

The copyright © of this thesis belongs to its rightful author and/or other copyright owner. Copies can be accessed and downloaded for non-commercial or learning purposes without any charge and permission. The thesis cannot be reproduced or quoted as a whole without the permission from its rightful owner. No alteration or changes in format is allowed without permission from its rightful owner.



**FAKTOR PENYEBAB KEMALANGAN PERGI BALIK KERJA DALAM
KALANGAN KAKITANGAN JABATAN KESIHATAN NEGERI
MELAKA**

Oleh:

MAHADI BIN OSMAN



**Tesis ini diserahkan kepada
Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan
Universiti Utara Malaysia
Dalam Memenuhi Sebahagian Keperluan untuk
Ijazah Sarjana Sains (Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan)**

JULAI 2020



**Pusat Pengajian Pengurusan
Perniagaan**

SCHOOL OF BUSINESS MANAGEMENT

Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN KERJA KERTAS PENYELIDIKAN
(Certification of Research Paper)

Saya, mengaku bertandatangan, memperakukan bahawa
(I, the undersigned, certified that)
MAHADI BIN OSMAN (823748)

Calon untuk Ijazah Sarjana
(Candidate for the degree of)
MASTER OF SCIENCE (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH MANAGEMENT)

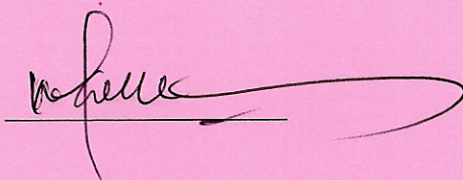
telah mengemukakan kertas penyelidikan yang bertajuk
(has presented his/her research paper of the following title)

**FAKTOR PENYEBAB KEMALANGAN PERGI BALIK KERJA DALAM KALANGAN KAKITANGAN
JABATAN KESIHATAN NEGERI MELAKA**

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

Bahawa kertas penyelidikan tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu
dengan memuaskan.
(that the research paper acceptable in the form and content and that a satisfactory knowledge of the field is covered
by the research paper).

Nama Penyelia : **PROFESSOR MADYA DR. WAN SHAKIZAH BT. WAN MOHD. NOOR**
(Name of Supervisor)

Tandatangan : 
(Signature)

Tarikh : **20 JULAI 2020**
(Date)

KEBENARAN MERUJUK

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

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

Dekan Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan Siswazah Othman Yeop Abdullah

Universiti Utara Malaysia

06010 UUM Sintok

Kedah Malaysia

Abstrak

Malaysia merupakan antara negara yang mengalami kadar kemalangan jalan raya dan kematian yang paling tinggi di dunia. Statistik yang dikeluarkan oleh Institut Penyelidikan Keselamatan Jalan Raya Malaysia (MIROS) antara tahun 2000 hingga 2014 menyaksikan peningkatan ketara jumlah kemalangan jalan raya iaitu dari 250,429 kes kepada 476,196 kes. Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO), menyatakan bahawa bilangan kemalangan industri dan kemalangan semasa perjalanan pergi balik kerja (*commuting accident*) terus meningkat pada tahun 2017. Menurut Kementerian Sumber Manusia, purata dua kematian sehari dicatatkan akibat kemalangan dalam perjalanan pergi-balik ke tempat kerja, iaitu dengan catatan sebanyak 890 kes pada tahun 2018. Tujuan kajian ini dijalankan adalah bagi mengenalpasti pola kemalangan, mengkaji faktor gelagat tidak selamat dan faktor persekitaran tidak selamat yang mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kemalangan pergi-balik kerja dalam kalangan kakitangan di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka. Kajian ini menggunakan data kemalangan pergi balik kerja kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka sepanjang tahun 2014 hingga 2018. Temubual berstruktur bersama responden turut dimuatkan sebagai penyokong kepada data sediaada. Analisa data dilakukan secara manual dengan aplikasi *microsoft excel*. Daripada 158 kes kemalangan pergi balik kerja yang dianalisa, sebanyak 34 kes adalah disebabkan oleh faktor gelagat tidak selamat manakala 124 kes pula disebabkan oleh faktor persekitaran tidak selamat. Di dalam kajian ini, penentuan faktor gelagat tidak selamat dan persekitaran tidak selamat adalah melalui laporan unit Keselamatan Pekerjaan dan Alam Sekitar serta hasil temubual bersama responden sahaja. Dapatan kajian ini diharapkan menjadi asas kepada pihak berwajib untuk mempergiatkan usaha mengubah budaya memandu kakitangan JKNM serta penilaian semula polisi atau dasar jabatan agar lebih mengutamakan keselamatan khususnya keselamatan semasa memandu ketika pergi balik kerja. Kajian di masa hadapan hendaklah mengambilkira jumlah persampelan yang lebih besar, penglibatan berbagai organisasi serta kaedah kajian yang berbentuk pemerhatian terhadap gelagat responden dalam menentukan faktor penyebab kemalangan yang sebenar.

