daripada komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan. Satu kerangka kajian dibina dan sebanyak tujuh hipotesis dikemukakan untuk diuji. Kajian lapangan melalui soal selidik ini bersifat keratan rentas. Dari 350 soal selidik yang diedarkan, sebanyak 337 soal selidik diterima daripada kakitangan JPS Perak dan digunakan dalam analisis statistik. Semua hipotesis diuji menggunakan analisis korelasi dan regresi. Hasil ujian korelasi Pearson menunjukkan pemboleh ubah bebas (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan, promosi keselamatan) mempunyai hubungan yang positif dengan pemboleh ubah bersandar (pematuhan keselamatan). Keputusan ujian regresi berganda mendapati hanya dua pemboleh ubah mempunyai hubungan yang signifikan dan mempengaruhi pematuhan keselamatan iaitu komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan komitmen pengurusan. Kesimpulannya, hasil kajian ini dapat menyumbang dalam peningkatan pengetahuan dan kefahaman tentang hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan dan membolehkan Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam berhubung impak amalan pengurusan keselamatan terhadap pematuhan keselamatan.

Kata kunci: pematuhan keselamatan, komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan.

ABSTRACT

This study intended to examine the relationship work safety practices and safety compliance. A work safety practice is namely management commitment, safety training, employee engagement, communication and feedback in safety, regulatory and safety procedures and safety promotion. A research framework was developed, and seven hypotheses were posited and tested. The study was based on a survey design and cross sectional. From 350 questionnaires distributed, 337 questionnaires were collected from JPS Perak staff and were used in subsequent statistical analyses. The study hypotheses were tested using correlation and regression analyses. Pearson correlations analysis indicated that all the independent variable (management commitment, safety training, employee engagement, communication and feedback in safety, regulatory and safety procedures, safety promotion) showed a positive relationship exists with dependent variable (safety compliance). Results of multiple regression analysis shows only safety communication and feedback and management commitment influence towards safety compliance. In conclusion, this study provided insight and further understanding of the interrelationship between work safety practices and safety compliance, and hence allows Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) to gain in depth knowledge about the impact of work safety practices on safety compliance.

Keywords: safety compliance, management commitment, safety training, employee engagement, communication and feedback in safety, regulatory and safety procedures, safety promotion.

PENGHARGAAN

Bismilahirrahmanirrahim.....

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan saya ruang dan peluang untuk saya menyiapkan kertas penyelidikan ini dengan jayanya. Segala kekuatan, kesabaran dan keupayaan telah saya curahkan dalam menyiapkan kertas penyelidikan ini. Ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada semua pihak yang telah banyak menghulurkan sokongan, bantuan, kerjasama dan nasihat sama ada secara langsung atau tidak di dalam menjayakan kajian ini. Penghargaan ini saya tujukan khusus untuk Dr. Nor Azimah Chew binti Abdullah, selaku Penyelia Projek Sarjana ini di atas bimbingan, nasihat dan tunjuk ajar yang membina sepanjang proses pelaksanaan penyelidikan dan penulisan ini dilakukan. Tidak lupa juga kepada Pengarah JPS Perak, Tuan Hj. Juhaimi yang telah banyak memberikan kebenaran dalam menjalankan penyelidikan ini. Tidak dilupakan kepada rakan-rakan seperjuangan di dalam program Sarjana Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, UUM Kuala Lumpur ambilan September 2015 di atas dorongan, tunjuk ajar dan nasihat kalian sepanjang penulisan tesis ini. Akhir sekali, saya ingin merakamkan ribuan terima kasih yang tidak terhingga teristimewanya kepada isteri saya Siti Aishah Aisikin binti Razali, ibu bapa saya, Halim bin Jamaludin dan Norhayati binti Taib serta anakanda-anakanda tercinta, Luqmand Nul Hariez, Lutfy Aisy Myfzal dan Putra Altamish yang selama ini banyak memberikan kata-kata semangat dan perangsang kepada saya dalam menyiapkan penyelidikan ini. Sekian.

SENARAI KANDUNGAN

MUKA SURAT

PERAKUAN KERTAS KERJA	ii
KEBENARAN MERUJUK	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PENGHARGAAN	vi
ISI KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	ix
SENARAI RAJAH	xiii
SENARAI SINGKATAN	xiv
BAB SATU : PENGENALAN	
1.1 Latar Belakang Kajian	1
1.2 Pernyataan Masalah	2
1.3 Persoalan Kajian	6
1.4 Objektif Kajian	7
1.5 Skop Kajian	8
1.5.1 Maklumat organisasi	9
1.6 Kepentingan Kajian	12
1.7 Definisi Istilah Kajian	13
1.8 Organisasi Kajian	15

BAB DUA : ULASAN KARYA

2.1 Pendahuluan	16
2.2 Konsep dan Definisi	16
2.3 Dapatan Kajian Lepas	20
2.4 Budaya Keselamatan Menyeluruh	23
2.5 Hubungan Antara Amalan Pengurusan Keselamatan Dengan Pematuhan Keselamatan	25
2.5.1 Komitmen pengurusan dan pematuhan keselamatan	25
2.5.2 Latihan keselamatan dan pematuhan keselamatan	26
2.5.3 Penglibatan pekerja dan pematuhan keselamatan	27
2.5.4 Komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan pematuhan keselamatan	28
2.5.5 Peraturan dan prosedur keselamatan dan pematuhan keselamatan	29
2.5.6 Promosi keselamatan dan pematuhan keselamatan	30
2.6 Rumusan	30

BAB TIGA : METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan	31
3.2 Kerangka Kajian	31
3.3 Hipotesis Kajian	32
3.4 Rekabentuk Kajian	34
3.5 Populasi dan Persampelan	35

3.6 Definisi Operasi	37
3.7 Instrumentasi Kajian	42
3.8 Penterjemahan Soal Selidik	45
3.9 Kajian Rintis	46
3.10 Kaedah Pengumpulan Data	47
3.11 Teknik Analisis Data	48

BAB EMPAT : DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan	50
4.2 Kadar Maklumbalas	50
4.3 Ujian Kenormalan	50
4.4 Perihalan Pemboleh Ubah Kajian	51
4.5 Analisa Deskriptif Demografi Responden	59
4.6 Analisa Kebolehpercayaan (<i>reability</i>)	61
4.7 Pengujian Hipotesis	61
4.7.1 Analisis korelasi	61
4.7.2 Analisis regresi berganda	64
4.8 Rumusan Hipotesis	65
4.9 Rumusan	67

BAB LIMA : PERBINCANGAN, CADANGAN KESIMPULAN

5.1 Pengenalan	68
5.2 Ringkasan Kajian	68

5.3 Perbincangan	69
5.3 Implikasi Kajian	75
5.4 Batasan Kajian	77
5.5 Kajian Masa Hadapan	78
5.6 Rumusan	79
 RUJUKAN	 81
LAMPIRAN	86



UUM
Universiti Utara Malaysia

SENARAI JADUAL

JADUAL	TAJUK JADUAL	MUKA SURAT
Jadual 1.1	Statistik Kemalangan Pekerjaan Mengikut Sektor di Malaysia Tahun 2015	3
Jadual 1.2	Bahagian-bahagian Utama JPS	10
Jadual 2.1	Persamaan Antara Faktor-faktor Pemboleh Ubah dan Komponen Utama BKM	24
Jadual 3.1	Sasaran Saiz Persampelan	36
Jadual 3.2	Item bagi Dimensi Komitmen Pengurusan	38
Jadual 3.3	Item bagi Dimensi Latihan Keselamatan	39
Jadual 3.4	Item bagi Dimensi Penglibatan Pekerja	39
Jadual 3.5	Item bagi Dimensi Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	40
Jadual 3.6	Item bagi Dimensi Peraturan dan Prosedur Keselamatan	40
Jadual 3.7	Item bagi Dimensi Promosi Keselamatan	41
Jadual 3.8	Item bagi Dimensi Pematuhan Keselamatan	42
Jadual 3.9	Pembolehubah dan Nilai Cronbach Alpha Kajian Lepas	43
Jadual 3.10	Agihan Soalan Antara Pemboleh Ubah	45
Jadual 3.11	Ujian Kebolehpercayaan Kajian Rintis	47
Jadual 4.1	Analisis Kenormalan Pembolehubah Kajian	51
Jadual 4.2	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Komitmen Pengurusan	52

Jadual 4.3	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Latihan Keselamatan	53
Jadual 4.4	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Penglibatan Pekerja	54
Jadual 4.5	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	55
Jadual 4.6	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Peraturan dan Prosedur Keselamatan	56
Jadual 4.7	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Promosi Keselamatan	57
Jadual 4.8	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Pematuhan Keselamatan	58
Jadual 4.9	Ringkasan Profil Demografi Responden	60
Jadual 4.10	Ujian Kebolehpercayaan bagi Item-item Pembolehubah	61
Jadual 4.11	Nilai Korelasi dan Kekuatan Hubungan	62
Jadual 4.12	Nilai Korelasi Antara Pembolehubah	63
Jadual 4.13	Hasil Ujian Regresi Berganda	65
Jadual 4.14	Rumusan Ujian Hipotesis	66

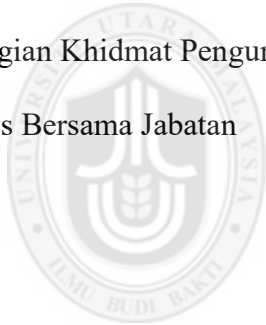
SENARAI RAJAH

RAJAH	TAJUK RAJAH	MUKA SURAT
Rajah 1.1	Bilangan Kakitangan JPS Mengikut Negeri	9
Rajah 1.2	Carta Organisasi JPS Perak	11
Rajah 2.1	Budaya Keselamatan Menyeluruh (BKM)	24
Rajah 3.1	Kerangka Kajian	32



SENARAI SINGKATAN

Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	AKKP
Jabatan Pengairan dan Saliran	JPS
Akta Kilang dan Jentera	AKJ
Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	JKKP
<i>Statistical Package for Social Science</i>	SPSS
Universiti Utara Malaysia	UUM
Budaya Keselamatan Menyeluruh	BKM
Pertubuhan Keselamatan Sosial	PERKESO
Bahagian Khidmat Pengurusan	BKP
Majlis Bersama Jabatan	MBJ



UUM
Universiti Utara Malaysia

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Latar Belakang Kajian

Isu kemalangan dan kecederaan di tempat kerja sering dihadapi oleh organisasi di seluruh dunia. Kemalangan pekerjaan terjadi sama ada disebabkan oleh kurang pengetahuan, kurang latihan, kurang pengawasan dan kurangnya penegasan dalam pelaksanaan undang-undang. Faktor utama terjadinya kemalangan adalah kesilapan manusia yang mendorong kepada pengabaian, kecuaiian dan tingkahlaku tidak selamat akibat kurang pengawasan serta kawalan (Tharaldsen, Mearns & Knudsen, 2010). Kajian yang dilakukan oleh Mearns, Whitaker dan Flin (2003) menunjukkan bahawa kes kemalangan yang berlaku berpunca dari ketidakpatuhan keselamatan.

Di Malaysia, Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKP) 1994 telah dikuatkuasakan pada 25 Februari 1994 telah menjadi penanda aras bagi pematuhan keselamatan di Malaysia. Akta ini merupakan undang-undang bagi memastikan organisasi mematuhi peraturan keselamatan seterusnya dapat mengelakkan kemalangan di tempat kerja (Sulastre & Faridah, 2012). Sejak penguatkuasaan AKKP 1994, berlaku perubahan positif dalam penurunan kadar kemalangan dari tahun ke tahun. Menurut Laporan Tahunan 2015 yang dikeluarkan oleh Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO), bilangan kes kemalangan dilapor telah menurun sebanyak 494 kes atau 0.78% kepada 62,837 kes berbanding 63,331 kes pada tahun 2014.

Sektor awam juga tidak terkecuali di dalam akta ini, iaitu di bawah peruntukan di dalam Jadual Pertama Subsekyen 1(2) AKKP 1994, di mana

penguatkuasaan akta ini merupakan perkara wajib yang perlu dipatuhi semua agensi sektor awam dan pihak berkuasa berkanun. Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) sebagai sebuah agensi teknikal kerajaan juga tidak terkecuali dalam pematuhan di bawah akta ini.

Laporan yang dipetik dari Bernama (2009) menunjukkan pada tahun 2008 kerajaan telah membayar ex-gratia berjumlah 1.8 juta kepada penjawat awam yang telah disahkan mengalami masalah kesihatan ketika bekerja. Menurut Timbalan Menteri Sumber Manusia pada ketika itu, Datuk Maznah Mazlan, hasil pengauditan yang dijalankan oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) terhadap Sistem Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan sektor perkhidmatan awam dari tahun 2007 hingga 2009 turut mendapati sebanyak 30% hingga 40% sektor perkhidmatan awam masih berada di tahap D dan E iaitu tahap keselamatan dan kesihatan yang tidak memuaskan.(Bernama, 2010).

Data yang ditunjukkan dalam Jadual 1.1 menunjukkan kadar kemalangan dan kematian pekerja sektor awam berada pada tahap yang kedua tertinggi dari keseluruhan sektor yang terlibat iaitu sebanyak 8548 kes kemalangan yang dilaporkan, 7882 hilang upaya sementara, 2219 hilang upaya kekal dan 177 kematian. Ini menunjukkan penjawat awam turut terdedah kepada risiko kemalangan yang tinggi di tempat kerja dan memerlukan mekanisme pemantauan dan kawalan tahap keselamatan antara pengurusan dan pekerja.

Jadual 1.1

Statistik Kemalangan Pekerjaan Mengikut Sektor di Malaysia Tahun 2015

Sektor	Bilangan Kemalangan Dilaporkan	Hilang Upaya Sementara	Hilang Upaya Kekal	Kematian
Pertanian, perhutanan dan perikanan	1848	1750	422	42
Perlombongan dan kuari	346	317	130	9
Pembuatan	15,153	14570	4504	203
Perkhidmatan elektrik, gas, air dan kebersihan	875	748	265	18
Pembinaan	6301	6250	1786	142
Perdagangan	4817	4267	122	86
Perdagangan runcit	4368	4193	1064	79
Penginapan dan perkhidmatan makanan dan minuman	2037	1962	434	32
Pengangkutan dan penyimpanan	4008	3883	1365	136
Kewangan dan insurans	1648	1351	548	17
Hartanah, penyewaan dan perniagaan	5156	4986	1529	105
Pentadbiran awam dan pertahanan/keselamatan	8548	7982	2219	177
Pendidikan	388	298	65	5
Kesihatan dan kerja sosial	1570	1499	455	21
Komuniti, sosial dan persendirian	355	318	96	10
Isi rumah persendirian dengan pekerja bergaji	4797	4718	1428	91
Aktiviti badan dan pertubuhan luar wilayah	672	619	173	19
JUMLAH	62,837	60,071	17,705	1,192

Sumber : PERKESO (2015)

1.2 Pernyataan Masalah

Menurut Abdullah, Spickett, Rumchev dan Dhaliwal (2009) undang-undang tidak mencukupi dalam mengatasi masalah yang dihadapi organisasi dalam pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Ini adalah kerana faktor manusia

yang mempunyai sikap untuk melakukan tindakan selamat dan tidak selamat mengikut takrifan sendiri boleh menyebabkan kemalangan berlaku. Menurut Kelloway dan Francis (2008), pematuhan keselamatan dicapai apabila pekerja melaksanakan kerja berdasarkan peraturan keselamatan dan bekerja secara selamat.

Menurut Nor Azimah dan Ab. Aziz (2013), pematuhan peraturan perundangan menjadi ciri penting dalam aktiviti pengurusan di mana pengurus hendaklah sedar akan kehendak-kehendak undang-undang tentang KKP yang berkaitan dengan operasi perniagaannya. AKKP adalah undang-undang yang bertunjangkan kepada prinsip pengaturan sendiri. Ismail Bahari (2006) mendefinisikan pengaturan sendiri sebagai melakukan sesuatu dengan kehendak diri dan dorongan sendiri. Prinsip pengaturan sendiri ini memberi kebebasan kepada majikan untuk memikir dan merangka dasar keselamatan yang difikirkan sesuai dengan organisasi dan aktiviti yang dijalankan (Kamal & Rozanah, 2014).

Berdasarkan definisi prestasi tugas, Neal, Griffin dan Hart (2000) menggunakan istilah pematuhan keselamatan untuk menggambarkan aktiviti keselamatan utama yang perlu dilakukan oleh individu untuk mengekalkan keselamatan di tempat kerja. Sikap ini termasuklah mematuhi peraturan dan prosedur yang ditetapkan dan juga memakai peralatan perlindungan diri.

Beberapa penyelidik seperti Cooper dan Philips (2004) dan Griffin dan Neal (2006) menyatakan amalan pengurusan keselamatan memainkan peranan penting dalam membentuk iklim keselamatan dan seterusnya mempengaruhi tahap pematuhan keselamatan dalam organisasi. Kirwan (1998) mengatakan bahawa amalan pengurusan keselamatan merujuk kepada praktis, peranan dan fungsi yang berhubung kait dengan tindakan bagi memastikan tempat kerja berada pada tahap

yang selamat. Sistem pengurusan keselamatan pekerjaan terdiri daripada satu set polisi dan amalan yang bertujuan untuk memberi kesan positif ke atas sikap dan tingkah laku pekerja berkaitan dengan risiko (Fernandez-Muniz et al., 2007).

Kajian oleh Subramaniam, Md Lazim dan Siti Rohani (2013) di salah sebuah agensi kerajaan iaitu Jabatan Bomba dan Penyelamat menyatakan dimensi amalan pengurusan keselamatan ialah komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan. Manakala Flynn (1994) mendapati penglibatan aktif pekerja dalam aktiviti keselamatan dan kesihatan berjaya memupuk kesedaran keselamatan yang lebih baik selain digunakan sebagai strategi efektif untuk mendapatkan komitmen pekerja dalam meningkatkan tingkah laku patuhan keselamatan. Manakala Vrendenburgh (2002) mengenalpasti kaedah penghargaan sebagai satu kaedah yang signifikan dalam kadar kemalangan dan kecederaan. Menurut Ab. Aziz dan Intan (2002), organisasi hendaklah sentiasa mengambil tanggungjawab terhadap keselamatan dengan mempromosikan isu keselamatan pekerja.

Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) merupakan salah sebuah agensi teknikal kerajaan yang berfungsi melaksanakan projek pembangunan dan penyelenggaraan kerajaan. Dalam melaksanakan tugas yang dipertanggungjawabkan oleh kerajaan, JPS tidak terkecuali dari menerima cabaran dalam bidang keselamatan dan kesihatan pekerjaan (KKP). Antara cabaran utama dalam bidang KKP termasuklah patuhan kepada akta dan peraturan berkaitan seperti Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKP) 1994 dan Akta Kilang dan Jentera (AKJ) 1967. Sungguhpun terdapat AKKP 1994, kakitangan JPS sering terdedah kepada risiko kemalangan di

tempat kerja dan sebagainya. Kemalangan tempat kerja merupakan penyumbang utama kematian di tempat kerja milik JPS. Laporan tahunan oleh JPS (2015) kepada Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan menunjukkan tiga kemalangan maut telah berlaku di tempat kerja bagi seluruh JPS di Malaysia. Jumlah ini merupakan antara angka tertinggi dalam sejarah JPS sendiri.

Sehingga ke hari ini masih kurang kajian dilakukan berkenaan pematuhan keselamatan di agensi teknikal kerajaan kerajaan khususnya JPS. Oleh itu, penyelidik merasakan terdapat kelompangan dan ruang di dalam kajian berkenaan pematuhan keselamatan. Justeru itu, kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan di JPS. Kajian ini dilakukan untuk menguji hubungan pematuhan keselamatan melalui beberapa faktor yang diperolehi oleh penyelidik terdahulu iaitu amalan pengurusan keselamatan yang terdiri daripada komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan serta promosi keselamatan di JPS.

1.3 Persoalan Kajian

Berdasarkan pernyataan masalah yang dibincangkan, persoalan kajian adalah seperti berikut :

- i. Adakah terdapat hubungan positif antara komitmen pengurusan dengan pematuhan keselamatan di JPS Perak?
- ii. Adakah terdapat hubungan positif antara latihan keselamatan dengan pematuhan keselamatan di JPS Perak?

- iii. Adakah terdapat hubungan positif antara penglibatan pekerja dengan pematuhan keselamatan di JPS Perak?
- iv. Adakah terdapat hubungan positif antara komunikasi dan maklumbalas keselamatan dengan pematuhan keselamatan di JPS Perak?
- v. Adakah terdapat hubungan positif antara peraturan dan prosedur keselamatan dengan pematuhan keselamatan di JPS Perak?
- vi. Adakah terdapat hubungan positif antara promosi keselamatan dengan pematuhan keselamatan di JPS Perak?
- vii. Adakah komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan mempengaruhi pematuhan keselamatan di JPS Perak?

1.4 Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan ke atas kakitangan Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) Perak untuk menguji hubungan antara pemboleh ubah bersandar dan pemboleh ubah bebas.

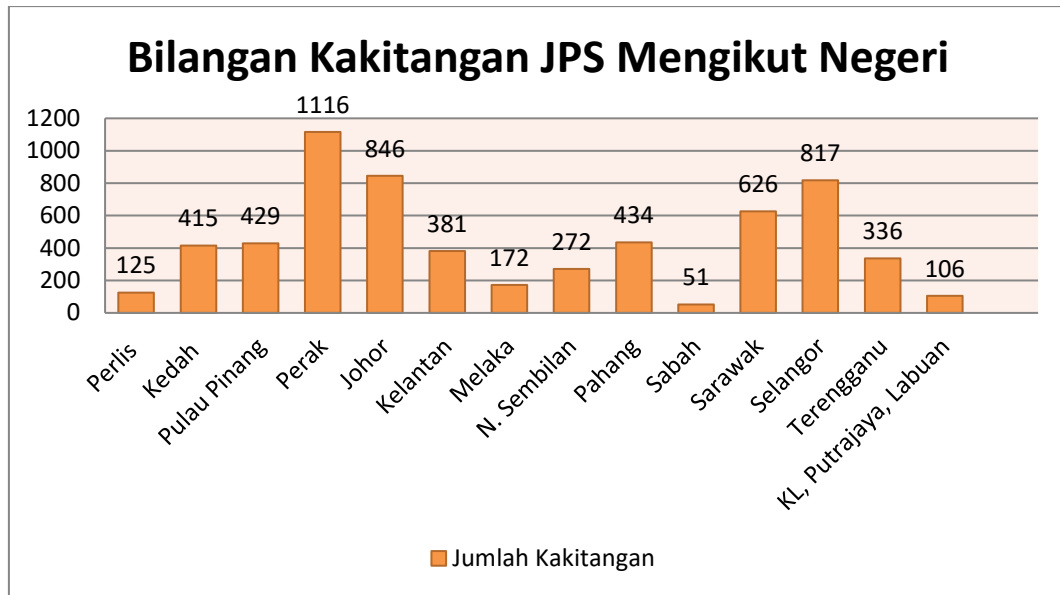
Objektif kajian ini adalah seperti berikut :

- i. Untuk menguji hubungan positif antara komitmen pengurusan dengan pematuhan keselamatan
- ii. Untuk menguji hubungan positif antara latihan keselamatan dengan pematuhan keselamatan
- iii. Untuk menguji hubungan positif antara penglibatan pekerja dengan pematuhan keselamatan
- iv. Untuk menguji hubungan positif antara komunikasi dan maklumbalas keselamatan dengan pematuhan keselamatan

- v. Untuk menguji hubungan positif antara peraturan dan prosedur keselamatan dengan pematuhan keselamatan
- vi. Untuk menguji hubungan positif antara promosi keselamatan dengan pematuhan keselamatan
- vii. Untuk menguji pengaruh pemboleh ubah bebas (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan) terhadap pemboleh ubah bersandar (pematuhan keselamatan)

1.5 Skop Kajian

Kajian ini dijalankan terhadap kakitangan Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) Negeri Perak. Merujuk kepada Rajah 1.1, rasional pemilihan JPS Perak adalah kerana kakitangan JPS di negeri tersebut adalah yang paling ramai di Malaysia iaitu seramai 1,116 orang kakitangan. Dari bilangan populasi paling ramai diharap dapat memberi gambaran tentang tahap pematuhan keselamatan kakitangan JPS di negara ini. Tumpuan kajian adalah untuk mengkaji hubungan faktor-faktor yang dijangka menyumbang kepada pematuhan keselamatan di JPS Perak iaitu amalan pengurusan keselamatan yang terdiri daripada komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan.



Rajah 1.1

Bilangan Kakitangan JPS Mengikut Negeri.

Sumber : Bahagian Khidmat Pengurusan JPS Malaysia (2016)

1.5.1 Maklumat organisasi

Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) merupakan sebuah agensi kerajaan di bawah Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar telah wujud sejak 1932 dan dahulunya dikenali sebagai Jabatan Parit dan Taliar (JPT). Peringkat awal penubuhan JPS adalah lebih memfokuskan pembangunan rancangan pengairan dan perparitan bagi tujuan penanaman padi. Peredaran zaman telah menambahkan telah diperluaskan fungsi JPS merangkumi Pengurusan Lembangan Sungai dan Zon Pantai, Pengurusan Sumber Air dan Hidrologi, Projek Khas, Pengurusan Banjir dan Saliran Mesra Alam.

Terdapat beberapa bahagian-bahagian utama di JPS seperti Jadual 1.2.

