

**KAJIAN KES BERKENAAN TAHAP KESEDARAN
KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN
(KKP) TERHADAP BAHAYA FORKLIFT DI
KALANGAN PEMANDU FORKLIFT SEKTOR
PEMBUATAN DI NEGERI SELANGOR**

HAMIRUL ADLI BIN HASHIM

**SARJANA SAINS
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
Mac 2013**

**KAJIAN KES BERKENAAN TAHAP KESEDARAN KESELAMATAN DAN
KESIHATAN PEKERJAAN (KKP) TERHADAP BAHAYA FORKLIFT DI
KALANGAN PEMANDU FORKLIFT SEKTOR PEMBUATAN
DI NEGERI SELANGOR**

Oleh

HAMIRUL ADLI BIN HASHIM

**Kertas Projek ini diserahkan kepada
Sekolah Siswazah Perniagaan Othman Yeop Abdullah,
Universiti Utara Malaysia,
sebagai memenuhi syarat keperluan Ijazah Sarjana Sains Pengurusan
Keselamatan dan Kesihatan Pekerja
Mac 2013**



Othman Yeop Abdullah
Graduate School of Business

Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN KERJA KERTAS PROJEK
(Certification of Project Paper)

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

HAMIRUL ADLI BIN HASHIM (809222)

Calon untuk Ijazah Sarjana

(Candidate for the degree of) **MASTER OF SCIENCE (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH
MANAGEMENT)**

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

**KAJIAN KES BERKENAAN TAHAP KESEDARAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN
PEKERJAAN (KKP) TERHADAP BAHAYA FORKLIFT DI KALANGAN PEMANDU
FORKLIFT SEKTOR PEMBUATAN DI NEGERI SELANGOR
SUPERVISOR : APPT. LETTER DD 6/6/12**

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

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

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

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

Tandatangan :
(Signature)

Tarikh : **24 MARCH 2013**
(Date)

KEBENARAN MERUJUK

Kertas Projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan pengurniaan Ijazah Sarjana daripada Universiti Utara Malaysia (UUM). Saya dengan ini bersetuju membenarkan pihak Perpustakaan UUM untuk mempamerkannya sebagai bahan rujukan umum. Saya juga bersetuju bahawa sebarang bentuk salinan sama ada secara keseluruhannya atau sebahagian daripada kertas projek ini untuk tujuan akademik perlulah mendapat kebenaran penyelia kertas projek ini atau semasa ketiadaan beliau, daripada Dekan Sekolah Siswazah Perniagaan Othman Yeop Abdullah di mana saya membuat kertas projek ini. Sebarang bentuk salinan atau cetakan bagi tujuan komersial adalah dilarang sama sekali tanpa kebenaran bertulis daripada penyelidik. Pernyataan rujukan kepada penulis dan UUM perlulah dinyatakan jika sebarang bentuk rujukan ke atas kertas projek ini dibuat.

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

Dekan Sekolah Siswazah Perniagaan Othman Yeop Abdullah
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM Sintok
Kedah Darul Aman

ABSTRAK

Tujuan kajian ini adalah untuk melihat sejauh mana tahap kesedaran KKP pemandu-pemandu forklift terhadap bahaya menggunakan dan mengendalikan forklift. Penilaian perspektif kesedaran KKP ini telah dilaksanakan dengan memilih beberapa pembolehubah yang terdiri daripada pembolehubah bersandar dan pembolehubah tidak bersandar. Pembolehubah bersandar ditentukan sebagai kesedaran KKP manakala pembolehubah tidak bersandar dibahagikan kepada demografi pekerja (peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan), sikap dan latihan. Kajian ini telah dilakukan dikalangan 384 pemandu forklift dari pelbagai industri sektor pembuatan di negeri Selangor. Data yang dikumpulkan melalui soal selidik yang dijalankan ke atas pemandu-pemandu forklift dan kemudiannya dianalisis dengan menggunakan tiga (3) teknik yang berbeza terdiri daripada Anova Sehalu, Ujian - T dan Analisis Korelasi menggunakan Statistical Package for Social Science (SPSS) versi 19.0. Hasil kajian menunjukkan demografi pekerja (peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan) mempunyai perbezaan yang signifikan dengan tahap kesedaran KKP pemandu-pemandu forklift manakala faktor sikap dan latihan mempunyai hubungkait yang signifikan dengan tahap kesedaran KKP pemandu-pemandu forklift. Bagi memastikan kesinambungan daripada kajian ini, adalah dicadangkan untuk dilaksanakan di negeri-negeri lain dan diperluaskan kepada industri-industri di sektor lain selain daripada sektor pembuatan.

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the level of awareness amongst a variety of OSH forklift drivers on the dangers of using and operating a forklift. The OSH awareness perspective evaluation was carried out by selecting several variables consists of a dependent variable and a number of independent variables. The dependent variable is OSH awareness while the independent variables are employee demographics (age, education level, work experience and attending training), behaviour and training. This study was carried out on 384 forklift drivers working in different manufacturing industries in Selangor. The data was collected through questionnaire conducted on the forklift drivers, and subsequently, analyzed using three (3) different techniques consist of One Way Anova, T - Test and Correlation from the Statistical Package for Social Science (SPSS) version 19.0. Results showed that employee demographics (age, education level, work experience and attending training) have significant differences with the level of awareness amongst the forklift drivers while behaviour and training have significant relationship with the level of awareness amongst the forklift drivers. To ensure the continuation of this study, it is proposed for the study to be implemented in other states and extended to other industries beyond the manufacturing sectors.

PENGHARGAAN

Alhamdulillah, saya memanjatkan kesyukuran yang tidak terhingga kepada Allah S.W.T kerana dengan limpah izin dan rahmatnya, saya mampu menyiapkan kertas projek ini sebagai memenuhi syarat penganugerahan Ijazah Sarjana Sains Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, Universiti Utara Malaysia.

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Dr. Nor Azimah Chew Abdullah, selaku penyelia kertas projek ini yang telah banyak memberi nasihat, bimbingan dan tunjuk ajar dengan penuh kesabaran sehingga terhasilnya kertas projek ini.

Buat ayahanda dan bonda tercinta, Haji Hashim dan Hajah Rohani; isteri yang disayangi, Nur Syafawati dan anak-anak, Nur Aimi Afiqah dan Muhammad Fahim Azfar serta ahli keluarga semua dimana sokongan, komitmen dan pengorbanan yang telah kalian berikan sepanjang mengikuti pengajian ini dijadikan sebagai pemangkin semangat dan kekuatan kepada saya di dalam menyiapkan segala tugas, menghadapi peperiksaan dan seterusnya dianugerahkan segulung ijazah.

Pensyarah-pensyarah dan rakan-rakan seperjuangan Program Sarjana Sains Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan sesi Februari 2011 yang sentiasa memberi bantuan, bimbingan dan juga telah berkongsi pahit manisnya sepanjang pengajian ini, jutaan terima kasih saya ucapkan dan pengalaman kita bersama akan sentiasa menjadi ingatan di dalam memori.

Akhir kata, semoga Allah S.W.T sentiasa memberikan petunjuk dan hidayah kepada kita semua di dalam menghadapi cabaran-cabaran mendatang.

Sekian, terima kasih.

Hamirul Adli bin Hashim
Kolej Perniagaan
Universiti Utara Malaysia

KANDUNGAN

MUKA SURAT

Perakuan Kerja Kertas Projek	ii
Kebenaran Merujuk	iii
Abstrak	iv
Abstract	v
Penghargaan	vi
Kandungan	vii
Senarai Jadual	x
Senarai Rajah	xi
Senarai Lampiran	xii
Senarai Ringkasan Perkataan	xiii

BAB 1: PENGENALAN

1.0	Latar Belakang Kajian	1
1.1	Permasalahan Kajian	4
1.2	Persoalan Kajian	7
1.3	Objektif Kajian	8
	1.3.1 Objektif Umum	8
	1.3.2 Objektif Khusus	8
1.4	Skop Kajian	9
1.5	Rumusan dan Struktur Kajian	10

BAB 2: ULASAN KARYA

2.0	Pendahuluan	12
2.1	Keperluan Kepada Pematuhan Perundangan	12
2.2	Teori Berkaitan Kajian	15
	2.2.1 Model Cooper's Reciprocal	16
	2.2.2 Teori Domino Heinrich	19
2.3	Semakan Kajian-Kajian Lepas	20
	2.3.1 Demografi Pekerja	21
	2.3.1.1 Peringkat Umur	21
	2.3.1.2 Tahap Pendidikan	22
	2.3.1.3 Pengalaman Bekerja	23
	2.3.1.4 Hadir Latihan	24
	2.3.2 Sikap	24
	2.3.3 Latihan	25
	2.3.4 Kesedaran KKP	27
2.4	Rumusan	29

BAB 3: METODOLOGI KAJIAN

3.0	Pendahuluan	30
3.1	Kerangka dan Hipotesis Kajian	30
3.1.1	Demografi Pekerja	31
3.1.1.1	Peringkat Umur dan Kesedaran KKP	31
3.1.1.2	Tahap Pendidikan dan Kesedaran KKP	32
3.1.1.3	Pengalaman Bekerja dan Kesedaran KKP	33
3.1.1.4	Hadir Latihan dan Kesedaran KKP	33
3.1.2	Sikap dan Kesedaran KKP	34
3.1.3	Latihan dan Kesedaran KKP	35
3.2	Rekabentuk Kajian	36
3.3	Definisi Operasi	37
3.3.1	Demografi Pekerja	37
3.3.1.1	Peringkat Umur	38
3.3.1.2	Tahap Pendidikan	39
3.3.1.3	Pengalaman Bekerja	39
3.3.1.4	Hadir Latihan	40
3.3.2	Sikap	41
3.3.3	Latihan	43
3.3.4	Kesedaran KKP	44
3.4	Kaedah Persampelan	46
3.4.1	Populasi Kajian	46
3.4.2	Sampel Kajian	48
3.5	Pembangunan Instrumen Kajian	48
3.5.1	Pemilihan Instrumen Kajian	48
3.5.2	Pengekodan Semula	49
3.5.3	Rekabentuk Soal Selidik	50
3.6	Kajian Rintis	51
3.7	Pengurusan Instrumen Kajian	51
3.7.1	Kaedah Pengumpulan Data	52
3.8	Analisis Data	53
3.8.1	Penyaringan Data	53
3.8.1.1	Proses Pembersihan Data	53
3.8.1.2	Kehilangan Data	54
3.8.1.3	Penggantian Data	54
3.8.1.4	Ujian Normaliti	54
3.8.2	Kebolehpercayaan Instrumen	55
3.8.3	Statistik Deskriptif	56
3.8.4	Pengujian Hipotesis	56
3.8.4.1	Anova Sehala	57
3.8.4.2	Ujian – T	57
3.8.4.3	Analisis Korelasi	58
3.8.4.4	Ringkasan Teknik Analisis Data Kajian	59
3.9	Rumusan	60

BAB 4: DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

4.0	Pendahuluan	61
4.1	Rumusan Pengumpulan Data	61
4.1.1	Penerimaan Soal Selidik	61
4.1.2	Ujian Normaliti	62
4.2	Demografi Responden	62
4.2.1	Peringkat Umur	63
4.2.2	Tahap Pendidikan	63
4.2.3	Pengalaman Bekerja	64
4.2.4	Jenis Industri	65
4.2.5	Hadir Latihan	66
4.3	Hasil Kajian Rintis	66
4.4	Kebolehpercayaan Instrumen	67
4.4.1	Kebolehpercayaan Kajian Sebenarnya	67
4.5	Statistik Deskriptif	68
4.6	Pengujian Hipotesis	69
4.6.1	Hipotesis 1 – Peringkat Umur	69
4.6.2	Hipotesis 2 – Tahap Pendidikan	71
4.6.3	Hipotesis 3 – Pengalaman Bekerja	72
4.6.4	Hipotesis 4 – Hadir Latihan	73
4.6.5	Hipotesis 5 – Sikap	75
4.6.6	Hipotesis 6 – Latihan	76
4.7	Rumusan Keputusan Ujian Hipotesis	77
4.8	Perbincangan Keputusan Ujian Hipotesis	78
4.8.1	Peringkat Umur	78
4.8.2	Tahap Pendidikan	78
4.8.3	Pengalaman Bekerja	79
4.8.4	Hadir Latihan	79
4.8.5	Sikap	80
4.8.6	Latihan	80

BAB 5: CADANGAN DAN KESIMPULAN

5.0	Pendahuluan	82
5.1	Rumusan Dapatan Berdasarkan Objektif Kajian	82
5.2	Sumbangan Kajian	83
5.2.1	Implikasi Pengurusan	84
5.3	Limitasi dan Hala Tuju Kajian Pada Masa Hadapan	85
5.3.1	Limitasi	86
5.3.2	Cadangan Kajian Pada Masa Hadapan	87
5.4	Cadangan	88
5.4.1	Cadangan Pelaksanaan	88
5.4.2	Pelan Tindakan Pelaksanaan	89
5.5	Rumusan	95

RUJUKAN	98
----------------	----

LAMPIRAN	102
-----------------	-----

SENARAI JADUAL

Muka Surat

Jadual 1.1 :	Statistik kemalangan PERKESO mengikut sektor industri	7
Jadual 3.1 :	Data Tempat Kerja Berdaftar Mengikut Negeri Dan Sektor, 2009	47
Jadual 3.2 :	Menentukan saiz sampel berdasarkan populasi	48
Jadual 3.3 :	Ringkasan Sumber Instrumen	49
Jadual 3.4 :	Taburan item-item soalan-soalan kajian	50
Jadual 3.5 :	Nilai Alpha Cronbach	56
Jadual 3.6 :	Skor Kekuatan Kolerasi dan Hubungan	59
Jadual 3.7 :	Ringkasan Teknik Analisis Data Kajian	59
Jadual 4.1 :	Data soal selidik yang diedarkan, dikumpulkan dan digunakan	62
Jadual 4.2 :	Maklumat Peringkat Umur Responden	63
Jadual 4.3 :	Maklumat Tahap Pendidikan Responden	64
Jadual 4.4 :	Maklumat Pengalaman Bekerja Responden	65
Jadual 4.5 :	Maklumat Jenis Industri Sektor Pembuatan Responden	65
Jadual 4.6 :	Maklumat Lain-lain Jenis Industri Sektor Pembuatan Responden	66
Jadual 4.7 :	Maklumat Hadir Latihan Responden	66
Jadual 4.8 :	Alpha Cronbach Kajian Rintis	67
Jadual 4.9 :	Alpha Cronbach Kajian Sebenar	68
Jadual 4.10 :	Statistik Deskriptif untuk Sikap, Latihan dan Kesedaran KKP	69
Jadual 4.11 :	Analisis Anova bagi faktor peringkat umur dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift	70
Jadual 4.12 :	Analisis Anova bagi faktor tahap pendidikan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift	71
Jadual 4.13 :	Analisis Anova bagi faktor pengalaman bekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift	73
Jadual 4.14 :	Min bagi tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift bagi pekerja yang menghadiri dan tidak menghadiri latihan	74
Jadual 4.15 :	Analisis Ujian – T bagi faktor kehadiran latihan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift	74
Jadual 4.16 :	Kolerasi Pearson antara faktor sikap dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift	75
Jadual 4.17 :	Kolerasi Pearson antara faktor latihan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift	76
Jadual 4.18 :	Rumusan Keputusan Ujian Hipotesis	77

SENARAI RAJAH

Muka Surat

Rajah 2.1 : Model Cooper's Reciprocal	17
Rajah 2.2 : Analisis Ke Arah Kesedaran KKP	18
Rajah 2.3 : Teori Domino Heinrich	19
Rajah 2.4 : Teori Multi-Causation	20
Rajah 3.1 : Kerangka Kajian	31
Rajah 5.1 : Pelan Tindakan Pelaksanaan	88

SENARAI LAMPIRAN

	Muka Surat
Lampiran A: Output SPSS	102
Lampiran B: Borang Soal Selidik	118

RINGKASAN PERKATAAN

AKKP	-	Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
ILO	-	International Labour Organization
ITA	-	Industrial Truck Association
JKKP	-	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
KDNK	-	Keluaran Dalam Negara Kasar
KKP	-	Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
NIOSH	-	Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara
OSHA	-	Occupational Safety and Health Administration
PERKESO	-	Pertubuhan Keselamatan Sosial
SPSS	-	Statistical Package for Social Science
UTM	-	Universiti Teknologi Malaysia

BAB 1

PENGENALAN

1.0 Latar Belakang Kajian

Pekerja-pekerja di serata dunia adalah terdedah kepada bahaya dan risiko keselamatan di tempat kerja. International Labour Organization (ILO) menganggarkan lebih kurang 6,000 pekerja maut setiap hari akibat daripada kemalangan atau penyakit pekerjaan. Jumlah berkenaan adalah semakin meningkat dari tahun ke tahun. Lebih daripada itu, setiap tahun dianggarkan sebanyak 270 juta kemalangan pekerjaan berlaku (yang menyebabkan hilang hari bekerja sekurang-kurangnya 3 hari) manakala kes penyakit pekerjaan dianggarkan sebanyak 160 juta kes. Jumlah kerugian keseluruhan akibat kemalangan dan penyakit pekerjaan ini dianggarkan mencecah 4.0% daripada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) dunia atau lebih daripada 20 kali jumlah rasmi bantuan pembangunan global (Takala, 2006).

Keselamatan dan kesihatan di tempat kerja telah menjadi satu komponen penting kepada kemajuan sesuatu organisasi sama ada bagi majikan, kesatuan pekerja, kerajaan dan alam sekitar secara umumnya (MacIntosh & Gough, 1998). Dalam kehidupan, setiap individu sama ada seseorang itu bekerja atau tidak, di tempat kerja atau di luar tempat kerja mengharapkan dirinya sentiasa berada dalam keadaan

selamat. Pekerja sebagai individu yang matang, perlu bertanggungjawab terhadap setiap keputusan yang dibuat dengan mengambil kira keselamatan dan kesihatan diri sendiri dan juga persekitaran sosial (Bennet, 2002). Pekerja memainkan peranan yang penting dalam penciptaan persekitaran tempat kerja yang selamat dan sihat. Bennet (2002) berpendapat bahawa para pekerja bukanlah alat atau objek pengeluaran di mana setiap manusia perlu terlibat dalam peningkatan persekitaran kerja dan mengambil bahagian pada semua peringkat, termasuk di peringkat antarabangsa, mengenai isu-isu yang memberi kesan kepada kehidupan mereka. Perspektif pekerja perlu dipertimbangkan dalam merangka dan melaksanakan langkah-langkah keselamatan dan kesihatan di tempat kerja (Bennet, 2002).

Setiap orang yang bekerja inginkan keselamatan dan kesihatan mereka terjamin semasa menjalankan sesuatu pekerjaan tidak kira sama ada majikan, pekerja atau orang yang bekerja sendiri. Jika diteliti punca-punca mengapa berlakunya kemalangan di tempat kerja, kita tidak dapat mengelak daripada membuat satu kesimpulan yang agak empirik terhadap punca satu permasalahan yang rumit. Oleh kerana kemalangan melibatkan manusia, dapat disimpulkan bahawa manusialah yang bertanggungjawab terhadap sesuatu kemalangan. Jika semua yang terdapat pada dan sekeliling itu hazard, maka manusia memainkan peranan dalam mencipta, mempunyai, mengguna, menyelenggara, menyimpan, mengawal dan melupus hazard tersebut. Pendek kata manusia terlibat di setiap peringkat dalam menangani apa jua hazard. Dengan demikian, secara empiriknya faktor manusia memainkan peranan yang sangat penting dalam sesuatu kemalangan pekerjaan (Ismail Bahari, 2006).

Di Malaysia, kerajaan telah melaksanakan satu usaha yang berterusan terhadap pencapaian persekitaran kerja yang selamat dan sihat. Pelaksanaan Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKP) 1994, usaha giat Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) dan inisiatif latihan oleh Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (NIOSH) merupakan usaha yang diambil untuk menangani isu-isu kemalangan dan penyakit pekerjaan di tempat kerja (Azizi Ahmad, 2007).

Selaras dengan pelaksanaan AKKP 1994, pihak majikan dan pengurusan atasan sesebuah organisasi bertanggungjawab dalam mencegah risiko berkaitan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja walaupun kerajaan telah mengadakan pelbagai usaha untuk mengurangkan jumlah kemalangan yang melibatkan pekerja. Oleh kerana isu-isu keselamatan dan kesihatan di tempat kerja mempunyai hubungan langsung dengan kemajuan dan prestasi sesebuah organisasi, maka setiap majikan perlu menyediakan persekitaran kerja yang selamat melalui pengawalan, pendedahan, pendidikan dan latihan mengenai keselamatan dan kesihatan di tempat kerja (Ismail Bahari, 2006).

Pendidikan dan latihan yang diberikan secara tidak langsung dapat meningkatkan tahap kompetensi seseorang pekerja (Ismail Bahari, 2006). Namun begitu, di Malaysia tidak menjadi satu kewajipan bagi pemandu-pemandu forklift untuk mempunyai sijil kompetensi bagi membolehkan ia mengoperasikan sesebuah forklift. Berbeza dengan sesetengah Negara lain yang telah menguatkuasakan peraturan-peraturan berkenaan forklift. Sebagai contoh Occupational Safety and

Health Administration (OSHA) didalam “Powered Industrial Trucks, Occupational Safety and Health Standards” yang menyatakan bahawa :

“Peraturan 1910.178(1)(1)(i) – Majikan hendaklah memastikan bahawa setiap pengendali forklift adalah kompeten untuk mengendalikan sesebuah forklift dengan selamat, setelah seseorang itu selesai mengikuti latihan dan lulus ujian penilaian dengan jayanya.”

Latihan-latihan forklift yang diberi adalah berdasarkan garis panduan yang telah dibangunkan berkenaan dengan pengoperasian forklift secara selamat. Antara garis panduan yang telah digunakan adalah seperti “Forklift Safety Guide” yang telah dibangunkan oleh “Illinois Department of Commerce and Economic Opportunity” (Blagojevich & Lavin, 2003). Di Malaysia pada ketika ini masih tiada garis panduan berkenaan keselamatan forklift dibangunkan. Menurut Occupational Safety and Health Administration (OSHA), majoriti pihak industri menggunakan forklift dalam operasi harian mereka. Oleh itu, adalah penting untuk membangunkan garis panduan berkenaan keselamatan forklift dan menguatkuasakan keperluan sijil kompetensi dalam mengoperasikan sesebuah forklift bagi memastikan keselamatan pemandu forklift dan orang lain terjamin.