Kata kunci: kemalangan jalan raya, pergi balik kerja, kakitangan jabatan kesihatan

Abstract

Malaysia is one of the countries with the highest rates of road accidents and fatalities in the world. Statistics released by the Malaysian Institute of Road Safety Research (MIROS) between 2000 and 2014 saw a significant increase in the number of road accidents from 250,429 cases to 476,196 cases. The Social Security Organization (SOCSO) stated that the number of industrial accidents and commuting accidents continued to increase in 2017. According to the Ministry of Human Resources, an average of two deaths per day were recorded as a result of commuting accidents, that is with a record of 890 cases in 2018. The purpose of this study was to identify the pattern of accidents, study unsafe behavior factors and unsafe environmental factors that have a significant relationship to commuting accidents among staff in the Melaka State Health Department. This study uses the data of commuting accidents of the staff of the Melaka State Health Department throughout 2014 to 2018. Structured interviews with respondents are also included as a support to the existing data. Data analysis is done manually with the microsoft excel application. Out of 158 cases of commuting accidents analyzed, 34 were due to unsafe behavior while 124 were due to unsafe environmental factors. In this study, the determination of the factors of unsafe behavior and the unsafe environment was based on the Occupational Safety and Environment unit reports and the interviews with respondents only. The findings of this study are expected to be the basis for the authorities to intensify efforts to change the driving culture of JKNM staff as well as the re-evaluation of department policies to prioritize safety, especially safety while driving when going back to work. Future studies should take into account the larger amount of sampling, the involvement of various organizations as well as research methods in the form of observations on the behavior of respondents in determining the actual causes of accidents.

Keywords: road accidents, commuting accidents, health department staff

PENGHARGAAN

Terlebih dahulu saya memanjatkan kesyukuran ke hadrat Allah SWT, kerana dengan rahmat, kurnia dan kekuatan yang diberikan, maka kajian yang bertajuk, Faktor Penyebab Kemalangan Pergi Balik Kerja Dalam Kalangan Kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka, ini dapat disiapkan. Dalam proses melaksanakan kajian ini saya sangat terhutang budi kepada pihak-pihak tertentu yang telah memberi bantuan dan sokongan kepada saya. Pada kesempatan ini saya dengan tulus ikhlas ingin merakamkan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tidak terhingga kepada barisan para pensyarah iaitu Prof. Madya Dr. Mohd Faizal bin Mohd Isa, Dr. Wan Shakizah binti Wan Mohd Noor, Prof. Madya Dr. Fadzli Shah bin Abd. Aziz, Prof. Madya Dr. Chandrakantan a/l Subramaniam, Prof. Madya Dr. Nor Azimah Chew binti Abdullah, En. Syazwan Shah bin Zulkifli, Dr. Mohd Rosli bin Tompong, Tn.Haji Jamaludin bin Marawi, yang telah meluangkan masa memberi tunjuk ajar sepanjang program *Master of Scinces Occupational Safety And Health Management* ini.

Ucapan terima kasih dan penghargaan khusus sekali lagi kepada Dr. Wan Shakizah binti Wan Mohd Noor dan Prof. Madya Dr. Mohd Faizal bin Mohd Isa, selaku penyelia kajian ini yang telah mencurahkan segala ilmu, memberi tunjuk ajar, sokongan dan dorongan tanpa mengira masa terutamanya ketika saya menghadapi rintangan dan masalah untuk meneruskan proses kajian ini.

Akhir sekali, penghargaan dan terima kasih yang tidak terhingga kepada sahabat-sahabat seperjuangan (Kumpulan 1 Master OSHM Melaka) yang sentiasa saling membantu dalam menghadapi pahit getir perjuangan untuk menamatkan pengajian ini dengan jayanya.