Jadual 1.2

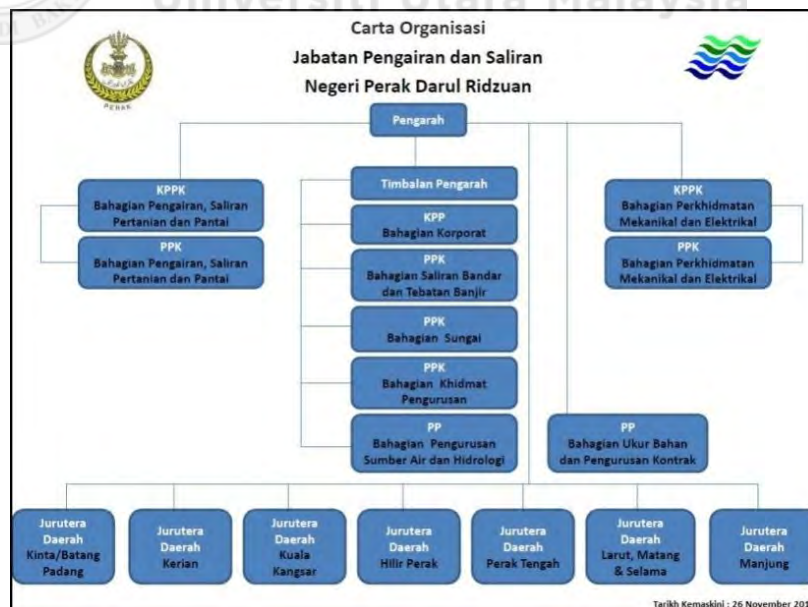
Bahagian-bahagian Utama JPS

Bahagian	Fungsi
Pengairan dan Saliran Pertanian	Membangun, mengendali dan menyelenggara kemudahan-kemudahan pengairan, saliran dan tebatan banjir serta menjalankan kerja pemeliharaan sungai bagi mendokong pembangunan dan kemajuan sektor pertanian, khususnya bagi faedah sektor pekebun-pekebun dan petani-petani kecil.
Saliran dan Tebatan Banjir	Mengkaji, merancang dan melaksanakan kerja-kerja tebatan banjir di kawasan bandar bagi mengurangkan kejadian banjir yang berlaku di negeri ini bagi menjamin kesejahteraan hidup penduduk dan mengurangkan kerosakan harta benda.
Kejuruteraan Sungai	Mengkaji, merancang dan melaksanakan program pemeliharaan dan pemuliharaan sungai-sungai di Malaysia bagi penduduk-penduduk luar bandar dan bandar dengan melindungi nyawa, harta benda dan kawasan-kawasan pertanian serta menyediakan kemudahan rekreasi di sepanjang koridor sungai.
Kejuruteraan Pantai	Memungut data-data mengenai kejuruteraan pantai untuk mengesan hakisan dan bagi kegunaan pelbagai jabatan dan agensi kerajaan dalam perancangan dan rekabentuk projek-projek spesifik dan untuk tujuan penyelidikan. Menjalankan kerja-kerja mengawal dan mencegah hakisan pantai.
Hidrologi dan Sumber Air	Mengumpul data hidrologi diseluruh negeri bagi memenuhi keperluan pembangunan dan pengurusan sumber air yang dikendalikan oleh pelbagai jabatan dan agensi kerajaan

Jadual 1.2 (Sambungan)

Bahagian	Fungsi
Mekanikal dan Elektrikal	Menguruskan perolehan jentera-jentera berat, pam, bot, pengurusan operasi pam dan pintu air, pengurusan operasi mekanikal/elektrikal dan sistem bangunan dan pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan
Sumber : www.water.gov.my	

Ke arah merealisasikan hasrat JPS menerajui bidang Pengurusan Sumber Air Negara, JPS telah membangunkan prasarana dan infrastruktur pengairan dan saliran yang menyeluruh. JPS telah melaksanakan pelbagai projek-projek pembinaan sistem pengairan dan saliran di seluruh Malaysia selain menjaga pengurusan aset-aset Jabatan seperti bangunan, empangan dan jentera-jentera berat. Di dalam kajian ini JPS Perak dipilih sebagai subjek kajian memandangkan JPS Perak mempunyai kakitangan yang paling ramai di Malaysia. Rajah 1.2 menunjukkan Carta Organisasi JPS Perak di mana JPS Perak mempunyai lapan pejabat di seluruh daerah di negeri Perak.



Rajah 1.2
Carta Organisasi JPS Perak

1.6 Kepentingan Kajian

Tujuan kajian ini adalah untuk menyelidik hubungan antara pemboleh ubah bebas iaitu amalan pengurusan keselamatan (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan, promosi keselamatan) dengan pemboleh ubah bersandar (pematuhan keselamatan).

Kajian ini mempunyai implikasi penting terhadap fungsi amalan pengurusan keselamatan dalam organisasi serta dapat memperkayakan lagi kajian empirikal pematuhan keselamatan. Terdapat banyak kajian yang menyelidik hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan (Vredenburg, 2002; Vinodkumar & Bhasi, 2010; Sulastre & Faridah, 2012; Subramaniam, Md. Lazim & Siti Rohani, 2013).

Kajian ini diharap dapat memberi gambaran tentang bentuk hubungan dan pengaruh amalan pengurusan keselamatan terhadap pematuhan keselamatan. Ini dapat membantu JPS memahami bagaimana amalan pengurusan keselamatan menyumbang kepada peningkatan pematuhan keselamatan di JPS. Dapatan kajian juga diharap dapat mengukuh dan menyakinkan JPS tentang peranan amalan pengurusan keselamatan sebagai salah satu sistem yang penting dalam organisasi yang dapat mempengaruhi pematuhan keselamatan.

Kefahaman yang mendalam tentang hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan boleh membantu jabatan merangka dan melaksanakan amalan pengurusan keselamatan yang sesuai bagi mencapai pematuhan keselamatan seterusnya membantu jabatan dalam mengurangkan kemalangan yang berlaku di tempat kerja.

Oleh itu, diharap kajian ini dapat memberi panduan yang bermakna kepada jabatan dalam meningkatkan tahap keselamatan pekerjaan di tempat kerja. Secara keseluruhannya, diharap penemuan penyelidikan ini dapat memberi sumbangan kepada pengkayaan kesusasteraan berkenaan amalan pengurusan keselamatan dari segi membekalkan bukti empirikal berhubung kesan amalan pengurusan keselamatan dalam organisasi dan menjelaskan saling hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dan pematuhan keselamatan.

1.7 Definisi Istilah Kajian

i) Pematuhan keselamatan

Menurut Neal dan Griffin (2002), pematuhan keselamatan merujuk kepada tindakan atau aktiviti pekerja dalam mewujudkan atau mengekalkan persekitaran selamat di tempat kerja seperti melaksanakan kerja mengikut prosedur, undang-undang yang ditetapkan serta memakai peralatan perlindungan diri bagi mengelakkan berlakunya kemalangan.

ii) Komitmen pengurusan

Komitmen pengurusan merupakan sokongan secara langsung daripada pengurusan atasan ke arah peningkatan prestasi keselamatan (Jaselski, Anderson & Russel, 1996). Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2010) komitmen pengurusan diukur berdasarkan keutamaan pengurusan untuk keselamatan, tindakan pembetulan, kehadiran pihak pengurusan ke mesyuarat keselamatan, penyiasatan kemalangan/kemalangan nyaris dan penyediaan peralatan pelindung diri.

iii) Latihan keselamatan

Latihan keselamatan adalah dengan memberikan pendedahan kepada pekerja perkara-perkara keselamatan dalam organisasi seperti pengenalan tentang perkara yang harus dilakukan apabila berlaku kemalangan dan ciri-ciri keselamatan di bangunan tempat kerja contohnya seperti kedudukan alat pemadam api dan pintu kecemasan (Nor Azimah & Ab. Aziz, 2013).

iv) Penglibatan pekerja

Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2010) penglibatan pekerja merupakan teknik yang berorientasikan tingkahlaku yang melibatkan individu atau kumpulan di dalam aliran komunikasi dan proses membuat keputusan di dalam organisasi. Ia memberi pekerja kuasa, tanggungjawab, dan akauntabiliti dalam membuat keputusan yang diperlukan dan memastikan kedua-dua pihak iaitu pekerja dan pihak pengurusan terlibat dalam mencapai matlamat dan objektif keselamatan (Vinodkumar & Bhasi, 2010).

v) Komunikasi dan maklumbalas keselamatan

Komunikasi dan maklumbalas keselamatan adalah proses komunikasi dua hala dalam penyaluran maklumat dan isu-isu keselamatan antara pengurusan dan pekerja bagi meningkatkan tahap keselamatan di tempat kerja (Vinodkumar & Bhasi, 2010).

vi) Peraturan dan prosedur keselamatan

Peraturan dan prosedur keselamatan merujuk kepada tahap dimana organisasi meletakkan matlamat dan sasaran yang jelas bagi membentuk panduan kepada pekerja dan menghasilkan sistem keselamatan untuk memastikan pekerja bekerja dengan selamat (Lu & Yang, 2011).

vi) Promosi keselamatan

Menurut Ab. Aziz dan Intan (2002), promosikan keselamatan ialah polisi keselamatan pekerjaan dan usaha organisasi untuk menyampaikan dan mempromosikan maklumat berkaitan keselamatan di tempat kerja.

1.8 Organisasi Kajian

Kajian ini mempunyai lima bab. Bab 1 merupakan pengenalan kepada tajuk bagi kajian. Seterusnya, penerangan pada latar belakang kajian, pernyataan masalah, persoalan kajian, objektif kajian, skop kajian, maklumat organisasi, definisi istilah kajian, kepentingan kajian dan organisasi kajian diceritakan di dalam bab ini.

Bab 2 meninjau secara terperinci ulasan-ulasan karya berkenaan tajuk kajian termasuk teori berkaitan. Bab ini diakhiri dengan kajian-kajian lepas berkenaan kaitan pemboleh ubah bebas dengan pematuhan keselamatan.

Bab 3 menerangkan metodologi ataupun kaedah yang digunakan dalam penyelidikan ini. Dalam bab ini kerangka kajian, hipotesis, rekabentuk kajian, definisi operasi, pengukuran pemboleh ubah/instrumentasi, kaedah pengumpulan data, persampelan, prosedur pengumpulan data serta teknik analisa data akan diketengahkan.

Bab 4 membincangkan hasil analisis dan dapatan kajian dari data-data yang diperolehi.

Bab terakhir iaitu Bab 5 akan menghuraikan tentang ringkasan kajian, perbincangan, limitasi kajian dan cadangan yang boleh digunakan oleh pengkaji di masa hadapan.

BAB 2

ULASAN KARYA

2.1 Pendahuluan

Bab ini menerangkan ulasan karya bagi kajian-kajian lepas ini meliputi pmatuhan keselamatan pekerjaan, faktor-faktor penyumbang pmatuhan keselamatan, konsep berkaitan pemboleh ubah dan perkara-perkara berkaitan.

2.2 Konsep dan Definisi

Schutte (2010) merujuk pmatuhan keselamatan sebagai tingkah laku yang memberi tumpuan kepada memenuhi standard keselamatan kerja yang paling minimum. Griffin dan Neal (2000) mentakrifkan pmatuhan keselamatan sebagai sokongan berterusan terhadap prosedur keselamatan dan melakukan kerja dalam keadaan yang selamat. Menurut Neal dan Griffin (2002), tingkah laku pmatuhan merujuk kepada tindakan atau aktiviti pekerja dalam mewujudkan atau mengekalkan persekitaran selamat di tempat kerja seperti melaksanakan kerja mengikut prosedur, undang-undang dan ditetapkan serta memakai peralatan perlindungan diri bagi mengelakkan berlakunya kemalangan. Pmatuhan keselamatan merujuk kepada tingkah laku asas yang diperlukan oleh pekerja melakukan pekerjaan dengan mengamalkan dan mengekalkan keselamatan di tempat kerja (Neal & Griffin, 2002).

Mengikut Griffin dan Neal (2000), prestasi keselamatan dikonsepkkan kepada dua jenis tingkahlaku atau dimensi iaitu pmatuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan. Pmatuhan keselamatan merujuk kepada tingkah laku asas yang diperlukan oleh pekerja melakukan pekerjaan dengan mengamalkan dan mengekalkan keselamatan di tempat kerja (Neal & Griffin, 2002). Manakala

penyertaan keselamatan merujuk kepada tingkahlaku yang secara langsung menyumbang kepada keselamatan peribadi pekerja dan menggalakkan pembangunan persekitaran kerja yang menyokong keselamatan. Pendapat ini disokong oleh Vinodkumar dan Bhasi (2010) yang mencadangkan prestasi keselamatan pekerja boleh beroperasi sebagai dua jenis prestasi keselamatan: pematuhan dan penyertaan keselamatan. Menurut mereka, pematuhan keselamatan merujuk kepada gelagat yang memberi tumpuan kepada memenuhi standard keselamatan minimum di tempat kerja manakala penyertaan keselamatan pula merujuk kepada gelagat yang menyokong keselamatan di tempat kerja.

Pengurusan keselamatan merupakan satu amalan, peranan dan fungsi sebenar yang dilaksanakan pihak yang berkepentingan dalam mengekalkan keadaan selamat di tempat kerja (Kirwan, 1998). Amalan pengurusan keselamatan merupakan satu proses pelaksanaan keselamatan terancang yang dijalankan oleh pihak pengurusan yang merangkumi pelaksanaan polisi, strategik, prosedur dan aktiviti bagi melindungi keselamatan dan kesihatan pekerja di tempat kerja (Vinodkumar & Bhasi, 2010). Labodova (2004) juga menjelaskan bahawa amalan pengurusan keselamatan merupakan satu pendekatan pengurusan yang digunakan dalam sesebuah organisasi bagi mengawal hazard yang terdapat di tempat kerja. Ia adalah untuk melindungi keselamatan dan kesihatan para pekerja tersebut.

Menurut kajian peringkat awal yang dilakukan oleh Zohar (1980) tentang iklim keselamatan menunjukkan komitmen pengurusan merupakan faktor utama kejayaan program keselamatan di organisasi. Menurut Seo (2005) amalan pengurusan keselamatan ialah komitmen pengurusan, sokongan penyelia, sokongan rakan sekerja dan penyertaan peringkat pekerja. Menurut Vinodkumar dan Bhasi

(2010) komitmen pengurusan diukur berdasarkan keutamaan pengurusan untuk keselamatan, tindakan pembetulan, kehadiran pihak pengurusan ke mesyuarat keselamatan, penyiasatan kemalangan/kemalangan nyaris, dan penyediaan peralatan pelindung diri.

Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2010) kunci utama bagi mencapai kejayaan di dalam program pencegahan kemalangan pekerjaan adalah latihan keselamatan yang efektif. Ia boleh meningkatkan kemahiran, pengetahuan dan sikap pekerja tentang keselamatan. Latihan keselamatan juga membolehkan kita dapat menjangka kemalangan yang mungkin berlaku. Bagi meningkatkan tahap keselamatan dan kesihatan pekerjaan, organisasi boleh menyediakan latihan yang sistematik dan komprehensif untuk pekerja baru, menyediakan mentor dalam bidang keselamatan dan melaksanakan sistem bantuan rakan dalam melaksanakan prosedur keselamatan (Vredenburg, 2002).

Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2010) penglibatan pekerja merupakan teknik komunikasi ke hadapan dan proses membuat keputusan berlandaskan tingkahlaku pekerja secara individu atau berkumpulan dalam di dalam organisasi. Ia memberi pekerja kuasa, tanggungjawab, dan akauntabiliti dalam membuat keputusan yang diperlukan dan memastikan kedua-dua pihak iaitu pekerja dan pihak pengurusan terlibat dalam mencapai matlamat dan objektif keselamatan. Pemberian kuasa menyuarakan pendapat kepada pekerja ini akan membantu pihak pengurusan membentuk objektif dan matlamat pengurusan keselamatan dan kesihatan yang lebih berkesan (Cohen & Cleveland, 1983). Ia diukur melalui item berkenaan wakil pekerja di dalam jawatankuasa keselamatan, penyertaan pekerja dalam

mengenalpasti masalah keselamatan dan perbincangan dan konsultasi dengan pekerja dalam perkara berkaitan keselamatan (Vinodkumar & Bhasi, 2010).

Komunikasi yang jelas tentang isu-isu keselamatan diantara pengurusan dan pekerja merupakan amalan pengurusan yang berkesan untuk meningkatkan keselamatan di tempat kerja (Cox & Chyne, 2000). Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2010) komunikasi lebih menyeluruh dan berkesan apabila melibatkan komunikasi dua hala. Komunikasi berkenaan isu keselamatan antara pengurusan, penyelia dan pekerja merupakan kaedah pengurusan yang efektif dalam meningkatkan keselamatan di tempat kerja. Proses komunikasi adalah proses dua hala. Suatu mesej mungkin disalaherti oleh penerima disebabkan faktor-faktor seperti tahap pendidikan, pengalaman dan budaya si penerima. Mereka mentafsir mesej dengan cara mereka sendiri. Selain itu faktor kebisingan dan tahap pendengaran penerima juga memainkan peranan (Nor Azimah & Ab Aziz, 2013). Mearns, Whitakers & Flin (2003) melalui kajiannya menerangkan faktor komunikasi dan maklumbalas di kalangan pekerja bawahan dan atasan, mendapati tahap keberkesanan amalan pengurusan keselamatan dipengaruhi oleh tahap penggunaan komunikasi di dalam organisasi.

Peraturan dan prosedur keselamatan merujuk kepada tahap dimana organisasi meletakkan matlamat dan sasaran yang jelas bagi membentuk panduan kepada pekerja dan menghasilkan sistem keselamatan untuk memastikan pekerja bekerja dengan selamat (Lu & Yang, 2011). Kajian keselamatan yang dijalankan oleh Cox dan Cheyne (2000) dalam kalangan pekerja pesisir pantai mendapati bahawa penyediaan peraturan dan prosedur keselamatan adalah faktor penting dan mempunyai hubungan yang signifikan dengan kadar kemalangan. Ini kerana

organisasi yang kerap menyebarkan dasar dan peraturan keselamatan kepada pekerja boleh menimbulkan kesedaran dan seterusnya mereka lebih cenderung untuk bertingkah laku dan mematuhi aspek keselamatan semasa bekerja. Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2010) prosedur dan peraturan keselamatan yang di dokumenkan dan di kuatkuasakan dengan baik oleh penyelia dan pihak pengurusan boleh meningkatkan tingkahlaku keselamatan pekerja.

Polisi promosi keselamatan menggalakkan pekerja untuk melaporkan hazard, meningkatkan kesedaran melalui program-program seperti minggu keselamatan, insentif dan penghargaan (Vinodkumar & Bhasi, 2010). Vrendenburgh (2002) mengenalpasti kaedah penghargaan sebagai satu kaedah yang signifikan dalam kadar kemalangan dan kecederaan. Menurut Ab. Aziz dan Intan (2002), organisasi hendaklah sentiasa mengambil tanggungjawab terhadap keselamatan dengan mempromosikan isu keselamatan pekerja. Pengurusan insentif adalah merupakan satu program yang dapat memotivasikan pekerja (Ab.Aziz & Intan, 2002).

2.3 Dapatan Kajian Lepas

Kajian di dalam bidang keselamatan pekerjaan bertujuan untuk menjangkakan hasil keselamatan seperti kemalangan dan kecederaan bagi menyediakan panduan berguna untuk meningkatkan keselamatan organisasi (Vinodkumar & Bhasi, 2010). Kemalangan pekerjaan terjadi sama ada disebabkan oleh kurang pengetahuan, kurang latihan, kurang pengawasan dan kurangnya penegasan dalam pelaksanaan undang-undang (Cox & Chyne, 2000). Menurut Cox dan Chyne (2000), kesilapan manusia biasanya mendorong kepada pengabaian, kecuaiannya pekerja, pekerja melakukan kerja sesuka hati dan kurang pengawasan serta

kawalan. Kesemua faktor ini membawa kepada kelemahan prestasi keselamatan dan peningkatan kadar kemalangan. Punca utama ketidakpatuhan keselamatan adalah dari tingkahlaku manusia (Cox & Chyne, 2000).

Tingkahlaku yang baik terutama semasa bekerja menyumbang kepada pematuhan keselamatan yang baik (Sulastre & Faridah, 2012). Garavan dan O'Brien (2001) mendapati bahawa tingkahlaku pekerja yang tidak selamat adalah punca yang menyebabkan berlakunya kemalangan di tempat kerja. Jumlah kemalangan pasti boleh dikurangkan sekiranya kita dapat mewujudkan keadaan kerja dan membudayakan cara kerja yang selamat, pematuhan pekerja terhadap undang-undang dan juga komitmen berterusan diperolehi daripada pihak majikan (Sariwati, 2011).

Menurut Inness, Turner, Barling dan Stride (2010), pematuhan keselamatan adalah salah satu komponen prestasi tugas kerana pada asasnya ia merangkumi aktiviti keselamatan teras yang diperlukan oleh individu untuk mengekalkan keselamatan di tempat kerja dengan berkesan. Menurut Neal dan Griffin (2002), tingkahlaku pematuhan merujuk kepada tindakan atau aktiviti pekerja dalam mewujudkan atau mengekalkan persekitaran selamat di tempat kerja seperti melaksanakan kerja mengikut prosedur, undang-undang dan ditetapkan serta memakai peralatan perlindungan diri bagi mengelakkan berlakunya kemalangan. Dengan kata lain, pematuhan keselamatan juga dikaitkan dengan usaha yang disumbangkan oleh pekerja untuk mengekalkan keselamatan di tempat kerja dengan mengikut prosedur, peraturan dan undang-undang asas keselamatan organisasi (Neal & Griffin, 2006).

Pematuhan keselamatan diukur dari baik ke lemah di mana patuh pada keperluan keselamatan ditanda sebagai pematuhan keselamatan yang baik manakala

tidak patuh pada keperluan keselamatan ditanda sebagai pematuhan keselamatan yang lemah (Sulastre & Faridah, 2012). Pematuhan keselamatan akan membantu kerja atau tugas dilaksanakan secara efisien dan selamat. Hasil kajian yang dilakukan oleh Sulastre dan Faridah (2012) menunjukkan tindakan majikan dan pekerja selamat memainkan peranan penting dalam pematuhan keselamatan.

Dalam konteks sektor awam, kajian yang dilakukan oleh Wambilianga dan Wiganjo (2014) di kalangan jururawat di hospital awam di Kenya menemui komunikasi dan latihan keselamatan mempengaruhi tahap pematuhan keselamatan. Kajian yang dibuat oleh Subramaniam, Md Lazim dan Siti Rohani (2013) di Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia menyatakan bahawa komitmen pengurusan, latihan keselamatan, peraturan dan prosedur mempunyai hubungan dengan pematuhan keselamatan.

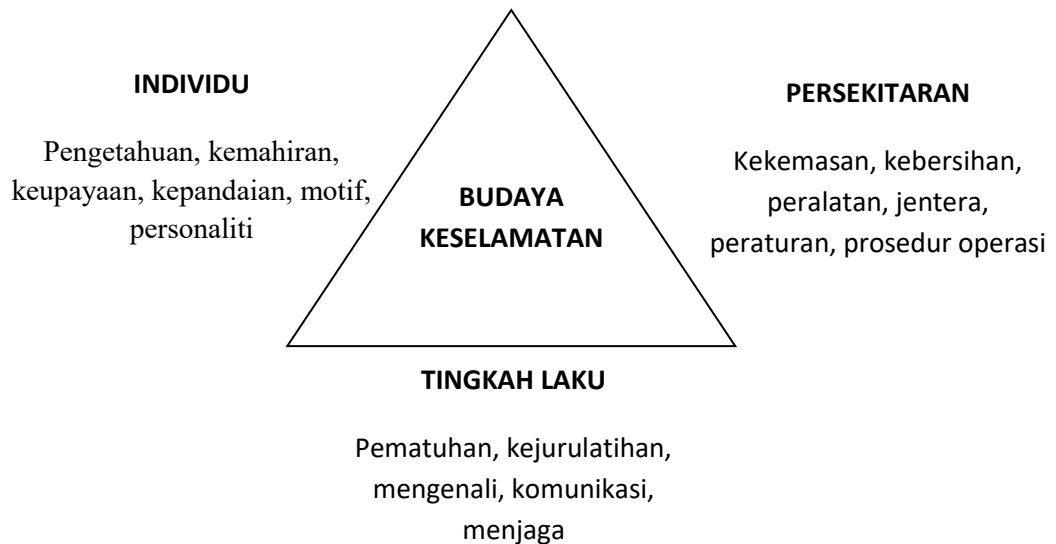
Di dalam kajian ini, penekanan terhadap enam faktor yang diramal mempengaruhi pematuhan keselamatan iaitu komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan serta promosi keselamatan (Vinodkumar & Bhasi, 2010).

Di dalam kajian ini, penekanan telah diberikan terhadap enam dimensi dalam amalan pengurusan keselamatan iaitu komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja dalam keselamatan, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan polisi keselamatan serta dasar promosi keselamatan (Cohen, 1977; Labodova, 2004; Vinodkumar & Bhasi, 2010; Subramaniam et al., 2013). Kecekapan dan keberkesanan sesebuah organisasi dalam melaksanakan amalan pengurusan

keselamatan akan membantu dalam mendapatkan prosedur keselamatan yang baik untuk mempromosi dan menentukan penempatan kerja yang sesuai (Goetsch, 2011).