1.1 Permasalahan Kajian

Forklift berdasarkan James (1997) dapat didefinisikan sebagai jenis tertentu kenderaan industri berkuasa yang bergerak di mana ia digunakan untuk mengangkat, menolak, menarik, mengangkat atau menyusun bahan.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA) menganggarkan sebanyak 85 kematian, 34,900 kecederaan serius dan 61,800 kecederaan tidak serius melibatkan forklift setiap tahun. Menurut Industrial Truck Association (ITA) dalam James (1997) pula, terdapat 855,900 buah forklift di Amerika Syarikat di mana 11.0% daripadanya terlibat dengan berbagai-bagai jenis kemalangan setiap tahun (dianggarkan satu kemalangan bagi setiap forklift). Berdasarkan laporan ITA, punca utama kematian berkenaan dengan forklift ialah terbalik (42.0%). Lain-lain punca adalah pelanggaran forklift dengan apa-apa permukaan (25.0%), pelanggaran sesama forklift (11.0%), ditimpa atau dilanggar forklift (10.0%), ditimpa bahan yang jatuh (8 peratus) dan jatuh dari platform “fork” (4.0%) (James, 1997).

Statistik kematian melibatkan forklift berdasarkan jenis industri adalah seperti berikut:

- i. sektor pembuatan atau perkilangan (42.0%)
- ii. sektor pembinaan (23.8%)
- iii. sektor perniagaan (12.5%)
- iv. sektor pengangkutan (11.0%)
- v. sektor runcit (9.0%)
- vi. sektor perlombongan (1.2 peratus).

Di Malaysia, statistik yang dikeluarkan Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO) dan Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) tidak spesifik kepada jenis kejadian kemalangan tetapi ia telah dirangkumkan didalam statistik kemalangan mengikut jenis sektor industri. Oleh itu, tiada statistik spesifik

berkenaan kejadian kemalangan melibatkan forklift yang boleh dirujuk bagi kajian ini. Berdasarkan statistik kemalangan yang dilaporkan bagi tahun 2004 sehingga 2008 yang dikeluarkan oleh PERKESO menunjukkan industri sektor pembuatan mencatatkan jumlah tertinggi kemalangan yang dilaporkan setiap tahun berbanding industri sektor-sektor lain. Pada tahun 2008 sahaja, jumlah kemalangan yang dilaporkan adalah sebanyak 20,703 kes dan ia jauh lebih tinggi berbanding industri sektor-sektor lain bagi tahun yang sama (Rujuk Jadual 1.1).

Berdasarkan statistik di atas, bahaya penggunaan forklift boleh membawa kejadian berbahaya sekiranya tiada penekanan kepada tahap kesedaran terhadap bahaya penggunaan forklift di tempat kerja. Faktor-faktor yang mempengaruhi tahap kesedaran ini adalah sikap pekerja sendiri dan latihan kepada pekerja berkenaan kejadian merbahaya yang boleh berlaku ketika menggunakan forklift. Hasil kajian yang telah dibuat menunjukkan kebanyakan kemalangan mampu dielakkan dengan memberikan latihan dan seterusnya boleh mengurangkan berlakunya kemalangan (James, 1997).

Berdasarkan perkara di atas, pengkaji ingin membuat tinjauan tentang tahap kesedaran penggunaan bahaya forklift di industri sektor pembuatan di negeri Selangor. Oleh itu, kajian akan dilakukan dalam kalangan pemandu-pemandu forklift sahaja yang bekerja di industri sektor pembuatan di negeri Selangor. Justeru itu, aspek yang dititikberatkan ialah berkenaan kesedaran keselamatan dan kesihatan pekerjaan (KKP) terhadap bahaya forklift di kalangan pemandu forklift.

Jadual 1.1
Statistik kemalangan PERKESO mengikut sektor industri

Bil.	Sektor	Tahun				
		2004	2005	2006	2007	2008
1	Pembuatan	26,690	26,690	21,609	19,607	20,703
2	Perlombongan dan Kuari	533	459	394	362	352
3	Pembinaan	4,445	4,445	3,686	3,703	5,090
4	Pertanian, Perhutanan dan Perikanan	5,644	3,734	3,567	3,255	4,405
5	Utiliti	496	496	509	476	951
6	Pengangkutan dan Penyimpanan	4,151	4,151	3,610	3,639	3,561
7	Perdagangan Borong dan Runcit	11,242	11,242	9,920	10,159	533
8	Hotel dan Restoran	1,706	1,706	1,510	1,499	1,601
9	Kewangan, Insuran & Hartanah dan Perkhidmatan Perniagaan	5,900	5,900	5,370	5,330	13,061
10	Perkhidmatan Awam (bukan kerajaan)	8,325	8,325	8,146	8,309	-
11	Lain-lain	-	-	-	-	4,348
	Jumlah	69,132	67,148	58,321	56,339	54,605

Sumber: Maklumat dan Data Ringkas, Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

1.2 Persoalan Kajian

Kajian ini cuba menjawab 6 perkara utama iaitu:

- i. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan peringkat umur?
- ii. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan tahap pendidikan?
- iii. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan pengalaman bekerja?
- iv. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan kehadiran latihan?
- v. Adakah terdapat hubungkait yang signifikan di antara sikap pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya penggunaan forklift di tempat kerja?

- vi. Adakah terdapat hubungkait yang signifikan di antara latihan kepada pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja?

1.3 Objektif Kajian

Melalui kajian yang akan dijalankan, beberapa objektif telah dikenalpasti. Untuk mencapai objektif kajian, setiap aspek perlu diteliti dan dihalusi. Objektif tersebut terbahagi kepada dua iaitu:

1.3.1 Objektif Umum

Tujuan utama kajian ini adalah untuk melihat sejauh mana tahap kesedaran KKP pemandu-pemandu forklift terhadap bahaya forklift.

1.3.2 Objektif Khusus

Kajian yang dijalankan ini juga ingin mencari jawapan kepada beberapa persoalan khusus seperti di bawah:

- i. Untuk mengenalpasti perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan peringkat umur.
- ii. Untuk mengenalpasti perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan tahap pendidikan.
- iii. Untuk mengenalpasti perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan pengalaman bekerja.

- iv. Untuk mengenalpasti perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan kehadiran latihan.
- v. Untuk mengenalpasti hubungkait yang signifikan di antara sikap pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja.
- vi. Untuk mengenalpasti hubungkait yang signifikan di antara latihan kepada pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja.

1.4 Skop Kajian

Skop kajian adalah bagi menilai tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja. Sasaran responden bagi kajian ini adalah pemandu-pemandu forklift yang bekerja di industri sektor pembuatan di negeri Selangor.

Forklift dipilih berdasarkan statistik anggaran kemalangan yang dibuat oleh OSHA di mana sebanyak 85 kematian, 34,900 kecederaan serius dan 61,800 kecederaan tidak serius melibatkan forklift setiap tahun. Mengikut statistik yang dikeluarkan oleh ITA dalam James (1997), kemalangan forklift di sektor pembuatan adalah yang tertinggi sekali berbanding sektor-sektor lain. Begitu juga statistik kemalangan yang dikeluarkan oleh PERKESO di mana sektor pembuatan mencatatkan bilangan kadar kemalangan paling tinggi yang dilaporkan. Jika dilihat kepada faktor-faktor berlakunya kemalangan iaitu forklift terbalik, pelanggaran forklift dengan apa-apa permukaan, pelanggaran sesama forklift, ditimpa atau dilanggar forklift, ditimpa bahan yang jatuh dan jatuh dari platform “fork”, ia menjurus kepada kecuaiannya pemandu forklift itu sendiri.

Kajian yang dibuat merangkumi kepada empat bahagian utama iaitu faktor demografi yang meliputi peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan; latihan; sikap; dan kesedaran KKP terhadap bahaya forklift.

1.5 Rumusan dan Struktur Kajian

Kajian ini terdiri daripada lima bab di mana bab satu menerangkan berkenaan latar belakang kajian sebagai pendahuluan, menghuraikan permasalahan kajian, persoalan kajian, objektif kajian dan skop kajian.

Bab Dua pula mengulas mengenai keperluan kepada pematuhan perundangan, teori-teori berkaitan kajian dan penemuan-penemuan dari kajian lepas berhubung dengan kesedaran KKP di tempat kerja.

Bab Tiga menyatakan tentang hipotesis kajian, definisi terma-terma yang berkaitan dengan KKP, pelaksanaan kajian yang melibatkan kaedah dan prosedur kajian. Kaedah pengumpulan data yang meliputi responden, persampelan dan instrumen kajian yang digunakan juga diterangkan di dalam bab ini.

Bab Empat adalah bahagian terpenting dalam kertas kajian ini yang menerangkan hasil dapatan kepada kajian dan perbincangan keputusan ujian hipotesis. Kajian ini adalah satu bentuk penyelidikan deskriptif dan penemuan kajian diringkaskan dalam bentuk jadual bagi memudahkan penerangan.

Bab Lima adalah bab terakhir yang menyentuh kepada sumbangan kajian kepada implikasi pengurusan. Bab ini juga menjelaskan berkenaan limitasi semasa menjalankan kajian dan memberi cadangan untuk meningkatkan tahap kesedaran KKP di kalangan pemandu-pemandu forklift dan di tempat kerja serta cadangan untuk kajian akan datang.

BAB 2

ULASAN KARYA

2.0 Pendahuluan

Bab ini membicarakan berkenaan dengan ulasan karya bagi kajian yang dijalankan. Ia terdiri daripada keperluan kepada pematuhan perundangan, teori-teori yang berkaitan dan semakan kajian-kajian lepas.

2.1 Keperluan Kepada Pematuhan Perundangan

Kejadian berbahaya berdasarkan Peraturan Pemberitahuan Kemalangan, Kejadian Berbahaya, Keracunan Pekerjaan dan Penyakit Pekerjaan, 2004 bermaksud suatu kejadian yang berbangkit atau berkaitan dengan kerja dan termasuk keruntuhan, keterbalikan atau kegagalan apa-apa beban yang menahan sebahagian daripada mana-mana kren, derik, win, pesawat angkat, kerangka cerucuk, lif, pengorek atau perkakas lain yang digunakan untuk menaikkan atau menurunkan orang atau barang atau mana-mana bahagiannya.

Mencegah kemalangan pekerjaan merupakan keutamaan bagi semua orang yang bekerja. Merujuk kepada AKKP 1994 menyatakan bahawa :

“Seksyen 15(1) – Adalah menjadi kewajipan tiap-tiap majikan dan tiap-tiap orang yang bekerja sendiri untuk memastikan, setakat yang praktik, keselamatan, kesihatan dan kebajikan semasa bekerja semua pekerjanya.”

Merujuk kepada Seksyen 15(1) AKKP 1994, dengan jelas menyatakan kewajipan am majikan dan orang yang bekerja sendiri. Persoalannya bagaimana majikan dan orang yang bekerja sendiri patuh kepada Seksyen 15(1) AKKP 1994? Salah satu perkara yang telah digariskan adalah memberi latihan keselamatan dan kesihatan pekerjaan kepada semua pekerjanya seperti yang dinyatakan pada Seksyen 15(2)(b) AKKP 1994.

“Seksyen 15(2)(b) – Tanpa menjejaskan keluasan makna subseksyen (1), perkara yang diliputi oleh kewajipan itu termasuklah pengadaaan maklumat, arahan, latihan dan penyeliaan sebagaimana yang untuk memastikan setakat yang praktik, keselamatan dan kesihatan pekerjanya yang sedang bekerja.”

Di sini kita dapat kaitkan betapa pentingnya latihan keselamatan dan kesihatan dalam membangunkan budaya kerja selamat supaya dapat mencegah berlakunya kemalangan pekerjaan. AKKP 1994 menyarankan agar program latihan yang bersesuaian dapat digubal untuk pekerja sebagai langkah mengurangkan kadar kemalangan di tempat kerja. Ia merujuk kepada Seksyen 15(2)(c) AKKP 1994 adalah menjadi kewajipan majikan dalam pengadaaan latihan sebagaimana yang perlu untuk memastikan setakat yang praktik, keselamatan dan kesihatan pekerjanya yang sedang bekerja.

Dengan menyediakan maklumat dan latihan keselamatan dan kesihatan dapat membantu dalam memastikan bahawa pekerja tidak tercedera semasa melakukan kerja mereka, mengembangkan budaya selamat dan sihat yang positif di mana keselamatan dan kesihatan semasa bekerja menjadi keutamaan kepada semua orang, mengetahui bagaimana cara menguruskan keselamatan dan kesihatan yang lebih efektif dan memenuhi kewajipan undang-undang dalam melindungi keselamatan dan kesihatan pekerja semasa bekerja.

Latihan yang efektif pastinya dapat meningkatkan kompetensi pekerja dalam aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan, membantu mengelakkan berlakunya kemalangan dan penyakit pekerjaan dalam sesebuah organisasi serta membantu mengelakkan tanggungan kos kewangan dan kerugian apabila berlakunya kemalangan dalam sesebuah organisasi.

Keperluan latihan hendaklah berdasarkan kemampuan, latihan, pengetahuan dan pengalaman seseorang pekerja dan memastikan bahawa tuntutan pekerjaan tidak melebihi kemampuan mereka untuk melaksanakan sesuatu kerja tanpa mengakibatkan risiko kepada diri sendiri dan orang lain.

Adalah menjadi tanggungjawab setiap pekerja untuk menghadiri program-program latihan yang telah dirangcang oleh pihak majikan. Sikap seorang pekerja mestilah selari dengan apa yang digariskan merujuk kepada AKKP 1994 menyatakan bahawa:

“Seksyen 24(1)(a) – Adalah menjadi kewajipan tiap-tiap pekerja yang sedang bekerja untuk memberikan perhatian yang munasabah bagi keselamatan dan kesihatan

dirinya dan orang lain yang mungkin terjejas oleh tindakan atau peninggalannya semasa bekerja”.

Kesimpulannya, dengan perancangan latihan yang efisien serta penekanan aspek perlakuan iaitu sikap berasaskan keselamatan di dalam sesebuah organisasi dapat mencerminkan pendekatan proaktif pengurusan kepada keselamatan dan kesihatan, pendekatan proaktif kepada pencegahan kecederaan, fokus kepada perlakuan tidak selamat yang boleh membawa kecederaan, fokus kepada perlakuan selamat yang menyumbang kepada pencegahan kecederaan dan proses pencegahan kecederaan dan secara tidak langsung memupuk amalan budaya kerja selamat di dalam sesebuah organisasi.

2.2 Teori Berkaitan Kajian

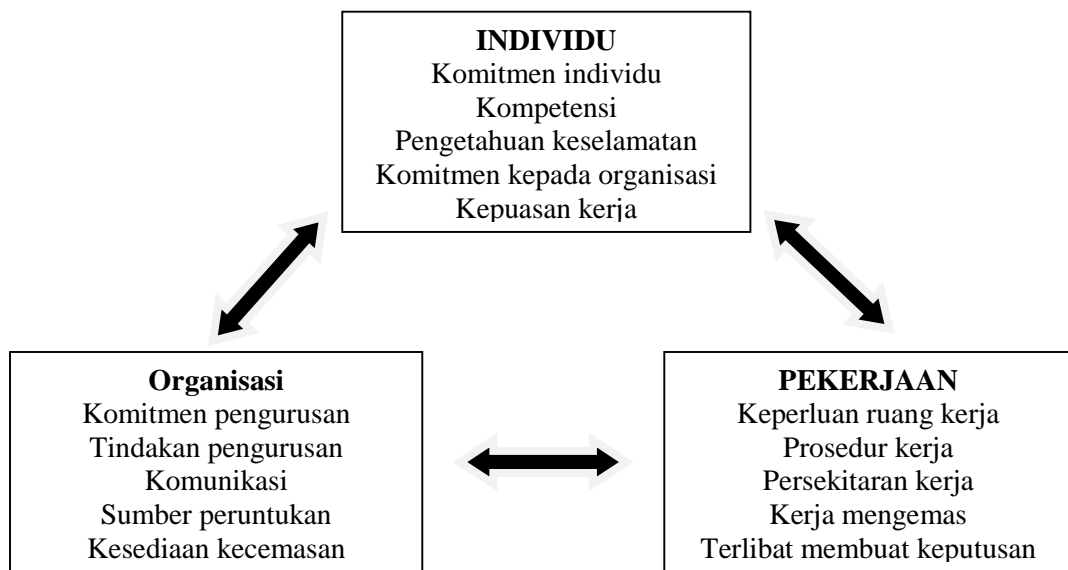
Kesedaran keselamatan adalah criteria utama untuk mengelak daripada berlaku kemalangan pekerjaan dan jika sikap ini diketepikan, kemalangan dan kecederaan pekerjaan mungkin meningkat (Lee Lam Tyhe, 1999) di dalam Zolkufli & Faiz (2012). Pernyataan ini adalah selari dengan teori-teori yang digunakan bagi menyokong kajian yang hendak dijalankan iaitu Model Cooper's Reciprocal dan Teori Domino Heinrich. Berikut diterangkan berkenaan teori-teori tersebut.

2.2.1 Model Cooper's Reciprocal

Dalam meningkatkan tahap kesedaran KKP, 3 elemen penting yang berhubungkait antara satu sama lain dalam menyumbang kepada kejayaan penerapan kesedaran KKP ialah individu, organisasi dan pekerjaan (Cooper, 1998). Berdasarkan Rajah 2.1: Model Cooper's Reciprocal dapat dilihat hubungkait antara individu, pekerjaan dan organisasi.

Bagi elemen individu, ke arah kesedaran KKP memerlukan komitmen pada diri sendiri, tahap kompetensi yang tinggi, pengetahuan keselamatan, komitmen kepada organisasi dan kepuasan kerja dalam melaksanakan tugas. Elemen pekerjaan pula dapat diterjemahkan kepada keperluan ruang kerja yang selesa, prosedur kerja selamat, persekitaran yang selamat dan sihat, dapat melakukan kerja mengemas dan terlibat dalam membuat keputusan berkenaan hal-hal keselamatan dan kesihatan.

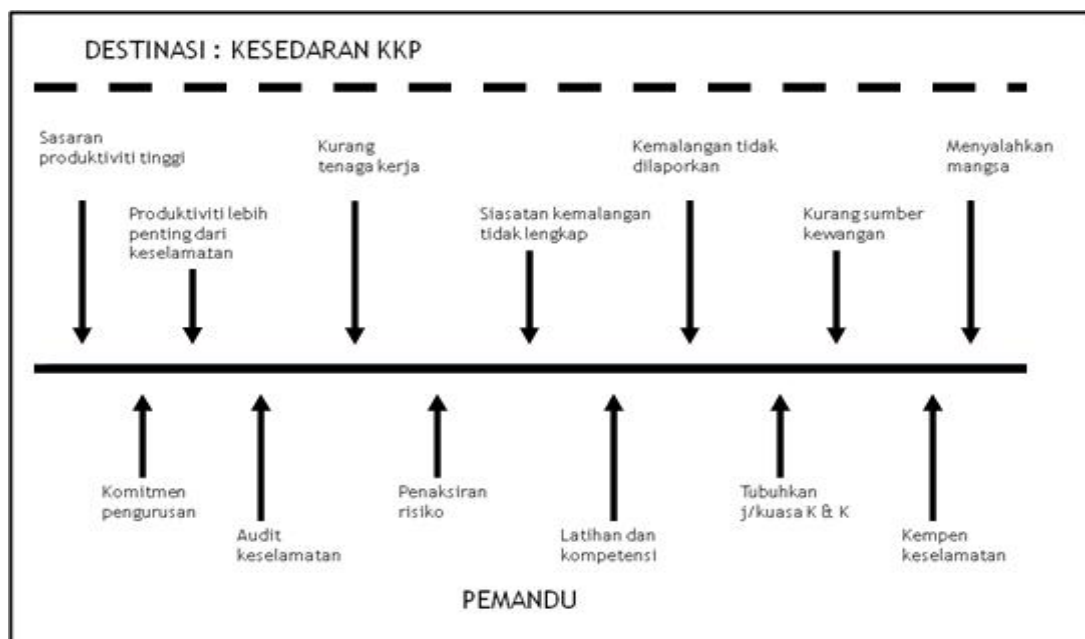
Sementara elemen organisasi pula meliputi komitmen pengurusan terhadap kesedaran KKP, tindakan pengurusan kearah budaya selamat, komunikasi dua hala antara pengurusan dan pekerja, sumber peruntukan yang cukup dalam meningkatkan tahap keselamatan dan kesihatan dan kesediaan organisasi sekiranya berlaku kecemasan. Gabungan ketiga-tiga elemen ini dapat memupuk dan menerapkan kesedaran KKP ke arah yang lebih jitu dalam sesebuah organisasi.



Rajah 2.1
Model Cooper's Reciprocal

Setelah elemen-elemen individu, pekerjaan dan organisasi digabungkan, pastinya destinasi yang di tuju adalah kesedaran KKP (Rajah 2.2: Analisis Ke Arah Kesedaran KKP). Ke arah kesedaran KKP pastinya ada kekangan yang perlu dihadapi. Antara kekangan-kekangan tersebut adalah terlalu mengejar sasaran produktiviti tinggi, tenaga kerja yang tidak mencukupi sehingga memberi tekanan kepada tenaga kerja sedia ada dan sikap yang lebih mementingkan produktiviti daripada keselamatan. Selain itu kurangnya sumber kewangan dalam menjalankan program-program berteraskan keselamatan dan kesihatan juga merupakan kekangan ke arah budaya selamat. Sekiranya terjadinya kemalangan pekerjaan, kemalangan tidak dilaporkan, siasatan kemalangan yang tidak lengkap dan sentiasa menyalahkan mangsa merupakan senario yang cukup sinonim di sesebuah organisasi menjadi kekangan ke arah kesedaran KKP.