Kepada sesiapa sahaja yang tidak dapat saya sebutkan nama satu persatu, saya juga merakamkan ucapan terima kasih kepada kalian semua. Semoga Allah setiasa merahmati kita semua. Amin

KANDUNGAN

Perkara	Muka Surat
KEBENARAN MERUJUK.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
PENGHARGAAN.....	vi
KANDUNGAN.....	vii
SENARAI JADUAL.....	x
SENARAI RAJAH.....	xi
SENARAI SINGKATAN.....	xiii
 BAB 1: PENDAHULUAN	
1.0 Pengenalan	1
1.1 Latarbelakang Kajian.....	1
1.2 Penyataan Masalah.....	4
1.3 Objektif Kajian.....	8
1.4 Persoalan Kajian.....	9
1.5 Skop Kajian.....	9
1.6 Signifikan Kajian.....	10
1.7 Definisi Terma Utama.....	12
 BAB 2: KAJIAN LITERATUR	
2.0 Pengenalan.....	14
2.1 Definisi Kemalangan.....	14
2.2 Teori Dan Model Berkaitan Kemalangan	
2.2.1 Teori Domino.....	16
2.2.2 Teori Faktor Manusia.....	19
2.2.3 Teori Insiden.....	21
2.2.4 Teori Pelbagai Penyebab.....	23
2.2.5 Model <i>Swiss Cheese</i>	24
2.2.6 Model Ishikawa Sebab Dan Akibat.....	25
2.2.7 Ringkasan Teori.....	27

2.3 Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan.....	27
2.4 Kadar Laporan Kemalangan Yang Rendah.....	28
2.5 Faktor Mempengaruhi Kemalangan	
2.5.1 Manusia.....	29
2.5.2 Pengurusan.....	31
2.5.3 Kaedah.....	32
2.5.4 Mesin / Jentera.....	33
2.5.5 Persekitaran.....	34
2.6 Rumusan.....	35
 BAB 3: METODOLOGI	
3.0 Pengenalan.....	36
3.1 Reka Bentuk Kajian.....	36
3.2 Sumber Data.....	38
3.3 Persampelan.....	38
3.4 Pembentukan Instrumen Kajian.....	39
3.5 Pra Kajian.....	39
3.6 Prosedur Pengumpulan Data.....	40
3.7 Analisa Data.....	41
3.8 Kerahsiaan.....	42
3.9 Rumusan.....	43
 BAB 4: HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN	
4.0 Pengenalan.....	44
4.1 Ringkasan Data.....	44
4.2 Dapatan Kajian	
4.2.1 Maklumat Demografi.....	60
4.2.2 Waktu Kemalangan.....	64
4.2.3 Tujuan Perjalanan Ketika Kemalangan.....	66
4.2.4 Jenis Kenderaan Yang Digunakan.....	67
4.2.5 Faktor Penyebab Kemalangan.....	68
4.2.6 Pecahan Faktor Gelagat Tidak selamat.....	70
4.2.7 Pecahan Faktor Persekitaran Tidak Selamat.....	74
4.3 Rumusan.....	76

BAB 5: KESIMPULAN, CADANGAN DAN RUMUSAN	
5.0 Pengenalan.....	77
5.1 Kesimpulan Teori Pelbagai Penyebab.....	77
5.2 Kesimpulan Objektif Kajian.....	78
5.3 Cadangan Penambahbaikan.....	81
5.4 Sumbangan Kajian.....	82
5.5 Limitasi Kajian.....	83
5.6 Kajian Masa Depan.....	84
5.7 Kesimpulan Kajian.....	85
RUJUKAN.....	86
LAMPIRAN	
Lampiran i : Protokol Temubual.....	102
Lampiran ii : Risalah Maklumat Dan Borang Persetujuan.....	109



SENARAI JADUAL

No.	Jadual	Muka Surat
Jadual 1.1	Skim Insuran Kemalangan Pekerja, PERKESO 2017	7
Jadual 4.1	Bilangan kemalangan pergi balik kerja kakitangan kesihatan JKN Melaka	42
Jadual 4.2	Laporan Kemalangan Pergi Balik Kerja JKNM (2014 – 2018)	45
Jadual 4.3	Data Temubual Responden	70
Jadual 5.1	Cadangan penambahbaikan untuk mengurangkan gelagat tidak selamat	79
Jadual 5.2	Cadangan penambahbaikan untuk mengurangkan persekitaran tidak selamat	80