2.4 Budaya Keselamatan Menyeluruh (*Total Safety Culture*)

Menurut Bowander (1987), terdapat tiga jenis kesilapan utama yang menyumbang kepada kemalangan di tempat kerja iaitu kesilapan manusia, kesilapan teknologi dan kesilapan di dalam sistem. Garavan dan O'Brien (2001) mendapati bahawa tingkah laku pekerja yang tidak selamat adalah punca yang menyebabkan berlakunya kemalangan di tempat kerja. Antara konsep yang berkaitan tingkahlaku manusia ialah Budaya Keselamatan Menyeluruh atau *Total Safety Culture*. Geller (2001) telah mengemukakan konsep *Total Safety Culture* atau Budaya Keselamatan Menyeluruh yang dipengaruhi oleh tiga faktor yang dikenali dengan Keselamatan Triad iaitu individu (*person*), tingkahlaku (*behavior*) dan persekitaran (*environment*). Komponen tiga faktor utama iaitu faktor individu (termasuk pengetahuan, kemahiran, keupayaan, kepandaian, motif, dan personaliti), persekitaran (termasuk kekemasan, kebersihan, peralatan, jentera, peraturan, prosedur operasi) dan tingkahlaku (termasuk pematuhan, kejurulatihan, mengenali, komunikasi, menjaga). Tiga faktor ini saling berinteraksi antara satu sama lain. Sebarang perubahan pada salah satu faktor akan mengganggu dua faktor yang lain. Pematuhan keselamatan boleh mengurangkan kebarangkalian berlakunya kemalangan dapat dilihat melalui perspektif tingkahlaku keselamatan yang lebih berorientasi kepada manusia dengan mengubah sikap dan persepsi individu mengenai keselamatan, kemudian persekitaran, sehingga pada akhirnya akan tercipta budaya keselamatan di sebuah organisasi yang boleh mengurangkan kadar kemalangan (Geller, 2001).



Rajah 2.1
Budaya Keselamatan Menyeluruh (BKM)

Konsep Budaya Keselamatan Menyeluruh (BKM) digunakan sebagai konsep utama kajian ini. Ini kerana terdapat perkaitan antara faktor-faktor yang dijangka menjadi penyumbang utama kepatuhan keselamatan dengan tiga komponen utama konsep BKM. Persamaan antara faktor-faktor pemboleh ubah dan komponen utama BKM adalah seperti Jadual 2.1 :

Jadual 2.1
Persamaan Antara Faktor-faktor Pemboleh Ubah dan Komponen Utama BKM

Pemboleh Ubah	Komponen BKM
Pematuhan keselamatan	Tingkah laku (pematuhan)
Komitmen pengurusan	Persekitaran (peralatan, kekemasan)
Latihan keselamatan	Tingkah laku (kejurulatihan)
Penglibatan pekerja	Individu (pengetahuan, kemahiran)
Peraturan dan prosedur keselamatan	Persekitaran (peraturan dan prosedur operasi)
Komunikasi keselamatan dan maklumbalas	Tingkah laku (komunikasi)
Promosi keselamatan	Persekitaran (kekemasan, kebersihan)

Berdasarkan kajian oleh Sulastre dan Faridah, (2012) menunjukkan tingkahlaku yang baik terutama semasa bekerja menyumbang kepada pematuhan keselamatan. Garavan dan O'Brien (2001) juga mendapati bahawa tingkahlaku pekerja yang tidak selamat adalah punca yang menyebabkan berlakunya kemalangan di tempat kerja. Jumlah kemalangan pasti boleh dikurangkan sekiranya kita dapat mewujudkan keadaan kerja dan membudayakan cara kerja yang selamat, pematuhan pekerja terhadap undang-undang dan juga komitmen berterusan diperolehi daripada pihak majikan (Sariwati, 2011). Ini menunjukkan terdapat perkaitan antara satu sama lain antara tingkahlaku, individu dan persekitaran sepertimana konsep BKM dalam menjelaskan perkaitan antara pemboleh ubah bebas dengan pematuhan keselamatan.

2.5 Hubungan Antara Amalan Pengurusan Keselamatan Dengan Pematuhan Keselamatan

2.5.1 Komitmen pengurusan dan pematuhan keselamatan

Hofmann (1996) mendapati bahawa komitmen pengurusan keselamatan merupakan faktor utama yang memberi kesan kepada kejayaan program-program keselamatan organisasi. Komitmen pihak pengurusan dilihat berdasarkan aktiviti keselamatan yang dijalankan, tingkah laku serta percakapan mereka (Hofmann, 1996). Berdasarkan persepsi tersebut, pekerja percaya bahawa keselamatan adalah penting dalam organisasi (Griffin & Neal, 2006). Menurut Seo (2005) amalan pengurusan keselamatan ialah komitmen pengurusan, sokongan penyelia, sokongan rakan sekerja dan penyertaan peringkat pekerja.

Menurut kajian peringkat awal yang dilakukan oleh Zohar (1980) tentang iklim keselamatan menunjukkan komitmen pengurusan merupakan faktor utama kejayaan program keselamatan di organisasi. Fernandez-Muniz, Montes-Peon dan

Vazquez-Ordas (2007) menyatakan komitmen pengurusan mempunyai kesan positif pada tingkahlaku keselamatan (pematuhan dan penglibatan keselamatan) pekerja. Kejayaan sistem keselamatan ini bergantung kepada penyertaan dan kerjasama majikan dan pekerja dalam membuat polisi dan menyediakan ruang untuk memberi maklumbalas demi untuk penambahbaikan yang berterusan (Abudayyeh et al., 2006). Kajian Sulastre dan Faridah (2012) menunjukkan penyertaan secara aktif majikan dalam pematuhan keselamatan akan mempengaruhi pekerja dan meningkatkan prestasi keselamatan. Dapatan kajian yang dilakukan oleh Yule et al. (2007), Subramaniam et. al (2013) menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara komitmen pengurusan dengan pematuhan keselamatan. Oleh itu, komitmen pengurusan akan digunakan sebagai faktor yang menjangka pematuhan keselamatan.

2.5.2 Latihan keselamatan dan pematuhan keselamatan

Syarikat-syarikat yang mempunyai kadar kemalangan yang rendah didapati memberikan latihan keselamatan yang baik kepada pekerja (Zohar, 1980). Program latihan yang sistematik dan komprehensif dapat membantu pekerja memahami dan meningkatkan sistem keselamatan dan kesihatan yang berkualiti (Vredenburg, 2002). Davies dan Tomasin (1996) pula menyatakan bahawa latihan keselamatan yang berkesan dapat meningkatkan tahap pematuhan keselamatan seseorang semasa melaksanakan kerja. Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2010) kunci utama bagi mencapai kejayaan di dalam program pencegahan kemalangan pekerjaan adalah latihan keselamatan yang efektif. Ia boleh meningkatkan kemahiran, pengetahuan dan sikap pekerja tentang keselamatan. Latihan keselamatan juga membolehkan kita dapat menjangka kemalangan yang mungkin berlaku. Bagi meningkatkan tahap keselamatan dan kesihatan pekerjaan, organisasi boleh menyediakan latihan yang

sistematik dan komprehensif untuk pekerja baru, menyediakan mentor dalam bidang keselamatan dan melaksanakan sistem bantuan rakan dalam melaksanakan prosedur keselamatan (Vredenburg, 2002). Dapatan kajian oleh Wambilianga dan Wiganjo (2014), Vinodkumar dan Bhasi (2010), Vredenburg (2002) dan Davies dan Tomasin (1996) menemui latihan keselamatan mempunyai hubungan yang signifikan dengan pematuhan keselamatan. Oleh itu, latihan keselamatan akan digunakan sebagai faktor yang menjangka pematuhan keselamatan.

2.5.3 Penglibatan pekerja dan pematuhan keselamatan

Penglibatan kakitangan atau pekerja merujuk kepada peluang yang diberikan oleh pihak pengurusan kepada pihak pekerja dalam memberikan pendapat dan membuat keputusan berkaitan isu-isu keselamatan serta penyertaan pekerja dalam jawatankuasa keselamatan. Doke (1997) menyatakan bahawa jawatankuasa keselamatan yang diwakili oleh pihak majikan dan golongan pekerja dapat menyumbang kepada amalan budaya keselamatan. Ini konsisten dengan dapatan beberapa orang penyelidik yang menunjukkan bahawa penglibatan pekerja merupakan satu faktor amalan pengurusan keselamatan yang berkesan dalam meningkatkan pematuhan keselamatan pekerjaan dalam kalangan pekerja di organisasi (Dedobbeleer & Beland, 1998; Goetsch, 2011; Lee, 1998; Cox & Cheyne 2000). Flynn (1994) juga mendapati penglibatan aktif pekerja dalam aktiviti keselamatan dan kesihatan berjaya memupuk kesedaran keselamatan yang lebih baik selain digunakan sebagai strategi efektif untuk mendapatkan komitmen pekerja dalam meningkatkan tingkah laku pematuhan keselamatan. Penglibatan pekerja merupakan salah satu teknik yang berorientasikan tingkahlaku yang mana ia

melibatkan kumpulan dalam aliran komunikasi dan proses membuat keputusan dalam organisasi (Vinodkumar & Bhasi, 2010). Berdasarkan kajian oleh penyelidik terdahulu dan konsep BKM yang diketengahkan, penglibatan pekerja adalah faktor yang penting dan boleh digunakan untuk mempengaruhi pematuhan keselamatan.

2.5.4 Komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan pematuhan keselamatan

Peraturan 16, Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan) 1996 di bawah AKKP 1994 mewajibkan majikan mengadakan dan menyenggarakan suatu sistem komunikasi untuk membolehkan mana-mana pekerjaanya membuat aduan mengenai apa-apa perkara yang memudaratkan keselamatan dan kesihatan pekerja. Kajian yang dilakukan oleh Griffin dan Neal (2000) serta Mearns, Whitaker dan Flin (2003) menunjukkan terdapat hubungan antara komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan pematuhan keselamatan melalui tingkahlaku selamat. Komunikasi yang berterusan antara pengurus, penyelia dan pekerja merupakan kaedah yang berkesan dalam meningkatkan keselamatan di tempat kerja (Vinodkumar & Bhasi, 2010). Pelaporan kemalangan, perekodan dan penyiasatan memberikan maklumbalas tentang punca-punca kemalangan (Nor Azimah & Ab. Aziz, 2013). Adalah menjadi tanggungjawab majikan untuk memastikan semua pekerja mendapat maklumat dasar keselamatan, cara mengamalkannya dan keperluan maklumat berkaitan (Goetsch, 2011). Komunikasi yang lemah atau kegagalan berkomunikasi boleh menimbulkan hazard. Hazard boleh ditimbulkan apabila maklumat mengenai keselamatan tidak diberitahu secukupnya atau komunikasi tidak difahami (Nor Azimah & Ab. Aziz, 2013). Vredenburg (2002), Cox dan Chyne (2000) dan Mearns et al. (2003)

menggabungkan komunikasi dan maklumbalas keselamatan sebagai faktor di dalam soal selidik kajian mereka di kalangan pekerja dan hasil menunjukkan ia mempengaruhi pematuhan keselamatan. Vinodkumar dan Bhasi (2010) menyatakan komunikasi dan maklumbalas keselamatan sebagai amalan pengurusan yang diukur menggunakan item berkaitan sistem pelaporan hazard, polisi pintu terbuka isu-isu keselamatan, komunikasi berkenaan matlamat keselamatan dan peluang untuk membincangkan isu keselamatan di dalam mesyuarat. Berdasarkan dapatan kajian oleh penyelidik terdahulu didapati komunikasi dan maklumbalas keselamatan adalah faktor yang penting dan boleh digunakan untuk menilai pematuhan keselamatan.

2.5.5 Peraturan dan prosedur keselamatan dan pematuhan keselamatan

Perlanggaran undang-undang dan peraturan sedia ada merupakan faktor penting yang menyumbang kepada kemalangan (O'Dea & Flin, 2001). Walaupun meningkatnya kesedaran ketidakpatuhan keselamatan boleh memudaratkan, kegagalan mematuhi peraturan dan prosedur masih kerap dikenalpasti sebagai penyumbang utama kecederaan dan kemalangan di industri (Hale & Borys, 2013). Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2011) peraturan dan prosedur keselamatan adalah dokumen sah yang digunakan dan dikuatkuasakan untuk pengurusan keselamatan oleh organisasi bagi meningkatkan tahap keselamatan pekerja di tempat kerja. Kajian oleh Mearns, Whitaker dan Flin (2003) mendapati hubungan yang signifikan antara peraturan dan prosedur keselamatan dan kadar kemalangan. Menurut Neal dan Griffin (2002), pematuhan pekerja pada peraturan dan prosedur keselamatan organisasi adalah seperti penyertaan pekerja secara sukarela dalam program keselamatan. Oleh itu, peraturan dan prosedur keselamatan boleh digunakan sebagai

faktor untuk pematuhan keselamatan berdasarkan dapatan kajian penyelidik lepas seperti Vinodkumar dan Bhasi (2010) dan Subramaniam et al. (2013).

2.5.6 Promosi keselamatan dan pematuhan keselamatan

Promosi keselamatan adalah satu bentuk tatacara keselamatan yang bertujuan mempengaruhi pematuhan keselamatan. Dasar promosi keselamatan menggalakkan pekerja untuk melaporkan hazard, meningkatkan kesedaran melalui program-program seperti minggu keselamatan, insentif dan penghargaan (Vinodkumar & Bhasi, 2010). Vrendenburgh (2002) mengenalpasti kaedah penghargaan sebagai satu kaedah yang signifikan dalam mengurangkan kadar kemalangan dan kecederaan. Menurut Ab. Aziz dan Intan (2002), organisasi hendaklah sentiasa mengambil tanggungjawab terhadap keselamatan dengan mempromosikan isu keselamatan pekerja. Pengurusan insentif adalah merupakan satu program yang dapat memotivasikan pekerja (Ab. Aziz & Intan, 2002). Salah satu cara mempromosikan keselamatan adalah melalui pertandingan keselamatan (Nor Azimah & Ab. Aziz, 2013). Menurut Hagan et al. (2001) di dalam Vinodkumar dan Bhasi (2010) penggunaan insentif, hadiah atau anugerah diterimapakai di dalam model *Total Quality Management* untuk memotivasikan pekerja supaya bekerja secara selamat. Berdasarkan kajian oleh penyelidik terdahulu dan konsep BKM yang diketengahkan promosi keselamatan merupakan faktor yang kritikal bagi untuk pematuhan keselamatan.

2.6 Rumusan

Dengan berlandaskan hasil ulasan karya boleh disimpulkan bahawa pematuhan keselamatan boleh diukur melalui enam faktor peramal iaitu komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan serta promosi keselamatan.

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan

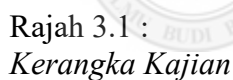
Dalam bab terdahulu telah dibincangkan ulasan karya berkenaan teori, kepatuhan keselamatan dan faktor-faktor berkaitan. Perbincangan dalam bab ini merangkumi metodologi kajian dan prosedur-prosedur yang akan digunakan di dalam kajian ini. Ini termasuklah menetapkan dan membincangkan kerangka kajian, hipotesis, rekabentuk kajian, pengukuran pemboleh ubah/instrumentasi, kaedah pengumpulan data, penentuan populasi, persampelan, dan penganalisan data.

3.2 Kerangka Kajian

Kajian ini bertujuan menguji hubungan antara faktor penentu iaitu amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan bagi kakitangan JPS Perak. Enam faktor yang dijangka menyumbang kepada pematuhan keselamatan dikenali sebagai amalan pengurusan keselamatan iaitu komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan serta promosi keselamatan (Cox & Cheyne, 2000; Flin et al, 2000; Vredenburg, 2002; Vinodkumar & Bhasi, 2010).

Kerangka kerja kajian ini melibatkan dua pemboleh ubah penyelidikan, iaitu pematuhan keselamatan sebagai pemboleh ubah bersandar dan amalan pengurusan keselamatan (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan serta promosi keselamatan) sebagai pemboleh ubah bebas.

<u>Pemboleh ubah bebas</u>	<u>Pemboleh ubah bersandar</u>
AMALAN PENGURUSAN KESELAMATAN	



Dalam rajah kerangka kajian, amalan pengurusan keselamatan dijangka memberi impak secara langsung terhadap prestasi organisasi. Ini telah banyak dibuktikan oleh kebanyakan kajian terdahulu (Cox & Chyne, 2000; Flin et al, 2000; Vredenburg, 2002; Vinodkumar & Bhasi, 2010). Sehubungan itu, amalan pengurusan keselamatan yang merangkumi komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan serta promosi keselamatan dijangka mempunyai

hubungan dan boleh mempengaruhi pematuhan keselamatan. Berlandaskan keperluan kajian sebanyak tujuh hipotesis dikemukakan.

H1 Komitmen pengurusan mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan.

H2 Latihan keselamatan mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan.

H3 Penglibatan pekerja mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan.

H4 Komunikasi dan maklumbalas keselamatan mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan.

H5 Peraturan dan prosedur keselamatan mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan.

H6 Promosi keselamatan mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan.

H7 Komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan mempengaruhi pematuhan keselamatan.

Pada asasnya, enam hipotesis yang pertama menjangkakan wujud hubungan positif antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan. Sementara Hipotesis 7 pula bertujuan untuk menentukan faktor amalan pengurusan keselamatan yang mempengaruhi pematuhan keselamatan.

3.4 Reka Bentuk Kajian

Tujuan kajian ini adalah untuk menyelidik hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan. Oleh kerana tiada pemboleh ubah yang dimanipulasi atau dikawal dan kajian dijalankan dalam suasana operasi organisasi normal, maka kajian ini adalah jenis kajian lapangan (Sekaran, 2000). Kajian lapangan ini bersifat kajian pengujian hipotesis yang bertujuan menerangkan hubungan antara pemboleh ubah bersandar dan pemboleh ubah bebas (Sekaran, 2000). Jenis penyelidikan ini adalah penyelidikan korelasi. Penyelidikan korelasi bertujuan untuk menentukan sekuat mana hubungan wujud antara dua atau lebih pemboleh ubah berangka (Fauzi, Jamal & Saifoul, 2014). Menurut Fauzi et al. (2014) penyelidikan korelasi hanya melibatkan kajian tentang hubungan yang signifikan antara dua pemboleh ubah tetapi tidak menjelaskan hubungan sebab dan kesan sesuatu pemboleh ubah terhadap pemboleh ubah yang lain.

Analisis kuantitatif membolehkan data dianalisis dan seterusnya mengenal pasti sejauh mana suatu fenomena (dalam bentuk angka) adalah tepat dan boleh dipercayai secara statistik (Zikmund, 2003). Secara khususnya, analisis kuantitatif lebih sesuai untuk kajian yang bertujuan mengenal pasti hubungan atau perbezaan antara dua atau lebih pemboleh ubah (Creswell, 2009; Sekaran, 2000). Kaedah analisis kuantitatif sesuai untuk kajian ini kerana tujuan utama kajian ini adalah untuk menguji hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan yang memerlukan pengujian secara statistik.

Kajian ini melibatkan bilangan sampel yang besar, maka alat kutipan data dalam bentuk soal selidik digunakan dalam kajian ini. Ini kerana soal selidik

membolehkan penyelidik mengutip data primer daripada sasaran sampel yang besar, iaitu kakitangan JPS. Unit analisis kajian ini adalah individu iaitu kakitangan JPS. Data primer kajian diperoleh menerusi edaran borang soal selidik kepada kakitangan JPS Perak. Kajian ini melibatkan pengutipan data sekali sahaja. Justeru itu, kajian adalah bersifat keratan rentas (*cross-sectional*).

3.5 Populasi dan Persampelan

Kajian ini bertujuan untuk menguji hubungan amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan kakitangan JPS. Bagi mendapatkan populasi kajian, penyelidik telah mendapatkan maklumat bilangan kakitangan JPS yang berkhidmat di negeri-negeri di Malaysia daripada Bahagian Khidmat Pengurusan (BKP) JPS Malaysia. Menurut rekod BKP JPS Malaysia, terdapat lebih 6,000 orang kakitangan JPS yang berkhidmat di negeri-negeri di Malaysia. Bilangan kakitangan JPS paling ramai adalah terdapat di JPS Perak iaitu seramai 1116 orang. Oleh itu, bagi kajian ini populasi kajian adalah kakitangan JPS Perak.

Persampelan adalah proses memilih sejumlah elemen dari populasi yang mencukupi dan dapat mewakili populasi tersebut (Sekaran, 2003). Bagi menentukan saiz sampel, jadual penentuan saiz sampel yang dibina oleh Krejcie dan Morgan (1970) digunakan sebagai asas untuk menentukan bilangan kakitangan yang terlibat. Merujuk kepada jadual penentuan saiz sampel oleh Krejcie dan Morgan (1970), bagi populasi (N) yang bersaiz 1100, jumlah sampel yang diperlukan adalah sebanyak 285, manakala bagi populasi yang bersaiz 1200, jumlah sampel yang dicadangkan adalah sebanyak 291. Oleh itu, saiz sampel sekitar 290 kakitangan mencukupi untuk mewakili populasi kajian ini.

Disebabkan JPS Perak mempunyai lapan pejabat di seluruh daerah di negeri Perak dengan jumlah kakitangan yang berbeza di setiap pejabat maka pemilihan sampel dibuat menggunakan dua peringkat. Peringkat pertama, persampelan berstrata dipilih bagi membolehkan setiap elemen dalam populasi mempunyai peluang untuk dipilih sebagai sampel. Persampelan berstrata ialah proses membahagikan unsur atau ahli dalam satu populasi ke dalam subpopulasi yang tidak bertindih dan mempunyai ciri-ciri yang seragam atau hampir seragam (Fauzi et al., 2014). Bagi mendapatkan sampel yang mencukupi, penyelidik menggunakan strategi *oversampling* iaitu mengedarkan borang soal selidik yang lebih iaitu kepada 350 orang kakitangan. Sasaran saiz sampel dibuat seperti Jadual 3.1 bagi mendapatkan sampel yang mencerminkan populasi.

Jadual 3.1
Sasaran Saiz Persampelan

Bilangan	Daerah	Jumlah Kakitangan	Sasaran Saiz Sampel
1	Ibu Pejabat	82	26
2	Kinta dan Batang Padang	104	33
3	Kuala Kangsar dan Hulu Perak	96	30
4	Hilir Perak	209	80
5	Perak Tengah	188	59
6	Manjung	68	21
7	Kerian	256	66
8	Larut Matang dan Selama	113	35
JUMLAH		1116	350

Peringkat kedua adalah menggunakan persampelan mudah (*convenience sampling*). Persampelan mudah dipilih disebabkan oleh kesukaran mendapatkan jumlah kakitangan yang mencukupi di pejabat pada satu masa. Ini kerana norma tugas kakitangan JPS yang kebanyakannya bertugas di luar pejabat dan di tapak bina serta loji-loji milik JPS Perak. Selain itu, terdapat kesukaran mendapatkan

kerjasama bagi mendapatkan senarai nama kakitangan yang bertugas di setiap pejabat JPS Perak. Menurut Fauzi et al (2014), persampelan mudah merujuk tatacara pemilihan sampel dengan cara yang paling memberi kemudahan atau keselesaan kepada penyelidik. Kaedah ini digunakan apabila kita tidak mampu untuk mendapatkan sampel bagi populasi yang besar, terutamanya kerana kekangan masa dan kos (Fauzi et al, 2014).

Responden yang terlibat meliputi semua kakitangan di JPS Perak yang terdiri daripada Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Jurutera, Pegawai Tadbir, Jurukur Bahan) Kumpulan Sokongan 1 (Penolong Jurutera, Pembantu Tadbir) dan Kumpulan Sokongan 2 (Tukang, Pembantu Am, Operator Loji, Pemandu dan lain-lain).

3.6 Definisi Operasi

Amalan pengurusan keselamatan merupakan pemboleh ubah bebas di dalam kajian ini mengandungi enam dimensi utama iaitu komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan. Pematuhan keselamatan pula adalah sebagai pemboleh ubah bersandar.

i. Komitmen pengurusan

Komitmen pihak pengurusan adalah tanggungjawab atau keprihatinan yang ditunjukkan oleh pihak pengurusan atasan terhadap kepentingan keselamatan, kesedaran terhadap amalan keselamatan, pemeriksaan keselamatan, peruntukan pemakaian peralatan keselamatan dan cara bagaimana pihak pengurusan menegaskan

kepentingan amalan keselamatan terhadap pekerja. Soalan bagi mengukur komitmen pengurusan ditunjukkan di dalam Jadual 3.2.