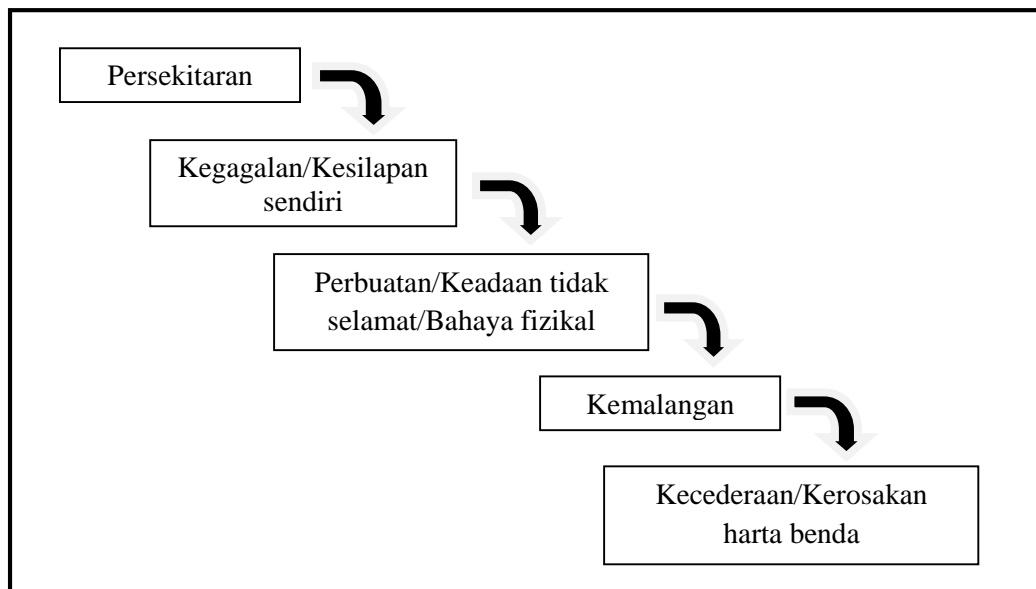
Kekangan-kekangan tersebut dapat diatasi sekiranya faktor-faktor pemandu dapat dilaksanakan dengan jayanya. Komitmen pengurusan merupakan pemandu terpenting dalam memacu sesebuah organisasi ke arah kesedaran KKP. Tanggungjawab pihak pengurusan adalah memberi latihan dan kompetensi kepada pekerjaanya supaya tahap kesedaran kepada keselamatan dan kesihatan meningkat. Seterusnya menjalankan penaksiran risiko bagi setiap aktiviti pekerjaan di organisasi tersebut. Pada masa yang sama, jawatankuasa keselamatan dan kesihatan perlu diwujudkan sebagai membantu pihak pengurusan menguruskan hal-hal berkenaan keselamatan dan kesihatan. Audit keselamatan perlu dijalankan secara berkala bagi menilai tahap pematuhan kepada keselamatan dan kesihatan. Tidak terhenti disitu, pihak pengurusan boleh menganjurkan kempen-kempen keselamatan sebagai langkah menerapkan kesedaran pentingnya ke arah kesedaran KKP. Dengan adanya faktor-faktor pemandu yang disebutkan tadi, pastinya ia menjadi pemangkin mengharungi kekangan-kekangan yang wujud dalam menuju destinasi kesedaran KKP.



Rajah 2.2
Analisis Ke Arah Kesedaran KKP

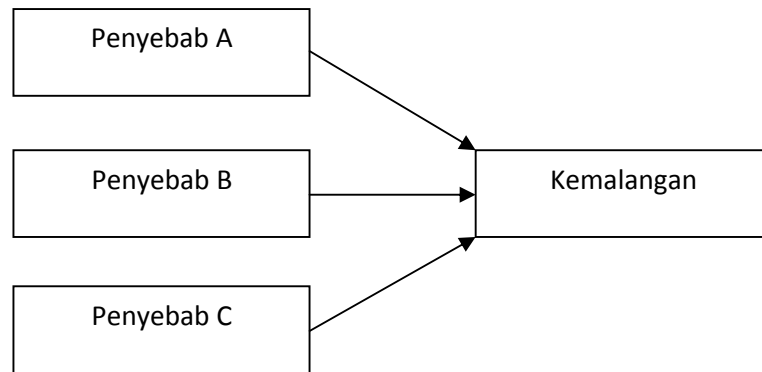
2.2.2 Teori Domino Heinrich

Teori Domino Heinrich diperkenalkan oleh H.W. Heinrich pada tahun 1959 (Cooper, 1998). Ia adalah berdasarkan kepada rangkaian atau urutan peristiwa. Peristiwa tersebut disusun secara kronologi hingga kepada kejadian kemalangan. Terdapat lima faktor atau peringkat dalam rangkaian atau urutan di mana perkaitan antara kejadian merbahaya dengan KKP ditunjukkan dalam Rajah 2.3: Teori Domino Heinrich. Teori ini merupakan lingkaran punca kemalangan di mana ia bermula dengan persekitaran kerja dan akibat dari kesilapan sendiri membawa kepada perbuatan dan keadaan tidak selamat. Seterusnya berlakunya kemalangan yang membawa kecederaan diri dan kerosakan harta benda. Jadi untuk mencegah berlakunya kemalangan, tahap kesedaran KKP perlu ditingkatkan dengan menghapuskan elemen-elemen dalam teori ini.



Rajah 2.3
Teori Domino Heinrich

Menurut Teori Multi-Causation, mungkin terdapat lebih daripada satu penyebab kepada kemalangan. Contoh yang boleh dijelaskan ialah seperti dalam gambar rajah dibawah:



Rajah 2.4
Teori Multi-Causation

Setiap penyebab (A, B, C) ini mempunyai persamaan dengan peringkat ketiga teori Heinrich yang mewakili tindakan yang tidak selamat atau situasi. Sikap terhadap keselamatan (kelemahan/kesilapan seseorang) itu akan ditentukan oleh jantina, bangsa, persekitaran, pendidikan, umur, pengalaman, persepsi terhadap risiko dan latihan. Teori ini juga menyatakan bahawa kemalangan ialah satu rangkaian peristiwa yang berpunca daripada kesilapan manusia iaitu beban berlebihan, tindakbalas yang tidak sesuai dan aktiviti yang tidak sesuai.

2.3 Semakan Kajian-Kajian Lepas

Berdasarkan semakan yang telah dibuat, masih tidak terdapat kajian khusus yang pernah dijalankan berkenaan dengan kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja. Namun begitu terdapat satu kajian berkenaan kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja yang telah dibuat oleh penyelidik di luar negara.

Secara umumnya, kajian mengenai kesedaran pekerja terhadap aspek KKP sebenarnya masih belum banyak lagi dilaksanakan. Berdasarkan kajian-kajian lepas, semakan yang dibuat telah membantu bagi memberi gambaran yang jelas tentang aspek kesedaran pekerja terhadap KKP yang mungkin boleh menjadi panduan dalam membantu penyelidik menjalankan kajian ini. Oleh yang demikian, dalam bahagian ini penyelidik akan membentangkan hasil penemuan kajian-kajian yang telah dibuat.

2.3.1 Demografi Pekerja

Berikut dibentangkan berkenaan hasil penemuan kajian-kajian yang telah dibuat berdasarkan faktor demografi pekerja.

2.3.1.1 Peringkat Umur

Zahedi et al. (2009) dalam kajiannya menyatakan bahawa tahap pengetahuan dan kesedaran tentang risiko bekerja di kalangan responden pekerja makmal perubatan, menunjukkan perbezaan yang ketara mengikut kumpulan umur. Pekerja yang berumur mempunyai tahap pengetahuan dan kesedaran KKP yang lebih tinggi berbanding dengan pekerja yang lebih muda. Hale (1972) dan James (1997) berkongsi pendapat di mana terdapat perbezaan bagi tahap kesedaran KKP antara pekerja yang muda dan pekerja yang berumur di mana pekerja yang muda dipercayai mempunyai sikap kurang memberi tumpuan, kurang berdisiplin, mudah cuai dan sebagainya. Manakala bagi pekerja yang berumur pula lebih berhati-hati tetapi sering menghadapi masalah penurunan dalam produktiviti kerja.

Berdasarkan kajian Anuar et al. (2009), faktor pengetahuan dan kesedaran KKP menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan mengikut umur responden dikalangan pekerja makmal. Kumpulan umur kurang dari 30 tahun mempunyai kurang pengalaman tetapi berinovatif dan agresif dalam tindakannya. Kumpulan ini mempunyai potensi yang tinggi terhadap risiko hazard di tempat kerja. Kemungkinan berlakunya perlakuan tidak selamat semasa melakukan kerja adalah tinggi. Penerapan budaya kerja selamat perlu didedahkan kepada kumpulan sasaran ini melalui peningkatan tahap pengetahuan dan kesedaran berkaitan KKP.

2.3.1.2 Tahap Pendidikan

Merujuk kepada kajian Anuar et al. (2009), menunjukkan bahawa terdapat perbezaan antara pengetahuan dan kesedaran KKP yang signifikan mengikut tahap pendidikan responden. Pekerja yang mempunyai tahap pendidikan yang tinggi iaitu ijazah ke atas mempunyai pengetahuan KKP yang tinggi jika dibandingkan pekerja yang mempunyai diploma dan STPM. Zahedi et al. (2009) pula menyatakan terdapat perbezaan yang ketara berkenaan kesedaran dan pengetahuan tentang risiko bekerja di dalam makmal bagi mereka yang memperolehi diploma dan ijazah.

Hasil kajian Zolkufli & Faiz (2012) membuktikan bahawa responden iaitu staf Universiti Teknologi Malaysia (UTM) yang mempunyai tahap pendidikan pada peringkat sarjana didapati mempunyai tahap kesedaran yang tinggi terhadap keselamatan dan kesihatan di tempat kerja apabila mencatatkan min skor 4.14. Sementara itu responden yang berpendidikan pada peringkat sijil didapati

mempunyai tahap kesedaran yang rendah apabila sekadar mencatatkan min skor 3.81 sahaja.

2.3.1.3 Pengalaman Bekerja

Stoudt (1981) dan James (1997) berpendapat tahap kesedaran adalah berbeza mengikut pengalaman bekerja. Pekerja yang muda biasanya mempunyai kurang pengalaman kerja dan mudah mengalami kemalangan berdasarkan hasil kajian empirikal yang telah dibuat.

Berdasarkan kajian Anuar et al. (2009) menjelaskan tidak terdapat perbezaan antara pengetahuan dan kesedaran KKP di antara kumpulan berdasarkan pengalaman bekerja. Ini menunjukkan bahawa walaupun telah lama bekerja, pengetahuan pekerja makmal perubatan tidak akan meningkat jika pendedahan kepada pengetahuan berkaitan KKP tidak diberi.

Zolkufli & Faiz (2012) dalam kajian menunjukkan bahawa staf UTM yang berkhidmat melebihi 15 tahun mempunyai tahap kesedaran yang tinggi apabila mencatatkan min skor keseluruhan 4.05. Sementara itu didapati bahawa responden yang berkhidmat dalam jangka masa 11-15 tahun mempunyai tahap kesedaran yang terendah iaitu apabila mencatatkan min skor 3.90.

2.3.1.4 Hadir Latihan

Hasil kajian Mustazar & Peng (2009), jelas menunjukkan kebanyakan pekerja amat berminat dengan melibatkan diri dalam latihan KKP. Latihan KKP harus melibatkan semua pihak dan bukan terhad kepada pihak yang bertanggungjawab sahaja. Lebih banyak pekerja memahami dan mendapat pengetahuan tentang KKP secara tidak langsung akan mengurangkan risiko berlaku kecuaiian serta dapat mengurangkan kemalangan yang berlaku di tempat kerja. Walaupun kehadiran latihan memang memanfaatkan dan dapat mengurangkan kemalangan, namun demikian masih tidak dapat dipastikan bahawa kemalangan dapat dielakkan di tempat kerja. Hal ini disebabkan sesuatu kemalangan yang wujud melibatkan pelbagai faktor atau sebab yang tidak dapat dielakkan dalam sesuatu keadaan. Namun begitu, kajian menunjukkan bahawa kehadiran latihan dapat meningkatkan tahap kesedaran KKP dikalangan pekerja dan seterusnya dapat mengurangkan kemalangan di tempat kerja.

James (1997) dalam kajiannya mendapati terdapat perbezaan yang signifikan terhadap terhadap kesedaran KKP bagi pemandu-pemandu forklift yang menghadiri latihan di mana responden yang menghadiri latihan tidak terlibat dengan kemalangan berbanding dengan responden yang tidak menghadiri latihan.

2.3.2 Sikap

Cox & Cox (1991) menyatakan sikap adalah petunjuk yang paling komprehensif kepada tahap kesedaran kepada budaya kerja selamat. Berdasarkan kajian James (1997) dan Weidner et al. (1998) menunjukkan sikap mempunyai hubungkait dengan

kemalangan dan tingkah laku yang selamat, dan pengurusan sikap boleh digunakan untuk menilai keberkesanan latihan dalam meningkatkan tahap kesedaran.

Ahmad Tulka et al. (2012) menyatakan bahawa sikap mempengaruhi tahap kesedaran staf Politeknik Melaka dalam aspek KKP. Pendapat mengenai sikap pekerja sebagai penyebab kemalangan dipersetujui oleh Rogers (1995) di dalam Saidin & Hakim (2007) yang membuktikan di mana kajian mendapati 90.0% dari kecederaan di tempat kerja adalah disebabkan oleh sikap pekerja, amalan kerja atau tingkah laku dan budaya kerja. Zolkufli & Faiz (2012), daripada analisis yang dijalankan mendapati tahap kesedaran staf UTM terhadap keselamatan pekerjaan ini dipengaruhi oleh faktor sikap dan minat serta inisiatif daripada responden.

2.3.3 Latihan

James (1997) dalam kajiannya mencadangkan program latihan bagi pemandu-pemandu forklift yang menyeluruh termasuk prosedur kerja selamat yang perlu dipatuhi, langkah mengenalpasti bahaya, langkah yang perlu diambil sekiranya berlaku kecemasan, pemanduan berhemah dan sebagainya. Dengan adanya perancangan dan pengurusan program latihan keselamatan pekerjaan yang baik, penekanan terhadap amalan kerja selamat akan meningkatkan tahap kesedaran KKP dan perlakuan pekerjaan yang lebih efektif.

Berdasarkan kajian Weidner et al. (1998) membuktikan bahawa latihan adalah jelas memberi kesan dalam mengubah sikap seseorang bagi meningkatkan tahap kesedaran. Ia mencadangkan bahawa latihan perlu menekankan aspek teknikal bagi

keselamatan dan kesihatan, harus merangkumi demonstrasi dan praktikal dalam meningkatkan kesedaran KKP. Dapatan kajian Ahmad Tulka et al. (2012) juga membuktikan bahawa faktor latihan mempengaruhi tahap kesedaran staf Politeknik Melaka dalam aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

Anuar et al. (2009) menyatakan masalah utama mengapa kesedaran dan tahap pengetahuan KKP adalah rendah berpunca daripada kurangnya program latihan dalam membudayakan KKP di kalangan pekerja makmal oleh pihak majikan dan agensi yang berkaitan. Ini dapat diterangkan dari kajian yang menunjukkan bahawa peratusan pekerja di makmal perubatan yang diberi pendedahan dalam taklimat dan seminar mengenai KKP adalah hanya di sekitar 46.7%. Selain itu, hanya 33.4% pekerja telah diberikan latihan seminar dan taklimat berkaitan AKKP 1994 dan perkara-perkara berkaitan KKP oleh pihak majikan mereka sendiri. Oleh itu lebih banyak program latihan berkaitan KKP harus diberikan kepada pekerja makmal agar dapat meningkatkan lagi kefahaman dan kesedaran pekerja terhadap isu KKP di organisasi masing-masing.

Latihan yang ditawarkan bukan sahaja dapat meningkatkan ilmu pengetahuan para pekerja terhadap keselamatan dan kesihatan pekerjaan, tetapi juga meningkatkan kesedaran para pekerja supaya sentiasa mementingkan keselamatan sendiri dan juga rakan sekerjanya tanpa bertindak dengan bahaya. Dapatan ini bukan satu kerugian dari segi kos untuk mengadakan latihan, sebaliknya memberi faedah kepada syarikat atau organisasi yang dapat mengurangkan kos kemalangan dan meningkatkan produktiviti syarikat dan pekerjaanya (Mustazar & Peng, 2009).

Hasil analisis Zolkufli & Faiz (2012) menunjukkan bahawa faktor yang paling dominan yang mempengaruhi tahap kesedaran staf UTM terhadap keselamatan pekerjaan adalah faktor latihan apabila seramai 94.7% responden mencatatkan jumlah min skor tinggi bagi setiap item dalam elemen ini. Ia turut disokong oleh kajian yang dibuat oleh Saidin & Hakim (2007) di mana salah satu aspek yang ditekankan dalam keselamatan dan kesihatan pekerja ialah latihan mengenai keselamatan dan kesihatan. Aspek ini dikira penting dalam meningkatkan tahap kesedaran pekerja terhadap isu KKP.

2.3.4 Kesedaran KKP

Berdasarkan kajian yang dibuat oleh James (1997), ke arah operasi forklift yang selamat adalah dengan meningkatkan tahap kesedaran KKP terhadap penggunaan forklift. Ia bermula dengan menyediakan persekitaran kerja selamat dan ciri-ciri kenderaan yang selamat. Persekitaran tempat kerja yang selamat merupakan proses yang kompleks dan interaktif. Kejayaan sesuatu program bergantung kepada keupayaan organisasi menyampaikan aspek-aspek tertentu yang berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan industri. Keselamatan dan kesihatan ini biasanya merupakan isu ditempat kerja dan memerlukan penekanan serta komitmen majikan dalam memastikan tugas berjalan lancar. Sesuatu program hendaklah menumpukan aspek mengurangkan risiko dan kemalangan (Cooper, 1998).

Anuar et al. (2009) merumuskan di dalam kajiannya berkenaan tahap pengetahuan dan kesedaran di kalangan pekerja makmal perubatan terhadap isu-isu berkaitan KKP masih lagi rendah. Ini dapat digambarkan dengan hanya sekitar 60.5% sahaja

pekerja yang mengetahui kewujudan AKKP 1994. Sementara itu, kurang dari 50.0% dari keseluruhan pekerja makmal mengetahui kewujudan isu seperti kod amalan, garis panduan dan peraturan di dalam AKKP 1994. Ini menunjukkan lebih banyak promosi berkaitan isu-isu AKKP 1994 dan peraturan-peraturannya perlu dilakukan di kalangan pekerja di makmal perubatan. Ini penting bagi mewujudkan tahap kesedaran KKP yang tinggi di kalangan mereka.

Kajian yang dilakukan oleh Ahmad Tulka et al. (2012) pula mendapati bahawa bagi meningkatkan lagi tahap kesedaran staf Politeknik Melaka terhadap keselamatan dan kesihatan maka seharusnya pihak pengurusan Politeknik Melaka memperbanyakkan program latihan, menambah kempen-kempen kesedaran tentang AKKP, mengadakan program-program keselamatan dan kesihatan secara berterusan ataupun berkala dan menguatkuasakan penggunaan alat perlindungan diri kepada staf yang bertugas di kawasan berisiko tinggi.

Hasil dapatan kajian Zolkufli & Faiz (2012), dapat dilihat bahawa tahap kesedaran staf UTM terhadap keselamatan dan kesihatan adalah tinggi dan mereka juga menyedari akan hakikat pentingnya untuk menjaga keselamatan di tempat kerja. Ini berdasarkan keputusan kajian di mana responden sebenarnya menyedari bahawa keselamatan di tempat kerja mestilah diutamakan apabila terdapat 91.1% responden berpendapat sedemikian dan 93.0% responden pula menyedari bahawa kecuaiannya mereka dalam menjaga keselamatan akan membahayakan diri sendiri, pelajar dan rakan sekerja.

2.4 Rumusan

Kesimpulannya, penerapan kesedaran KKP secara tidak langsung di dalam sesebuah organisasi dapat meningkatkan tahap prestasi keselamatan dan kesihatan. Ia seterusnya dapat mengurangkan kadar kemalangan pekerjaan dan kos-kos yang berkaitan wang dan masa sekiranya berlaku kemalangan seperti hilang tenaga kerja, operasi organisasi dihentikan, kos rawatan kecederaan, hilang pelabur-pelabur luar disebabkan imej tercalar, masa untuk menyiasat kemalangan dan sebagainya. Kesedaran KKP juga dapat meningkatkan pemahaman antara perlakuan selamat dan kemalangan, kerjasama dan komunikasi antara majikan dan pekerja serta menerapkan tahap ke bertanggungjawab dalam menjaga keselamatan. Seiring dengan peningkatan kesedaran KKP, ia boleh menjadi panduan dalam usaha penambahbaikan berterusan ke arah sistem pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

BAB 3

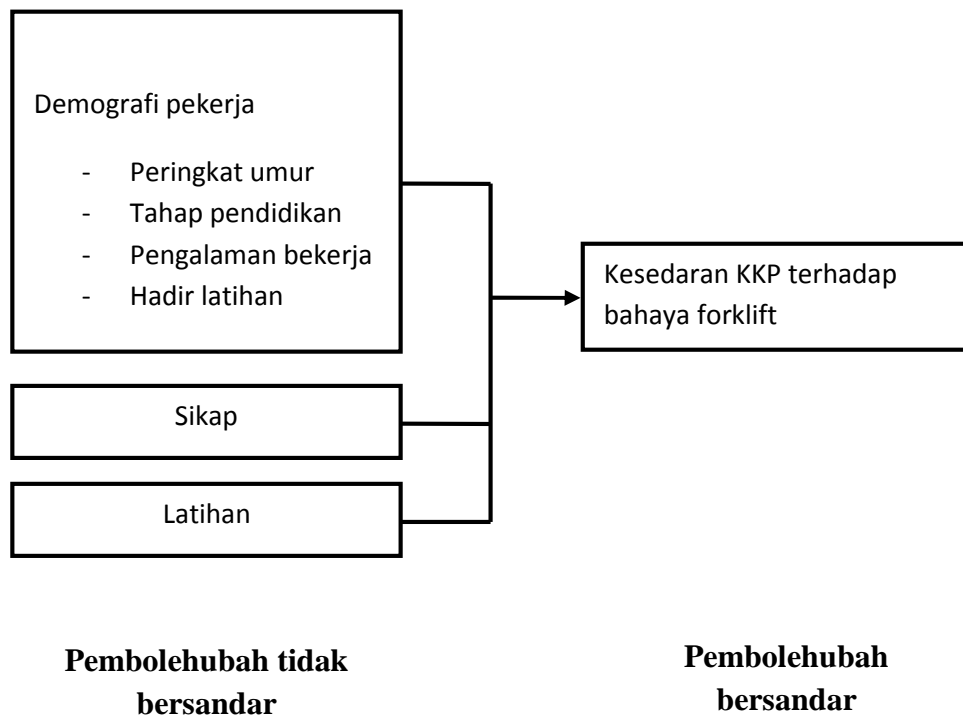
METODOLOGI KAJIAN

3.0 Pendahuluan

Bahagian ini menerangkan berkenaan kaedah-kaedah yang digunakan dalam menjalankan kajian ini. Di dalam bahagian ini telah diterangkan berkenaan dengan kerangka dan hipotesis kajian, rekabentuk kajian, definisi terma utama bagi pembolehubah-pembolehubah yang digunakan, kaedah persampelan, pembangunan instrumen kajian, kajian rintis, pengurusan instrumen kajian dan analisis data.