Jadual 3.2

Item bagi Dimensi Komitmen Pengurusan

Bil.	Item soalan
1.	Aspek keselamatan diberikan keutamaan oleh pihak pengurusan
2.	Peraturan dan prosedur keselamatan dipatuhi oleh pihak pengurusan
3.	Tindakan pembetulan sentiasa diambil tindakan oleh pihak pengurusan apabila keadaan/tindakan tidak selamat dilaporkan
4.	Di tempat kerja saya, pihak pengurusan/penyelia saya tidak menunjukkan minat terhadap keselamatan pekerja
5.	Pengurusan mengambilkira aspek keselamatan sama pentingnya dengan hasil kerja
6.	Wakil pengurusan tidak menghadiri mesyuarat keselamatan
7.	Saya berpendapat pihak pengurusan sanggup mengabaikan keselamatan demi menyiapkan tugas kerja
8.	Apabila keadaan hampir kemalangan (near-miss) dilaporkan, pihak pengurusan mengambil tindakan segera
9.	Jabatan menyediakan Peralatan Perlindungan Diri (PPE) yang mencukupi kepada pekerja

Sumber : Vinodkumar dan Bhasi (2010)

ii. Latihan keselamatan

Latihan keselamatan merujuk kepada program latihan yang disediakan kepada pekerja merangkumi kaedah dan prosedur keselamatan, tindak balas terhadap situasi kecemasan dan penilaian terhadap situasi yang membahayakan di tempat kerja. Latihan keselamatan merupakan amalan pengurusan yang diukur menggunakan item seperti latihan untuk pekerja baru, perbincangan isu keselamatan semasa latihan, latihan menghadapi kecemasan, usaha untuk hadir ke program latihan dan latihan penilaian hazard. Latihan mestilah sistematik untuk memastikan ia berkesan. Soalan bagi mengukur latihan keselamatan ditunjukkan di dalam Jadual 3.3.

Jadual 3.3

Item bagi Dimensi Latihan Keselamatan

Bil.	Item soalan
1.	Jabatan memberi latihan yang secukupnya kepada pekerja tentang keselamatan dan kesihatan di tempat kerja
2.	Pekerja baru dilatih dengan secukupnya tentang peraturan dan prosedur keselamatan
3.	Isu-isu keselamatan diberi keutamaan dalam program latihan
4.	Saya tidak diberi latihan dengan secukupnya untuk bertindak dalam situasi kecemasan di tempat kerja
5.	Pihak pengurusan menggalakkan pekerja menghadiri program keselamatan
6.	Latihan keselamatan yang diberikan kepada saya mencukupi untuk saya menaksir hazard/bahaya di tempat kerja

Sumber : Vinodkumar dan Bhasi (2010)

iii. Penglibatan pekerja

Penglibatan pekerja merujuk kepada peluang yang diberikan oleh pihak pengurusan kepada pekerja dalam memberikan pendapat dan membuat keputusan berkaitan isu-isu keselamatan serta penyertaan pekerja dalam jawatankuasa keselamatan. Soalan bagi mengukur penglibatan pekerja ditunjukkan di dalam Jadual 3.4.

Jadual 3.4

Item bagi Dimensi Penglibatan Pekerja

Bil.	Item soalan
1.	Pihak pengurusan sentiasa mendengar pendapat pekerja sebelum membuat akhir perkara berkaitan keselamatan
2.	Jabatan mempunyai jawatankuasa keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang diwakili pihak pengurusan dan pekerja
3.	Pihak pengurusan menggalakkan penyertaan pekerja di dalam perkara berkaitan keselamatan
4.	Pihak pengurusan sentiasa berbincang dengan pekerja isu-isu berkaitan keselamatan di tempat kerja
5.	Pekerja tidak jujur dalam mengenalpasti masalah keselamatan

Sumber : Vinodkumar dan Bhasi (2010)

iv. Komunikasi dan maklumbalas keselamatan

Komunikasi dan maklumbalas keselamatan merujuk kepada penyaluran maklumat dan keterbukaan bagi membincangkan isu-isu keselamatan antara golongan pekerja

dan pengurusan. Kebanyakan masa bekerja digunakan untuk berkomunikasi seperti membuat laporan, menerima dan memberi arahan dan berkongsi maklumat. Soalan bagi mengukur komunikasi dan maklumbalas keselamatan ditunjukkan di dalam Jadual 3.5.

Jadual 3.5

Item bagi Dimensi Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan

Bil.	Item soalan
1.	Pejabat saya tidak mempunyai sistem untuk melaporkan hazard/bahaya di mana pekerja boleh menyalurkan maklumat sebelum insiden berlaku
2.	Pengurusan melaksanakan polisi pintu terbuka dalam hal berkaitan keselamatan
3.	Terdapat peluang yang secukupnya bagi membincangkan dan menyelesaikan isu-isu keselamatan di dalam mesyuarat
4.	Matlamat dan sasaran prestasi keselamatan di jabatan ini tidak jelas kepada pekerja
5.	Terdapat komunikasi terbuka tentang isu-isu keselamatan di jabatan ini

Sumber : Vinodkumar dan Bhasi (2010)

v. Peraturan dan prosedur keselamatan

Peraturan dan prosedur keselamatan adalah berkaitan penyediaan dan penguatkuasaan tatacara, prosedur atau garis panduan yang perlu dipatuhi bagi meningkatkan keselamatan di tempat kerja. Soalan bagi mengukur peraturan dan prosedur keselamatan ditunjukkan di dalam Jadual 3.6.

Jadual 3.6

Item bagi Dimensi Peraturan dan Prosedur Keselamatan

Bil.	Item soalan
1.	Peraturan dan prosedur keselamatan yang dipatuhi di jabatan ini mencukupi bagi mencegah kemalangan berlaku
2.	Kemudahan/peralatan di bahagian keselamatan tidak mencukupi untuk memenuhi keperluan jabatan
3.	Penyelia dan pihak pengurusan sentiasa cuba menguatkuasakan prosedur kerja selamat
4.	Pemeriksaan keselamatan sentiasa dilakukan
5.	Amalan dan prosedur keselamatan di jabatan sangat berguna dan berkesan

Sumber : Vinodkumar dan Bhasi (2010)

vi. Promosi keselamatan

Promosi merujuk kepada polisi keselamatan pekerjaan dan usaha organisasi untuk menyampaikan dan mempromosikan maklumat berkaitan aspek keselamatan. Ia membawa pelbagai faedah kepada organisasi. Antaranya ialah menimbulkan kesedaran terhadap KKP, memaklumkan bahawa pihak pengurusan mengambil berat mengenai kakitangan, memaklumkan kakitangan bahawa mereka juga mempunyai peranan yang perlu dilaksanakan untuk kebaikan semua, meningkatkan moral pekerja dan meningkatkan produktiviti organisasi. Antara teknik-teknik promosi yang sering digunakan dan terbukti keberkesannya ialah kepimpinan melalui teladan, penglibatan pekerja, penggunaan imbuhan, insentif atau penghalang, amalan kerja terbaik, tinjauan sikap pekerja, komunikasi dan latihan. Soalan bagi mengukur promosi keselamatan ditunjukkan di dalam Jadual 3.7.

Jadual 3.7

Item bagi Dimensi Promosi Keselamatan

Bil.	Item soalan
1.	Di dalam jabatan saya, bekerja selamat di anggap sebagai faktor yang positif untuk kenaikan pangkat
2.	Di dalam jabatan saya, kakitangan diberi ganjaran apabila melaporkan hazard/bahaya keselamatan (ucapan tahniah, wang tunai atau ganjaran lain)
3.	Di jabatan saya, minggu keselamatan dan aktiviti promosi keselamatan yang dianjurkan pihak pengurusan sangat berkesan dalam mewujudkan kesedaran keselamatan kepada pekerja
4.	Terdapat persaingan sihat dikalangan pekerja dalam mencari dan melaporkan keadaan dan tindakan tidak selamat
5.	Penyelia kami menjadi marah dan tidak gembira apabila pekerja mencari dan melaporkan tindakan dan keadaan tidak selamat di bahagian kami.

Sumber : Vinodkumar dan Bhaskar (2010)

vii. Pematuhan keselamatan

Definisi pematuhan keselamatan adalah sejauh mana pekerja bertingkah laku bagi meningkatkan keselamatan dan kesihatan diri mereka (Vinodkumar & Bhasi, 2010). Pematuhan keselamatan pekerjaan merujuk kepada tahap kepatuhan pekerja terhadap peraturan dan undang-undang keselamatan pekerjaan atau tindakan pekerja untuk melakukan pekerjaannya secara selamat. Pematuhan keselamatan dicapai apabila pekerja melaksanakan kerja-kerja berdasarkan peraturan keselamatan berkaitan dan biasanya bekerja dalam cara yang tidak membahayakan (Kelloway & Francis, 2008). Pematuhan keselamatan merujuk kepada aktiviti-aktiviti asas yang perlu diikuti oleh para pekerja dalam memastikan keselamatan di tempat kerja. Soalan bagi mengukur pematuhan keselamatan ditunjukkan di dalam Jadual 3.8.

Jadual 3.8

Item bagi Dimensi Pematuhan Keselamatan

Bil.	Item soalan
1.	Saya menggunakan semua peralatan keselamatan untuk membuat kerja
2.	Saya melakukan kerja dengan selamat
3.	Saya mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan semasa menjalankan kerja saya
4.	Saya memastikan tahap keselamatan yang paling tinggi semasa menjalankan kerja
5.	Disebabkan kesuntukan masa, saya mengabaikan prosedur kerja selamat
6.	Disebabkan telah mahir dan biasa, saya mengabaikan prosedur kerja selamat
7.	Adalah tidak praktikal untuk mengikut peraturan dan prosedur keselamatan setiap masa

Sumber : Vinodkumar dan Bhasi (2010)

3.7 Instrumentasi Kajian

Instrumen kajian adalah melibatkan instrumen pengumpulan data primer. Bagi kajian ini satu set soal selidik telah disediakan untuk menguji hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan kakitangan JPS

Perak. Aspek pemboleh ubah bebas dan pembolehubah bersandar diukur menggunakan borang soal selidik yang diadaptasi dari kajian lepas iaitu Vinodkumar dan Bhasi (2010). Ia melibatkan enam faktor iaitu komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan kakitangan, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan. Analisis kebolehpercayaan dan pekali Cronbach Alpha digunakan sebagai alat bagi menentukan darjah konsistensi berdasarkan kajian terdahulu yang dilaksanakan oleh Vinodkumar dan Bhasi (2010) adalah dari 0.64 hingga 0.86 bagi amalan pengurusan keselamatan. Manakala bagi pematuhan keselamatan juga diambil dari kajian yang sama di mana darjah konsistensi bagi pembolehubah tersebut adalah $\alpha = 0.76$. Rujuk Jadual 3.9.

Jadual 3.9:
Pembolehubah dan Nilai Cronbach Alpha Kajian Lepas

Pembolehubah	Sumber	Item	Skala	Nilai Alpha Kajian Lepas
Komitmen Pengurusan	Vinodkumar, M.N & Bhasi (2010)	9	1=Sangat Tidak Setuju hingga 6=Sangat Setuju	0.86
Latihan Keselamatan	Vinodkumar, M.N & Bhasi (2010)	6	1=Sangat Tidak Setuju hingga 6=Sangat Setuju	0.82
Penglibatan Pekerja	Vinodkumar, M.N & Bhasi (2010)	5	1=Sangat Tidak Setuju hingga 6=Sangat Setuju	0.69

Jadual 3.9 (sambungan)

Pembolehubah	Sumber	Item	Skala	Nilai Alpha Kajian Lepas
Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	Vinodkumar, M.N & Bhasi (2010)	5	1=Sangat Tidak Setuju hingga 6=Sangat Setuju	0.70
Peraturan dan Prosedur Keselamatan	Vinodkumar, M.N & Bhasi (2010)	5	1=Sangat Tidak Setuju hingga 6=Sangat Setuju	0.81
Promosi Keselamatan	Vinodkumar, M.N & Bhasi (2010)	5	1=Sangat Tidak Setuju hingga 6=Sangat Setuju	0.64
Pematuhan Keselamatan	Vinodkumar, M.N & Bhasi (2010)	7	1=Sangat Tidak Setuju hingga 6=Sangat Setuju	0.76

Soal selidik terbahagi kepada lapan bahagian yang mengandungi 47 soalan dengan menggunakan skala nominal bagi soalan demografi dan skala likert (1= Sangat Tidak Setuju, 2= Tidak Setuju, 3= Sedikit Tidak Setuju, 4= Sedikit Bersetuju, 5= Bersetuju, 6= Sangat Setuju) bagi semua pembolehubah kajian. Agihan soalan adalah seperti yang terdapat di dalam Jadual 3.10. Terdapat soalan berbentuk negatif di dalam bahagian II hingga VII. Tujuan soalan ini adalah untuk membuatkan responden berfikir dahulu sebelum menjawab soalan. Bagi tujuan analisis data menggunakan SPSS, skala soalan negatif dikodkan semula(*recode*) sebelum dianalisis contohnya skala soalan 1=sangat tidak setuju dikodkan semula menjadi skala 6=sangat setuju dan sebagainya.

Jadual 3.10

Agihan Soalan antara Pembolehubah

Bahagian	Item Dinilai	Bilangan Soalan
I	Maklumat Demografi	5
II	Komitmen Pengurusan	9
III	Latihan Keselamatan	6
IV	Penglibatan Pekerja	5
V	Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	5
VI	Peraturan dan Prosedur Keselamatan	5
VII	Promosi Keselamatan	5
VIII	Kepatuhan Keselamatan	7
	Jumlah	47

Untuk mendapatkan data yang diperlukan, soal selidik diedarkan kepada responden mengikut pejabat masing-masing pada masa yang ditetapkan. Responden diberikan masa yang secukupnya untuk melengkapkan soal selidik tanpa sebarang pengaruh dan paksaan. Soal selidik dikumpulkan untuk dianalisa.

3.8 Penterjemahan Soal Selidik

Soal selidik yang diambil dari Vinodkumar dan Bhasi (2010) berasal dalam Bahasa Inggeris. Ia diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu menggunakan langkah-langkah yang diperkenalkan oleh Brislin (1970) iaitu mengikut kaedah *back translation*. Penyelidik telah menilai beberapa pakar berdasarkan kepercayaan terhadap kepakaran mereka yang diperlukan untuk proses penterjemahan ini. Tiga orang pakar dipilih yang terdiri daripada seorang pakar Bahasa Melayu (bidang pengkhususan keselamatan pekerjaan), seorang pakar bidang Bahasa Inggeris dan seorang pakar bidang Bahasa Melayu. Proses penterjemahan bermula apabila seorang pakar Bahasa Melayu (bidang keselamatan pekerjaan) yang juga mahir dalam Bahasa Inggeris menterjemahkan soal selidik versi asal Bahasa Inggeris ke dalam Bahasa

Melayu. Selepas itu, seorang panel pakar Bahasa Inggeris akan menterjemahkan semula terjemahan dalam Bahasa Melayu tadi ke dalam Bahasa Inggeris semula. Bagi memastikan pemantapan proses terjemahan, kedua-dua kelompok penterjemah berbincang bersama untuk membuat pengubahsuaian dan memastikan ketepatan istilah yang digunakan selaras dengan konstruk asal item dan tepat menurut perspektif keselamatan pekerjaan. Setelah proses ini selesai, terjemahan tadi diserahkan kepada seorang pakar dalam bidang bahasa Melayu untuk membuat cadangan serta ulasan bagi ketepatan makna, perkataan dan struktur bahasa pada setiap item yang digunakan.

3.9 Kajian Rintis

Kajian rintis atau kajian kemungkinan ialah kajian percubaan sebelum kajian sebenar dijalankan. Menurut Fauzi et al. (2014) kajian rintis merupakan kajian percubaan terhadap subjek kajian bagi memastikan kebolehpercayaan atau mengesahkan kesesuaian soal selidik serta prosedur pelaksanaan sebenar terhadap persekitaran kajian. Kajian rintis ini juga dilakukan bagi menentukan kebolehpercayaan dan kesahan instrumen yang telah diterjemah dari Bahasa Inggeris ke Bahasa Malaysia.

Kajian rintis telah dilakukan kepada 30 orang responden dari Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) di negeri Kedah dan Terengganu sebagai subjek kajian rintis. Responden yang terlibat di dalam kajian rintis adalah tidak termasuk dalam senarai responden di dalam kajian sebenar. Data yang diperolehi telah dipindahkan ke SPSS versi 23.0 untuk mendapatkan nilai pekali Cronbach Alpha dari ujian kebolehpercayaan. Menurut Fauzi et al. (2014) pekali alpha 0.8 atau lebih tinggi

menunjukkan kebolehpercayaan alat ukur yang baik, bagaimanapun sesetengah penyelidik seperti Heir et. al (1998) mencadangkan 0.6 dan ke atas boleh diterima, terutamanya kajian permulaan. Hasil analisis yang diperolehi adalah seperti Jadual 3.11. Keputusan yang diperolehi menunjukkan semua pemboleh ubah mempunyai nilai pekali Cronbach Alpha melebihi 0.7.

Jadual 3.11
Ujian Kebolehpercayaan Kajian Rintis

Pemboleh Ubah	Pekali Cronbach Alpha
Komitmen Pengurusan	0.80
Latihan Keselamatan	0.74
Penglibatan Pekerja	0.77
Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	0.70
Peraturan dan Prosedur Keselamatan	0.80
Promosi Keselamatan	0.73
Kepatuhan Keselamatan	0.71

3.10 Kaedah Pengumpulan Data

Permohonan bagi menjalankan soal selidik bermula dengan menghantar permohonan surat kebenaran menjalankan soal selidik yang telah ditandatangani oleh Penyelia kepada Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business (OYA), Universiti Utara Malaysia (UUM). Pihak OYA telah mengeluarkan surat kebenaran dari UUM kepada penyelidik bertarikh 6 Mac 2017 seperti di Lampiran C. Setelah mendapat surat kebenaran dari UUM, penyelidik telah berhubung sendiri dengan Pengarah JPS Perak, Tn. Hj. Juhaimi bin Jusoh untuk mendapatkan tarikh yang sesuai. Setelah dipersetujui oleh Pengarah JPS Perak, penyelidik telah menghantar surat permohonan mengedarkan soal selidik kepada kakitangan JPS Perak pada 14 April 2017 (Lampiran D). Pihak JPS Perak telah mengeluarkan surat kebenaran

menjalankan kajian di seluruh JPS Perak bertarikh 20 April 2017 seperti di dalam Lampiran E.

Soal selidik telah dijalankan pada 25 hingga 28 Mei 2017 mengikut permohonan dan kebenaran yang diberi. Penyelidik telah pergi ke semua pejabat termasuk di pejabat-pejabat JPS Daerah dan pejabat-pejabat kecil di daerah-daerah seperti Pejabat Stor, Bengkel, Rumah-rumah Pam, Pintu Air dan di tapak-tapak projek di JPS Perak bagi mendapatkan sampel yang mencukupi dari responden. Terdapat juga sebahagian pejabat yang telah mengeluarkan memo bagi mengumpul kakitangan untuk mengisi borang soal selidik. Penyelidik telah mengedarkan borang dan mengumpul semula borang yang telah diisi masa yang sama. Kajian ini juga dilakukan secara *cross-sectional* di mana data kajian akan dikumpul dalam satu masa sahaja.

3.11 Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan daripada responden dianalisis dengan menggunakan *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 23.0. Teknik analisis data dilakukan secara analisis deskriptif, ujian kenormalan, ujian kebolehppercayaan, ujian kolerasi dan ujian regresi untuk mencapai objektif kajian. Sebelum analisis data dilakukan, ujian kenormalan dilakukan terlebih dahulu bagi memastikan data yang digunakan mempunyai taburan normal.

Analisis kebolehppercayaan dilakukan untuk menguji ketekalan setiap pemboleh ubah. Pekali Cronbach Alpha akan menjadi alat untuk menyemak darjah konsistensi setiap pemboleh ubah. Mengikut Nunally (1978) nilai pekali Alpha yang diterima mestilah melebihi 0.7. Menurut Fauzi et al. (2014) pekali alpha 0.8 atau

lebih tinggi menunjukkan kebolehpercayaan alat ukur yang baik, bagaimanapun sesetengah penyelidik seperti Hair et al. (1998) mencadangkan 0.6 dan ke atas boleh diterima, terutamanya kajian permulaan.

Analisis statistik deskriptif akan dilakukan bagi memperolehi maklumat latar belakang setiap sampel termasuklah demografi sampel iaitu jantina, umur, kumpulan perkhidmatan, tempoh perkhidmatan dan tahap pendidikan.. Analisa statistik deskriptif juga akan digunakan untuk menyemak nilai min, sisihan piawai, nilai maksimum dan minimum bagi semua pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar.

Ujian korelasi Pearson akan dilakukan bagi melihat kaitan hubungan positif di antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar. Ukuran untuk menentukan darjah perkaitan ialah pekali korelasi.

Akhir sekali ujian regresi berganda akan dilakukan bagi mengkaji kekuatan hubungan antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar. Kekuatan hubungan antara pemboleh ubah akan menentukan pembolehubah mana yang memberi kesan kepada pematuhan keselamatan.

BAB 4

DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan

Bab ini menerangkan hasil analisis data yang diperolehi daripada kajian yang dilaksanakan. Data dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 23.0 for Windows* untuk analisa statistik. Data yang terkumpul dianalisa menggunakan analisa kebolehpercayaan (*reliability*), analisa deskriptif bagi latarbelakang sampel dan analisa inferensi iaitu ujian korelasi dan regresi. Analisa frekuensi digunakan bagi menganalisa maklumat demografi responden seperti jantina, umur, kumpulan perkhidmatan, tahun perkhidmatan dan tahap pendidikan.

4.2 Kadar Maklumbalas

Sebanyak 350 set soalselidik diedarkan kepada responden dan 337 telah dikembalikan. Peratus responden adalah sebanyak 96.2%.

4.3 Ujian Kenormalan

Menurut Fauzi et al (2014) andaian bahawa data bertaburan normal merupakan prasyarat bagi kebanyakan teknik analisis statistik. Nilai kepencongan (*skewness*) dan kepuncakan (*kurtosis*) sepatutnya antara +1.96 hingga -1.96 iaitu untuk julat data yang bertaburan normal. Nilai kepencongan dan nilai kepuncakan dapat dilihat di dalam Jadual 4.1 di bawah. Daripada Jadual 4.1 dibawah didapati semua item berada di dalam julat +1.96 hingga -1.96 menunjukkan data bertaburan

secara normal. Oleh itu, semua 337 soal selidik yang dikembalikan oleh responden digunakan untuk analisis seterusnya.

Jadual 4.1

Analisis Kenormalan Pemboleh Ubah Kajian

Pemboleh Ubah	Kepencongan		Kepuncakan	
	Statistik	Ralat Standard	Statistik	Ralat Standard
Komitmen Pengurusan	-.454	.133	-.259	.265
Latihan Keselamatan	-.623	.133	.620	.265
Penglibatan Pekerja	-.374	.133	.207	.265
Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	.277	.133	-.332	.265
Peraturan dan Prosedur Keselamatan	-.242	.133	.335	.265
Promosi Keselamatan	.242	.133	.013	.265
Pematuhan Keselamatan	.066	.133	-1.145	.265

4.4 Perihaln Pemboleh Ubah Kajian

i) Min dan sisihan piawai komitmen pengurusan

Jadual 4.2 menunjukkan taburan maklum balas bagi item pemboleh ubah komitmen pengurusan. Responden diminta memberi jawapan bagi setiap item melalui ukuran berbentuk skala Likert enam mata, dengan 1 (sangat tidak setuju) hingga 6 (sangat setuju). Didapati nilai min setiap item berada dalam julat 4.27 hingga 4.85. Ini menunjukkan secara amnya skor setiap pemboleh ubah bebas adalah pada tahap sederhana.

Jadual 4.2

Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Komitmen Pengurusan

Pemboleh Ubah	Min	Sisihan Piawai
Komitmen pengurusan		
1. Aspek keselamatan diberikan keutamaan oleh pihak pengurusan	4.85	1.070
2. Peraturan dan prosedur keselamatan dipatuhi oleh pihak pengurusan	4.82	.923
3. Tindakan pembetulan sentiasa diambil tindakan oleh pihak pengurusan apabila keadaan/tindakan tidak selamat dilaporkan	4.73	1.043
4. Di tempat kerja saya, pihak pengurusan/penyelia saya tidak menunjukkan minat terhadap keselamatan pekerja	4.27	1.544
5. Pengurusan mengambilkira aspek keselamatan sama pentingnya dengan hasil kerja	4.80	.939
6. Wakil pengurusan tidak menghadiri mesyuarat keselamatan	4.48	1.467
7. Saya berpendapat pihak pengurusan sanggup mengabaikan keselamatan demi menyiapkan tugas kerja	4.32	1.530
8. Apabila keadaan hampir kemalangan (<i>near-miss</i>) dilaporkan, pihak pengurusan mengambil tindakan segera	4.75	1.034
9. Jabatan menyediakan Peralatan Perlindungan Diri (PPE) yang mencukupi kepada pekerja	4.61	1.115
Nilai Keseluruhan	4.62	.753

ii) Min dan sisihan piawai latihan keselamatan

Jadual 4.3 menunjukkan taburan maklum balas bagi item pemboleh ubah latihan keselamatan. Responden diminta memberi jawapan bagi setiap item melalui ukuran berbentuk skala Likert enam mata, dengan 1 (sangat tidak setuju) hingga 6

(sangat setuju). Didapati nilai min setiap item berada dalam julat 3.89 hingga 4.84. Ini menunjukkan secara amnya skor setiap pemboleh ubah bebas adalah pada tahap sederhana. Soalan 4 di dalam item ini mencatatkan nilai min terendah (3.89) manakala soalan 5 mencatatkan nilai min tertinggi (4.84).

Jadual 4.3

Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Latihan Keselamatan

Pemboleh Ubah	Min	Sisihan Piawai
Latihan Keselamatan		
1. Jabatan memberi latihan yang secukupnya kepada pekerja tentang keselamatan dan kesihatan di tempat kerja	4.68	1.048
2. Pekerja baru dilatih dengan secukupnya tentang peraturan dan prosedur keselamatan	4.49	1.080
3. Isu-isu keselamatan diberi keutamaan dalam program latihan	4.83	.870
4. Saya tidak diberi latihan dengan secukupnya untuk bertindak dalam situasi kecemasan di tempat kerja	3.89	1.433
5. Pihak pengurusan menggalakkan pekerja menghadiri program keselamatan	4.84	1.127
6. Latihan keselamatan yang diberikan kepada saya mencukupi untuk saya menaksir hazard/bahaya di tempat kerja	4.58	1.060
Nilai Keseluruhan	4.55	.782

iii) Min dan sisihan piawai penglibatan pekerja

Jadual 4.4 menunjukkan taburan maklum balas bagi item pemboleh ubah penglibatan pekerja. Responden diminta memberi jawapan bagi setiap item melalui ukuran berbentuk skala Likert enam mata, dengan 1 (sangat tidak setuju) hingga 6

(sangat setuju). Didapati nilai min setiap item berada dalam julat 4.05 hingga 4.91 Ini menunjukkan secara amnya skor setiap pemboleh ubah bebas adalah pada tahap sederhana.

Jadual 4.4

Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Penglibatan Pekerja

Pemboleh Ubah	Min	Sisihan Piawai
Penglibatan Pekerja		
1. Pihak pengurusan sentiasa mendengar pendapat pekerja sebelum membuat akhir perkara berkaitan keselamatan	4.65	.980
2. Jabatan mempunyai jawatankuasa keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang diwakili pihak pengurusan dan pekerja	4.91	.981
3. Pihak pengurusan menggalakkan penyertaan pekerja di dalam perkara berkaitan keselamatan	4.88	.871
4. Pihak pengurusan sentiasa berbincang dengan pekerja isu-isu berkaitan keselamatan di tempat kerja	4.73	.966
5. Pekerja tidak jujur dalam mengenalpasti masalah keselamatan	4.05	1.404
Nilai Keseluruhan	4.64	.715

iv) Min dan sisihan piawai komunikasi dan maklumbalas keselamatan

Jadual 4.5 menunjukkan taburan maklum balas bagi item pemboleh ubah komunikasi dan maklumbalas keselamatan. Responden diminta memberi jawapan bagi setiap item melalui ukuran berbentuk skala Likert enam mata, dengan 1 (sangat tidak setuju) hingga 6 (sangat setuju). Didapati nilai min setiap item berada dalam julat 3.66 hingga 4.73. Ini menunjukkan secara amnya skor setiap pemboleh ubah bebas adalah pada tahap sederhana. Soalan 4 di dalam item ini mencatatkan nilai min terendah (3.66) manakala soalan 3 mencatatkan nilai min tertinggi (4.73).

Jadual 4.5

Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan

Pemboleh Ubah	Min	Sisihan Piawai
Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan		
1. Pejabat saya tidak mempunyai sistem untuk melaporkan hazard/bahaya di mana pekerja boleh menyalurkan maklumat sebelum insiden berlaku	3.74	1.485
2. Pengurusan melaksanakan polisi pintu terbuka dalam hal berkaitan keselamatan	4.66	1.017
3. Terdapat peluang yang secukupnya bagi membincangkan dan menyelesaikan isu-isu keselamatan di dalam mesyuarat	4.73	.986
4. Matlamat dan sasaran prestasi keselamatan di jabatan ini tidak jelas kepada pekerja	3.66	1.424
5. Terdapat komunikasi terbuka tentang isu-isu keselamatan di jabatan ini	4.58	.985
Nilai Keseluruhan	4.27	.750

v) Min dan sisihan piawai peraturan dan prosedur keselamatan

Jadual 4.6 menunjukkan taburan maklum balas bagi item pemboleh ubah peraturan dan prosedur keselamatan. Responden diminta memberi jawapan bagi setiap item melalui ukuran berbentuk skala Likert enam mata, dengan 1 (sangat tidak setuju) hingga 6 (sangat setuju). Didapati nilai min setiap item berada dalam julat 3.35 hingga 4.83. Ini menunjukkan secara amnya skor setiap pemboleh ubah bebas adalah pada tahap sederhana. Soalan 2 di dalam item ini mencatatkan nilai min terendah (3.35) manakala soalan 5 mencatatkan nilai min tertinggi (4.83).

Jadual 4.6

Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Peraturan dan Prosedur Keselamatan

Pemboleh Ubah	Min	Sisihan Piawai
Peraturan dan Prosedur Keselamatan		
1. Peraturan dan prosedur keselamatan yang dipatuhi di jabatan ini mencukupi bagi mencegah kemalangan berlaku	4.69	.950
2. Kemudahan/peralatan di bahagian keselamatan tidak mencukupi untuk memenuhi keperluan jabatan	3.35	1.384
3. Penyelia dan pihak pengurusan sentiasa cuba menguatkuasakan prosedur kerja selamat	4.76	.916
4. Pemeriksaan keselamatan sentiasa dilakukan	4.62	1.073
5. Amalan dan prosedur keselamatan di jabatan sangat berguna dan berkesan	4.83	.904
Nilai Keseluruhan	4.44	.689

vi) Min dan sisihan piawai promosi keselamatan

Jadual 4.7 menunjukkan taburan maklum balas bagi item pemboleh ubah promosi keselamatan. Responden diminta memberi jawapan bagi setiap item melalui ukuran berbentuk skala Likert enam mata, dengan 1 (sangat tidak setuju) hingga 6 (sangat setuju). Didapati nilai min setiap item berada dalam julat 3.61 hingga 4.36. Ini menunjukkan secara amnya skor setiap pemboleh ubah bebas adalah pada tahap sederhana. Soalan 2 di dalam item ini mencatatkan nilai min terendah (3.61) manakala soalan 3 mencatatkan nilai min tertinggi (4.36).

Jadual 4.7

Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Promosi Keselamatan

Pemboleh Ubah	Min	Sisihan Piawai
Promosi Keselamatan		
1. Di dalam jabatan saya, bekerja selamat di anggap sebagai faktor yang positif untuk kenaikan pangkat	4.24	1.197
2. Di dalam jabatan saya, kakitangan diberi ganjaran apabila melaporkan hazard/bahaya keselamatan (ucapan tahniah, wang tunai atau ganjaran lain)	3.61	1.547
3. Di jabatan saya, minggu keselamatan dan aktiviti promosi keselamatan yang dianjurkan pihak pengurusan sangat berkesan dalam mewujudkan kesedaran keselamatan kepada pekerja	4.36	1.115
4. Terdapat persaingan sihat dikalangan pekerja dalam mencari dan melaporkan keadaan dan tindakan tidak selamat	4.14	1.236
5. Penyelia kami menjadi marah dan tidak gembira apabila pekerja mencari dan melaporkan tindakan dan keadaan tidak selamat di bahagian kami.	4.29	1.451
Nilai Keseluruhan	4.12	.822

vii) Min dan sisihan piawai pematuhan keselamatan

Jadual 4.8 menunjukkan taburan maklum balas bagi item pemboleh ubah pematuhan keselamatan. Responden diminta memberi jawapan bagi setiap item melalui ukuran berbentuk skala Likert enam mata, dengan 1 (sangat tidak setuju) hingga 6 (sangat setuju). Didapati nilai min setiap item berada dalam julat 4.05 hingga 5.08. Ini menunjukkan secara amnya skor setiap pemboleh ubah bebas adalah pada tahap sederhana dan tinggi. Soalan 7 di dalam item ini mencatatkan nilai min terendah (4.05) manakala soalan 3 mencatatkan nilai min tertinggi (5.08).

Jadual 4.8

Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Kepatuhan Keselamatan

Pemboleh Ubah	Min	Sisihan Piawai
Kepatuhan Keselamatan		
1. Saya menggunakan semua peralatan keselamatan untuk membuat kerja	4.62	1.085
2. Saya melakukan kerja dengan selamat	5.02	.844
3. Saya mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan semasa menjalankan kerja saya	5.08	.692
4. Saya memastikan tahap keselamatan yang paling tinggi semasa menjalankan kerja	5.07	.765
5. Disebabkan kesuntukan masa, saya mengabaikan prosedur kerja selamat	4.08	1.593
6. Disebabkan telah mahir dan biasa, saya mengabaikan prosedur kerja selamat	4.18	1.600
7. Adalah tidak praktikal untuk mengikut peraturan dan prosedur keselamatan setiap masa	4.05	1.700
Nilai Keseluruhan	4.58	.807

viii) Nilai purata min dan sisihan piawai setiap pemboleh ubah

Daripada Jadual 4.2 hingga Jadual 4.8, didapati nilai keseluruhan min setiap pemboleh ubah bebas (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan) berada dalam julat 4.12 hingga 4.64. Ini menunjukkan secara amnya skor setiap pemboleh ubah bebas adalah pada tahap sederhana. Secara keseluruhannya, didapati penglibatan pekerja merupakan pemboleh ubah bebas yang memperoleh skor min tertinggi (4.64), diikuti dengan komitmen pengurusan (4.62), dan latihan keselamatan (4.55). Manakala promosi keselamatan merupakan pemboleh ubah bebas yang memperoleh skor paling rendah

dengan nilai min 4.12. Bagi pemboleh ubah bersandar pula nilai min keseluruhan ialah 4.58.

4.5 Analisa Deskriptif Demografi Responden

Jadual 4.9 menunjukkan ringkasan profil demografi responden merangkumi jantina, umur, kumpulan perkhidmatan, tempoh perkhidmatan dan tahap pendidikan responden di dalam kajian ini. Analisis data yang dilakukan menunjukkan responden lelaki adalah majoriti di dalam kajian ini iaitu seramai 287 orang atau 85.2% berbanding responden perempuan seramai 50 orang atau 14.8%.

Bagi faktor demografi umur responden, dari 337 orang responden, majoriti adalah berumur 50 tahun ke atas mewakili 38.9%. Ini diikuti oleh responden berumur 31-40 tahun (28.2%), 41-50 tahun (17.5%), 20-30 tahun (15.1%) dan responden yang paling sedikit adalah yang berumur kurang 20 tahun iaitu hanya 1 orang atau bersamaan 0.3%.

Tempoh perkhidmatan responden yang berkhidmat melebihi 15 tahun ke atas adalah yang paling ramai iaitu 180 orang atau 53.4%. Ini diikuti oleh tempoh perkhidmatan 6-10 tahun iaitu seramai 57 orang atau 16.9%, 5 tahun ke bawah (56 orang atau 16.6%) dan 11-15 tahun (44 orang atau 13.1%).

Kumpulan sokongan 2 (gred 1-16) merupakan responden paling ramai dalam kajian ini iaitu seramai 195 orang (57.9%) diikuti kumpulan Sokongan 1 (gred 17-40) seramai 131 orang (38.9%) dan yang paling sedikit adalah kumpulan Pengurusan & Profesional (Gred 41 dan ke atas) iaitu seramai 11 orang (3.3%). Secara amnya, hierarki jawatan dalam kerajaan yang berbentuk piramid, yang mana kakitangan gred bawah lebih ramai dari kakitangan gred tinggi.

Tahap pendidikan responden yang paling ramai adalah SPM/MCE iaitu seramai 132 orang (39.2%). Seterusnya PMR/SRP/LCE seramai 92 orang (27.3%), Diploma 19 orang (19.0%), Lain-lain 23 orang (6.8%), Sarjana Muda dan STPM 12 orang (3.6%) dan Sarjana Muda/PhD 2 orang (0.6%).

Jadual 4.9
Ringkasan Profil Demografi Responden

	Item	Bilangan	Peratus
Jantina	Lelaki	287	85.2
	Perempuan	50	14.8
Umur	Kurang 20 tahun	1	0.3
	20 hingga 30 tahun	51	15.1
	31 hingga 40 tahun	95	28.2
	41 hingga 50 tahun	59	17.5
	50 tahun ke atas	131	38.9
Kumpulan Perkhidmatan	Pengurusan dan Profesional (Gred 41 ke atas)	11	3.3
	Sokongan 1 (Gred 17 hingga 40)	131	38.9
	Sokongan 2 (Gred 1 hingga 16)	195	57.9
Tempoh Perkhidmatan	5 tahun ke bawah	56	16.6
	6 hingga 10 tahun	57	16.9
	11 hingga 15 tahun	44	13.1
	15 tahun ke atas	180	53.4
Tahap Pendidikan	Sarjana/PhD	2	0.6
	Sarjana Muda	12	3.6
	Diploma	64	19.0
	STPM/HSE	12	3.6
	SPM/MCE	132	39.2
	PMR/SRP/LCE	92	27.3
	Lain-lain	23	6.8

4.6 Analisa Kebolehpercayaan (*Reliability*)

Menurut Sureshchander, Rajendran dan Anantharaman (2001) di dalam Vinodkumar dan Bhasi (2010) menyatakan kebolehpercayaan statistik perlu dilakukan terlebih dahulu sebelum analisis kesahan lain dilakukan. Konsistensi dalaman antara item yang membentuk konstruk dalam suatu instrumen yang dibina diukur menggunakan pekali kebolehpercayaan yang dipanggil Cronbach Alpha. Menurut Fauzi et al. (2014) pekali kebolehpercayaan 0.8 atau lebih tinggi menunjukkan kebolehpercayaan alat ukur yang baik, bagaimanapun sesetengah penyelidik seperti Hair et al. (1998) mencadangkan pekali kebolehpercayaan 0.6 dan ke atas boleh diterima, terutamanya kajian permulaan. Hasil analisis yang diperolehi adalah seperti Jadual 4.10. Keputusan yang diperolehi menunjukkan semua pembolehubah mendapati nilai Cronbach Alpha adalah 0.60 hingga 0.80. Oleh itu, tiada item yang digugurkan.

Jadual 4.10

Ujian Kebolehpercayaan Bagi Item-item Pembolehubah

Pemboleh Ubah	Pekali Cronbach Alpha
Komitmen Pengurusan	0.80
Latihan Keselamatan	0.79
Penglibatan Pekerja	0.70
Komunikasi Keselamatan dan Maklumbalas	0.60
Peraturan dan Prosedur Keselamatan	0.65
Promosi Keselamatan	0.60
Kepatuhan Keselamatan	0.77

4.7 Pengujian Hipotesis

4.7.1 Analisis korelasi

Analisis korelasi ialah ujian tentang perkaitan antara dua pemboleh ubah. Ukuran untuk menentukan darjah perkaitan ialah pekali korelasi. Pekali korelasi

berada antara nilai -1.00 hingga +1.00. Pekali korelasi yang positif menunjukkan apabila nilai satu pemboleh ubah berubah, maka pemboleh ubah yang satu lagi berubah pada arah yang sama. Korelasi Pearson digunakan untuk mengukur perkaitan linear di antara dua pemboleh ubah tidak bersandar dengan pemboleh ubah bersandar untuk menunjukkan, arah (positif atau negatif) dan kekuatan setiap hubungan yang wujud. Penafsiran kekuatan perkaitan di antara pemboleh ubah yang dibangunkan Davis (1971) berdasarkan Jadual 4.11.

Jadual 4.11

Nilai Korelasi dan Kekuatan Hubungan

Nilai Korelasi	Kekuatan Hubungan
± 0.70 ke atas	Sangat Kuat
± 0.50 hingga ± 0.69	Kuat
± 0.30 hingga ± 0.49	Sederhana Kuat
± 0.10 hingga ± 0.29	Lemah
± 0.01 hingga ± 0.09	Sangat Lemah

Dalam kajian ini, terdapat tujuh hipotesis telah dibangunkan bagi menguji persoalan kajian. Enam hipotesis (H1 hingga H6) adalah untuk mengkaji hubungan positif antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar. Ujian korelasi Pearson dijalankan bagi mendapatkan nilai pekali korelasi untuk menguji hubungan di antara pemboleh ubah bebas (komitmen pengurusan, penglibatan pekerja, latihan keselamatan, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, prosedur dan peraturan keselamatan dan promosi keselamatan) dengan pemboleh ubah bersandar (pematuhan keselamatan).

Merujuk hasil ujian korelasi melalui Jadual 4.12, adalah didapati, wujud hubungan yang positif di antara pemboleh ubah tidak bersandar (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, peraturan dan prosedur keselamatan, komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan promosi keselamatan)

dengan pemboleh ubah bersandar (kepatuhan keselamatan). Berdasarkan Jadual 4.5, nilai pekali korelasi tertinggi adalah komunikasi dan maklumbalas keselamatan ($r=0.584$, $p < 0.01$), dan diikuti komitmen pengurusan ($r=0.510$, $p < 0.01$), peraturan dan prosedur keselamatan ($r = 0.437$, $p < 0.01$), penglibatan pekerja ($r=0.431$, $p < 0.01$), latihan keselamatan ($r=0.423$, $p < .01$) dan yang terendah adalah promosi keselamatan ($r=0.22$, $p < 0.01$).

Jadual 4.12

Nilai Korelasi Antara Pemboleh Ubah

	Komitmen Pengurusan	Latihan Keselamatan	Penglibatan Pekerja	Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	Peraturan dan Prosedur Keselamatan	Promosi Keselamatan	Pematuhan Keselamatan
Komitmen Pengurusan	1						
Latihan Keselamatan	.599**	1					
Penglibatan Pekerja	.571**	.694**	1				
Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	.581**	.573**	.630**	1			
Peraturan dan Prosedur Keselamatan	.538**	.626**	.645**	.642**	1		
Promosi Keselamatan	.240**	.426**	.431**	.372**	.465**	1	
Pematuhan Keselamatan	.510**	.423**	.431**	.584**	.437**	.222**	1

** . Nilai korelasi signifikan pada level 0.01 (1-tailed)

4.7.2 Analisis Regresi Berganda

Bagi menguji hipotesis terakhir, H7 iaitu menguji pengaruh pembolehubah bebas terhadap pematuhan keselamatan (pemboleh ubah bersandar), ujian regresi berganda dilaksanakan. Analisis regresi berganda telah dijalankan untuk memahami hubungan antara komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan dengan pematuhan keselamatan. Keputusan analisis regresi berganda dapat memberi gambaran sejauh mana kriteria varians pemboleh ubah bersandar dapat dijelaskan oleh peramal (pemboleh ubah bebas) (Zikmund, 2003). Hasil ujian regresi ditunjukkan di dalam Jadual 4.13. Nilai R^2 menunjukkan bahawa 38.4% perubahan dalam pemboleh ubah bersandar (pematuhan keselamatan) boleh dijelaskan dengan pemboleh ubah bebas (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan). Keputusan analisis regresi juga menunjukkan hanya dua dari enam pembolehubah bebas iaitu komunikasi dan maklumbalas keselamatan ($\beta=0.417$) dan komitmen pengurusan ($\beta=0.234$) mempunyai hubungan yang signifikan dengan pematuhan keselamatan. Manakala empat lagi pembolehubah bebas iaitu latihan keselamatan, penglibatan pekerja, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan pematuhan keselamatan.

Jadual 4.13
Hasil Ujian Regresi Berganda

Model	Pekali Tidak Seragam		Pekali Seragam	T	Nilai Signifikan
	B	Ralat Seragam	Beta		
(Konstan)	1.283	.272		4.713	.000
Komitmen Pengurusan	.251	.064	.234	3.921	.000
Latihan Keselamatan	.035	.069	.034	.503	.615
Penglibatan Pekerja	-.004	.077	-.004	-.057	.955
Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	.452	.070	.417	6.418	.000
Peraturan dan Prosedur Keselamatan	.032	.077	.027	.412	.681
Promosi Keselamatan	-.017	.050	-.017	-.333	.739

R=0.619; R²=0.384; Adj R²=0.372, F=34.136

Hanya dua dari enam peramal yang berjaya meramal pematuhan keselamatan iaitu komunikasi dan maklumbalas keselamatan serta komitmen pengurusan.

4.8 Rumusan Hipotesis

Hasil daripada ujian korelasi didapati wujud hubungan positif antara semua pemboleh ubah tidak bersandar (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, peraturan dan prosedur keselamatan, komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan promosi keselamatan) dengan pemboleh ubah

bersandar (kepatuhan keselamatan). Ini membuktikan hipotesis H1 hingga H6 diterima.

Manakala daripada ujian regresi berganda didapati hanya dua pembolehubah bebas iaitu komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan komitmen pengurusan mempunyai hubungan yang signifikan dengan pematuhan keselamatan. Rumusan pengujian hipotesis H1 hingga H7 adalah seperti Jadual 4.14.

Jadual 4.14

Rumusan Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Keputusan
H1 Komitmen pengurusan mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan	Diterima
H2 Latihan keselamatan mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan	Diterima
H3 Penglibatan pekerja mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan pekerjaan	Diterima
H4 Komunikasi dan maklumbalas keselamatan mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan pekerjaan	Diterima
H5 Peraturan dan prosedur keselamatan mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan pekerjaan	Diterima

Jadual 4.14 (sambungan)

Hipotesis	Keputusan
H6 Promosi keselamatan mempunyai hubungan hubungan positif yang signifikan dengan pematuhan keselamatan pekerja	Diterima
H7 Komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan, promosi keselamatan mempengaruhi pematuhan keselamatan	Diterima – komitmen pengurusan dan komunikasi dan maklumbalas keselamatan Ditolak – latihan keselamatan, penglibatan pekerja, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan

4.9 Rumusan

Bab ini telah menyampaikan dapatan analisis data kajian. Data telah dianalisis menggunakan perisian SPSS versi 23.0 dan merangkumkan kaedah paling relevan dan berkait dalam menganalisis data. Ini termasuklah ujian kenormalan, ujian kebolehppercayaan, ujian statistik deskriptif, ujian korelasi dan ujian regresi. Daripada analisis data, didapati keenam-enam enam pemboleh ubah bebas mempunyai hubungan yang positif dengan pematuhan keselamatan di JPS Perak. Hanya dua item sahaja yang bertindak secara signifikan terhadap pematuhan keselamatan iaitu komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan komitmen pengurusan. Perbincangan lanjut dapatan analisa akan dibentangkan dalam bab berikutnya.

BAB 5

PERBINCANGAN, CADANGAN DAN KESIMPULAN

5.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan dapatan kajian berdasarkan objektif kajian yang dikemukakan di dalam Bab 1. Bermula dengan ringkasan kajian, perbincangan terhadap penemuan kajian, serta implikasi daripada dapatan kajian. Di samping itu, beberapa cadangan dikemukakan untuk dipertimbangkan oleh pihak pengurusan. Perbincangan berkenaan limitasi kajian dan cadangan untuk kajian susulan turut dikemukakan. Bab ini diakhiri dengan kesimpulan kajian.

5.2 Ringkasan Kajian

Kajian ini secara khusus menyelidik hubungan antara amalan pengurusan keselamatan (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan) dengan pematuhan keselamatan. Dalam kajian ini, responden terdiri daripada kakitangan di Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) Negeri Perak. Dari 350 soal selidik yang diedarkan, sebanyak 337 soal selidik diterima daripada kakitangan JPS Perak dan digunakan dalam analisis statistik. Semua hipotesis diuji menggunakan analisis korelasi dan regresi. Hasil penganalisan daripada responden didapati amalan pengurusan keselamatan di JPS Perak berada pada aras sederhana iaitu dengan catatan min skor adalah antara 4.12 hingga 4.64. Kepatuhan keselamatan turut mencatatkan min skor yang sederhana iaitu 4.58. Hasil ujian korelasi Pearson menunjukkan pemboleh ubah bebas (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan,

peraturan dan prosedur keselamatan, promosi keselamatan) mempunyai hubungan yang positif dengan pemboleh ubah bersandar (pematuhan keselamatan). Keputusan ujian regresi berganda mendapati hanya dua pemboleh ubah mempunyai hubungan yang signifikan dan mempengaruhi pematuhan keselamatan iaitu komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan komitmen pengurusan.

5.3 Perbincangan

Bagi membincangkan hasil dapatan kajian, maka analisis dan penilaian telah memfokuskan kepada objektif-objektif kajian. Ini adalah untuk mengenalpasti sejauh manakah objektif-objektif kajian tersebut berjaya dicapai atau tidak secara keseluruhannya. Berdasarkan kepada objektif-objektif kajian ini, hubungan amalan pengurusan keselamatan (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan) dengan pematuhan keselamatan dapat dijelaskan seperti perkaitan di bawah:

i) Hubungan antara komitmen pengurusan dengan kepatuhan keselamatan

Komitmen pengurusan mempunyai hubungan korelasi yang positif dengan kepatuhan keselamatan. Komitmen pengurusan juga mempengaruhi pematuhan keselamatan. Hubungan yang positif dan signifikan menggambarkan komitmen pengurusan memberi impak yang kuat kepada kepatuhan keselamatan. Ia juga memberikan petunjuk bahawa untuk meningkatkan tahap pematuhan keselamatan, komitmen dari pihak pengurusan JPS Perak juga perlu ditingkatkan. Ini menunjukkan komitmen pengurusan perlu diberi keutamaan dan penekanan dalam setiap program atau aktiviti yang dilaksanakan.. Dapatan ini menyokong kajian yang

dibuat oleh Yule, Flin dan Murdy (2007) yang menyatakan pihak pengurusan memainkan peranan penting dalam memastikan keselamatan di tempat kerja. Ini konsisten dengan kajian yang dibuat oleh Mearns, Whitaker dan Flin (2003) dan Subramaniam et al. (2013) yang mendapati bahawa pihak pengurusan yang memberikan komitmen yang tinggi dan memperuntukkan sejumlah wang bagi aktiviti keselamatan akan menjadikan pekerja lebih bertanggungjawab untuk mematuhi peraturan dan undang-undang. Sebagai sebuah jabatan teknikal yang banyak terlibat di dalam kerja-kerja kejuruteraan, pembinaan dan penyelenggaraan projek-projek kerajaan, pihak pengurusan JPS Perak sentiasa memberikan komitmen yang tinggi dan perhatian yang serius terutama dalam memastikan semua arahan dan prosedur keselamatan mencukupi serta dipraktikkan oleh semua pekerja semasa bertugas. Bagi setiap projek baru pembekalan peralatan perlindungan diri diwajibkan dibekalkan kepada kakitangan oleh kontraktor sebagai salah satu item awalan bagi setiap projek. Bagi meningkatkan tahap keselamatan kakitangan, pihak pengurusan sentiasa membuat tindakan pembetulan, menyiasat kemalangan, membuat kawalan hazad dan menyediakan peralatan perlindungan diri yang mencukupi di samping sentiasa menghadiri mesyuarat keselamatan bersama kakitangan terutama dalam mesyuarat Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP).

ii) Hubungan antara latihan keselamatan dengan kepatuhan keselamatan

Latihan keselamatan mempunyai hubungan korelasi yang positif dan sederhana kuat dengan kepatuhan keselamatan. Dapatan ini bertepatan dengan objektif kajian yang dikemukakan di mana latihan keselamatan mempunyai hubungan positif dengan kepatuhan keselamatan. Hasil analisis regresi menunjukkan latihan keselamatan tidak mempengaruhi pematuhan keselamatan. Dapatan ini tidak

menyokong hipotesis yang dikemukakan di mana latihan keselamatan tidak mempengaruhi kepatuhan keselamatan. Ini tidak selaras dengan dapatan kajian yang dibuat oleh Vredenburg (2002), Vinodkumar dan Bhasi (2010), Sulastre dan Faridah (2012) dan Wambilianga dan Wiganjo (2014).