3.1 Kerangka dan Hipotesis Kajian

Pembentukan kerangka dan hipotesis kajian yang terlibat adalah selaras dengan tajuk kajian yang dijalankan. Rajah 3.1 menunjukkan kerangka kajian yang terdiri daripada pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar. Pembolehubah bersandar adalah kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja manakala pembolehubah tidak bersandar adalah demografi pekerja (peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan), sikap dan latihan.



Rajah 3.1
Kerangka Kajian

3.1.1 Demografi Pekerja

Berikut merupakan pecahan hipotesis-hipotesis yang dibentuk berdasarkan pembolehubah tidak bersandar bagi faktor demografi pekerja.

3.1.1.1 Peringkat Umur dan Kesedaran KKP

Merujuk kepada hasil penemuan kajian-kajian yang telah dibuat seperti yang diterangkan di dalam Bab Dua di mana Zahedi et al. (2009) dalam kajiannya menyatakan bahawa tahap pengetahuan dan kesedaran tentang risiko bekerja menunjukkan perbezaan ketara mengikut kumpulan umur. Hale (1972) dan James (1997) dalam kajiannya menyatakan bahawa terdapat perbezaan terhadap tahap

kesedaran KKP antara pekerja yang muda dan pekerja yang berumur. Anuar et al. (2009) pula dalam kajiannya menyatakan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan terhadap faktor pengetahuan dan kesedaran KKP mengikut umur responden.

Oleh itu, hipotesis yang dibentuk adalah:

H₁₁ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan peringkat umur.

3.1.1.2 Tahap Pendidikan dan Kesedaran KKP

Merujuk kepada hasil penemuan kajian-kajian yang telah dibuat seperti yang diterangkan di dalam Bab Dua di mana Anuar et al. (2009) dalam kajiannya menyatakan bahawa terdapat perbezaan antara pengetahuan dan kesedaran KKP yang signifikan mengikut tahap pendidikan responden. Zahedi et al. (2009) dalam kajiannya menyatakan bahawa terdapat perbezaan yang ketara berkenaan kesedaran dan pengetahuan tentang risiko bekerja di dalam makmal bagi mereka yang mempunyai diploma dan ijazah. Zolkufli & Faiz (2012) pula dalam kajiannya menyatakan bahawa responden iaitu staf Universiti Teknologi Malaysia (UTM) yang mempunyai tahap pendidikan pada peringkat Sarjana didapati mempunyai tahap kesedaran yang tinggi terhadap keselamatan dan kesihatan di tempat kerja berbanding staf yang mempunyai tahap pendidikan pada peringkat sijil.

Oleh itu, hipotesis yang dibentuk adalah:

H₁₂ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan tahap pendidikan.

3.1.1.3 Pengalaman Bekerja dan Kesedaran KKP

Merujuk kepada hasil penemuan kajian-kajian yang telah dibuat seperti yang diterangkan di dalam Bab Dua di mana Stoudt (1981) dan James (1997) dalam kajiannya menyatakan bahawa tahap kesedaran adalah berbeza mengikut pengalaman bekerja. Anuar et al. (2009) dalam kajiannya menyatakan bahawa tidak terdapat perbezaan pengetahuan dan kesedaran KKP di antara kumpulan berdasarkan pengalaman bekerja. Zolkufli & Faiz (2012) pula dalam kajiannya menyatakan bahawa staf UTM yang berkhidmat melebihi 15 tahun mempunyai tahap kesedaran yang tinggi berbanding staf UTM yang telah berkhidmat antara 11 – 15 tahun.

Oleh itu, hipotesis yang dibentuk adalah:

H₁₃ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan pengalaman bekerja.

3.1.1.4 Hadir Latihan dan Kesedaran KKP

Merujuk kepada hasil penemuan kajian-kajian yang telah dibuat seperti yang diterangkan di dalam Bab Dua di mana Mustazar & Peng (2009) dalam kajiannya menyatakan bahawa kehadiran latihan dapat meningkatkan tahap kesedaran KKP di kalangan pekerja. James (1997) dalam kajiannya menyatakan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan terhadap terhadap kesedaran KKP bagi pemandu-pemandu forklift yang menghadiri latihan dimana responden yang menghadiri latihan tidak terlibat dengan kemalangan berbanding dengan responden yang tidak menghadiri latihan.

Oleh itu, hipotesis yang dibentuk adalah:

H₁₄ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan kehadiran latihan.

3.1.2 Sikap dan Kesedaran KKP

Merujuk kepada hasil penemuan kajian-kajian yang telah dibuat seperti yang diterangkan di dalam Bab Dua di mana Cox & Cox (1991) dalam kajiannya menyatakan bahawa sikap adalah petunjuk yang paling komprehensif kepada tahap kesedaran kepada budaya kerja selamat. James (1997) dan Weidner et al. (1998) dalam kajiannya menyatakan bahawa sikap mempunyai hubungkait dengan kemalangan dan tingkah laku yang selamat. Ahmad Tulka et al. (2012) pula dalam kajiannya menyatakan bahawa sikap mempengaruhi tahap kesedaran staf Politeknik Melaka dalam aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Manakala Rogers (1995) di dalam Saidin & Hakim (2007) dalam kajiannya menyatakan bahawa 90.0% dari kecederaan di tempat kerja adalah disebabkan oleh sikap pekerja, amalan kerja atau tingkah laku dan budaya kerja. Zolkufli & Faiz (2012) dalam kajiannya menyatakan bahawa tahap kesedaran staf UTM terhadap keselamatan pekerjaan dipengaruhi oleh faktor sikap dan minat serta inisiatif daripada responden.

Oleh itu, hipotesis yang dibentuk adalah:

H₁₅ – Terdapat hubungkait yang signifikan di antara sikap pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja.

3.1.3 Latihan dan Kesedaran KKP

Merujuk kepada hasil penemuan kajian-kajian yang telah dibuat seperti yang diterangkan di dalam Bab Dua di mana James (1997) dalam kajiannya menyatakan bahawa dengan adanya perancangan dan pengurusan program latihan keselamatan pekerjaan yang baik, penekanan terhadap amalan kerja selamat secara tidak langsung dapat meningkatkan tahap kesedaran KKP dan perlakuan pekerjaan yang lebih efektif. Weidner et al. (1998) dalam kajiannya menyatakan bahawa latihan adalah jelas memberi kesan dalam mengubah sikap seseorang dalam meningkatkan tahap kesedaran. Ahmad Tulka et al. (2012) pula dalam kajiannya menyatakan bahawa faktor latihan mempengaruhi tahap kesedaran KKP staf Politeknik Melaka. Manakala Anuar et al. (2009) dalam kajiannya menyatakan bahawa masalah utama mengapa kesedaran dan tahap pengetahuan KKP rendah berpunca daripada kurangnya program latihan dalam membudayakan KKP di kalangan pekerja makmal.

Mustazar & Peng (2009) dalam kajiannya menyatakan bahawa latihan yang ditawarkan bukan sahaja dapat meningkatkan ilmu pengetahuan tetapi juga meningkatkan tahap kesedaran KKP para pekerja. Zolkufli & Faiz (2012) pula dalam kajiannya menyatakan bahawa faktor paling dominan yang mempengaruhi tahap kesedaran staf UTM terhadap keselamatan pekerjaan adalah faktor latihan. Saidin & Hakim (2007) dalam kajiannya menyatakan bahawa salah satu aspek yang ditekankan dalam meningkatkan tahap kesedaran pekerja ialah latihan mengenai keselamatan dan kesihatan.

Oleh itu, hipotesis yang dibentuk adalah:

H₁₆ – Terdapat hubungkait yang signifikan di antara latihan kepada pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja.

3.2 Rekabentuk Kajian

Rekabentuk kajian adalah kerangka kepada pelaksanaan kajian yang akan dilaksanakan. Ia menerangkan secara khusus berkenaan prosedur yang diperlukan untuk memperolehi maklumat yang dikehendaki bagi membentuk dan menyelesaikan masalah kajian (Malhotra, 1999). Kajian ini adalah satu kajian korelasi berbentuk kajian kes untuk mengukur persepsi individu terhadap tahap kesedaran pemandu-pemandu forklift yang bekerja di sektor industri pembuatan di negeri Selangor.

Menurut Mohd Majid Konting (1998), penyelidikan deskriptif bertujuan untuk menerokai sesuatu bidang yang belum atau kurang dikaji. Menurut Cohen & Jensen (1984) pula (dalam Mohamad Najib, 1999), kajian kes ialah usaha mengkaji satu-satu unit pada satu-satu masa untuk melihat secara insentif peristiwa yang berlaku pada peringkat akhir dan ia dapat membuat andaian berkenaan unit populasi yang lebih besar mengenai peristiwa sama.

Seterusnya, matlamat kajian deskriptif adalah untuk memberi gambaran berhubung dengan sesuatu keadaan yang menarik minat penyelidik terhadap individu, organisasi, industri dan lain-lain perspektif (Sekaran & Bougie, 2009).

Kajian yang dijalankan adalah berbentuk kajian secara kuantitatif yang melibatkan ujian hipotesis. Ujian analisis bagi kajian ini adalah individu dan setiap individu responden yang terlibat adalah mewakili satu unit analisis. Kajian ini dijalankan bagi membolehkan penyelidik memahami ciri-ciri pembolehubah-pembolehubah yang terlibat dalam kajian ini, manakala ujian hipotesis pula bertujuan untuk menerangkan sifat hubungan atau perbezaan antara kumpulan atau perkaitan antara dua atau lebih faktor dalam kajian ini. Kajian ini dijalankan dengan menggunakan borang soal selidik.

3.3 Definisi Operasi

Bagi kajian yang dijalankan, terdapat tujuh pembolehubah utama iaitu demografi pekerja yang meliputi peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan; latihan; sikap; dan kesedaran KKP terhadap bahaya forklift. Berikut diterangkan definisi bagi setiap pembolehubah yang digunakan dalam kajian ini.

3.3.1 Demografi Pekerja

Berdasarkan Cooper (1998), setiap individu adalah berbeza dari segi faktor demografi iaitu peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan kehadiran latihan. Oleh itu, keempat-empat elemen tersebut dijadikan pembolehubah tidak bersandar bagi kajian ini.

3.3.1.1 Peringkat Umur

Peringkat umur sentiasa merupakan faktor utama dalam menilai karektor seseorang individu. Pada dasarnya peringkat umur yang lebih dewasa dipercayai akan mempunyai tahap kematangan yang tinggi (Cooper, 1998). Bagi aktiviti-aktiviti yang melibatkan kerja berat serta memerlukan tindakan yang cepat dan tepat, Edholm & Murrel (1973) menyatakan bahawa adalah tidak sesuai dilakukan oleh pekerja yang berumur meskipun pekerja yang berumur mempunyai tahap kemahiran dan pengetahuan yang tinggi. Ia disokong oleh Stoudt (1981) yang menyatakan terdapat hubungkait antara tahap umur dengan pengalaman bekerja seseorang pekerja.

Berdasarkan laporan ILO, secara umumnya pekerja muda adalah lebih mudah terdedah kepada kemalangan jika dibandingkan dengan pekerja dewasa. Mereka tidak mempunyai pengalaman dan pengetahuan berkenaan prosedur kerja selamat tetapi juga tidak mempunyai kematangan psikologi dan fizikal yang mampu untuk melihat dan menjangka bahaya-bahaya yang bakal mereka hadapi.

Oleh itu, definisi bagi pembolehubah peringkat umur dalam kajian ini adalah tahap kematangan psikologi dan fizikal yang mampu untuk melihat dan menjangka bahaya-bahaya yang bakal dihadapi.

3.3.1.2 Tahap Pendidikan

Roger (2006) menyatakan pendidikan berkenaan KKP yang diberi adalah untuk menyediakan pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan oleh pekerja untuk bertindak dengan selamat. Tahap pendidikan pula menentukan tahap ilmu yang ada pada seseorang itu (Cooper, 1998). Ia akan membezakan skop kerja bagi seseorang yang mempunyai kelulusan tinggi atau rendah. Dipercayai bahawa orang yang mempunyai tahap pendidikan yang tinggi akan mempunyai tahap kesedaran KKP yang lebih baik (Ridley, 2008).

Oleh itu, definisi bagi pembolehubah tahap pendidikan dalam kajian ini adalah pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan oleh pekerja untuk bertindak dengan selamat.

3.3.1.3 Pengalaman Bekerja

Pengalaman bekerja dapat digunakan sebagai kayu pengukur tahap kemahiran atau kepakaran seseorang individu. Pengalaman bekerja di sini bermakna tempoh masa seseorang pekerja bekerja di sesebuah organisasi (Mustazar & Peng, 2009). Dipercayai bahawa individu yang telah lama berkhidmat dalam sesuatu tugas pastinya mempunyai kemahiran atau kepakaran yang tinggi di mana Sarami (1994) menyatakan bahawa tahap penglibatan pekerja mempunyai kaitan positif yang signifikan dengan tempoh berkhidmat. Roger (2006) berpendapat terdapat penurunan kadar kemalangan berdasarkan tempoh pengalaman bekerja berbanding kadar kemalangan yang tinggi ketika seseorang individu mula bekerja.

Untuk mengelak berlakunya kemalangan dan kecederaan, seseorang individu hendaklah menyedari sesuatu keadaan berbahaya. Tidak semua pekerja mempunyai pengetahuan dan pengalaman yang sama, tidak semua orang akan mengenali atau melihat bahaya yang mungkin sememangnya hadir atau boleh berlaku. Pekerja yang kurang pengalaman mungkin tidak menyedari sesuatu bahaya atau tidak tahu apa tindakan perlindungan yang sesuai perlu diambil olehnya (Roger, 2006).

Oleh itu, definisi bagi pembolehubah pengalaman bekerja dalam kajian ini adalah tempoh masa seseorang pekerja bekerja di sesebuah organisasi.

3.3.1.4 Hadir Latihan

Hadir latihan merupakan penunjuk kepada tahap pemahaman sesuatu prosedur kerja selamat dan penglibatan dalam program latihan dari masa ke semasa (Maccollum, 1995). Individu yang menghadiri latihan mempunyai tahap kesedaran dan pematuhan kepada prosedur kerja selamat yang lebih baik (Hinze, 1997). Goldsmith (1987) berpendapat terdapat kebaikan apabila para pekerja menghadiri latihan di mana sesuatu kerja dapat dijalankan dengan berkualiti dan secara tidak langsung ia dapat mewujudkan kesedaran pekerja terhadap keselamatan.

Pekerja yang memiliki tahap penglibatan yang tinggi akan mengambil berat dan bersedia untuk bertanggungjawab dengan pekerjaan yang dilakukannya (Robbins, 2005). Tanpa adanya perancangan program latihan KKP, adalah sukar untuk mencari kaedah dan cara terbaik dalam mendidik, menyampaikan maklumat-maklumat yang

berguna dan bermanfaat bagi membantu meningkatkan tahap kesedaran KKP di kalangan pekerja (Mustazar & Peng, 2009).

Oleh itu, definisi bagi pembolehubah hadir latihan dalam kajian ini adalah penunjuk kepada tahap pemahaman sesuatu prosedur kerja selamat dan penglibatan dalam program latihan dari masa ke semasa.

3.3.2 Sikap

Faktor tunggal yang paling penting dan kuat yang membezakan satu organisasi dari yang lain adalah sikap manusia. Sikap manusia merupakan kunci yang paling bernilai untuk setiap organisasi. Dalam dunia yang dinamik ketika ini, aset tetap atau bergerak bukan merupakan faktor yang membezakan sesebuah organisasi dari para pesaingnya sebaliknya adalah sikap manusia itu sendiri. Manusia secara fizikalnya dapat diganti sedangkan pekerja yang mempunyai sikap, kemahiran dan pengetahuan yang tinggi yang meninggalkan sesebuah organisasi pasti sukar diganti (Goetsch, 2002).

Makin & Cox (2004) mendefinisikan sikap sebagai kecenderungan psikologi yang dinyatakan dengan menilai satu entiti tertentu dengan sedikit sokongan atau tentangan. Roger (2006) pula berpendapat sikap adalah pertimbangan atau sentimen yang dibentuk oleh minda tentang sesuatu perkara. Usaha melahirkan pekerja yang berketrampilan mesti bermula dari perubahan sikap (Ab. Aziz Yusof, 2010). Menurut Ismail Bahari (2006), sikap manusia adalah akibat tindakbalas terhadap ransangan sekitaran kerja seperti beban kerja, jangkaan dan tuntutan majikan dan sebagainya.

Mengikuti Azjen & Fishbein (1980), sikap dipengaruhi oleh kepercayaan hasil daripada perhatian langsung dan pembelajaran yang telah dilalui.

Menurut Ab. Aziz & Intan (2002), faktor sikap pekerja adalah antara faktor utama yang menyumbang kepada berlakunya kemalangan. Sikap memainkan peranan yang penting dalam menentukan tingkah laku seseorang. Seseorang tidak mungkin bertindak dalam keadaan yang tidak bersesuaian dengan sikapnya, tetapi apabila ia melakukannya, secara tidak langsung ia telah mengubah sikapnya pada masa hadapan (Williamson, 1997). Oleh itu, adalah penting untuk mengenalpasti sikap yang boleh mempengaruhi tingkah laku yang selamat. Pada dasarnya, nilai positif dan kepercayaan yang didorong oleh pengetahuan dan pengalaman cara kerja selamat mempengaruhi sikap seseorang disebabkan oleh persepsi terhadap risiko. Pekerja diambil bekerja untuk melakukan skop kerja tertentu berdasarkan kepada keperluan sesuatu organisasi. Adalah penting kita mengetahui sikap dan kemahiran yang terdapat pada para pekerja yang mana akan membantu sesebuah organisasi mencapai sasaran yang ditetapkan. Sikap akan membimbing seseorang ke arah tingkah laku dan pengaruh tingkah laku yang selamat di tempat kerja (Dingsdag, 2006).

Oleh itu, definisi bagi pembolehubah sikap dalam kajian ini adalah akibat tindakbalas terhadap ransangan sekitaran kerja seperti beban kerja, jangkaan dan tuntutan majikan dan sebagainya.

3.3.3 Latihan

Latihan bermaksud membantu seseorang untuk belajar bagaimana melakukan sesuatu, memberitahu apa yang sepatutnya perlu atau tidak perlu dilakukan, atau sekadar memberi maklumat. Ini secara tidak langsung akan membangunkan budaya kerja selamat di dalam sesebuah organisasi. Raymond et al. (2003) dalam kajiannya menyatakan bahawa latihan keselamatan akan meningkatkan pengetahuan dan mengurangkan kecederaan di tempat kerja. Menurut Stoudt (1981), latihan yang dirancang haruslah berbeza mengikut tahap umur pekerja. Menurut Davies & Tomasin (1990), adalah menjadi satu keperluan bagi majikan untuk memberi latihan dalam meningkatkan pengetahuan tentang KKP kepada pekerja.

Setiap organisasi perlu memberi latihan kepada semua para pekerja di mana ia berfungsi dalam meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pekerja. Latihan yang dirancang perlu selari dengan program-program berdasarkan penetapan matlamat dan maklumbalas prestasi organisasi (Cohen & Jensen, 1984 dan Vrendenburgh, 2002). Roger (2006) berpendapat latihan membantu menyediakan pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan oleh pekerja untuk bertindak dengan selamat.

Menurut Ismail Bahari (2006), sebaik-baiknya latihan ialah latihan yang melatih pekerja bekerja dengan cara kerja yang betul dan selamat. Betul di sini bermaksud melakukan kerja mengikut prosedur kerja yang ditetapkan. Pada masa yang sama pekerja dimaklumkan dan dilatih mengenai aspek KKP tersebut. Latihan merupakan sebahagian daripada kaedah mengawal risiko yang berteraskan kawalan pentadbiran. Latihan yang berkesan hendaklah bersifat pengukuhan. Ini bermakna ia hendaklah

diberikan secara berterusan dan berulang kali. Menurut Taylor et al. (2004), satu prinsip asas undang-undang memerlukan pihak pengurusan sesebuah organisasi menyediakan kakitangan yang kompeten dari aspek keselamatan dan kesihatan. Dalam latihan dan sesi induksi, prinsip-prinsip pencegahan kemalangan dan tingkah laku yang selamat perlu ditekankan kepada semua peringkat pekerja.

Asfahl (2004) berpendapat perbuatan yang tidak selamat dan kurangnya pengetahuan tentang bahaya kerja adalah halangan utama kepada keselamatan dan kesihatan pekerja. Oleh itu, latihan yang diberikan perlu fokus kepada kedua-dua faktor tersebut dan ia menjadikan latihan sebagai satu fungsi yang paling mencabar dan penting dalam pengurusan keselamatan dan kesihatan. Latihan keselamatan yang berkesan pasti dapat membantu dalam mencegah berlakunya kemalangan dan meningkatkan tahap pengurusan keselamatan (Vrendenburgh, 2002 dan Davies & Tomasin, 1990).

Oleh itu, definisi bagi pembolehubah latihan dalam kajian ini adalah membantu seseorang untuk belajar bagaimana melakukan sesuatu, memberitahu apa yang sepatutnya perlu atau tidak perlu dilakukan, atau sekadar memberi maklumat.

3.3.4 Kesedaran KKP

Pybus (1996) mendefinisikan kesedaran KKP sebagai mempunyai sikap yang betul dan keadaan fikiran tentang keselamatan diri sendiri dan orang lain di tempat kerja. Menurut Terry (2003), kesedaran KKP bermaksud menyedari adanya isu-isu keselamatan dan bahaya kepada diri sendiri dan orang lain di tempat kerja. Manakala

Taylor (2004) pula berpendapat kesedaran KKP adalah memahami tentang keperluan memastikan tidak berlakunya kemalangan yang boleh dielakkan dan setiap organisasi dan individu mesti menerima pengadaaan kaedah pencegahan kemalangan sebagai elemen penting dalam semua aktiviti di tempat kerja.

Kesedaran keselamatan meliputi pelbagai aspek iaitu pengetahuan, amalan, latihan dan motivasi. Ia amat penting kerana tanpa tahap kesedaran keselamatan yang tinggi, individu akan menjadi alpa terhadap keselamatan dirinya sendiri serta melibatkan persekitaran dan individu lain. Pengabaian aspek keselamatan mungkin akan mengakibatkan kecederaan, kehilangan nyawa dan kerosakan harta benda (Ridley, 2008).

Nyata sekali aspek keselamatan ini tidak dapat dipisahkan daripada faktor kemanusiaan. Setiap individu harus faham tanggungjawab mereka terhadap keselamatan diri dan segala tindak tanduk mereka seharusnya tidak akan mendatangkan bahaya terhadap orang lain (Hughes, 2003). Kefahaman tentang keselamatan yang wujud dalam diri mereka inilah yang disebut sebagai kesedaran KKP.

Oleh itu, definisi bagi pembolehubah kesedaran KKP dalam kajian ini adalah kesedaran KKP adalah memahami tentang keperluan memastikan tidak berlakunya kemalangan yang boleh dielakkan dan setiap organisasi dan individu mesti menerima pengadaaan kaedah pencegahan kemalangan sebagai elemen penting dalam semua aktiviti di tempat kerja.

3.4 Kaedah Persampelan

Dalam kajian ini, kaedah persampelan adalah berdasarkan populasi kajian bagi menentukan saiz sampel kajian. Dari sudut penyelidikan menurut Mendenhall & Sincich (1995), populasi didefinisikan sebagai sekumpulan atau satu set data yang memperihalkan tentang fenomena yang ingin dikaji. Persampelan pula adalah satu proses untuk memilih bilangan elemen yang sesuai atau cukup dari sesuatu populasi bagi menjalankan kajian untuk memperoleh kefahaman tentang keadaan serta ciri-ciri tertentu populasi tersebut. Oleh itu, sampel adalah mewakili sesuatu populasi.

3.4.1 Populasi Kajian

Kajian ini hanya memberi tumpuan kepada industri pembuatan di negeri Selangor. Berdasarkan statistik yang telah dikeluarkan oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP), jumlah tempat kerja yang berdaftar di negeri Selangor bagi sektor pembuatan adalah sebanyak 4,867 (rujuk Jadual 3.1: Data Tempat Kerja Berdaftar Mengikut Negeri Dan Sektor, 2009). Dalam kajian ini, penyelidik mengandaikan bahawa kesemua tempat kerja sektor pembuatan di negeri Selangor menggunakan sekurang-kurangnya satu forklift.

Jadual 3.1

Data Tempat Kerja Berdaftar Mengikut Negeri Dan Sektor, 2009

	Johor	Kedah	Kelantan	Melaka	Negeri Sembilan	Pahang	Perak
Hartanah	103	14	6	18	12	7	31
Hotel	104	56	35	67	58	34	105
Insuran	7	6	3	2	1	42	6
Kemudahan Air	78	6	31	3	4	11	19
Kemudahan Elektrik	32	33	18	13	8	18	53
Kemudahan Gas	36	25	10	21	16	12	18
Kemudahan Perkhidmatan Kebersihan	283	400	9	4	253	90	188
Kewangan	81	24	40	24	42	13	68
Komunikasi	21	213	2	6	7	11	20
Lain-lain	1,676	790	331	403	433	1,266	1,470
Pembalakan	117	9	108	-	6	141	123
Pembinaan	1,516	537	429	315	638	462	563
Pembuatan	4,687	1,369	802	1,226	1,508	765	2,214
Pengangkutan	401	95	34	35	64	37	198
Penyimpanan	50	24	4	5	5	13	28

	Perlis	Pulau Pinang	Sabah	Sarawak	Selangor	Terengganu	WP KL
Hartanah	1	145	106	28	781	9	769
Hotel	7	72	144	95	84	37	262
Insuran	-	7	8	3	10	8	49
Kemudahan Air	1	42	13	15	83	10	18
Kemudahan Elektrik	5	23	27	38	50	11	35
Kemudahan Gas	3	32	26	46	46	13	58
Kemudahan Perkhidmatan Kebersihan	27	384	20	16	603	15	42
Kewangan	4	47	42	36	63	30	125
Komunikasi	2	12	2	13	32	5	49
Lain-lain	41	1,389	1,185	343	5,578	621	6,632
Pembalakan	-	8	18	23	21	69	35
Pembinaan	28	1,246	738	487	2,789	506	1,662
Pembuatan	86	1,904	484	1,406	4,867	579	884
Pengangkutan	15	163	153	345	1,116	58	215
Penyimpanan	4	43	16	31	160	15	24

Sumber: Maklumat dan Data Ringkas, Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

3.4.2 Sampel Kajian

Pemilihan sampel adalah berdasarkan teknik sampel rawak mudah dan berpandukan kepada garis panduan saiz sampel Krejcie & Morgan (1970) di mana saiz sampel bagi populasi 4,867 adalah 357 (rujuk Rajah 3.2). Oleh itu, saiz sampel yang dipilih bagi kajian ini adalah sebanyak 357. Responden bagi kajian ini sebagaimana yang dijelaskan adalah merupakan pemandu forklift yang bekerja di sektor pembuatan (seorang responden bagi setiap tempat kerja).

Jadual 3.2
Menentukan saiz sampel berdasarkan populasi

Saiz populasi	Saiz sampel
4000	351
4500	354
5000	357
6000	361
7000	364

Sumber: Krejcie & Morgan (1970)

3.5 Pembangunan Instrumen Kajian

Kajian ini dibuat secara kaedah korelasi untuk mengukur tahap kesedaran KKP responden dengan menggunakan borang kaji selidik. Berikut diterangkan berkenaan dengan kaedah pemilihan instrumen kajian, dan rekabentuk soal selidik.

3.5.1 Pemilihan Instrumen Kajian

Untuk memastikan objektif kajian tercapai, teknik pengumpulan data melalui kaedah soal selidik kendalian sendiri telah digunakan bagi menguji hipotesis yang dibentuk.

Mengikut Sekaran & Bougie (2009), soal selidik merupakan satu set soalan-soalan untuk merekod jawapan dari responden-responden dalam lingkungan beberapa alternatif. Pemilihan instrumen kajian dibuat dan diubah suai dengan merujuk kepada sumber-sumber seperti di dalam Jadual 3.3.

Jadual 3.3
Ringkasan Sumber Instrumen

Bil	Pemboleh ubah	Item	Sumber	Nombor Soalan	Skala
1	Demografi Pekerja	5	James (1997) Burke et al. (2002)	1,2,3 & 5 4	Nominal
2	Sikap	11	James (1997) Burke et al. (2002) Molenaar et al. (2002)	7 & 8 9,10, 11, 12,13, 14 & 15 6 & 16	1: Sangat tidak setuju 2: Tidak setuju 3: Sedikit tidak setuju 4: Sedikit setuju 5: Setuju 6: Sangat setuju
3	Latihan	7	James (1997) Burke et al. (2002) Molenaar et al. (2002)	22 & 23 17, 18 & 19 20 & 21	1: Sangat tidak setuju 2: Tidak setuju 3: Sedikit tidak setuju 4: Sedikit setuju 5: Setuju 6: Sangat setuju
4	Kesedaran	7	James (1997) Burke et al. (2002) Molenaar et al. (2002)	25 & 30 24, 27 & 28 26 & 29	1: Sangat tidak setuju 2: Tidak setuju 3: Sedikit tidak setuju 4: Sedikit setuju 5: Setuju 6: Sangat setuju

3.5.2 Pengekodan Semula

Daripada keseluruhan 30 item soalan bagi soal selidik yang dibina, 11 daripadanya adalah soalan berbentuk negatif iaitu soalan 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 20, 21 dan 30. Soalan berbentuk negatif ini telah melalui proses pengkodan semula secara songsang dengan menggunakan perisian SPSS 19. Pengekodan songsang bagi item-item berbentuk negatif bagi skala 1 = 6, skala 2 = 5, skala 3 = 4, skala 4 = 3, skala 5 = 2 dan skala 6 = 1.

3.4.3 Rekabentuk Soal Selidik

Bagi tujuan kajian ini, 30 soalan telah disediakan. Kesemua soalan adalah soalan tertutup yang terbahagi kepada 4 bahagian utama iaitu:

- i. Faktor demografi pekerja meliputi peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan.
- ii. Kajian sikap pekerja terhadap bahaya forklift di tempat kerja.
- iii. Kajian latihan KKP kepada pekerja berkenaan bahaya forklift di tempat kerja.
- iv. Kajian tahap kesedaran keselamatan dan kesihatan pekerjaan terhadap bahaya forklift di tempat kerja.

Berikut adalah jadual taburan item soalan-soalan kajian:

Jadual 3.4

Taburan item-item soalan-soalan kajian

Nombor Soalan	Item Soalan	Jumlah Soalan
1, 2, 3, 4, 5	Faktor demografi pekerja meliputi peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja, jenis industri sektor pembuatan dan hadir latihan.	5
6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	Kajian sikap terhadap bahaya forklift di tempat kerja.	11
17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	Kajian latihan KKP kepada pekerja berkenaan bahaya forklift di tempat kerja	7
24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	Kajian tahap kesedaran keselamatan dan kesihatan pekerjaan terhadap bahaya forklift di tempat kerja.	7

Berdasarkan Sekaran & Bougie (2009) terdapat empat bentuk skala asas yang biasa digunakan sebagai skala ujian iaitu skala nominal, ordinal, interval dan nisbah. Dalam kajian ini, soal selidik yang digunakan adalah mengikut dua jenis skala taksiran sahaja iaitu skala nominal dan skala interval.

Bagi faktor demografi, bentuk skala yang digunakan adalah skala nominal jenis kategori di mana respon yang diperlukan adalah mengikut kategori yang bersesuaian dengan responden. Bagi faktor sikap, latihan dan tahap kesedaran keselamatan dan kesihatan terhadap bahaya penggunaan forklift di tempat kerja diuji dengan menggunakan skala interval. Skala ini yang lebih dikenali sebagai skala likert melibatkan enam pilihan jawapan iaitu 1: Sangat tidak setuju, 2: Tidak setuju, 3: Sedikit tidak setuju, 4: Sedikit setuju, 5: Setuju dan 6: Sangat setuju.

3.6 Kajian Rintis

Satu kajian rintis telah dilaksanakan bagi menguji kebolehpercayaan instrumen yang digunakan. Senarai soalan akan diuji terlebih dahulu bagi menjelaskan kata-kata dari pertanyaan, memadam soalan yang tidak memberi makna dan menambah soalan yang dicadangkan. Kajian rintis senarai soalan membolehkan mengenalpasti dan memperbaiki masalah-masalah semasa prosedur pengumpulan data. Ujian rintis terhadap senarai soalan dijangka akan memberi perubahan kepada beberapa terminologi dan perubahan kepada beberapa soalan. Borang soalselidik yang diedarkan telah dikutip seminggu kemudian.

3.7 Pengurusan Instrumen Kajian

Borang kaji selidik merupakan instrumen yang digunakan untuk mengumpul maklumat tentang pembolehubah-pembolehubah untuk kajian ini. Responden adalah terdiri daripada pemandu-pemandu forklift.

Data dikumpul melalui instrumen soal selidik yang diedarkan. Pemilihan instrumen ini adalah sesuai dengan pendapat Mohd Majid Konting (1998) menyatakan bahawa soal selidik lebih praktikal dan berkesan digunakan untuk populasi yang besar. Pemilihan ini juga sesuai dengan pendapat Sekaran & Bougie (2009) bahawa soal selidik adalah paling berkesan dalam pengumpulan data.

3.7.1 Kaedah Pengumpulan Data

Kaedah pengumpulan data adalah seperti berikut:

- i. Memilih secara rawak tempat kerja industri sektor pembuatan di negeri Selangor yang menggunakan forklift (berdasarkan rekod pendaftaran tempat kerja JKKP).
- ii. Penyelidik membuat temujanji, melakukan lawatan ke tempat kerja dan berjumpa dengan wakil pihak pengurusan bagi menerangkan berkenaan tujuan kajian dibuat dan menerangkan kaedah bagi mengisi borang soal selidik.
- iii. Borang soal selidik telah diedarkan melalui serahan tangan semasa lawatan kepada wakil pihak pengurusan untuk diedarkan kepada responden.
- iv. Pihak pengurusan diberi masa dua hingga tiga minggu untuk melengkapkan borang soal selidik berkenaan.
- v. Penyelidik akan memungut sendiri borang soal selidik yang telah dijawab oleh setiap responden melalui wakil pihak pengurusan dimana borang tersebut diserahkan.

3.8 Analisis Data

Data-data yang diperolehi bagi kajian ini diproses menggunakan program Statistical Package for Social Science (SPSS) versi 19.0. Dapatan kajian akan dianalisis dengan menggunakan ujian-ujian statistik tertentu berdasarkan jenis hipotesis dan jenis skala yang terlibat. Sebelum ujian-ujian statistik dijalankan, data-data yang dikutip perlu melalui proses penyaringan terlebih dahulu. Berikut diterangkan berkenaan proses penyaringan data.

3.8.1 Penyaringan Data

Data kajian ini ditapis terlebih dahulu bagi memastikan ketepatan data yang telah dikutip. Ia dilakukan dengan menyemak data asal yang dikutip dengan data yang dimasukkan ke dalam sistem SPSS. Penapisan data juga penting meningkatkan kaedah penyelidikan dalam proses menganalisa data (Tabachnick & Fidell, 2007).

Proses penapisan data ini melibatkan proses pembersihan data, kehilangan data, penggantian data dan ujian normaliti.

3.8.1.1 Proses Pembersihan Data

Data-data yang telah diisi di dalam SPSS terlebih dahulu melalui proses pembersihan data bagi melihat sekiranya terdapat nilai-nilai yang luar biasa disebabkan berlakunya kesilapan semasa proses memasukkan data.

3.8.1.2 Kehilangan Data

Data-data yang telah diisi di dalam SPSS akan di semak sekiranya terdapat kehilangan data disebabkan kemungkinan adanya soalan-soalan di dalam soal selidik yang tidak dijawab oleh responden.

3.8.1.3 Penggantian Data

Selepas mengenalpasti data-data yang hilang, proses penggantian data akan dilaksanakan melalui proses penggantian data menggunakan SPSS bagi menggantikan data-data tersebut. Menurut Tabchnick & Fidell (2007), jika kehilangan data kurang daripada 5%, maka kaedah paling mudah dan sesuai adalah menggunakan penggantian nilai min.

3.8.1.4 Ujian Normaliti

Hair et al. (2007), menyatakan bahawa ujian normaliti adalah merupakan satu prasyarat bagi kebanyakan kaedah statistik inferensi. Ia dijalankan bagi memastikan data yang dikutip adalah hampir kepada atau teragih secara normal. Terdapat banyak cara yang boleh digunakan untuk menguji normaliti ini seperti histogram, stem-and-leaf plot dan boxplot. Coakes et al. (2007) turut menyatakan histogram dan Normal Q-Q plot juga digunakan untuk membuktikan bahawa sesuatu data teragih atau tertabur secara normal. Histogram digunakan bagi melihat taburan pembolehubah yang mana keluk normal (bentuk loceng) di atas histogram digunakan untuk membantu perbandingan antara taburan sebenar dan keluk normal.

3.8.2 Kebolehpercayaan Instrumen

Ujian kebolehpercayaan telah digunakan untuk menguji konsistensi dan kestabilan item-item dalam soal selidik dalam menentukan ciri-ciri pembolehubah-pembolehubah yang dibentuk dalam kajian ini. Menurut Salkind (2006), kebolehpercayaan sesuatu data berlaku apabila sesuatu tujuan untuk mengukur perkara yang sama dilakukan berulang kali dan menghasilkan keputusan yang sama. Seterusnya, jika pengukuran pada kali kedua dan seterusnya dilakukan memperoleh nilai yang serupa, ini bermakna kajian tersebut dikatakan mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi (Chua, 2006). Oleh itu, ujian kebolehpercayaan telah dilakukan untuk menguji konsistensi dan kestabilan pengukuran yang digunakan. Data yang konsisten dan stabil menggambarkan bagaimana gabungan item-item yang digunakan untuk mengukur sesuatu konsep itu bersatu dengan baik sebagai satu set pengukuran.

Dalam kajian ini, Alpha Cronbach telah digunakan untuk menguji kebolehpercayaan pembolehubah-pembolehubah yang dibentuk. Alpha Cronbach menunjukkan bagaimana item-item yang digunakan sebagai satu set pengukuran adalah berkaitan secara positif antara satu sama lain. Kebolehpercayaan sesuatu pengukuran diuji melalui konsistensi dan kestabilannya. Semakin hampir Alpha Cronbach kepada 1, semakin tinggi kebolehpercayaan terhadap konsistensinya. Apabila nilai Alpha Cronbach adalah rendah iaitu < 0.6 , maka item-item dalam instrumen perlu diperbaiki untuk meningkatkan nilai Alpha Cronbach tersebut (Zaidatun & Mohd, 2003). Item-item yang menyebabkan nilai Alpha Cronbach rendah perlu disingkirkan dari instrumen kajian. 'Rule of thumbs' bagi nilai Alpha Cronbach oleh Hair et al.

(2007) yang dijadikan sebagai panduan dalam kajian ini bagi menunjukkan kekuatan sesuatu pengukuran adalah seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 3.5.

Jadual 3.5
Nilai Alpha Cronbach

Alpha Cronbach	Kekuatan Perkaitan
< 0.6	Lemah
0.6 - < 0.7	Sederhana
0.7 - < 0.8	Baik
0.8 - < 0.9	Sangat Baik
0.9	Cemerlang

Sumber : Hair et. al. (2007)

3.8.3 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif yang diperuntukkan dalam ringkasan statistik data untuk memberi kefahaman yang jelas berkenaan pembolehubah-pembolehubah yang dibentuk. Ia mewakili ciri-ciri data seperti min, kekerapan, sisihan piawai, peratusan dan julat (Cavana et al. 2001). Dalam kajian ini, statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan ciri-ciri bagi pembolehubah bersandar iaitu kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja manakala pembolehubah tidak bersandar iaitu demografi pekerja (peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan), sikap dan latihan.

3.8.4 Pengujian Hipotesis

Di dalam kajian ini, beberapa teknik analisa digunakan bagi menguji hipotesis-hipotesis yang dibentuk iaitu Anova Sehala, Ujian - T dan Analisis Kolerasi. Berikut diterangkan berkenaan teknik analisa yang digunakan.

3.8.4.1 Anova Sehalu

Anova sehalu digunakan untuk melihat sama ada terdapat perbezaan min yang signifikan di kalangan lebih dari dua kumpulan di dalam satu pembolehubah. Ujian Anova Sehalu membandingkan jumlah variasi di antara kategori dengan jumlah variasi di dalam kategori. Lebih besar perbezaan variasi di dalam kategori, maka lebih tinggi kemungkinan hipotesis nol iaitu tiada perbezaan di antara kumpulan adalah salah atau ditolak. Sekiranya tiada perbezaan min di antara kumpulan, ini menunjukkan variasi di antara kumpulan adalah lebih kurang sama. Keputusan sama ada untuk menerima atau menolak hipotesis kajian bergantung kepada perbandingan di antara nilai F ratio yang diperolehi dengan nilai F ratio kritikal yang ditentukan mengikut nilai alpha dan darjah kebebasan yang telah ditetapkan (Healay, 1996). Di dalam kajian ini, analisis varian digunakan bagi menentukan perbezaan min bagi pembolehubah-pembolehubah umur, tahap pendidikan dan pengalaman bekerja.

3.8.4.2 Ujian - T

Ujian - T dilakukan untuk melihat jika terdapat apa-apa perbezaan yang signifikan dalam min bagi dua kumpulan dalam pembolehubah tidak bersandar ke atas pembolehubah bersandar. Dalam kajian ini, Ujian - T digunakan untuk melihat jika terdapat apa-apa perbezaan min antara pekerja yang menghadiri latihan dan tidak menghadiri latihan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja. Di dalam Ujian – T, sekiranya tidak terdapat perbezaan min yang signifikan, maka hipotesis nol kajian akan ditolak.

3.8.4.3 Analisis Korelasi

Seterusnya data dibuat analisis kolerasi bagi mendapatkan hubungan antara pembolehubah. Analisis kolerasi sesuai digunakan untuk mendapatkan hubungan atau perkaitan antara dua pembolehubah. Hubungan yang akan dilihat oleh analisis kolerasi adalah merupakan hubungan yang bersifat linear sama ada linear yang positif atau negatif. Skor kolerasi yang diperolehi akan mentafsir kekuatan di antara dua pembolehubah tersebut.

Dalam kajian ini, tiga pembolehubah yang boleh dilihat sama ada wujud atau tidak perkaitan antaranya ialah pembolehubah sikap, latihan dan tahap kesedaran KKP. Status kekuatan perhubungan di antara setiap pembolehubah adalah berdasarkan nilai skor kolerasi menghampiri nilai 1, iaitu nilai maksimum bagi sesuatu skor kolerasi (Zaidatun & Mohd, 2003).

Julat skor kolerasi positif yang menunjukkan hubungan atau perkaitan yang kuat ialah +0.599 dan skor kolerasi negatif yang menunjukkan hubungan atau perkaitan yang kuat ialah -0.364. Nilai skor kolerasi yang positif memberitahu bahawa perkaitan atau perhubungan yang wujud di antara pembolehubah tersebut merupakan hubungan yang positif.

Mengikut Guilford's Rules of Thumbs (1973) untuk mengintegrasikan penemuan hubungan kolerasi antara pembolehubah boleh dibahagikan kepada lima skor. Aras yang signifikan yang digunakan adalah pada aras keertian $k < 0.01$. Skor aras signifikan yang digunakan adalah seperti di dalam Jadual 3.6.