Nilai min keseluruhan menunjukkan kakitangan JPS Perak bersetuju latihan keselamatan menyumbang kepada pematuhan keselamatan namun analisis lanjut menunjukkan keputusan sebaliknya. Ini terjadi mungkin disebabkan responden yang terlibat kebanyakan dari pekerja yang telah lama berkhidmat iaitu 15 tahun ke atas (53.4%) dan mempunyai pengalaman yang luas dalam pematuhan keselamatan. Mereka mungkin merasakan pematuhan keselamatan adalah perkara biasa dan latihan keselamatan yang dibuat hanya sebagai ulangan perkara-perkara keselamatan yang telah mereka ketahui.

Selain itu, majoriti responden yang terlibat adalah dari kumpulan Sokongan 2 (57.9%). Skop kerja kakitangan dari kumpulan ini sangat spesifik dan kebiasannya berulang-ulang. Contohnya jawatan Penjaga Pintu Air yang bertugas hanya untuk membuka dan menutup pintu air. Mereka sangat mahir dengan prosedur keselamatan di tempat kerja disebabkan tugas tersebut menjadi rutin harian mereka. Oleh itu, kemungkinan mereka merasakan latihan keselamatan penting namun pematuhan keselamatan telah menjadi sebahagian rutin tugas mereka.

iii) Hubungan antara penglibatan pekerja dengan kepatuhan keselamatan

Penglibatan pekerja mempunyai hubungan korelasi yang positif dengan kepatuhan keselamatan. Hasil analisis regresi pula menunjukkan penglibatan pekerja tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan pematuhan keselamatan. Dapatan ini tidak memberikan sokongan empirikal kepada hipotesis kajian dan tidak

selaras dengan kajian yang dilaksanakan sebelum ini (Cox & Cheyne, 2000; Vredenburg, 2002; Zohar, 1980).

Nilai min keseluruhan menunjukkan kakitangan JPS Perak bersetuju penglibatan pekerja menyumbang kepada pematuhan keselamatan namun analisis lanjut menunjukkan keputusan sebaliknya. Walaupun JPS Perak telah menubuhkan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan yang menggabungkan peranan dan tanggungjawab antara pihak pengurusan dan pekerja, namun kewujudan jawatankuasa ini mungkin tidak menunjukkan hubungan yang sebenar antara pekerja dan pihak pengurusan. Ini mungkin kerana pekerja merasakan wakil mereka tidak mempunyai kuasa penentu atau wujud jurang di dalam jawatankuasa tersebut.

Kebiasaannya wakil pekerja terdiri dari golongan Sokongan 2 berbanding wakil majikan yang selalunya dianggotai oleh kumpulan Pengurusan dan Profesional yang selalunya membuat penentuan di dalam setiap keputusan termasuk di dalam hal keselamatan. Kebanyakan responden yang terlibat ialah kakitangan Sokongan 2 (57.9%). Dapatan kajian ini sama seperti dapatan kajian yang diperolehi oleh Vinodkumar dan Bhasi (2010) dan Subramaniam et al. (2013).

iv) Hubungan antara komunikasi dan maklumbalas keselamatan dengan kepatuhan keselamatan

Hasil analisis korelasi didapati komunikasi dan maklumbalas keselamatan mempunyai hubungan yang positif yang kuat dengan kepatuhan keselamatan. Dapatan ini bertepatan dengan hipotesis yang dikemukakan di mana komunikasi dan maklumbalas keselamatan mempunyai hubungan dengan kepatuhan keselamatan. Manakala bagi ujian regresi juga mendapati ia mempunyai hubungan positif yang

signifikan dengan pematuhan keselamatan. Dapatan ini bertepatan dengan hipotesis yang dikemukakan di mana komunikasi dan maklumbalas keselamatan mempunyai pengaruh terhadap kepatuhan keselamatan dan menyokong dapatan yang dibuat oleh Wambilianga dan Wiganjo (2014).

Hasil daripada analisis min juga menyokong objektif kajian di mana skor min keseluruhan bagi komunikasi dan maklumbalas keselamatan adalah 4.27. Ini menunjukkan kakitangan JPS Perak bersetuju bahawa komunikasi dan maklumbalas keselamatan menjadi amalan dan menyumbang kepada pematuhan keselamatan. Merujuk kepada nilai min setiap item, didapati nilai min tertinggi (4.73) disumbangkan oleh item 3 (Bahagian V) di dalam borang soal selidik. Nilai min yang tinggi menunjukkan pekerja bersetuju mereka diberi peluang yang secukupnya untuk membangkitkan isu-isu keselamatan di dalam mesyuarat. Di JPS Perak, isu-isu keselamatan sering dibincangkan dan diselesaikan di dalam mesyuarat-mesyuarat utama sebagai contoh mesyuarat Majlis Bersama Jabatan (MBJ) JPS Perak. Masalah kakitangan berkaitan keselamatan menjadi keutamaan dan disampaikan secara langsung kepada pihak pengurusan melalui mesyuarat MBJ JPS Perak untuk diselesaikan.

v) Hubungan antara peraturan dan prosedur keselamatan dengan kepatuhan keselamatan

Peraturan dan prosedur keselamatan didapati mempunyai hubungan korelasi yang positif dengan kepatuhan keselamatan dan menepati hipotesis yang dicadangkan. Manakala bagi ujian regresi didapati peraturan dan prosedur keselamatan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan pematuhan keselamatan. Ia tidak menyokong kajian terdahulu yang mendapati bahawa

penyediaan peraturan dan prosedur keselamatan mempunyai hubungan yang signifikan dengan pematuhan keselamatan (Cox & Cheyne, 2000; Subramaniam et al., 2013). Analisa kebolehpercayaan yang dicatatkan juga menunjukkan pekali Cronbach Alpha di bawah 0.7. Ini mungkin mempengaruhi perhubungan peraturan dan prosedur keselamatan dengan kepatuhan keselamatan.

Walaupun nilai min keseluruhan menunjukkan kakitangan JPS Perak bersetuju peraturan dan prosedur keselamatan menyumbang kepada pematuhan keselamatan namun analisis lanjut menunjukkan keputusan sebaliknya. Ini mungkin terjadi apabila peraturan dan prosedur keselamatan dilaksanakan dengan baik di JPS Perak, kepatuhan keselamatan sentiasa menjadi amalan dan kebiasaan semasa menjalankan tugas. Namun begitu apabila dilihat daripada skor min item 2 (Bahagian VI) di dalam borang soal selidik mendapati responden sedikit tidak bersetuju dengan item tersebut. Mereka menyatakan kemudahan atau peralatan keselamatan tidak mencukupi untuk memenuhi keperluan jabatan. Ini mungkin kerana peralatan keselamatan tidak mampu dibekalkan pada masa yang diperlukan disebabkan ketiadaan peruntukan pada masa yang diperlukan. Sebagai contoh, sekiranya pekerja JPS yang terlibat dalam operasi banjir memerlukan jaket keselamatan bagi melaksanakan tugas di air tetapi tidak mampu dibekalkan oleh jabatan disebabkan kekangan kewangan jabatan. Ini mungkin menyebabkan objektif kajian ini di mana peraturan dan prosedur keselamatan mempengaruhi pematuhan keselamatan tidak tercapai.

vi) Hubungan antara promosi keselamatan dengan kepatuhan keselamatan

Promosi keselamatan mempunyai hubungan korelasi yang positif dengan kepatuhan keselamatan tetapi ditafsir sebagai lemah. Hasil analisis regresi juga

mendapati promosi keselamatan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan pematuhan keselamatan. Ini menyokong dapatan kajian yang diperolehi oleh penyelidik terdahulu (Vinodkumar & Bhasi, 2010; Subramaniam et al., 2013). Analisa kebolehpercayaan yang dicatatkan juga menunjukkan pekali Cronbach Alpha di bawah 0.7. Ini mungkin mempengaruhi perhubungan promosi keselamatan dengan kepatuhan keselamatan.

Promosi keselamatan tidak memberikan kesan terhadap pematuhan keselamatan pekerjaan mungkin berpunca daripada pelbagai faktor seperti faktor individu (pekerja) atau faktor organisasi (JPS Perak) itu sendiri dalam melaksanakan promosi keselamatan. Merujuk kepada analisis deskriptif skor nilai keseluruhan min bagi promosi keselamatan ialah 4.12. Walaupun nilai min menunjukkan kakitangan bersetuju promosi keselamatan menyumbang kepada pematuhan keselamatan hasil analisa lanjut menunjukkan perkara sebaliknya. Ini mungkin berlaku disebabkan, kakitangan terlibat berasa telah cukup memahami dan menjadi kebiasaan kepada mereka mengamalkan ciri-ciri keselamatan semasa bekerja. Juga berdasarkan peralatan atau kelengkapan perlindungan diri yang sering mereka pakai serta tatacara operasi menjadi yang rutin dijalankan menjadikan mereka tidak merasakan promosi keselamatan menjadi penyumbang kepada pematuhan keselamatan di JPS Perak.

5.3 Implikasi Kajian

Kajian ini juga menyumbang kepada pengkayaan kesusasteraan dan aplikasi secara praktikal khususnya mengenai pematuhan keselamatan di sektor awam khususnya JPS dalam beberapa aspek.

Secara teorinya, kajian ini berjaya memberi gambaran baru dari segi input dan perspektif memandangkan ianya dijalankan di organisasi pelaksana kerajaan yang terlibat di dalam pembinaan dan penyelenggaraan projek-projek kerajaan yang berisiko tinggi. Ia selari dengan teori konsep Budaya Keselamatan Menyeluruh (BKM) yang diperkenalkan oleh Geller (2001) di mana tiga faktor utama iaitu individu, persekitaran dan tingkahlaku saling berinteraksi antara satu sama lain sehingga terciptanya budaya keselamatan di sesebuah organisasi. Dalam konteks kajian ini, apabila amalan pengurusan keselamatan yang baik dilaksanakan oleh pengurusan, ia akan saling mempengaruhi pekerja dengan pematuhan keselamatan seterusnya mewujudkan persekitaran kerja yang selamat. Seterusnya, imej dan reputasi jabatan mampu ditingkatkan melalui penurunan kadar kemalangan, penurunan kos tuntutan perubatan serta mengurangkan ketidakhadiran akibat kemalangan di tempat kerja.

Dari aspek praktikal, kajian ini bukan sahaja memberi sumbangan dari sudut akademik tetapi juga dapat memberikan manfaat serta menambahkan pengetahuan kepada pengkajian bidang pengurusan sumber manusia dari segi amalan pengurusan keselamatan dan pematuhan keselamatan. Organisasi seperti JPS perlu memberi keutamaan khususnya dari segi komunikasi dan maklumbalas keselamatan serta komitmen pihak pengurusan untuk memperbaiki tahap pematuhan keselamatan di kalangan pekerja.

Hasil daripada kajian ini juga boleh digunakan oleh JPS mahupun sektor awam lain yang mempunyai persamaan bidang kerja bagi membuat dasar keselamatan pekerjaan di peringkat jabatan. Ia juga boleh digunakan di JPS di

negeri-negeri lain bagi membentuk strategi dan program berkaitan keselamatan pekerjaan.

5.4 Batasan Kajian

Terdapat beberapa batasan kajian yang dikenalpasti antaranya ialah faktor lokasi. Masalah yang dihadapi ialah faktor geografi penempatan responden. Ibu pejabat JPS Perak terletak di Ipoh manakala terdapat tujuh buah pejabat JPS Daerah terletak di seluruh daerah di negeri Perak seperti JPS Kerian, JPS Larut Matang-Selama, JPS Perak Tengah, JPS Manjung, JPS Kinta-Batang Padang, JPS Hilir Perak dan JPS Kuala Kangsar-Grik. Kakitangan JPS tidak berada di lokasi yang sama disebabkan tugas dan kawasan kerja yang luas di seluruh negeri Perak. Ini termasuklah kakitangan di pejabat-pejabat kecil di daerah-daerah seperti stor, bengkel, dan penjaga aset tak alih JPS Perak seperti Pintu-pintu Air dan Rumah-rumah Pam. Oleh demikian, faktor ini menyukarkan penyelidik untuk mendapatkan jumlah responden yang dikehendaki bagi melengkapkan pengumpulan data.

Faktor seterusnya ialah kajian ini hanya melibatkan kakitangan JPS Perak sahaja. Kemungkinan terdapat perbezaan dapatan antara kakitangan JPS di negeri-negeri lain berdasarkan sikap dan budaya di negeri yang berbeza. Selain itu, kajian ini hanya tertakluk kepada kakitangan tetap di JPS Perak sahaja tanpa melibatkan kakitangan kontrak, sambilan dan kontraktor. Secara tidak langsung menyebabkan generalisasi daripada kajian ini hanya boleh dilakukan terhadap keseluruhan kakitangan yang bertugas di JPS Perak sahaja.

Kebolehpercayaan dapatan kajian ini adalah amat bergantung kepada kejujuran dan keikhlasan responden dalam menjawab setiap soalan yang

dikemukakan. Kajian yang dijalankan mungkin benar pada masa kajian dijalankan dan mungkin tidak tepat pada masa-masa lain. Selain itu, terdapat jurang kefahaman soalan, terutamanya antara kakitangan di kumpulan perkhidmatan lebih tinggi dengan kakitangan di kumpulan perkhidmatan yang lebih rendah. Terdapat kakitangan dengan kumpulan perkhidmatan lebih rendah yang hanya menanda jawapan tanpa kefahaman yang betul. Terdapat juga sebahagian daripada mereka yang bertanya atau berbincang dengan rakan semasa menjawab soalan.

Selain itu, kaedah persampelan mudah (*convenience sampling*) yang dipilih berasaskan sampel yang sedia ada dan mudah diperolehi mungkin menyebabkan kebolehpercayaan yang rendah. Selain itu, soal selidik yang dibuat secara keratan rentas di mana soal selidik diberi dan dikumpul semula pada masa yang singkat dan tidak diulang, tidak memberi peluang kepada responden untuk berfikir seterusnya boleh mempengaruhi kajian.

5.5 Kajian Masa Hadapan

Perbincangan dapatan kajian ini adalah lebih menyeluruh sekiranya beberapa perkara berikut diambil kira untuk kajian akan datang. Pertama dicadangkan lebih banyak kajian perlu dijalankan untuk mengesahkan lagi hubungan komunikasi keselamatan dan maklumbalas serta komitmen pengurusan terhadap pematuhan keselamatan. Ini kerana kajian ini hanya tertumpu kepada kakitangan JPS Perak sahaja. Kajian juga boleh diperluaskan ke negeri-negeri lain serta melibatkan kakitangan kontrak, kontraktor dan pelawat di JPS bagi memberikan darjah konsistensi yang lebih tinggi.

Selain daripada itu, pengkaji juga turut mencadangkan kajian lanjutan yang melibatkan pemboleh ubah pengantara di dalam kajian ini. Ini kerana, kewujudan

faktor pemboleh ubah pengantara ini sebenarnya juga turut menyumbang kepada keputusan akhir sesebuah kajian. Satu kajian juga boleh dilakukan dengan menggunakan teknik kualitatif seperti melalui temu bual dan pemerhatian. Ini bagi mendapatkan responden yang memahami soalan. Dengan ini, maklumat yang diperolehi akan lebih tepat.

Kajian susulan juga dicadangkan dibuat berbentuk kajian longitud. Ini kerana keistimewaan kajian longitud adalah penyelidik boleh mengkaji subjek bagi tempoh yang lama. Namun demikian, kajian longitud memerlukan penglibatan yang khusus dan lama daripada semua individu dan organisasi yang sanggup menyumbang masa, tenaga dan kewangan serta sumber-sumber lain bagi tempoh yang lama.

5.6 Rumusan

Secara keseluruhan, kajian ini berjaya menjawab ketujuh-tujuh objektif kajian, di samping membekalkan bukti tentang hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan di JPS Perak.

Daripada analisa, dapatan kajian menunjukkan bahawa pemboleh ubah bebas menerangkan kira-kira 38.4% varians pematuhan keselamatan pekerjaan. Analisa juga menunjukkan bahawa keenam-enam pemboleh ubah bebas mempunyai hubungan korelasi yang positif dengan pemboleh ubah bersandar, pematuhan keselamatan. Pemboleh ubah komunikasi dan maklumbalas keselamatan serta komitmen pengurusan mempunyai hubungan positif yang signifikan dan mempengaruhi pematuhan keselamatan.

Dapatan kajian ini juga boleh membantu organisasi khususnya JPS dalam merancang dan membangunkan strategi untuk meningkatkan pematuhan keselamatan

melalui komitmen majikan kepada kakitangan. Ia mungkin menjadi salah satu daripada alat dan panduan untuk tindakan selanjutnya. Oleh itu, dicadangkan supaya aspek komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan komitmen pengurusan perlu diberi perhatian khusus oleh pihak JPS, khususnya JPS Perak bagi meningkatkan pematuhan keselamatan di jabatan.

Memandangkan kajian ini adalah berbentuk kajian yang melibatkan satu organisasi sahaja, maka implikasi yang diperolehi hasil daripada dapatan kajian hanyalah merujuk kepada organisasi tersebut sahaja. Namun, diharap sedikit sebanyak ia boleh menjadi panduan bagi JPS di negeri-negeri lain di Malaysia dalam meningkatkan amalan pengurusan keselamatan dan pematuhan keselamatan di tempat kerja.



RUJUKAN

- Ab. Aziz, Y. & Intan, O. (2002). *Pengurusan sumber manusia: Konsep, isu dan pelaksanaan*. Edisi Pertama, Petaling Jaya: Prentice Hall.
- Abudayyeh, O., Fredericks, T. K., Butt, S. E., & Shaar, A. (2006). An investigation of management's commitment to construction safety. *International Journal of Project Management*, 24(2), 167–174
- Abdullah, N.A., Spickett, J.T., Rumchev, K.B. & Dhaliwal, S.S. (2009). Validity and realibility of the safety climate measurement in Malaysia. *International Review of Business Research Papers*, 5(3), 111-141
- Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514). *Peraturan-peraturan dan perintah-perintah*. Kuala Lumpur: International Law Book Services.
- Bernama (2009). *Bahaya menanti di pejabat kerjaan : DOSH*. Diakses dari <https://www.malaysiakini.com/news/114928#vSsOhldbSGIVPJlg.97>
- Bernama (2010). *Penjawat awam masih terdedah risiko di tempat kerja*. Diakses dari http://www.bernama.com/bernama/v3/bm/news_lite.php?id=503236
- Bhattacharjee, S. & Gosh, S. (2011). Safety improvement approaches in construction industry : A review and future direction. *Proceeding of 47th ASC Annual International Conference*
- Bowander, B. (1987). The Bhopal accident. *Technological Forecasting and Social Change*, 32(2), 169-182
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185 – 216.
- Cohen, A. (1977). Factors in successful safety programs. *Journal of Safety Research*, 9, 168 – 178.
- Cohen, H.H., Cleveland, R.J. (1983). Safety program practices in record-holding plants. *Professional Safety*, 28, 26–33.
- 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. & Cheyne, A.T. (2000). Assessing safety culture in offshore environments, *Safety Sciene*, 34, 111-129.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). California: SAGE Publications Ltd.

- Davies, V.J & Tomasin, K. (1996). *Construction safety handbook*. London: Thomas Telford Publishing
- Dedobbeleer, N. & Beland, F. (1998). Is risk perception one of the dimensions of safety climate?. *Occupational Injury: Risk Prevention and Intervation*, 73-81
- Doke, L. (1997). Training and precision are brewing a powerful safety culture. *Journal of Safety Management*. May 1997: 10-13
- Fauzi, H., Jamal, A. & Mohd Saifoul, Z.N. (2014). *Kaedah penyelidikan & analisis data SPSS*. Kedah : UUM Press
- Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M., & Vázquez-Ordás, C. J. (2007). Safety management system: development and validation of multidimensional scale. *Journal of Loss Prevention in Process Industries*, 20(1), 52-68
- Flin, R., Mearns, K., O'Connor, P. & Bryden, R. (2000). Measuring safety climate: Identifying the common features. *Safety Science*, 34, 177-193
- Flynn, G. (1994). Company strive for yawn-free safety awareness. *Personal Journal*, 73 (7), 12-20
- Garavan, T.N. & O'Brien, F. (2001). An investigation into the relationship between safety safety climate and safety behaviour in Irish organization. *Irish Journal of Management*, 22(1), 141-170
- Geller, E.S. (2001). *The psychology of safety handbooks*. Boca Raton, Florida: Lewis Publisher.
- Glendon, A.I & Litherland, D.K. (2001). Safety climate factors, group differences and safety behaviour in road construction. *Safety Science* 39, 157-188
- Goetsch, D. (2011). *Occupational safety and health for technologist, engineers, and managers* (7th ed.). New Jersey : Pearson Education International.
- Griffin, M.A & Neal, A. (2000). Perception of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge and motivation. *Journal of Occupational Health and Psychology*, 5(3), 347-348.
- Griffin, M.A. & Neal, A. (2006). Perception of safety at work: a framework for linking safety climate to safety performance knowledge and motivation. *Journal of Occupational Health and Psychology*, 5 (3), 347-358
- Hair, J.F., Anderson, R.E, Tatham, R.L. & Black, W.C. (1998). *Multivariate data analysis*. New Jersey : Prentice Hall International.
- Hale, A. & Borys, D. (2013). Working to rule, or working safely? Part 1: a state of art review. *Safety Science*, 55, 207-221.