Jadual 3.6
Skor Kekuatan Kolerasi dan Hubungan

Skor	Kekuatan Kolerasi dan Hubungan
Julat < 0.20	Tiada hubungan / kolerasi kabur.
Julat antara 0.20 hingga 0.40	Kolerasi rendah tetapi ada hubungan sedikit.
Julat antara 0.41 hingga 0.71	Kolerasi sederhana dan ada hubungan.
Julat antara 0.72 hingga 0.90	Kolerasi tinggi dan hubungan jelas.
Julat > 0.91	Kolerasi sangat tinggi dan hubungan yang kuat.

3.8.4.4 Ringkasan Teknik Analisis Data Kajian

Berdasarkan penerangan yang telah diberikan berkenaan pengujian hipotesis, perincian teknik analisis data bagi menguji setiap hipotesis dalam kajian ini adalah seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 3.7.

Jadual 3.7
Ringkasan Teknik Analisis Data Kajian

Hipotesis Kajian	Teknik Analisa
H ₁ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan peringkat umur.	Anova Sehalu
H ₂ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan tahap pendidikan.	Anova Sehalu
H ₃ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan pengalaman bekerja.	Anova Sehalu
H ₄ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan hadir latihan.	Ujian - T
H ₅ – Terdapat hubungkait yang signifikan di antara sikap pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja.	Korelasi
H ₆ – Terdapat hubungkait yang signifikan di antara latihan kepada pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja.	Korelasi

3.9 Rumusan

Bab ini telah menjelaskan secara terperinci berkaitan dengan definisi terma utama bagi pembolehubah-pembolehubah yang digunakan dan metodologi kajian yang diaplikasikan. Ia merangkumi penerangan tentang populasi dan lokasi kajian, cara pemilihan sampel termasuk jumlah responden yang terlibat dalam kajian, instrumen kajian dan soal selidik yang digunakan serta cara pengukuran pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar.

Dalam bab ini juga dijelaskan bagaimana pengkaji melaksanakan prosedur pengumpulan data serta kaedah yang digunakan untuk menganalisis data yang diperolehi. Dalam bab seterusnya pengkaji akan melaporkan penemuan kajian yang bersesuaian dengan objektif kajian yang telah digariskan dalam Bab Satu.

BAB 4

DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

4.0 Pendahuluan

Bab ini menghuraikan mengenai analisis data dan penemuan yang diperolehi dalam kajian ini. Penjelasan bermula dengan rumusan pengumpulan data iaitu jumlah penerimaan soal-selidik dan diikuti dengan maklumat profil responden yang terdiri daripada umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan sebagainya. Selebihnya huraian lebih menfokuskan kepada menjawab persoalan kajian dan perbincangan berkenaan keputusan ujian hipotesis. Perbincangan keputusan ujian hipotesis dikaitkan dengan teori dan dapatan kajian daripada penyelidik-penyelidik yang lepas.

4.1 Rumusan Pengumpulan Data

Berikut diterangkan berkenaan dengan kadar penerimaan soal-selidik dan ujian normaliti yang telah dijalankan.

4.1.1 Penerimaan Soal-Selidik

Merujuk kepada Jadual 4.1, sebanyak 450 borang soal-selidik telah diedarkan kepada pemandu-pemandu forklift bagi sektor industri pembuatan di sekitar negeri Selangor.

Jumlah borang yang diedarkan adalah lebih 93 borang berbanding saiz sampel yang diperlukan iaitu 357 dengan mengambil kira sekurang-kurangnya 90% kadar pulangan soal selidik dan 80% daripadanya adalah lengkap diisi. Hasilnya, sebanyak 417 atau 92.7% borang soal-selidik berjaya dikumpulkan. Selepas penapisan dan penyemakan data dilakukan, hanya 384 atau 85.3% borang soal-selidik yang lengkap telah digunakan untuk tujuan penganalisan dalam kajian ini.

Jadual 4.1

Data soal selidik yang diedarkan, dikumpulkan dan digunakan

	Kuantititi	Peratusan
Soal selidik diedarkan	450	100.0%
Soal selidik dikumpulkan	417	92.7%
Soal selidik boleh digunakan	384	85.3%

4.1.2 Ujian Normaliti

Data telah disemak bagi memastikan data teragih atau tertabur secara normal. Hasil semakan mendapati bahawa beberapa data adalah “skewed” secara negatif. Oleh itu, data telah diperbetulkan menggunakan proses transformasi.

4.2 Demografi Responden

Berdasarkan maklumbalas yang diterima daripada soal-selidik yang diedarkan, berikut merupakan rumusan maklumat demografi responden mengikut peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja, jenis industri dan hadir latihan.

4.2.1 Peringkat Umur

Umur responden dibahagikan kepada 6 kategori iaitu kurang 20 tahun, 21 hingga 25 tahun, 26 hingga 30 tahun, 31 hingga 35 tahun, 36 hingga 40 tahun dan 41 tahun ke atas. Hasil dapatan kajian mendapati jumlah paling tinggi responden adalah terdiri daripada peringkat umur 41 tahun keatas iaitu sebanyak 88 responden (22.9%). Manakala jumlah terendah responden adalah terdiri daripada peringkat umur kurang 20 tahun iaitu sebanyak 13 responden (3.4%). Lain-lain responden adalah terdiri daripada peringkat umur 21 hingga 25 tahun iaitu sebanyak 66 responden (17.2%), 26 hingga 30 tahun iaitu sebanyak 74 responden (19.3%), 31 hingga 35 tahun iaitu sebanyak 64 responden (16.7%) dan 36 hingga 40 tahun iaitu sebanyak 79 responden (20.6%) (Rujuk Jadual 4.2).

Jadual 4.2
Maklumat Peringkat Umur Responden

Pembolehubah		Kekerapan	Peratusan
Umur	Kurang 20 tahun	13	3.4
	21 – 25 tahun	66	17.2
	26 – 30 tahun	74	19.3
	31 – 35 tahun	64	16.7
	36 – 40 tahun	79	20.6
	41 tahun keatas	88	22.9
	Jumlah	384	100.0

4.2.2 Tahap Pendidikan

Tahap pendidikan responden dibahagikan kepada 6 kategori iaitu sekolah rendah, PMR/SRP/LCE, STPM/SPM/MCE, sijil, diploma dan ijazah. Hasil dapatan kajian mendapati majoriti responden mempunyai tahap pendidikan peringkat STPM/SPM/MCE iaitu sebanyak 195 responden (50.8%). Manakala jumlah terendah

adalah terdiri daripada responden yang mempunyai ijazah iaitu sebanyak 5 responden (1.3%). Lain-lain responden mempunyai tahap pendidikan peringkat sekolah rendah iaitu sebanyak 21 responden (5.5%), PMR/SRP/LCE iaitu sebanyak 109 responden (28.4%), sijil iaitu sebanyak 45 responden (11.7%) dan diploma 9 responden (2.3%) (Rujuk Jadual 4.3).

Jadual 4.3
Maklumat Tahap Pendidikan Responden

Pembolehubah		Kekerapan	Peratusan
Tahap pendidikan	Sekolah rendah	21	5.5
	PMR/SRP/LCE	109	28.4
	STPM/SPM/MCE	195	50.8
	Sijil	45	11.7
	Diploma	9	2.3
	Ijazah	5	1.3
	Jumlah	384	100.0

4.2.3 Pengalaman Bekerja

Pengalaman bekerja responden dibahagikan kepada 5 kategori iaitu kurang setahun, 1 hingga 5 tahun, 6 hingga 10 tahun, 11 hingga 15 tahun dan 16 tahun ke atas. Hasil dapatan kajian mendapati majoriti responden mempunyai pengalaman bekerja selama 1 hingga 5 tahun iaitu sebanyak 125 responden (32.6%). Manakala jumlah terendah adalah terdiri daripada responden yang mempunyai pengalaman bekerja kurang setahun iaitu sebanyak 19 responden (4.9%). Lain-lain responden mempunyai pengalaman bekerja selama 6 hingga 10 tahun iaitu sebanyak 83 responden (21.6%), 11 – 15 tahun iaitu sebanyak 55 responden (14.3%) dan 16 tahun ke atas iaitu sebanyak 102 responden (26.6%). (Rujuk Jadual 4.4).

Jadual 4.4
Maklumat Pengalaman Bekerja Responden

Pembolehubah		Kekerapan	Peratusan
Pengalaman bekerja	Kurang setahun	19	4.9
	1 – 5 tahun	125	32.6
	6 – 10 tahun	83	21.6
	11 – 15 tahun	55	14.3
	16 tahun keatas	102	26.6
	Jumlah	384	100.0

4.2.4 Jenis Industri

Jenis industri sektor pembuatan dibahagikan kepada 11 kategori iaitu tekstil & pakaian, besi & logam, pemprosesan makanan, perabot & perkayuan, getah & plastik, kimia, bahan binaan, jentera & kejuruteraan, farmaseutikal dan lain-lain. Berdasarkan maklumbalas soal selidik, lain-lain jenis industri dimana responden bekerja adalah dalam industri automotif, percetakan dan kaca. Hasil dapatan kajian mendapati majoriti responden bekerja di industri sektor pembuatan elektrik & elektronik iaitu sebanyak 67 responden (17.4%). Keputusan penuh bagi jenis-jenis industri dimana responden bekerja adalah seperti didalam Jadual 4.5 dan 4.6.

Jadual 4.5
Maklumat Jenis Industri Sektor Pembuatan Responden

Pembolehubah		Kekerapan	Peratusan
Jenis industri sektor pembuatan	Tekstil & pakaian	23	6.0
	Besi & logam	47	12.2
	Pemprosesan makanan	51	13.3
	Perabot & perkayuan	5	1.3
	Getah & plastik	56	14.6
	Elektrik & elektronik	67	17.4
	Kimia	14	3.6
	Bahan binaan	6	1.6
	Jentera & kejuruteraan	15	3.9
	Farmaseutikal	19	4.9
	Lain-lain	81	21.1
Jumlah	384	100.0	

Jadual 4.6

Maklumat Lain-lain Jenis Industri Sektor Pembuatan Responden

Pembolehubah		Kekerapan	Peratusan
Lain-lain jenis industri sektor pembuatan	Jumlah industri tersenarai	303	78.9
	Automotif	45	11.7
	Percetakan	16	4.2
	Kaca	20	5.2
	Jumlah	384	100.0

4.2.5 Hadir Latihan

Dapatan kajian menunjukkan seramai 320 responden (83.3%) telah menghadiri latihan berkaitan KKP berbanding 64 responden (16.7%) yang tidak pernah menghadiri latihan berkaitan KKP (Rujuk Jadual 4.7).

Jadual 4.7

Maklumat Hadir Latihan Responden

Pembolehubah		Kekerapan	Peratusan
Hadir latihan	Ya	320	83.3
	Tidak	64	16.7
	Jumlah	384	100.0

4.3 Hasil Kajian Rintis

Kajian ini telah dibuat terhadap 30 orang responden yang bertugas di industri pembuatan di negeri Selangor yang mempunyai ciri-ciri seperti sampel sebenar. Maklumbalas yang diterima mengenai kejelasan perkataan dan arahan adalah positif. Secara keseluruhannya responden memahami soalan yang dikemukakan dan dapat menjawabnya dengan baik.

Hasil keputusan ujian kebolehpercayaan bagi kajian rintis adalah seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 4.8. Berdasarkan jadual tersebut, Alpha Cronbach bagi kajian rintis berada pada tahap yang baik iaitu 0.76 (Hair et al., 2007). Ini menunjukkan responden telah menjawab soalselidik tersebut secara konsisten. Tiada sebarang soalan yang digugurkan bagi tujuan analisa data ini. Jadual menunjukkan keputusan ujian kebolehpercayaan.

Jadual 4.8
Alpha Cronbach Kajian Rintis

Pembolehubah	Item	Alpha Cronbach Kajian Rintis
Sikap	11	0.75
Latihan	7	0.77
Kesedaran KKP	7	0.75
Jumlah	25	0.76

4.4 Kebolehpercayaan Instrumen

Ujian kebolehpercayaan sekali lagi digunakan untuk menguji konsistensi dan kestabilan item-item dalam soal selidik dalam menentukan ciri-ciri pembolehubah-pembolehubah yang dibentuk dalam kajian sebenar.

4.4.1 Kebolehpercayaan Kajian Sebenar

Hasil keputusan ujian kebolehpercayaan bagi kajian yang sebenar adalah seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 4.9. Berdasarkan jadual tersebut, Alpha Cronbach bagi kajian tersebut berada pada tahap yang baik iaitu 0.72 (Hair et al., 2007). Ini

menunjukkan responden telah menjawab soalselidik tersebut secara konsisten. Jadual menunjukkan keputusan ujian kebolehpercayaan.

Jadual 4.9
Alpha Cronbach Kajian Sebenar

Pembolehubah	Item	Alpha Cronbach Kajian Sebenar
Sikap	11	0.73
Latihan	7	0.72
Kesedaran KKP	7	0.71
Jumlah	25	0.72

4.5 Statistik Deskriptif

Berdasarkan Jadual 4.10 menunjukkan bahawa secara keseluruhannya tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja adalah tinggi. Nilai min yang tinggi iaitu 5.33 menunjukkan bahawa secara puratanya pemandu-pemandu forklift di industri sektor pembuatan di Selangor mempunyai tahap kesedaran KKP yang tinggi.

Bagi faktor sikap pula, nilai min adalah sebanyak 5.23. Ini menunjukkan bahawa sikap pemandu-pemandu forklift secara keseluruhannya adalah pada tahap tinggi terhadap KKP. Manakala bagi faktor latihan, nilai min adalah sebanyak 5.23. Ini menunjukkan bahawa latihan KKP yang diterima oleh pemandu-pemandu forklift memberi kesan yang positif terhadap kesedaran KKP pemandu-pemandu forklift. Berikut adalah jadual statistik deskriptif bagi nilai min bagi ketiga-tiga pembolehubah tersebut.

Jadual 4.10

Statistik Deskriptif untuk Sikap, Latihan dan Kesedaran KKP

	Min	Sisihan Piawai
Sikap	5.23	.54
Latihan	5.23	.57
Kesedaran KKP	5.33	.52

Nota: N = 384

4.6 Pengujian Hipotesis

Analisis statistik inferensi digunakan bagi menguji hipotesis-hipotesis yang telah dibentuk. Pengujian yang dilakukan ialah menggunakan analisis Anova untuk menguji hipotesis 1, 2 dan 3, Ujian – T untuk menguji hipotesis 4 dan analisis Kolerasi Pearson untuk menguji hipotesis 5 dan 6.

4.6.1 Hipotesis 1 - Peringkat Umur

Hipotesis 1 diuji melalui analisis Anova bagi pembolehubah peringkat umur dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja.

Dengan nilai F iaitu 27.87 pada aras signifikan 0.00 ($p < 0.05$), terdapat cukup bukti untuk menerima H_1 di mana keadaan ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja berdasarkan peringkat umur (Jadual 4.11). Tahap kesedaran KKP adalah berbeza berdasarkan kumpulan umur kurang 20 tahun, 21 hingga 25 tahun, 26 hingga 30 tahun, 31 hingga 35 tahun, 36 hingga 40 tahun dan 41 tahun ke atas.

Maka dengan ini hipotesis H₁1 iaitu terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja berdasarkan peringkat umur adalah diterima.

Jadual 4.11

Analisis Anova bagi faktor peringkat umur dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift

	Jumlah persegi	df	Min persegi	F	Sig.
Antara kumpulan	28.08	5	5.62	27.87	.00
Di dalam kumpulan	76.17	378	.20		
Jumlah	104.25	383			

Nota:

Umur Responden	Sig.	
kurang 20 Tahun	21 - 25 Tahun	1.00
	26 - 30 Tahun	.85
	31 - 35 Tahun	.01
	36 - 40 Tahun	.00
	41 Tahun keatas	.00
21 - 25 Tahun	kurang 20 Tahun	1.00
	26 - 30 Tahun	.29
	31 - 35 Tahun	.00
	36 - 40 Tahun	.00
	41 Tahun keatas	.00
26 - 30 Tahun	kurang 20 Tahun	.85
	21 - 25 Tahun	.29
	31 - 35 Tahun	.00
	36 - 40 Tahun	.00
	41 Tahun keatas	.00
31 - 35 Tahun	kurang 20 Tahun	.01
	21 - 25 Tahun	.00
	26 - 30 Tahun	.00
	36 - 40 Tahun	.24
	41 Tahun keatas	.06
36 - 40 Tahun	kurang 20 Tahun	.00
	21 - 25 Tahun	.00
	26 - 30 Tahun	.00
	31 - 35 Tahun	.24
	41 Tahun keatas	.99
41 Tahun keatas	kurang 20 Tahun	.00
	21 - 25 Tahun	.00
	26 - 30 Tahun	.00
	31 - 35 Tahun	.06
	36 - 40 Tahun	.99

4.6.2 Hipotesis 2 - Tahap Pendidikan

Hipotesis 2 diuji melalui analisis Anova bagi pembolehubah tahap pendidikan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja.

Dengan nilai F iaitu 7.85 pada aras signifikan 0.00 ($p < 0.05$), terdapat cukup bukti untuk menerima H_1 di mana keadaan ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja berdasarkan tahap pendidikan (Jadual 4.12). Tahap kesedaran KKP adalah berbeza berdasarkan kumpulan tahap pendidikan sekolah rendah, PMR/SRP/LCE, STPM/SPM/MCE, sijil, diploma dan ijazah.

Maka dengan ini hipotesis H_1 iaitu terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja berdasarkan tahap pendidikan adalah diterima.

Jadual 4.12

Analisis Anova bagi faktor tahap pendidikan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift

	Jumlah persegi	df	Min persegi	F	Sig.
Antara kumpulan	9.81	5	1.96	7.85	.00
Di dalam kumpulan	94.44	378	.25		
Jumlah	104.25	383			

Nota:	Pendidikan Responden	Sig.	
	Sekolah rendah	PMR/SRP/LCE	.01
		STPM/SPM/MCE	.00
		Sijil	.00
		Diploma	.01
		Ijazah	.04
	PMR/SRP/LCE	Sekolah rendah	.01
	STPM/SPM/MCE	.00	

sambungan muka surat seterusnya

	Sijil	.73
	Diploma	.53
	Ijazah	.70
STPM/SPM/MCE	Sekolah rendah	.00
	PMR/SRP/LCE	.00
	Sijil	.87
	Diploma	1.00
	Ijazah	1.00
Sijil	Sekolah rendah	.00
	PMR/SRP/LCE	.73
	STPM/SPM/MCE	.87
	Diploma	.94
	Ijazah	.95
Diploma	Sekolah rendah	.01
	PMR/SRP/LCE	.53
	STPM/SPM/MCE	1.00
	Sijil	.94
	Ijazah	1.00
Ijazah	Sekolah rendah	.04
	PMR/SRP/LCE	.70
	STPM/SPM/MCE	1.00
	Sijil	.95
	Diploma	1.00

4.6.3 Hipotesis 3 - Pengalaman Bekerja

Hipotesis 3 diuji melalui analisis Anova bagi pembolehubah pengalaman bekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja.

Dengan nilai F iaitu 5.37 pada aras signifikan 0.00 ($p < 0.05$), terdapat cukup bukti untuk menerima H_{13} di mana keadaan ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja berdasarkan pengalaman bekerja (Jadual 4.13). Tahap kesedaran KKP adalah berbeza berdasarkan kumpulan pengalaman bekerja kurang setahun, 1 hingga 5 tahun, 6 hingga 10 tahun, 11 hingga 15 tahun dan 16 tahun ke atas.

Maka dengan ini hipotesis H₁₃ iaitu terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja berdasarkan pengalaman bekerja adalah diterima.

Jadual 4.13

Analisis Anova bagi faktor pengalaman bekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift

	Jumlah persegi	df	Min persegi	F	Sig.
Antara kumpulan	5.59	4	1.40	5.37	.00
Di dalam kumpulan	98.65	379	.260		
Jumlah	104.24	383			

Nota:

	Pengalaman Responden	Sig.
kurang setahun	1 - 5 Tahun	.95
	6 - 10 Tahun	.99
	11 - 15 Tahun	.61
	16 Tahun ke atas	.57
1 - 5 Tahun	kurang setahun	.95
	6 - 10 Tahun	.19
	11 - 15 Tahun	.01
	16 Tahun ke atas	.00
6 - 10 Tahun	kurang setahun	.99
	1 - 5 Tahun	.19
	11 - 15 Tahun	.61
	16 Tahun ke atas	.49
11 - 15 Tahun	kurang setahun	.61
	1 - 5 Tahun	.01
	6 - 10 Tahun	.61
	16 Tahun ke atas	1.00
16 Tahun ke atas	kurang setahun	.57
	1 - 5 Tahun	.00
	6 - 10 Tahun	.49
	11 - 15 Tahun	1.00

4.6.4 Hipotesis 4 - Hadir Latihan

Hipotesis 4 telah diuji melalui Ujian – T bagi pembolehubah hadir latihan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja. Min bagi tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift bagi pekerja yang menghadiri dan tidak

menghadiri latihan ditunjukkan dalam Jadual. Didapati min bagi tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift lebih tinggi bagi pekerja yang menghadiri latihan (5.46) berbanding dengan min bagi pekerja yang tidak menghadiri latihan (4.65). Hasil Ujian – T bagi min bagi pekerja yang menghadiri dan tidak menghadiri latihan ditunjukkan dalam Jadual 4.14.

Jadual 4.14

Min bagi tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift bagi pekerja yang menghadiri dan tidak menghadiri latihan

	Hadir Latihan	N	Min	Sisihan Piawai	Min kesilapan seragam
Tahap kesedaran KKP	Ya	320	5.46	.43	.024
	Tidak	64	4.65	.39	.049

Jadual 4.15

Analisis Ujian – T bagi faktor kehadiran latihan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift

		Ujian Levene untuk persamaan pembolehubah	Levene Sig.	untuk t-test min-min	t	untuk persamaan	df	Sig. (2-ekor)
Tahap kesedaran KKP	Persamaan pembolehubah telah diandaikan	.63	.43		14.09	382	.00	
	Persamaan pembolehubah tidak diandaikan				14.86	95.03	.00	

Jadual 4.15 menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja berdasarkan kehadiran latihan dimana nilai signifikan yang diperolehi adalah 0.00 ($p < 0.05$). Keadaan ini menunjukkan bahawa pekerja yang menghadiri latihan mempunyai tahap kesedaran

KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja yang lebih tinggi berbanding dengan pekerja yang tidak menghadiri latihan.

Maka dengan ini hipotesis H₁₄ iaitu terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja berdasarkan kehadiran latihan adalah diterima.

4.6.5 Hipotesis 5 - Sikap

Ujian hipotesis 5 adalah ujian analisis kolerasi antara pembolehubah sikap dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja.

Jadual 4.16

Kolerasi Pearson antara faktor sikap dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift

		Min Sikap	Min Kesedaran KKP
Min Sikap	Kolerasi Pearson	1	
	Sig. (2-ekor)		
	N	384	
Min Kesedaran KKP	Kolerasi Pearson	.45**	1
	Sig. (2-ekor)	.00	
	N	384	384

Nota: **Kolerasi adalah signifikan pada aras keertian 0.01 (2-ekor)

Pada aras keertian 0.01 (selang keyakinan 99%) terdapat cukup bukti untuk menerima H₁₅ dimana sikap pekerja mempunyai tahap kolerasi yang sederhana (0.45) dengan tahap signifikan 0.00 ($p < 0.01$) (Rujuk Jadual 4.16). Keadaan ini menunjukkan terdapat hubungkait yang signifikan antara sikap pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja. Nilai kolerasi positif menunjukkan bahawa terdapat perhubungan selari (positif) antara kedua-dua unsur

tersebut dimana sekiranya sikap pekerja adalah positif, keadaan ini akan turut meningkatkan kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja.

Maka dengan ini hipotesis H₁₅ iaitu terdapat hubungkait yang signifikan diantara sikap pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja adalah diterima.

4.6.6 Hipotesis 6 - Latihan

Ujian hipotesis 5 adalah ujian analisis kolerasi antara pembolehubah latihan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja.

Jadual 4.17

Kolerasi Pearson antara faktor latihan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift

		Min Latihan	Min Kesedaran KKP
Min Latihan	Kolerasi Pearson	1	
	Sig. (2-ekor)		
	N	384	
Min Kesedaran KKP	Kolerasi Pearson	.57**	1
	Sig. (2-ekor)	.00	
	N	384	384

Nota: **Kolerasi adalah signifikan pada aras keertian 0.01 (2-ekor)

Pada aras keertian 0.01 (selang keyakinan 99%) terdapat cukup bukti untuk menerima H₁₆ dimana latihan mempunyai tahap kolerasi yang sederhana (0.57) dengan tahap signifikan 0.00 ($p < 0.01$) (Rujuk Jadual 4.17). Keadaan ini menunjukkan terdapat hubungkait yang signifikan antara latihan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja. Nilai kolerasi positif menunjukkan bahawa terdapat perhubungan selari (positif) antara kedua-dua unsur

tersebut dimana sekiranya latihan KKP dapat dilaksanakan, keadaan ini akan turut meningkatkan kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja.

Maka dengan ini hipotesis H₁₆ iaitu terdapat hubungkait yang signifikan diantara latihan KKP dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift ditempat kerja adalah diterima.

4.7 Rumusan Keputusan Ujian Hipotesis

Secara keseluruhannya, rumusan dapatan kajian yang diperolehi adalah seperti di dalam Jadual 4.18 berikut.

Jadual 4.18
Rumusan Keputusan Ujian Hipotesis

Hipotesis	Keputusan
H ₁₁ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan peringkat umur.	H ₁ diterima
H ₁₂ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan tahap pendidikan.	H ₁ diterima
H ₁₃ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan pengalaman bekerja.	H ₁ diterima
H ₁₄ – Terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan kehadiran latihan.	H ₁ diterima
H ₁₅ – Terdapat hubungkait yang signifikan diantara sikap pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja.	H ₁ diterima
H ₁₆ – Terdapat hubungkait yang signifikan diantara latihan kepada pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja.	H ₁ diterima

4.8 Perbincangan Keputusan Ujian Hipotesis

Berikut dijelaskan dapatan kajian dan perkaitan dengan hasil dapatan daripada kajian-kajian yang lepas.

4.8.1 Peringkat Umur

Hasil dapatan kajian merumuskan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan peringkat umur. Ia selari dengan keputusan kajian yang dibuat oleh Anuar et al. (2009) di mana terdapat perbezaan yang signifikan terhadap faktor pengetahuan dan kesedaran KKP mengikut umur responden. Hasil dapatan kajian juga konsisten dengan Hale (1972), James (1997) dan Zahedi et al. (2009) yang menyatakan bahawa terdapat perbezaan bagi tahap kesedaran KKP antara pekerja yang muda dan pekerja yang berumur.

4.8.2 Tahap Pendidikan

Hasil dapatan kajian merumuskan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan tahap pendidikan. Ia selari dengan keputusan kajian yang dibuat oleh Anuar et al. (2009) yang menyatakan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan bagi pengetahuan dan kesedaran KKP mengikut tahap pendidikan responden. Zolkufli & Faiz (2012) pula dalam kajiannya juga menyatakan bahawa responden yang mempunyai tahap pendidikan pada peringkat sarjana didapati mempunyai tahap kesedaran yang tinggi terhadap keselamatan dan kesihatan di tempat kerja berbanding staf yang

mempunyai tahap pendidikan pada peringkat sijil. Hasil dapatan kajian juga konsisten dengan kajian Zahedi et al. (2009) yang menyatakan bahawa terdapat perbezaan yang ketara berkenaan kesedaran dan pengetahuan tentang risiko bekerja bagi mereka yang mempunyai diploma dan ijazah.

4.8.3 Pengalaman Bekerja

Hasil dapatan kajian merumuskan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan pengalaman bekerja. Ia selari dengan keputusan kajian yang dibuat oleh Stoudt (1981), James (1997) dan Zolkufli & Faiz (2012) yang menyatakan bahawa tahap kesedaran adalah berbeza mengikut pengalaman bekerja. Walau bagaimanapun hasil dapatan kajian tidak konsisten dengan kajian Anuar et al. (2009) yang menyatakan bahawa tidak terdapat perbezaan bagi pengetahuan dan kesedaran KKP di antara kumpulan berdasarkan pengalaman bekerja kerana dalam kajian Anuar et al. (2009) faktor ini tidak mempengaruhi tahap kesedaran KKP pendedahan kepada pengetahuan KKP diberi kepada pekerja adalah sama. Manakala bagi kajian ini, pendedahan kepada pengetahuan KKP adalah berbeza mengikut tempat kerja di mana pemandu forklift tersebut bekerja.

4.8.4 Hadir Latihan

Hasil dapatan kajian merumuskan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja berdasarkan kehadiran latihan. Ia selari dengan keputusan kajian yang dibuat oleh Mustazar & Peng (2009)

menyatakan bahawa kehadiran latihan dapat meningkatkan tahap kesedaran KKP di kalangan pekerja. Hasil dapatan kajian juga konsisten dengan James (1997) yang menyatakan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan terhadap kesedaran KKP bagi pemandu-pemandu forklift yang menghadiri latihan di mana responden yang menghadiri latihan tidak terlibat dengan kemalangan berbanding dengan responden yang tidak menghadiri latihan.

4.8.5 Sikap

Hasil dapatan kajian merumuskan bahawa terdapat hubungkait yang signifikan di antara sikap pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja. Ia selari dengan keputusan kajian yang dibuat oleh Ahmad Tulka et al. (2012) dan Zolkufli & Faiz (2012) yang menyatakan bahawa sikap mempengaruhi tahap kesedaran dalam aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Cox & Cox (1991), James (1997) dan Weidner et al. (1998) pula berpendapat sikap adalah petunjuk yang paling komprehensif terhadap tahap kesedaran kepada budaya kerja selamat dan mempunyai hubungkait dengan kemalangan dan tingkah laku yang selamat. Ia juga konsisten dengan Rogers (1995) di dalam Saidin & Hakim (2007) yang menyatakan bahawa kecederaan di tempat kerja adalah disebabkan oleh sikap pekerja, amalan kerja atau tingkah laku dan budaya kerja.

4.8.6 Latihan

Hasil dapatan kajian merumuskan bahawa terdapat hubungkait yang signifikan di antara latihan kepada pekerja dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift

di tempat kerja. Ia selari dengan keputusan kajian yang dibuat oleh Weidner et al. (1998), Ahmad Tulka et al. (2012), Mustazar & Peng (2009), Zolkufli & Faiz (2012) dan Saidin & Hakim (2007) yang menyatakan bahawa faktor latihan mempengaruhi tahap kesedaran KKP pekerja. Dengan adanya perancangan dan pengurusan program latihan keselamatan pekerjaan yang baik, penekanan terhadap amalan kerja selamat secara tidak langsung dapat meningkatkan tahap kesedaran KKP dan perlakuan pekerjaan yang lebih efektif (James, 1997). Dapatan kajian juga konsisten dengan Anuar et al. (2009) yang menyatakan bahawa masalah utama mengapa kesedaran dan tahap pengetahuan KKP adalah rendah berpunca daripada kurangnya program latihan dalam membudayakan KKP di kalangan pekerja.

BAB 5

CADANGAN DAN KESIMPULAN

5.0 Pendahuluan

Bab ini membincangkan berkenaan sumbangan kajian dalam aspek implikasi kepada pengurusan. Selain itu, turut dijelaskan berkenaan limitasi yang dihadapi semasa menjalankan kajian serta cadangan bagi kajian yang boleh dilaksanakan pada masa hadapan. Ia diteruskan dengan cadangan dan pelan tindakan pelaksanaan dalam meningkatkan tahap kesedaran KKP dikalangan pemandu-pemandu forklift dan diakhiri dengan rumusan kajian keseluruhannya.

5.1 Rumusan Dapatan Berdasarkan Objektif Kajian

Merujuk kepada objektif yang telah dibentuk di awal kajian, terdapat 6 objektif khusus yang ingin dicapai oleh penyelidik dalam kajian ini. Penyelidik ingin melihat apakah terdapat perbezaan dan hubungkait antara pembolehubah-pembolehubah seperti demografi pekerja (peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan), sikap dan latihan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya forklift di tempat kerja. Hasil dari keputusan ujian hipotesis yang telah dijalankan dapatlah menjawab persoalan dan objektif kajian di mana terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesedaran KKP berdasarkan demografi pekerja iaitu

peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan. Keputusan hipotesis kajian juga telah membuktikan terdapatnya hubungkait yang signifikan di antara sikap pekerja dan latihan kepada pekerja dengan tahap kesedaran KKP.

5.2 Sumbangan Kajian

Kajian ini direkabentuk untuk mengenalpasti faktor-faktor yang signifikan dalam konteks meningkatkan tahap kesedaran KKP yang memfokuskan kepada pemandu-pemandu forklift.

Penemuan-penemuan ini menyediakan bukti:

- a. untuk mencadangkan bahawa pembolehubah tidak bersandar – faktor demografi (peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan), sikap dan latihan secara positif berkaitan dengan kesedaran KKP.
- b. faktor-faktor ternyata sekali adalah signifikan dengan tahap kesedaran KKP.
- c. hasil dapatan kajian boleh digunakan dan diaplikasikan kepada lain-lain sektor industri yang menggunakan forklift.
- d. untuk mencadangkan bahawa hasil dapatan menyokong dan selari dengan dapatan-dapatan terdahulu di mana terdapat hubungkait yang signifikan antara faktor demografi (peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan), sikap dan latihan terhadap kesedaran KKP.

Oleh itu, penemuan-penemuan ini tidak hanya mengesahkan teori pengurusan KKP tetapi juga mengakui perhubungan-perhubungan positif antara pembolehubah tidak bersandar dengan tahap kesedaran KKP.

5.2.1 Implikasi Pengurusan

Memandangkan kajian ini adalah kajian yang melibatkan satu sektor industri sahaja iaitu industri sektor pembuatan, maka implikasi yang diperolehi hasil dapatan kajian hanyalah merujuk kepada sektor industri terbabit sahaja. Walau bagaimanapun, diharap sedikit sebanyak ia boleh menjadi panduan kepada sektor industri lain khususnya industri yang menggunakan forklift. Hasil penemuan kajian diharap dapat memberi implikasi yang positif kepada peningkatan tahap kesedaran KKP di kalangan pemandu-pemandu forklift. Berikut merupakan panduan yang dicadangkan hasil daripada dapatan kajian.

- a. Pekerja-pekerja yang berpengalaman seharusnya boleh membimbing dan memberi tunjuk ajar secara tidak langsung di dalam usaha untuk menyedarkan para pekerja bahawa mereka sentiasa berdepan dengan segala bentuk bahaya semasa memandu forklift sama ada secara sedar atau tidak.
- b. Pihak pengurusan perlu lebih peka dengan segala perkembangan aktiviti agar mereka boleh mengenalpasti bentuk program yang paling berkesan dalam usaha untuk memupuk kesedaran KKP di tempat kerja.
- c. Pihak pengurusan perlu lebih peka dengan segala perkembangan dan perubahan semasa serta faham dengan budaya para pekerja iaitu pemandu-pemandu forklift agar segala bentuk program kesedaran KKP berjaya menarik perhatian mereka serta dapat dilaksanakan dengan lebih berkesan.
- d. Segala bentuk program yang dilaksanakan hendaklah mengambil kira faktor demografi para pekerja dengan memaparkan ciri-ciri sebuah keluarga yang sentiasa menjaga kebajikan mereka dari sudut keselamatan dan kesihatan di tempat kerja.

- e. Pihak pengurusan mestilah sentiasa melakukan kajian semula keberkesanan program latihan agar dapat menilai kembali segala kelemahan dan kekurangan program tersebut.
- f. Para pekerja seharusnya diberi kebebasan untuk memberi sebarang cadangan dan maklumat yang dirasakan boleh menyumbang ke arah mempertingkatkan lagi tahap keselamatan dan kesihatan di tempat kerja kerana mereka lebih faham dan tahu apakah bentuk bahaya pekerjaan yang dialami oleh mereka semasa bekerja.
- g. Kebebasan di dalam memberi cadangan dan pendapat secara tidak langsung boleh memupuk para pekerja ke arah individu yang lebih peka dan sedar tentang keadaan keselamatan dan kesihatan di persekitaran kerja dan seterusnya mengurangkan jumlah kemalangan di tempat kerja.
- h. Kesediaan pihak pengurusan untuk mendengar dan membuat penilaian ke atas segala bentuk cadangan yang disumbangkan oleh para pekerja dapat mengeratkan lagi hubungan di antara pihak pengurusan dengan para pekerja. Secara tidak langsung perasaan tanggungjawab akan wujud di dalam diri pekerja untuk menghadiri segala bentuk aktiviti ke arah menyedarkan mereka tentang keselamatan dan kesihatan dengan ikhlas dan bukan atas sebab-sebab paksaan.

5.3 Limitasi dan Hala Tuju Kajian Pada Masa Hadapan

Dalam menjalankan kajian ini, terdapat beberapa limitasi yang telah dikenalpasti oleh penyelidik. Limitasi yang dikenalpasti dapat dijadikan input yang berguna dalam menjalankan kajian pada masa hadapan.

5.3.1 Limitasi

Terdapat industri-industri sektor pembuatan yang di lawati telah menggunakan pekerja asing sebagai pemandu forklift. Ini menjadi satu halangan kepada penyelidik semasa proses mengedarkan borang soal selidik bagi mendapatkan responden. Pekerja-pekerja asing tidak diterima oleh penyelidik sebagai responden kerana dikhuatiri responden tidak dapat memahami dengan jelas soalan-soalan yang dikemukakan di dalam borang soal selidik. Ia pastinya akan menjejaskan kebolehpercayaan maklumbalas yang diterima dan penyelidik tidak akan mendapat maklumat yang tepat berkenaan tahap kesedaran KKP sebenar.

Kejayaan untuk mencapai objektif kajian adalah bergantung kepada keikhlasan responden dalam menjawab soal selidik yang disediakan. Oleh kerana borang soal selidik tidak memerlukan nama dan soalan pula lebih merupakan persepsi individu, objektif kajian kes mungkin tidak tercapai sekiranya responden tidak memberitahu jawapan sebenar tahap kesedaran KKP mereka terhadap penggunaan forklift. Sekiranya keadaan ini (responden tidak memberi maklum balas sebenar) berlaku di kalangan responden, oleh kerana sampel kajian kes yang kecil, objektif kajian mungkin tidak tercapai kerana ia tidak mencerminkan tahap kesedaran KKP sebenar. Kajian yang dijalankan menggunakan skala likert yang mana responden-responden diminta untuk menunjukkan darjah persetujuan mereka bagi persoalan berkenaan sikap, latihan dan kesedaran KKP. Pemakaian skala likert mungkin mengakibatkan berlakunya corak maklumbalas, yang merupakan satu kecenderungan bagi responden-responden untuk menjawab secara automatik soalan-soalan tanpa membuat pertimbangan sewajarnya semasa menjawab soalan-soalan yang

disediakan. Masalah ini timbul berdasarkan tafsiran-tafsiran oleh individu adalah berbeza terhadap nombor-nombor pemberat kepada skala likert.

5.3.2 Cadangan Kajian Pada Masa Hadapan

Merujuk kepada limitasi yang dihadapi oleh penyelidik, kajian ini telah membuka peluang untuk menjalankan kajian lanjut yang merangkumi beberapa aspek lain. Oleh kerana kajian yang dijalankan hanya kepada industri sektor pembuatan di negeri Selangor sahaja, dicadangkan supaya kajian yang sama dilaksanakan di negeri-negeri lain bagi tajuk yang sama. Kajian juga boleh diperluaskan kepada industri-industri lain yang menggunakan forklift seperti sektor pengangkutan dan penyimpanan, perdagangan borong dan runcit, pembinaan dan sebagainya.

Dengan adanya industri-industri sektor pembuatan yang menggunakan pekerja asing sebagai pemandu forklift, dicadangkan supaya memasukkan elemen warganegara sebagai salah satu pembolehubah tidak bersandar bagi faktor demografi. Ia membolehkan pengkaji membandingkan tahap kesedaran KKP pekerja asing dengan pekerja tempatan.

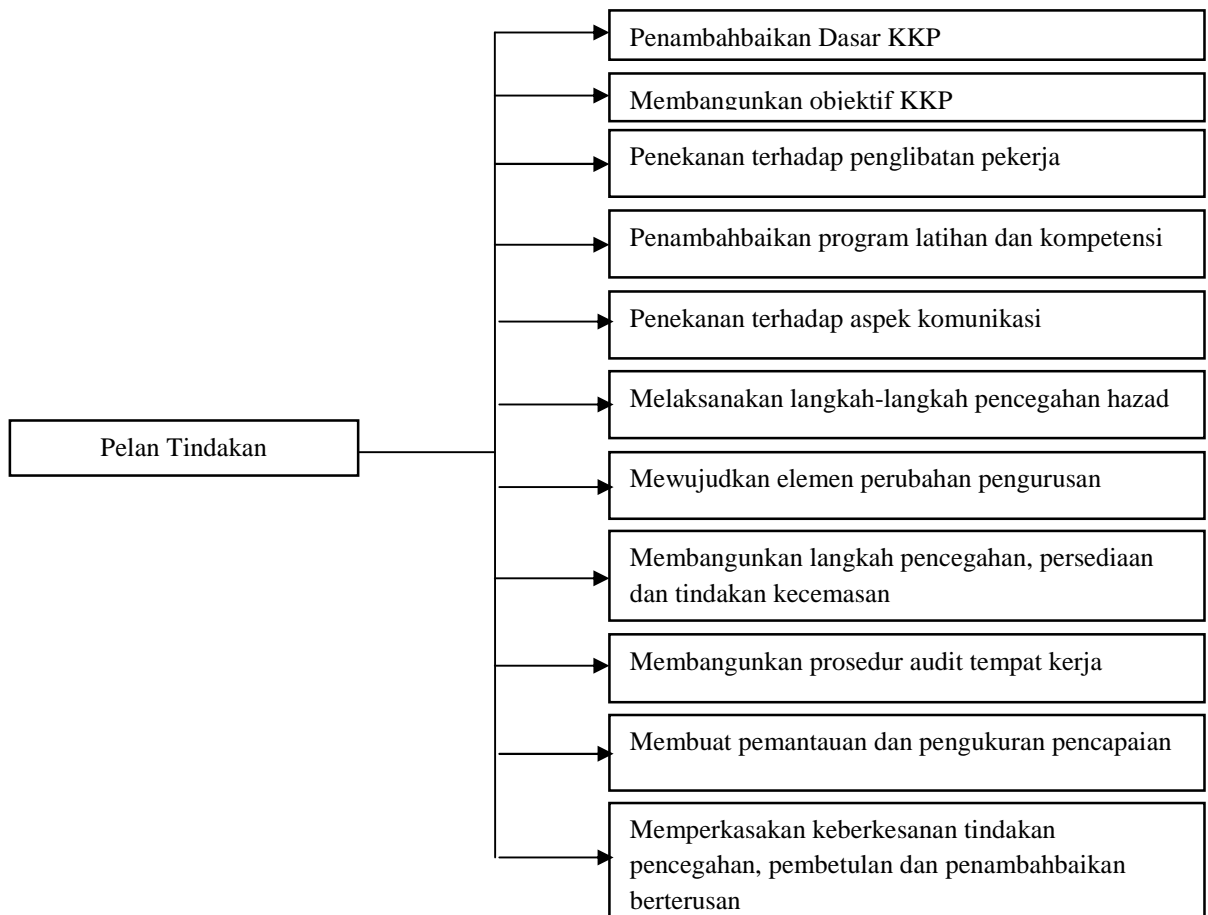
Skop kajian juga boleh diperluaskan dengan melibatkan pihak pengurusan, pekerja lain selain pemandu forklift sebagai kumpulan yang berasingan dan dibuat perbandingan diantara kumpulan-kumpulan tersebut dari segi tahap kesedaran KKP terhadap bahaya penggunaan forklift di tempat kerja.

5.4 Cadangan

Berdasarkan hasil dapatan kajian di mana terdapat hubungkait yang signifikan antara faktor demografi (peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan), sikap dan latihan terhadap kesedaran KKP, satu pelan tindakan perlu diwujudkan yang meliputi semua pembolehubah kajian secara menyeluruh.