- Hayes, B.E., Perander, J, Smecko, T, & Trask, J. (1998). Measuring perception of workplace safety : Development and validation of the work safety scale. *Journal of Safety Research*, 29(3), 145-161.
- Hofmann, D.A. & Stetzer, A. (1996). A cross-level investigation of factors influencing unsafe behaviours and accidents. *Personnel Psychology*, 49 (2), 307-339.
- Inness, M., Turner, T., Barling, J. & Stride, C.B. (2010). Transformational leadership and employee safety performance: A within-person, between-jobs design. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(3), 279-290
- Ismail Bahari (2006). *Pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan*. Edisi Kedua. Kuala Lumpur: McGraw-Hill.
- Jabatan Pengairan dan Saliran (2015). *Statistik kemalangan JPS Malaysia 2015*. Kuala Lumpur : JPS Malaysia.
- Jaselski, E.J., Anderson, S.D. & Russel, J.S. (1996). Strategies for achievement excellence in construction safety performance. *Journal of Construction Engineering and Management*, ACSE, 61-70
- Kamal, H.H. & Rozanah, Ab. R. (2014). *Undang-undang keselamatan industri di Malaysia* (Edisi Kedua). Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kelloway, E.K & Francis, L (2008). *Management of occupational health & safety*. Edisi ke- 4. Ontario: Nelson Education Ltd.
- Kirwan, B. (1998) Safety management assessment and task analysis- a missing link?. *In safety Management: The Challenge of Change*
- Krejcie, R. & Morgan, D. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607 – 610.
- Labadova, A. (2004). Implementing integrated management system using a risk analysis based approach. *Journal of Cleaner Production*, 12, 571-580
- Lee, T. (1998). Assessment of safety culture at a nuclear reprocessing plant. *Work and Stress*, 12, 217-237
- Lu , C. & Yang, C. (2011). Safety climate and safety behaviour in the passenger ferry context. *Accident Analysis and Prevention*, 43(1), 329-341.
- Mearns, K., Whitaker, S.M. & Flin, R. (2003). Safety climate, safety management practice and safety performance in offshore environments. *Safety Science*, 41(8), 641-680

- Neal, A., Griffin, M.A. & Hart, P.M. (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behaviour. *Safety Science*, 34(1-3), 99-109
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2002). Safety climate and safety behavior. *Australian Journal of Management*, 27, 67-76.
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A study of the lagged relationship among safety climate, safety motivation, safety behaviour and accident at the individual and group levels. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 946-953.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Nor Azimah, C., & Ab Aziz, Y., (2013). *Mengurus keselamatan dan kesihatan pekerjaan : Konsep, isu dan cabaran*. Kuala Lumpur: Pearson.
- O'Dea, A., Flin, R., (2001). Site managers and safety leadership in the offshore oil and gas industry. *Safety Science* 37(1), 39-57
- PERKESO. (2015). *Laporan Tahunan 2015*. Diakses dari https://www.perkeso.gov.my/images/Laporan_Tahunan_2015.pdf
- Sariwati, M.S. (2011). *Occupational safety and health (OSH) management: Using new OBE curriculum*. UiTM Press: Selangor
- Schutte, R. (2010). *Safety performance in the construction sector the influence of transformational leadership and the mediating role of safety climate*. Dissertation Master, Utrecht University.
- Sekaran, U. (2000). *Research methods for business: A skill building approach* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc
- Seo, D.C. (2005). An explicative model of unsafe work behaviour. *Safety Science*, 34, 99-109.
- Subramaniam, C., Md Lazim, M.Z. & Siti Rohani, N. (2013). Hubungan amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan pekerjaan di Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia. *Jurnal Pengurusan*, 37, 133-142
- Sulastre, M.Z. & Faridah, I. (2011). Employers' behavioral safety compliance factors toward occupational, safety and improvement in construction industry. *Procedia – Social Science and Behavioural Sciences*, 36 (2012) 742-751
- Sureshchander, G.S., Rajendran, C. & Anantharama, R.N. (2001). A holistic model for total quality service. *International Journal of Service Industry Management*, 12, 378-412
- Tharaldsen, J., Mearns, K. & Knudsen, K. (2010). Perspectives on safety: The impact of group membership, work factors and trust on safety performance in UK and Norwegian drilling company employees. *Safety Sciences*, 44, 1062-1072

- Vinodkumar, M.N. & Bhasi, M. (2010). Safety management practices and safety behaviour : Assesing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis and Prevention*, 42(6), 2082-2093
- Vinodkumar, M.N. & Bhasi, M. (2011). A study on the impact of management system certification on safety management. *Safety Science*, 49(2011), 498-507
- Vredenburg, A. G. (2002). Organizational safety. *Journal of Safety Research*, 33(2), 259–276.
- Wambilianga, J. & Wiganjo, E. (2014). Factors influencing compliance with occupational safety and health regulations in public hospitals in Kenya: A case study of Thika Level 5 hospital. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 4(10), 878-882
- 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
- Zikmund, W. G. (2003). *Business research methods* (7th ed.). Ohio: South-Western.
- Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organization: theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, 65(1), 96-102
- 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

LAMPIRAN A



UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

Salam sejahtera,

Tuan/Puan,

**BORANG SOAL SELIDIK : “HUBUNGAN ANTARA AMALAN
PENGURUSAN KESELAMATAN DENGAN PEMATUHAN
KESELAMATAN DI JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN (JPS)
NEGERI PERAK”**

Saya adalah seorang mahasiswa di peringkat Sarjana (Master) di Universiti Utara Malaysia (UUM). Pada masa ini saya sedang menjalankan satu kajian sebagai memenuhi syarat bagi menamatkan pengajian peringkat Sarjana.

2. Soal selidik ini adalah untuk mendapatkan maklumat mengenai hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan di Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) Negeri Perak. Sehubungan itu Tuan/Puan telah terpilih sebagai responden dalam kajian ini.

3. Saya memohon jasa baik Tuan/Puan untuk menjawab soal selidik ini berdasarkan pandangan peribadi Tuan/Puan tanpa sebarang paksaan.

4. Untuk makluman Tuan/Puan segala jawapan yang diberikan adalah **RAHSIA** dan akan digunakan bagi tujuan kajian ilmiah sahaja. Kerjasama dan perhatian Tuan/Puan dalam mengisi soal selidik ini adalah sangat dihargai.

Sekian, terima kasih.

Afif

(MUHAMMAD AFIF BIN HALIM)

819905

Pelajar Sarjana Sains

Pengurusan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan (MSc. OHSMS)

UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

LAMPIRAN B**-BORANG SOAL SELIDIK-****KAJIAN PEMATUHAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN KAKITANGAN
DI JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK****BAHAGIAN I : MAKLUMAT DEMOGRAFI**

Sila lengkapkan semua maklumat dan tandakan [/] pada ruang yang berkenaan.

1	Jantina	☐	Lelaki	☐	Perempuan
2	Umur	☐	Kurang 20 tahun	☐	41-50 tahun
		☐	20-30 tahun	☐	50 tahun ke atas
		☐	31-40 tahun		
3	Kumpulan Perkhidmatan	☐	Pengurusan & Profesional (Gred 41- ke atas)		
		☐	Sokongan 1 (Gred 17-40)		
		☐	Sokongan 2 (Gred 1-16)		
4	Tempoh Perkhidmatan	☐	5 tahun ke bawah	☐	11-15 tahun
		☐	6-10 tahun	☐	15 tahun ke atas
5	Tahap Pendidikan	☐	Sarjana/PhD		
		☐	Sarjana Muda		
		☐	Diploma		
		☐	STPM/HSE		
		☐	SPM/MCE		
		☐	PMR/SRP/LCE		
		☐	Lain-lain : Nyatakan_____		

BAHAGIAN II – KOMITMEN PENGURUSAN

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Aspek keselamatan diberikan keutamaan oleh pihak pengurusan	1	2	3	4	5	6
2	Peraturan dan prosedur keselamatan dipatuhi oleh pihak pengurusan	1	2	3	4	5	6
3	Tindakan pembetulan sentiasa diambil tindakan oleh pihak pengurusan apabila keadaan/tindakan tidak selamat dilaporkan	1	2	3	4	5	6
4	Di tempat kerja saya, pihak pengurusan/penyelia saya tidak menunjukkan minat terhadap keselamatan pekerja	1	2	3	4	5	6
5	Pengurusan mengambilkira aspek keselamatan sama pentingnya dengan hasil kerja	1	2	3	4	5	6
6	Wakil pengurusan tidak menghadiri mesyuarat keselamatan	1	2	3	4	5	6
7	Saya berpendapat pihak pengurusan sanggup mengabaikan keselamatan demi menyiapkan tugas kerja	1	2	3	4	5	6
8	Apabila keadaan hampir kemalangan (near-miss) dilaporkan, pihak pengurusan mengambil tindakan segera	1	2	3	4	5	6
9	Jabatan menyediakan Peralatan Perlindungan Diri (PPE) yang mencukupi kepada pekerja	1	2	3	4	5	6

BAHAGIAN III – LATIHAN KESELAMATAN

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Jabatan memberi latihan yang secukupnya kepada pekerja tentang keselamatan dan kesihatan di tempat kerja	1	2	3	4	5	6
2	Pekerja baru dilatih dengan secukupnya tentang peraturan dan prosedur keselamatan	1	2	3	4	5	6
3	Isu-isu keselamatan diberi keutamaan dalam program latihan	1	2	3	4	5	6
4	Saya tidak diberi latihan dengan secukupnya untuk bertindak dalam situasi kecemasan di tempat kerja	1	2	3	4	5	6
5	Pihak pengurusan menggalakkan pekerja menghadiri program keselamatan	1	2	3	4	5	6
6	Latihan keselamatan yang diberikan kepada saya mencukupi untuk saya menaksir hazard/bahaya di tempat kerja	1	2	3	4	5	6

BAHAGIAN IV – PENGLIBATAN PEKERJA

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Pihak pengurusan sentiasa mendengar pendapat pekerja sebelum membuat akhir perkara berkaitan keselamatan	1	2	3	4	5	6
2	Jabatan mempunyai jawatankuasa keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang diwakili pihak pengurusan dan pekerja	1	2	3	4	5	6
3	Pihak pengurusan menggalakkan penyertaan pekerja di dalam perkara berkaitan keselamatan	1	2	3	4	5	6
4	Pihak pengurusan sentiasa berbincang dengan pekerja isu-isu berkaitan keselamatan di tempat kerja	1	2	3	4	5	6
5	Pekerja tidak jujur dalam mengenalpasti masalah keselamatan	1	2	3	4	5	6

BAHAGIAN V – KOMUNIKASI KESELAMATAN DAN MAKLUMBALAS

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Pejabat saya tidak mempunyai sistem untuk melaporkan hazard/bahaya di mana pekerja boleh menyalurkan maklumat sebelum insiden berlaku	1	2	3	4	5	6
2	Pengurusan melaksanakan polisi pintu terbuka dalam hal berkaitan keselamatan	1	2	3	4	5	6
3	Terdapat peluang yang secukupnya bagi membincangkan dan menyelesaikan isu-isu keselamatan di dalam mesyuarat	1	2	3	4	5	6
4	Matlamat dan sasaran prestasi keselamatan di jabatan ini tidak jelas kepada pekerja	1	2	3	4	5	6
5	Terdapat komunikasi terbuka tentang isu-isu keselamatan di jabatan ini	1	2	3	4	5	6

BAHAGIAN VI – PERATURAN DAN PROSEDUR KESELAMATAN

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Peraturan dan prosedur keselamatan yang dipatuhi di jabatan ini mencukupi bagi mencegah kemalangan berlaku	1	2	3	4	5	6
2	Kemudahan/peralatan di bahagian keselamatan tidak mencukupi untuk memenuhi keperluan jabatan	1	2	3	4	5	6
3	Penyelia dan pihak pengurusan sentiasa cuba menguatkuasakan prosedur kerja selamat	1	2	3	4	5	6
4	Pemeriksaan keselamatan sentiasa dilakukan	1	2	3	4	5	6
5	Amalan dan prosedur keselamatan di jabatan sangat berguna dan berkesan	1	2	3	4	5	6

BAHAGIAN VII – PROMOSI KESELAMATAN

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Di dalam jabatan saya, bekerja selamat di anggap sebagai faktor yang positif untuk kenaikan pangkat	1	2	3	4	5	6
2	Di dalam jabatan saya, kakitangan diberi ganjaran apabila melaporkan hazard/bahaya keselamatan (ucapan tahniah, wang tunai atau ganjaran lain)	1	2	3	4	5	6
3	Di jabatan saya, minggu keselamatan dan aktiviti promosi keselamatan yang dianjurkan pihak pengurusan sangat berkesan dalam mewujudkan kesedaran keselamatan kepada pekerja	1	2	3	4	5	6
4	Terdapat persaingan sihat dikalangan pekerja dalam mencari dan melaporkan keadaan dan tindakan tidak selamat	1	2	3	4	5	6
5	Penyelia kami menjadi marah dan tidak gembira apabila pekerja mencari dan melaporkan tindakan dan keadaan tidak selamat di bahagian kami.	1	2	3	4	5	6

BAHAGIAN VIII – KEPATUHAN KESELAMATAN

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Saya menggunakan semua peralatan keselamatan untuk membuat kerja	1	2	3	4	5	6
2	Saya melakukan kerja dengan selamat	1	2	3	4	5	6
3	Saya mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan semasa menjalankan kerja saya	1	2	3	4	5	6
4	Saya memastikan tahap keselamatan yang paling tinggi semasa menjalankan kerja	1	2	3	4	5	6
5	Disebabkan kesuntukan masa, saya mengabaikan prosedur kerja selamat	1	2	3	4	5	6
6	Disebabkan telah mahir dan biasa, saya mengabaikan prosedur kerja selamat	1	2	3	4	5	6
7	Adalah tidak praktikal untuk mengikut peraturan dan prosedur keselamatan setiap masa	1	2	3	4	5	6

Lampiran C

Surat Kebenaran Menjalankan Soal Selidik



OTHMAN YEOP ABDULLAH GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS
Universiti Utara Malaysia
88010 UUM BINTOK
KEDAH DARUL AMAN
MALAYSIA



Tel: 04-625 7007/7147/187
Fax: (Fax) 04-625 7185
E-mail: um@uupgbs.uthm.edu.my

"MURFAKAT KEDAH"

UUM/OYAGSB/R-4/4/1
4 March 2017

TO WHOM IT MAY CONCERN

Dear Sir/Madam

DATA COLLECTION

COURSE: Research Paper
COURSE CODE: BPMZ69912
LECTURER: Dr. Nor Azimah Chew binti Abdullah

This is to certify that the following is a postgraduate student from the OYA Graduate School of Business, Universiti Utara Malaysia. He is pursuing the above mentioned course which requires him to undertake an academic study and prepare an assignment. The details are as follows:

S/N	NAME	MATRIC NO.
1.	MUHAMMAD AFIQ BIN HALIM	B19905

In this regard, I hope that you could kindly provide assistance and cooperation for him to successfully complete the assignment given. All the information gathered will be strictly used for academic purposes only.

Your cooperation and assistance is very much appreciated.

Thank you.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"
"ILMU, BUDI, BAKTI"


BOSTA BINTI RAMEI
Assistant Registrar
for Dean
Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business

c.c. → Student's File (B19905)

Universiti Pengurusan Berkemula
The Eminent Management University



Lampiran D

Surat Permohononan Kebenaran Menjalankan Soal Selidik ke JPS Perak

MUHAMMAD AFIF BIN HALIM
M 153 R.P.A Tanah Merah
08000 Jitra
Kedah

Email : afif@uam.edu.my
Hp : 017-5390268

Pengarah,
Jabatan Pengajaran Dan Saliran Negeri Perak,
Tingkat 4 & 5, Bangunan Sem Perak Darul Ridzuan,
Jalan Panglima Bukit Gantang Wahab,
30000 Ipoh.
PERAK DARUL RIDZUAN

14 April 2017

Tuan,

PERMORONAN KEBENARAN MENJALANKAN PENGUMPULAN DATA KAJIAN
KAJIAN PEMATUHAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAH
KAWITANGAN JABATAN PENGAJARAN DAN SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK

Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas dan pertuan, sedion antara saya dan tuan pada 1 Mac 2017 adalah berkaitan:

2. Adalah dimaklumkan, saya MUHAMMAD AFIF BIN HALIM, Jurutera Mekunkal Gred J48 JPS Malaysia sedang Cuti Belajar bagi menyambung pelajaran peringkat Sarjana (Master) Pengurusan di Universiti Utara Malaysia (UUM).

3. Untuk makluman tuan, saya sedang melaksanakan tugasan Research Paper (Thesis) pada semester ini bagi melengkapkan pengajian. Bagi melaksanakan tugasan ini saya perlu mengumpul data kawitangan di pejabat tuan termasuk pejabat JPS di daerah-daerah Negeri Perak.

4. Kaedah pengumpulan data dilaksanakan melalui borang soal selidik yang diedarkan secara rawak kepada kawitangan di pejabat tuan. Soal selidik ini adalah untuk mengesahkan maklumat mengenai pematuhan keselamatan kesihatan pekerjaan di kalangan kawitangan Jabatan Pengajaran dan Saliran (JPS) Negeri Perak. JPS Perak dipilih kerana pejabat ini mempunyai kawitangan yang paling ramai di Malaysia berbanding pejabat-pejabat JPS di negeri-negeri lain.

Isi kandungan cadangan borang soal selidik dijalankan di pejabat-pejabat JPS Perak:

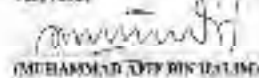
Pejabat	Tarikh	Masa	Anggaran Bilangan Responden
ISU PEJABAT	25 April 2017 (Selasa)	8.00 pagi	20 orang
KINTA / K. PANGGUNG	26 April 2017 (Selasa)	11.30 pagi	33 orang
K. KANGAR / K. PERAK	26 April 2017 (Selasa)	3.00 petang	20 orang
HILIR PERAK / TELUK INTAN	26 April 2017 (Rabu)	8.00 pagi	80 orang
PERAK TENGAH	27 April 2017 (Khamis)	8.30 pagi	55 orang
MAHJUNG	27 April 2017 (Khamis)	3.00 petang	21 orang
KEPUAH	28 April 2017 (Jumaat)	8.00 pagi	60 orang
LARUT, MATANG & SELAMA	28 April 2017 (Jumaat)	3.00 petang	35 orang
Jumlah			350 orang

5. Untuk makluman, Tuan sudah membuat yang ditandakan sebagai: Tuan adalah Rakan dan akan diundang bagi tujuan kajian ini. Tuan juga akan menerima maklumat mengenai pengumpulan data dari Universiti Utara Malaysia (UUM) untuk makluman Tuan. Sekiranya terdapat sebarang kemurugan atau pertanyaan pihak Tuan bolehlah menghubungi saya di telefon 017-5390268 atau email: afif@uam.edu.my

6. Pertimbangan, adangan dan keputusan daripada pihak Tuan adalah sangat diharapkan agar dapat dilaksanakan dengan segera kerana ini.

Selaku, webtraxsdr

Tuan benar,


(MUHAMMAD AFIF BIN HALIM)

Jurutera/Mekunkal J48
Pengurusan Latihan
JPS Malaysia

Surat Kebenaran Menjalankan Soal Selidik di JPS Perak



LESTARIKAN INOVASI, LINDUNGIKAN INTEGRITAS

“JAYAKAN PERKHIDMATAN SEMPURNA”

Lampiran Analisis Data SPSS

Bab 3

Kebolehpercayaan Kajian Rintis

i) Nilai Alpha Komitmen Pengurusan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.807	.800	9

ii) Nilai Alpha Latihan Keselamatan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.742	.762	6

iii) Nilai Alpha Penglibatan Pekerja

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.779	.783	5

iv) Nilai Alpha Komunikasi Keselamatan dan Maklumbalas

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.702	.690	5

v) Nilai Alpha Peraturan dan Prosedur Keselamatan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.802	.792	5

vi) Nilai Alpha Promosi Keselamatan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.730	.735	5

vii) Nilai Alpha Kepatuhan Keselamatan

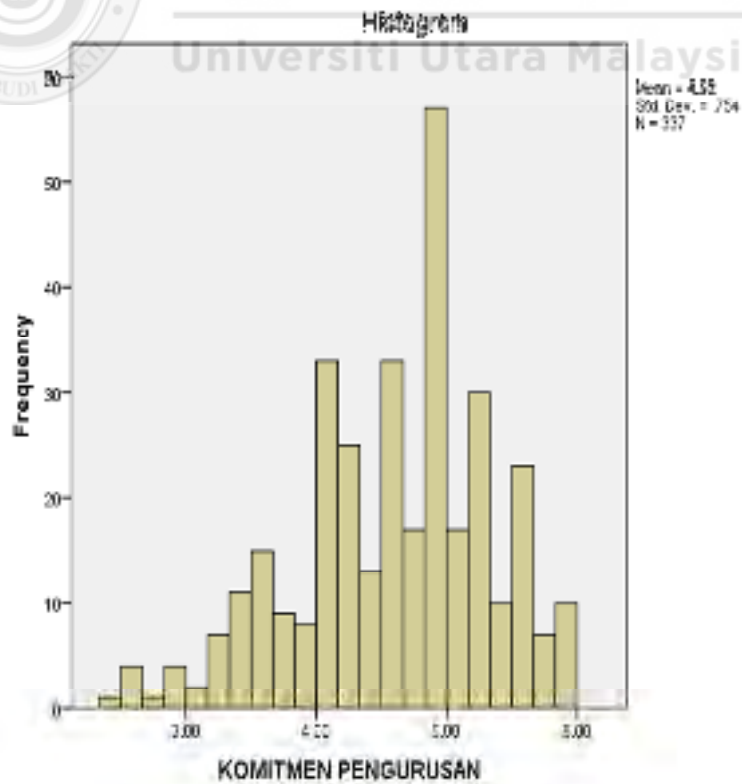
Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.712	.705	7

Lampiran Bab 4

Ujian Kenormalan

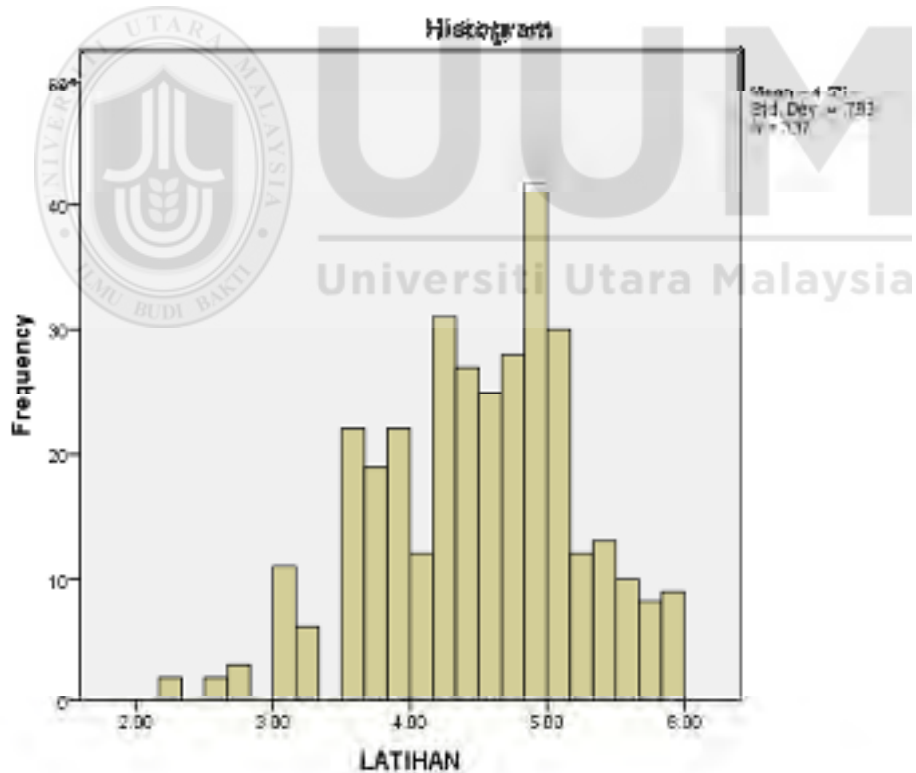
Descriptives

		Statistic	Std. Error
KOMITMEN PENGURUSAN	Mean	4.6213	.04107
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	4.5405	
	Upper Bound	4.7021	
	5% Trimmed Mean	4.6444	
	Median	4.7778	
	Variance	.568	
	Std. Deviation	.75390	
	Minimum	2.44	
	Maximum	6.00	
	Range	3.56	
	Interquartile Range	1.11	
	Skewness	-.454	.133
	Kurtosis	-.259	.265



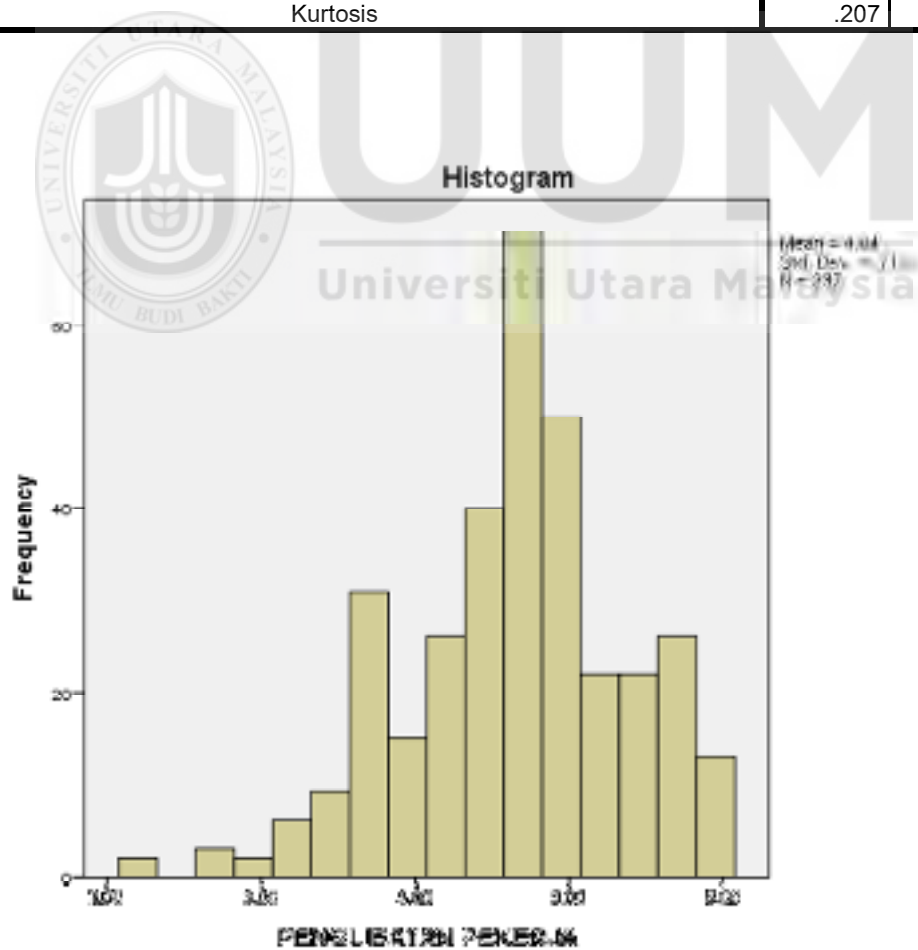
Descriptives

		Statistic	Std. Error
LATIHAN	Mean	4.5500	.04263
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	4.4661	
	Upper Bound	4.6339	
	5% Trimmed Mean	4.5792	
	Median	4.6667	
	Variance	.612	
	Std. Deviation	.78261	
	Minimum	1.83	
	Maximum	6.00	
	Range	4.17	
	Interquartile Range	1.00	
	Skewness	-.623	.133
	Kurtosis	.620	.265