5.4.1 Cadangan Pelaksanaan

Berikut merupakan elemen-elemen cadangan pelaksanaan dalam meningkatkan tahap kesedaran KKP para pekerja terutamanya pemandu-pemandu forklift.



Rajah 5.1
Pelan Tindakan Pelaksanaan

5.4.2 Pelan Tindakan Pelaksanaan

Berikut diterangkan berkenaan pelan tindakan pelaksanaan berdasarkan setiap elemen.

i. Penambahbaikan Dasar KKP

Dasar yang sedia ada dikaji dan disemak bagi memastikan kesesuaiannya dari masa ke semasa. Dasar KKP perlu mempunyai elemen yang menunjukkan kepimpinan serta komitmen tinggi organisasi terhadap pencegahan kemalangan (meliputi kemalangan melibatkan forklift) dan permasalahan kesihatan. Selain itu, dasar KKP merangkumi tanggungjawab organisasi untuk menyediakan persekitaran kerja yang selamat dan sihat bukan sahaja untuk semua pekerjaanya tetapi termasuk juga orang-orang lain (pekerja yang menggunakan forklift dan orang lain yang terdedah kepada bahaya forklift).

ii. Membangunkan Objektif KKP

Objektif KKP adalah matlamat keseluruhan berkaitan dengan polisi KKP yang ditetapkan, hazard dan risiko yang mengambil kira pilihan teknologi, sumber kewangan dan keperluan operasi. Objektif KKP yang dibangunkan merangkumi elemen-elemen berikut:

- a. spesifik kepada organisasi, bersesuaian dan berdasarkan kepada jenis aktiviti.
- b. konsisten dengan undang-undang dan peraturan yang relevan dan kewajipan organisasi berkaitan dengan KKP.

- c. penumpuan kepada peningkatan berterusan terhadap perlindungan pekerja seiring dengan pencapaian aspek KKP yang terbaik.
- d. realistik dan mampu dicapai.

iii. Penekanan Terhadap Penglibatan Pekerja

Pekerja merupakan aset yang paling bernilai dalam sesebuah organisasi. Dalam meningkatkan tahap kesedaran KKP, penglibatan pekerja merupakan aspek terpenting yang perlu diberi penekanan. Organisasi perlu memastikan:

- a. pekerja dikomunikasikan dan dilatih dalam semua aspek KKP yang berkaitan dengan kerja berisiko tinggi terutamanya penggunaan forklift.
- b. membuat perancangan bagi pekerja supaya mempunyai masa dan sumber untuk terlibat secara aktif dalam proses pengelolaan, perancangan dan pelaksanaan, penilaian dan tindakan pembaikan aktiviti KKP.

iv. Penambahbaikan Program Latihan dan Kompetensi

Organisasi perlu merangka program latihan merangkumi kemahiran kerja dan KKP yang berkesan dan sistematik bagi meningkatkan tahap kompetensi pekerja. Oleh itu, penambahbaikan program latihan dan kompetensi dibuat dengan mengambil kira perkara-perkara berikut:

- a. mengenalpasti keperluan latihan dan kompetensi kemahiran kerja dan KKP bagi pekerja supaya mereka prihatin dengan aspek KKP dalam menjalankan tugas dan tanggungjawab mereka.

- b. memastikan pekerja mencapai tahap kompeten kemahiran kerja dan KKP yang memadai untuk mengenalpasti dan menghapuskan atau mengawal hazard dan risiko berkaitan kerja melibatkan semua pekerja.
- c. keperluan analisis latihan bagi pekerja akan dibuat dan ia meliputi situasi kerja luar jangka yang boleh menyebabkan pekerja terdedah kepada hazard dan risiko yang signifikan.

v. Penekanan Terhadap Aspek Komunikasi

Kegagalan komunikasi boleh menyebabkan berlakunya kemalangan terutamanya dalam aspek penyeliaan sesuatu kerja berisiko tinggi. Oleh itu, kegagalan komunikasi dapat diatasi dengan:

- a. menerima, mendokumentasi dan memberi maklumbalas yang sepatutnya kepada komunikasi dalaman dan luaran yang berkaitan dengan aktiviti kerja.
- b. memastikan komunikasi dalaman berkaitan aktiviti kerja dan KKP adalah relevan dan berfungsi.
- c. memastikan bahawa perhatian, idea-idea dan cadangan oleh pekerja berkenaan hal-hal aktiviti kerja dan KKP diterima, dipertimbangkan dan diberi maklumbalas.

vi. Melaksanakan Langkah-Langkah Pencegahan Hazard

Organisasi perlu merancang untuk menjalankan aktiviti berterusan bagi mengenalpasti dan menilai hazard serta risiko KKP kepada pekerja. Langkah-langkah pencegahan dan perlindungan dilaksanakan mengikut keutamaan berikut:

- a. Penghapusan (elimination).
- b. Penggantian (substitution).
- c. Pengasingan (isolation).
- d. Kawalan kejuruteraan (engineering control).
- e. Pentadbiran/Prosedur operasi selamat (administration/SOP).
- f. Alat pelindung diri (PPE).

Mewujudkan prosedur pencegahan dan kawalan atau pengaturan pencegahan bahaya:

- a. disesuaikan kepada hazard dan risiko yang dihadapi oleh pekerja.
- b. disemak dan diubahsuai mengikut kekerapan yang ditetapkan.
- c. mematuhi undang-undang dan peraturan serta menggambarkan amalan yang baik.
- d. mengambil kira keadaan pengetahuan semasa.

vii. Mewujudkan Elemen Pengurusan Perubahan

Perubahan yang berlaku dalam sesebuah organisasi meliputi pengambilan pekerja baru, proses baru, prosedur kerja baru dan struktur organisasi baru. Kegagalan pengurusan perubahan boleh menyumbang kepada berlakunya kemalangan pekerjaan. Oleh itu elemen pengurusan perubahan perlu diwujudkan dengan menggariskan perkara-perkara berikut:

- a. kesan dari perubahan dalaman seperti yang disebutkan di atas dan perubahan luaran (contohnya, hasil dari pindaan undang-undang dan peraturan, penggabungan organisasi, dan teknologi KKP) akan diambil kira bagi

membuat penilaian dan langkah pencegahan yang sesuai diambil sebelum memperkenalkan sebarang perubahan.

- b. mengenalpastian bahaya dan penilaian risiko dijalankan terlebih dahulu sebelum sebarang pengubahsuaian atau kaedah kerja, bahan-bahan, proses atau jentera yang baru diperkenalkan.
- c. sebarang keputusan perubahan yang melibatkan kesan kepada pekerja akan dimaklumkan dan pekerja akan diberi latihan yang secukupnya.

viii. Membangunkan Langkah Pencegahan, Persediaan dan Tindakan Kecemasan

Organisasi perlu mewujudkan serta menyenggara penyusunan prosedur untuk langkah pencegahan, persediaan dan tindakan terhadap kecemasan. Ia meliputi:

- a. mengenalpasti segala potensi berlakunya kemalangan dan situasi kecemasan serta memberikan penumpuan tentang pencegahan risiko KKP yang berkaitan.
- b. penyusunan pencegahan, persediaan dan tindakan kecemasan diwujudkan dengan mengambil kira kerjasama dengan perkhidmatan kecemasan luaran dan agensi lain di mana perlu contohnya Bomba, Polis, Pihak Berkuasa Tempatan, Hospital dan sebagainya.
- c. penyusunan pencegahan, persediaan dan tindakan kecemasan akan diuji secara berkala mengikut kesesuaian dan perlu semakan semula selepas berlakunya kecemasan atau untuk menambah keberkesanan.

ix. Membuat Pemantauan dan Pengukuran Pencapaian

Membangun, melaksana dan menyemak prosedur untuk memantau, mengukur dan merekod prestasi KKP secara teratur dari semasa ke semasa. Pemantauan pencapaian dan pengukuran yang dijalankan akan:

- a. digunakan sebagai satu cara menentukan setakat mana polisi KKP dan objektifnya telah dilaksanakan dan risikonya dikawal.
- b. memasukkan kedua-dua pemantauan aktif dan reaktif dan tidak hanya berdasarkan kepada statistik kecederaan dan kemalangan berkaitan kerja sahaja.

x. Membangunkan Prosedur Audit Tempat Kerja

Audit adalah kaedah yang berkesan dalam mengenalpasti keadaan tidak selamat di tempat kerja. Satu prosedur berkenaan dengan audit tempat kerja perlu dibangunkan di mana:

- a. audit dijalankan secara berkala untuk memastikan keadaan tempat kerja sedia ada dalam keadaan baik bagi mengelakkan berlakunya kemalangan.
- b. audit dalaman yang dibuat adalah berdasarkan senarai semak yang akan dibangunkan.
- c. audit akan dilakukan oleh pekerja yang kompeten berkaitan dengan aktiviti yang diaudit.
- d. keputusan audit dan kesimpulannya akan disampaikan kepada mereka yang bertanggungjawab untuk tindakan pembetulan.

xi. Memperkasakan Keberkesanan Tindakan Pencegahan, Pembedulan dan Penambahbaikan Berterusan

Penyusunan untuk tindakan pencegahan dan pembedulan adalah terhasil daripada skop kerja, prosedur kerja, audit dan maklum balas sedia ada. Apabila penilaian ke atas sistem pengurusan KKP sedia ada menunjukkan langkah pencegahan dan perlindungan kepada bahaya dan risiko adalah tidak sepadan atau kelihatan semakin tidak sepadan, organisasi perlu mengambil langkah mengikut keutamaan langkah-langkah pencegahan dan kawalan yang telah diperakui, dan dilengkapkan dan didokumenkan, sebagaimana sepatutnya dan dalam jangka masa tertentu.

5.5 Rumusan

Kajian yang telah dijalankan berjaya mencapai objektif umum yang ditetapkan iaitu untuk melihat sejauh mana tahap kesedaran KKP pemandu-pemandu forklift terhadap bahaya penggunaan forklift. Dapatan kajian menunjukkan tahap kesedaran KKP pemandu-pemandu forklift bagi industri sektor pembuatan di negeri Selangor adalah tinggi. Bagi objektif khusus pula, dapatan kajian mendapati terdapat perbezaan yang signifikan antara faktor demografi (peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan) dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya penggunaan forklift di tempat kerja. Dapatan kajian juga mendapati terdapat hubungkait yang signifikan antara sikap dan latihan dengan tahap kesedaran KKP terhadap bahaya penggunaan forklift di tempat kerja.

Rumusan yang dapat dibuat hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa faktor demografi (peringkat umur, tahap pendidikan, pengalaman bekerja dan hadir latihan) mempengaruhi tahap kesedaran KKP seseorang individu. Ia disokong dengan Cooper (2008), yang menyatakan bahawa peringkat umur yang lebih dewasa dipercayai akan mempunyai tahap kematangan yang tinggi. Roger (2006) menyatakan pendidikan berkenaan KKP yang diberi adalah untuk menyediakan pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan oleh pekerja untuk bertindak dengan selamat. Dipercayai bahawa orang yang mempunyai tahap pendidikan yang tinggi akan mempunyai tahap kesedaran KKP yang lebih baik (Ridley, 2008). Sarami (1994) pula menyatakan bahawa tahap penglibatan pekerja mempunyai kaitan positif yang signifikan dengan tempoh berkhidmat. Roger (2006) berpendapat terdapat penurunan kadar kemalangan berdasarkan tempoh pengalaman bekerja berbanding kadar kemalangan yang tinggi ketika seseorang individu mula bekerja. Individu yang menghadiri latihan mempunyai tahap kesedaran dan pematuhan kepada prosedur kerja selamat yang lebih baik (Hinze, 1997). Goldsmith (1987) berpendapat terdapat kebaikan apabila para pekerja menghadiri latihan di mana sesuatu kerja dapat dijalankan dengan berkualiti dan secara tidak langsung ia dapat mewujudkan kesedaran pekerja terhadap keselamatan.

Dapatan kajian juga menunjukkan sikap dan latihan adalah elemen yang terpenting dalam meningkatkan tahap kesedaran KKP. Ia disokong dengan Cooper, 1998 yang menyatakan bahawa sikap biasanya mempunyai struktur kognitif kekal yang sukar diubah dan telah mempunyai persepsi yang tersendiri terhadap sesuatu perkara. Dalam konteks organisasi, kebanyakan pekerja yang mempunyai sikap dan keyakinan yang lebih stabil pada peringkat awal tetapi dalam banyak keadaan

mengalami keyakinan yang menurun apabila telah berkhidmat dalam jangka masa yang lama. Bagi memastikan peningkatan dorongan dan keyakinan terhadap tugas yang dilakukan, program latihan dan pembangunan perlu disediakan secara berterusan. Selain itu sikap juga turut mempengaruhi pembelajaran dan pengajaran yang dilalui oleh setiap pekerja. Ini bagi menjamin tahap kualiti yang diperlukan dalam perkhidmatan dapat terus dipertingkatkan. Ini penting kerana sikap seseorang merupakan aspek yang perlu dinilai oleh setiap pekerja agar sikap positif yang ada pada mereka terhadap pekerjaan dapat diteruskan dan dikekalkan.

Zolkufli & Faiz (2012) dan Goetsch (2002) berpendapat dengan memperbanyakkan program latihan, menambah kempen-kempen kesedaran tentang keselamatan pekerjaan dan mengadakan program-program keselamatan pekerjaan secara berterusan ia akan dapat meningkatkan tahap kesedaran KKP. Pekerja yang telah diberi latihan KKP dipercayai telah menunjukkan peningkatan dalam aspek produktiviti. Hal ini disebabkan para pekerja yang terlatih sedar tentang pentingnya keselamatan diri dan juga rakan sekerja. Selain itu, mereka perlu mengelak daripada berlakunya kemalangan dan apabila kemalangan berlaku mereka tahu menanganinya dengan segera. Keadaan yang selamat telah memberi suatu suasana yang selesa dan dapat bekerja dengan lebih produktif (Mustazar & Peng, 2009).

RUJUKAN

- Ab. Aziz Yusof. (2010). *Gelagat organisasi: Satu pendekatan strategik*. Sintok: Penerbit UUM.
- Ab. Aziz & Intan (2002). *Pengurusan sumber manusia: Konsep isu dan perlaksanaan*. England: Prentice-Hall.
- Ahmad Tulka, Faridah Suderman, & Lailatul Hamidah. (2012). Kajian kesedaran staf Politeknik Melaka terhadap keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. *Artikel Jurnal Politeknik*. Daripada <http://politeknik.gov.my>.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Akta keselamatan dan kesihatan pekerjaan 1994 dan peraturan-peraturan*. (2005). Kuala Lumpur: MDC Publishers Sdn Bhd.
- Anuar, I., Zahedi, F., Kadir, A., & Mokhtar AB. (2009). Tahap pengetahuan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di kalangan pekerja di makmal perubatan di Lembah Klang. *Journal of Community Health*, 15, 35-42.
- Asfahl, C. R. (2004). *Industrial safety and health management*. United States: Prentice Hall.
- Azizi Ahmad. (2007). *Keselamatan dan kesihatan industri*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Bennet, D. (2002). Health and safety management systems: Liability of asset. *Journal of Public Health Policy*, 23 (2), 153-171.
- Blagojevich, R. R., & Lavin, J. (2003). *Forklift safety guide*. State of Illinois: Illinois Department of Commerce and Economic Opportunity.
- Burke, Micheal, J., Sarpy, Sue Ann, Tesluk, Paul, E., Smith-Crowe, & Kristin. (2002). General safety performance: A test of a grounded theoretical model. *Personnel Psychology*, 55(2), 429-458.
- Cavana, R. Y., Delahaye, B. L., & Sekaran, U. (2001). *Applied business research qualitative and quantitative methods*. Mcdongall Street, Milton: John Wiley & Son Australia Ltd.
- Chua Y. P. (2006). *Kaedah dan statistik penyelidikan: Asas statistik penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill.
- Coakes, S. J., Steed, L., & Dzidic, P. (2007). *SPSS version 13.0 for windows: Analysis without anguish*. Australia : John Wiley and Sons Australia Ltd.

- Cohen, H. H., & Jensen, R. C. (1984). Measuring the effectiveness of an industrial lift truck safety training. *Journal of Safety Research*, 15, 125-135.
- Cooper, D. (1998). *Improving safety culture*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Cox, S., & Cox, T. (1991). Structure of employee attitudes to safety: A European example. *Work and Stress*, 5, 93-106.
- Dingsdag, Donald P., and Biggs, Herbert C., and Sheahan, Vaughn L. and Cipolla, Dean J. (2006) *A construction safety competency framework : Improving OH&S performance by creating and maintaining a safety culture*. Queensland University of Technology, Australia.
- Edholm, O.G., & Murrel. (1973). *The ergonomics society*. London: Ergonomics Research Society.
- Goetsch, D. L. (2002). *Occupational safety and health for technologists, engineers, and managers* (4th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Guilford, J. P., & Fruchter. B. (1973). *Fundamental statistics in psychology and education* (6th ed.). New York: McGraw Hill.
- Hair, J. F., Money, A. H., Samouel, P. & Page, M. (2007). *Research methods for business*. England : John Wiley & Sons, Ltd.
- Hale, A. R. (1972). A review of the industrial accident research literature. *Applied Psychology*, 289-295.
- Hinze, J. W. (1997). *Construction safety*. Columbus: Prentice Hall.
- Hughes, P., & Ferrett, E. (2003). *Introduction to health and safety at work* (3rd ed.). Slovenia: Elsevier Ltd.
- ILO introductory report: Global trends and challenges on occupational safety and health*. (2011). Italy: International Labour Organization.
- Ismail Bahari. (2006). *Pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan*. Malaysia: McGraw Hill.
- James W.C. (1997). *Descriptive analysis of forklift fatalities and powered industrial vehicle injuries and a case-control of the characteristic of the vehicle, driver and environment*. The Johns Hopkins University. Daripada <http://proquest.umi.com.eserv.uum.edu.my>.
- Krejcie, R. V., and Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Makin, P., & Cox, C. (2004). *Changing behaviour at work: A practical guide*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.

- Malhotra, N. K. (1999). *Marketing research: An applied orientation*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- McIntosh, M., & Gough, R. (1998). The impact of workplace on occupational health and safety: A study of four manufacturing plants. *An International Journal of Human Factors in Manufacturing*, Wiley Science.
- McKnight, A. J., & Tippetts, A. S. (1997). Accident prevention versus recidivism prevention courses for repeat traffic offenders. *Accident Analysis and Prevention*, 29, 25-31.
- Mendenhall, W., & Sincich, T. (1995). *Statistics for engineering and the sciences*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Mohd Majid Konting. (1998). Kaedah penyelidikan pendidikan (edisi keempat). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Molenaar, Keith, Brown, Hyman, Caile, Shreve, Smith, & Roger. (2002). Corporate culture: A study of firms with outstanding construction safety. *Professional Safety*, July, 18-27.
- Momford, P. (1983). *Ergonomics in computerized offices*. United Kingdom: Machester Business School.
- Mustazar, & Peng, H. S. (2009). Keberkesanan latihan keselamatan dan kesihatan dalam mengurangkan kemalangan di tempat kerja. *Prosiding Perkem IV*, 2, 293-324.
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (2012). *Occupational safety and health standards*. Daripada <http://www.osha.gov>.
- OSHMS1722 - Guidelines. (2005). Malaysia: Malaysia Standard.
- Pybus, R. (1996). *Safety management: Strategy & practice*. Oxford: Butterwoeth-Heinemann.
- Raymond, C. S., Randall, S., Michael, C., Mary, P., Trang Nguyen & Leslie, S. (2003). Evaluation of a safety training program in the three food service companies. *Journal of Safety Research*, 34, 547-558.
- Ridley, J. & Channing, J. (2008). *Safety at work*. 7th edition. Hungary: Elsevier Ltd.
- Robbins, S. (2005). *Organizational behaviour: Concepts, controversies and application*. Eaglewood Cliffs: Prentice Hall.
- Rogers, B. (1995). Creating a culture of safety. *Journal of HR Magazine*, Feb. 1995, pp 85-88.
- Roger, L. B. (2006). *Safety and health for engineers*. New Jersey: John Wiley & Sons.

- Saidin M., & Hakim M. (2007). Pembangunan budaya keselamatan dalam industri pembinaan. *The Professional Journal of The Institution of Surveyor*, 42(2), 20-33.
- Salkind, N. (2006). *Exploring research* (6th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Sekaran, U. & Bougie, R. (2009). *Research methods for business: A skill building approach* (5th ed.). Great Britain: John Wiley and Son.
- Stranks, J. (2005). *Stress at work - Management and prevention*. Great Britain: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Stranks, J. (2006). *The manager's guide to health & safety at work* (8th ed.). Great Britain: Kogan Page Limited.
- Stoudt, H. W. (1981). Human factors. *The Journal of the Human Factors and Ergonomic Society*, 23, 29-37.
- Taylor, G., Easter, K., & Hegney, R. (2004). *Enhancing occupational safety and health*. Great Britain: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Terry, E. M. (2003). *Value-based safety process: Improving your safety culture with behaviour-based safety* (2nd ed.). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Vrendenburgh, A. G. (2002). Organizational safety: Which management practices are most effective in reducing the employee injury rates?. *Journal of Safety Research*, 33, 259-276.
- Weidner, B. L., Gotsch, A. R., Delnevo, C. D., Newman, T. B. & McDonald, B. (1998). Worker health and safety training: Assessing impact among responders. *American Journal of Industrial Medicine*, 33, 241-246.
- Williamson, A. M., Feyer, A., Cairns, D., & Biancotti, D. (1997). The development of a measure of safety climate: The role of safety perceptions and attitudes. *Safety Science*, 25(1-3), 15-27.
- Zahedi, F., Anuar, I., Kadir, A., & Mokhtar AB. (2009). Occupational safety and health risk perception among medical laboratory workers in Klang. *Journal of Community Health*, 15, 77-82.
- Zaidatun, T., & Mohd, S. (2003). *Analisis data berkomputer SPSS 11.5 for windows*. Kuala Lumpur: Venton Publishing.
- Zolkufli, AH., & Faiz A. (2012). Tahap kesedaran staf UTM terhadap keselamatan pekerjaan di makmal dan bengkel kejuruteraan. *Journal of Educational Management*, 6, 36-51.
- Zwetsloot, G. (2003). From management system to corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*. 44, 201 – 207.