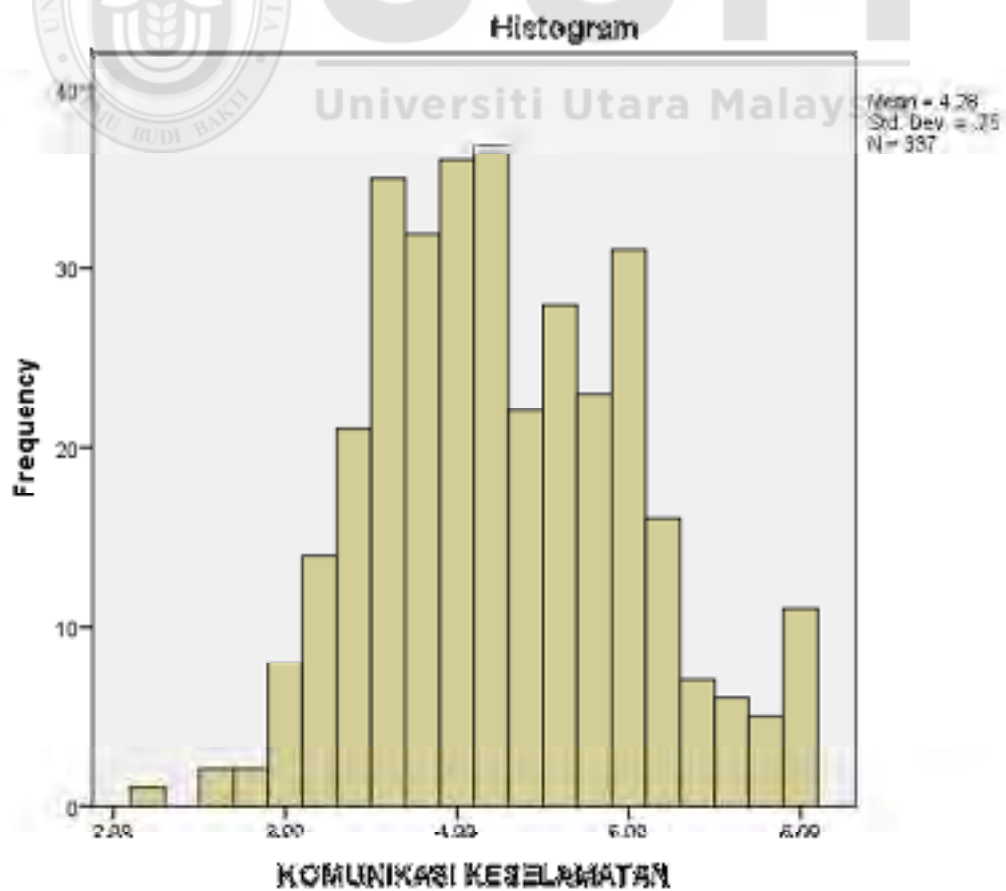
Descriptives

			Statistic	Std. Error
PENGLIBATAN PEKERJA	Mean		4.6432	.03900
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.5665	
		Upper Bound	4.7199	
	5% Trimmed Mean		4.6598	
	Median		4.6000	
	Variance		.512	
	Std. Deviation		.71588	
	Minimum		2.20	
	Maximum		6.00	
	Range		3.80	
	Interquartile Range		.80	
	Skewness		-.374	.133
	Kurtosis		.207	.265



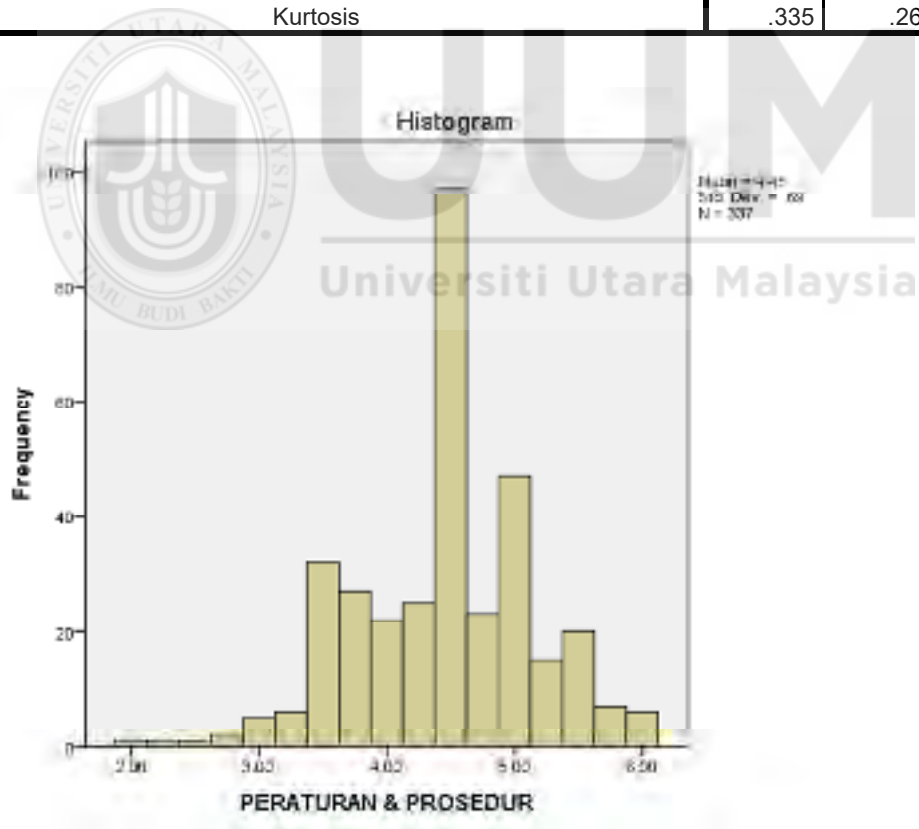
Descriptives

		Statistic	Std. Error
KOMUNIKASI KESELAMATAN	Mean	4.2754	.04086
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 4.1950	
		Upper Bound 4.3557	
	5% Trimmed Mean	4.2589	
	Median	4.2000	
	Variance	.563	
	Std. Deviation	.75001	
	Minimum	2.20	
	Maximum	6.00	
	Range	3.80	
	Interquartile Range	1.00	
	Skewness	.277	.133
	Kurtosis	-.332	.265



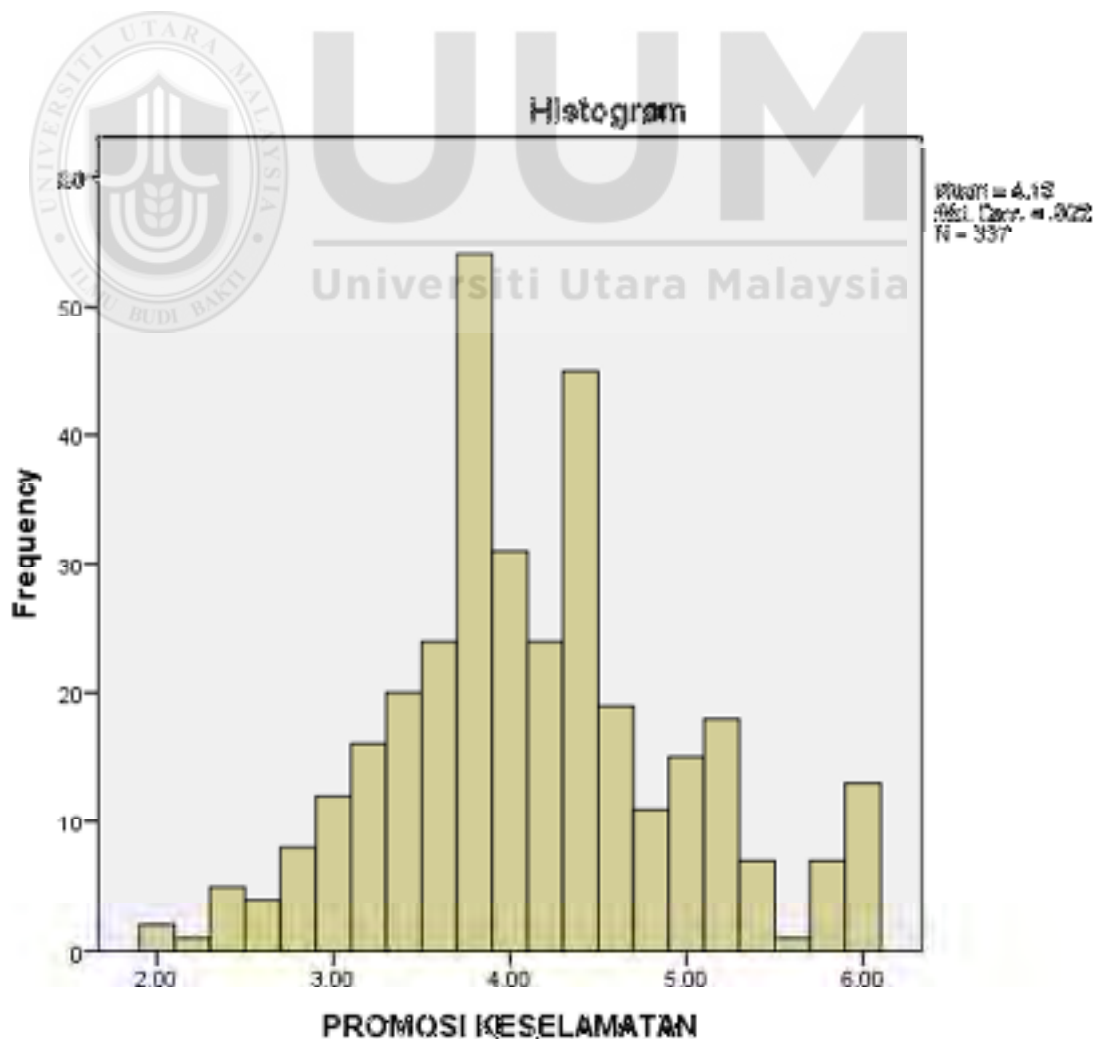
Descriptives

		Statistic	Std. Error
PERATURAN & PROSEDUR	Mean	4.4493	.03757
	95% Confidence Interval Lower Bound for Mean	4.3753	
	Upper Bound	4.5232	
	5% Trimmed Mean	4.4573	
	Median	4.4000	
	Variance	.476	
	Std. Deviation	.68976	
	Minimum	2.00	
	Maximum	6.00	
	Range	4.00	
	Interquartile Range	1.00	
	Skewness	-.242	.133
	Kurtosis	.335	.265



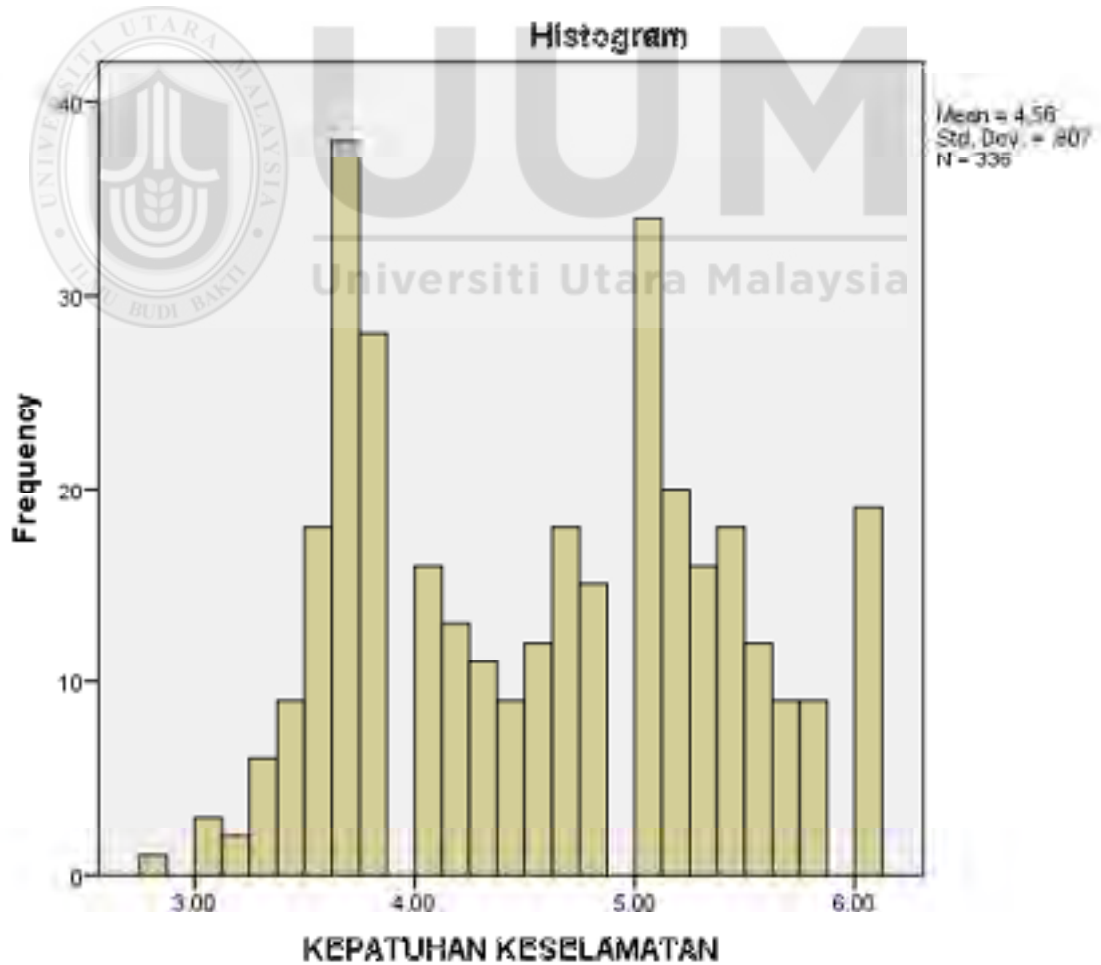
Descriptives

			Statistic	Std. Error
PROMOSI	Mean		4.1288	.04479
KESELAMATAN	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.0407	
		Upper Bound	4.2169	
	5% Trimmed Mean		4.1177	
	Median		4.0000	
	Variance		.676	
	Std. Deviation		.82226	
	Minimum		2.00	
	Maximum		6.00	
	Range		4.00	
	Interquartile Range		1.00	
	Skewness		.242	.133
	Kurtosis		.013	.265



Descriptives

		Statistic	Std. Error
KEPATUHAN KESELAMATAN	Mean	4.5819	.04405
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.4953
		Upper Bound	4.6685
	5% Trimmed Mean	4.5779	
	Median	4.7143	
	Variance	.652	
	Std. Deviation	.80736	
	Minimum	2.86	
	Maximum	6.00	
	Range	3.14	
	Interquartile Range	1.29	
	Skewness	.066	.133
	Kurtosis	-1.145	.265



Perihalan Pemboleh Ubah

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Komitmen Pengurusan 1	336	1	6	4.85	1.070
Komitmen Pengurusan 2	336	1	6	4.82	.923
Komitmen Pengurusan 3	336	1	6	4.73	1.043
Komitmen Pengurusan 4	335	1	6	4.27	1.544
Komitmen Pengurusan 5	334	1	6	4.80	.939
Komitmen Pengurusan 6	329	1	6	4.48	1.467
Komitmen Pengurusan 7	329	1	6	4.32	1.530
Komitmen Pengurusan 8	335	1	6	4.75	1.034
Komitmen Pengurusan 9	336	1	6	4.61	1.115
Valid N (listwise)	315				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KOMITMEN PENGURUSAN	337	2.44	6.00	4.6213	.75390
Valid N (listwise)	337				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Latihan 1	336	1	6	4.68	1.048
Latihan 2	333	1	6	4.49	1.080
Latihan 3	334	1	6	4.83	.870
Latihan 4	335	1	6	3.89	1.433
Latihan 5	335	1	6	4.84	1.127
Latihan 6	337	1	6	4.58	1.060
Valid N (listwise)	326				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
LATIHAN	337	1.83	6.00	4.5500	.78261
Valid N (listwise)	337				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Penglibatan Pekerja 1	337	1	6	4.65	.980
Penglibatan Pekerja 2	337	1	6	4.91	.981
Penglibatan Pekerja 3	337	1	6	4.88	.871
Penglibatan Pekerja 4	335	1	6	4.73	.966
Penglibatan Pekerja 5	337	1	6	4.05	1.404
Valid N (listwise)	335				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PENGLIBATAN PEKERJA	337	2.20	6.00	4.6432	.71588
Valid N (listwise)	337				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Komunikasi 1	337	1	6	3.74	1.485
Komunikasi 2	337	1	6	4.66	1.017
Komunikasi 3	337	1	6	4.73	.986
Komunikasi 4	337	1	6	3.66	1.424
Komunikasi 5	337	1	6	4.58	.985
Valid N (listwise)	337				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KOMUNIKASI KESELAMATAN	337	2.20	6.00	4.2754	.75001
Valid N (listwise)	337				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Peraturan 1	336	1	6	4.69	.950
Peraturan 2	336	1	6	3.35	1.384
Peraturan 3	337	1	6	4.76	.916
Peraturan 4	335	1	6	4.62	1.073
Peraturan 5	337	1	6	4.83	.904
Valid N (listwise)	333				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PERATURAN & PROSEDUR	337	2.00	6.00	4.4493	.68976
Valid N (listwise)	337				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Promosi 1	337	1	6	4.24	1.197
Promosi 2	337	1	6	3.61	1.547
Promosi 3	337	1	6	4.36	1.115
Promosi 4	337	1	6	4.14	1.236
Promosi 5	337	1	6	4.29	1.451
Valid N (listwise)	337				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PROMOSI KESELAMATAN	337	2.00	6.00	4.1288	.82226
Valid N (listwise)	337				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kepatuhan 1	335	1	6	4.62	1.085
Kepatuhan 2	332	1	6	5.02	.844
Kepatuhan 3	333	2	6	5.08	.692
Kepatuhan 4	334	2	6	5.07	.765
Kepatuhan 5	335	1	6	4.08	1.593
Kepatuhan 6	336	1	6	4.18	1.600
Kepatuhan 7	335	1	6	4.05	1.700
Valid N (listwise)	325				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KEPATUHAN KESELAMATAN	336	2.86	6.00	4.5819	.80736
Valid N (listwise)	336				

Analisis Deskriptif Demografi Responden

Jantina

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Lelaki	287	85.2	85.2	85.2
Perempuan	50	14.8	14.8	100.0
Total	337	100.0	100.0	

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurang 20 tahun	1	.3	.3	.3
20-30 tahun	51	15.1	15.1	15.4
31-40 tahun	95	28.2	28.2	43.6
41-50 tahun	59	17.5	17.5	61.1
50 tahun ke atas	131	38.9	38.9	100.0
Total	337	100.0	100.0	

Tempoh Perkhidmatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5 tahun ke bawah	56	16.6	16.6	16.6
	6-10 tahun	57	16.9	16.9	33.5
	11-15 tahun	44	13.1	13.1	46.6
	15 tahun ke atas	180	53.4	53.4	100.0
	Total	337	100.0	100.0	

Kumpulan Perkhidmatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pengurusan & Profesional (Gred 41 ke atas)	11	3.3	3.3	3.3
	Sokongan 1 (Gred 17-40)	131	38.9	38.9	42.1
	Sokongan 2 (Gred 1-16)	195	57.9	57.9	100.0
	Total	337	100.0	100.0	

Tahap Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sarjana/Phd	2	.6	.6	.6
	Sarjana Muda	12	3.6	3.6	4.2
	Diploma	64	19.0	19.0	23.1
	STPM/HSE	12	3.6	3.6	26.7
	SPM/MCE	132	39.2	39.2	65.9
	PMR/SRP/LCE	92	27.3	27.3	93.2
	Lain-lain	23	6.8	6.8	100.0
	Total	337	100.0	100.0	

Ujian Kebolehpercayaan

i) Nilai Alpha Komitmen Pengurusan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.803	.822	9

ii) Nilai Alpha Latihan Keselamatan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.798	.826	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Latihan 1	22.66	15.591	.697	.603	.734
Latihan 2	22.84	15.185	.729	.598	.725
Latihan 3	22.48	17.100	.663	.487	.751
Latihan 4	23.43	18.142	.189	.084	.873
Latihan 5	22.49	16.245	.550	.410	.767
Latihan 6	22.75	15.520	.700	.529	.733

iii) Nilai Alpha Penglibatan Pekerja

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.707	.752	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Penglibatan Pekerja 1	18.58	8.951	.502	.387	.644
Penglibatan Pekerja 2	18.31	8.610	.569	.374	.618
Penglibatan Pekerja 3	18.34	8.914	.618	.438	.610
Penglibatan Pekerja 4	18.49	8.364	.638	.496	.591
Penglibatan Pekerja 5	19.18	9.319	.181	.057	.817

iv) Nilai Alpha Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.609	.646	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Komunikasi 1	17.64	8.761	.352	.297	.572
Komunikasi 2	16.72	10.413	.399	.466	.543
Komunikasi 3	16.65	10.318	.438	.437	.527
Komunikasi 4	17.71	9.503	.289	.286	.606
Komunikasi 5	16.79	10.403	.423	.409	.534

v) Nilai Alpha Peraturan dan Prosedur Keselamatan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.659	.719	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Peraturan 1	17.57	8.155	.527	.403	.560
Peraturan 2	18.91	9.797	.021	.003	.830
Peraturan 3	17.49	7.781	.647	.568	.511
Peraturan 4	17.64	7.353	.581	.462	.523
Peraturan 5	17.42	8.250	.546	.381	.556

vi) Nilai Alpha Promosi Keselamatan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.607	.633	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Promosi 1	16.40	12.069	.409	.217	.531
Promosi 2	17.03	9.684	.501	.412	.465
Promosi 3	16.28	11.353	.573	.375	.458
Promosi 4	16.50	10.852	.556	.406	.452
Promosi 5	16.36	15.450	-.057	.036	.764

vii) Nilai Alpha Kepatuhan Keselamatan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.771	.784	7

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Kepatuhan 1	27.62	28.451	.186	.260	.795
Kepatuhan 2	27.21	27.267	.433	.459	.757
Kepatuhan 3	27.16	27.939	.457	.448	.758
Kepatuhan 4	27.15	27.877	.423	.369	.761
Kepatuhan 5	28.14	19.760	.665	.678	.701
Kepatuhan 6	28.02	19.086	.730	.746	.682
Kepatuhan 7	28.18	18.931	.675	.654	.700

Correlations

	PERFORMANCE	LEARNING	PROBLEM SOLVING	CREATIVITY	PERSONALITY	INTELLIGENCE	SELF-ESTEEM
PERFORMANCE	1	0.598 ^{**}	0.571 ^{**}	0.591 ^{**}	0.558 ^{**}	0.597 ^{**}	0.510 ^{**}
LEARNING	0.598 ^{**}	1	0.586 ^{**}	0.572 ^{**}	0.550 ^{**}	0.589 ^{**}	0.522 ^{**}
PROBLEM SOLVING	0.571 ^{**}	0.586 ^{**}	1	0.580 ^{**}	0.548 ^{**}	0.557 ^{**}	0.528 ^{**}
CREATIVITY	0.591 ^{**}	0.572 ^{**}	0.580 ^{**}	1	0.543 ^{**}	0.550 ^{**}	0.509 ^{**}
PERSONALITY	0.558 ^{**}	0.550 ^{**}	0.548 ^{**}	0.543 ^{**}	1	0.559 ^{**}	0.431 ^{**}
INTELLIGENCE	0.597 ^{**}	0.589 ^{**}	0.557 ^{**}	0.550 ^{**}	0.559 ^{**}	1	0.489 ^{**}
SELF-ESTEEM	0.510 ^{**}	0.522 ^{**}	0.528 ^{**}	0.509 ^{**}	0.431 ^{**}	0.489 ^{**}	1

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Analisis Regresi Berganda

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PROMOSI KESELAMATAN, KOMITMEN PENGURUSAN, PERATURAN & PROSEDUR, PENGLIBATAN PEKERJA, KOMUNIKASI KESELAMATAN, LATIHAN ^b		Enter

a. Dependent Variable: KEPATUHAN KESELAMATAN

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.619 ^a	.384	.372	.63958

a. Predictors: (Constant), PROMOSI KESELAMATAN, KOMITMEN PENGURUSAN, PERATURAN & PROSEDUR, PENGLIBATAN PEKERJA, KOMUNIKASI KESELAMATAN, LATIHAN

b. Dependent Variable: KEPATUHAN KESELAMATAN

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	83.783	6	13.964	34.136	.000 ^b
	Residual	134.581	329	.409		
	Total	218.364	335			

a. Dependent Variable: KEPATUHAN KESELAMATAN

b. Predictors: (Constant), PROMOSI KESELAMATAN, KOMITMEN PENGURUSAN, PERATURAN & PROSEDUR, PENGLIBATAN PEKERJA, KOMUNIKASI KESELAMATAN, LATIHAN

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.283	.272		4.713	.000
	KOMITMEN PENGURUSAN	.251	.064	.234	3.921	.000
	LATIHAN	.035	.069	.034	.503	.615
	PENGLIBATAN PEKERJA	-.004	.077	-.004	-.057	.955
	KOMUNIKASI KESELAMATAN	.452	.070	.417	6.418	.000
	PERATURAN & PROSEDUR	.032	.077	.027	.412	.681
	PROMOSI KESELAMATAN	-.017	.050	-.017	-.333	.739

a. Dependent Variable: KEPATUHAN KESELAMATAN