SENARAI RAJAH

No.	Rajah	Muka Surat
Rajah 1.1	Ilustrasi Perhentian Atau Lencongan Bagi Kemalangan Semasa Dalam Perjalanan	2
Rajah 1.2	Graf Laporan Kemalangan 2003-2017p	3
Rajah 1.3	Graf Kadar Kemalangan Pergi Balik Kerja 2005 - 2016.	4
Rajah 1.4	Graf Kemalangan Pergi Balik Kerja Mengikut Sektor Tahun 2014 – 2016	5
Rajah 1.5	Kos Modal Insan – Kematian 2013 - 2017	6
Rajah 2.1	Teori Domino, Heinrich 1959	18
Rajah 2.2	Teori Domino yang menunjukkan dengan menghapuskan satu faktor dapat menghalang berlakunya kemalangan	19
Rajah 2.3	Teori Faktor Manusia	21
Rajah 2.4	Model Teori Kemalangan / Kejadian	22
Rajah 2.5	Teori Pelbagai Penyebab	23
Rajah 2.6	Model Swiss Cheese Reason's	24
Rajah 2.7	Model Ishikawa Sebab Dan Akibat	25
Rajah 3.1	Aktiviti Kajian Kualitatif	37
Rajah 4.1	Graf Kemalangan Pergi Balik Kerja Anggota JKNM 2014 - 2018	43
Rajah 4.2	Graf Taburan Umur Anggota Kesihatan JKNM Yang Terlibat Kemalangan Pergi Balik Kerja Dari Tahun 2014 – 2018	58
Rajah 4.3	Graf Taburan Jantina Anggota Kesihatan JKNM Yang Terlibat Kemalangan Pergi Balik Kerja Dari Tahun 2014 – 2018	59
Rajah 4.4	Graf Taburan Bangsa Anggota Kesihatan JKNM Yang Terlibat Kemalangan Pergi Balik Kerja Dari Tahun 2014 – 2018	60

Rajah 4.5	Graf Taburan Jawatan Anggota Kesihatan JKNM Yang Terlibat Kemalangan Pergi Balik Kerja Dari Tahun 2014 – 2018	61
Rajah 4.6	Graf Taburan Waktu Kemalangan Pergi Balik Kerja Anggota Kesihatan JKNM Dari Tahun 2014 – 2018	63
Rajah 4.7	Graf Pecahan Tujuan Perjalanan Ketika Kemalangan Pergi Balik Kerja Anggota Kesihatan JKNM Dari Tahun 2014 – 2018	64
Rajah 4.8	Graf Perbandingan Jenis Kenderaan Yang Digunakan Semasa Kemalangan Pergi Balik Kerja Anggota Kesihatan JKNM Dari Tahun 2014 – 2018	65
Rajah 4.9	Graf Perbandingan Faktor Penyebab Kemalangan Pergi Balik Kerja Anggota Kesihatan JKNM Dari Tahun 2014 – 2018	67
Rajah 4.10	Graf Pecahan Faktor Gelagat Tidak Selamat Yang Menyebabkan Kemalangan Pergi Balik Kerja Anggota Kesihatan JKNM dari Tahun 2014 – 2018	68
Rajah 4.11	Graf Pecahan Faktor Persekitaran Tidak Selamat Yang Menyebabkan Kemalangan Pergi Balik Kerja Anggota Kesihatan JKNM dari Tahun 2014 – 2018	72



SENARAI SINGKATAN

ARIMA	<i>Autoregressive Moving Average</i>
DOSH	<i>Department Of Occupational Safety And Health</i> atau Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
ILO	<i>International Labour Organization</i> atau Pertubuhan Buruh Antarabangsa
JKKP	Jawatankuasa Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan
JKNM	Jabatan Kesihatan Negeri Melaka
JPST	Jabatan Siasatan Penguatkuasaan Trafik
KPAS	Keselamatan Pekerjaan dan Alam Sekitar
MIROS	<i>Malaysian Institute of Road Safety Research</i> atau Institut Kajian Keselamatan Jalan Raya Malaysia
NADOPOD	<i>Notification of Accident, Dangerous Occurrence, Occupational Poisoning and Occupational Disease</i> atau Notifikasi Kemalangan, Kejadian Berbahaya, Keracunan Pekerjaan dan Penyakit Pekerjaan
NIOSH	<i>National Institut of Safety and Health</i> atau Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kebangsaan
OHSAS	<i>Occupational Health and Safety Assessment Series</i>
OSHA	<i>Occupational Safety and Health Act</i> atau Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan
PERKESO	Pertubuhan Keselamatan Sosial
PPE	<i>Personal protective equipment</i> atau Alat Pelindung Diri
SOP	<i>Standard Operating Procedures</i> atau Prosedur Operasi Standard
WHO	<i>World Health Organization</i> atau Pertubuhan Kesihatan Sedunia

BAB 1

PENDAHULUAN

1.0 Pengenalan

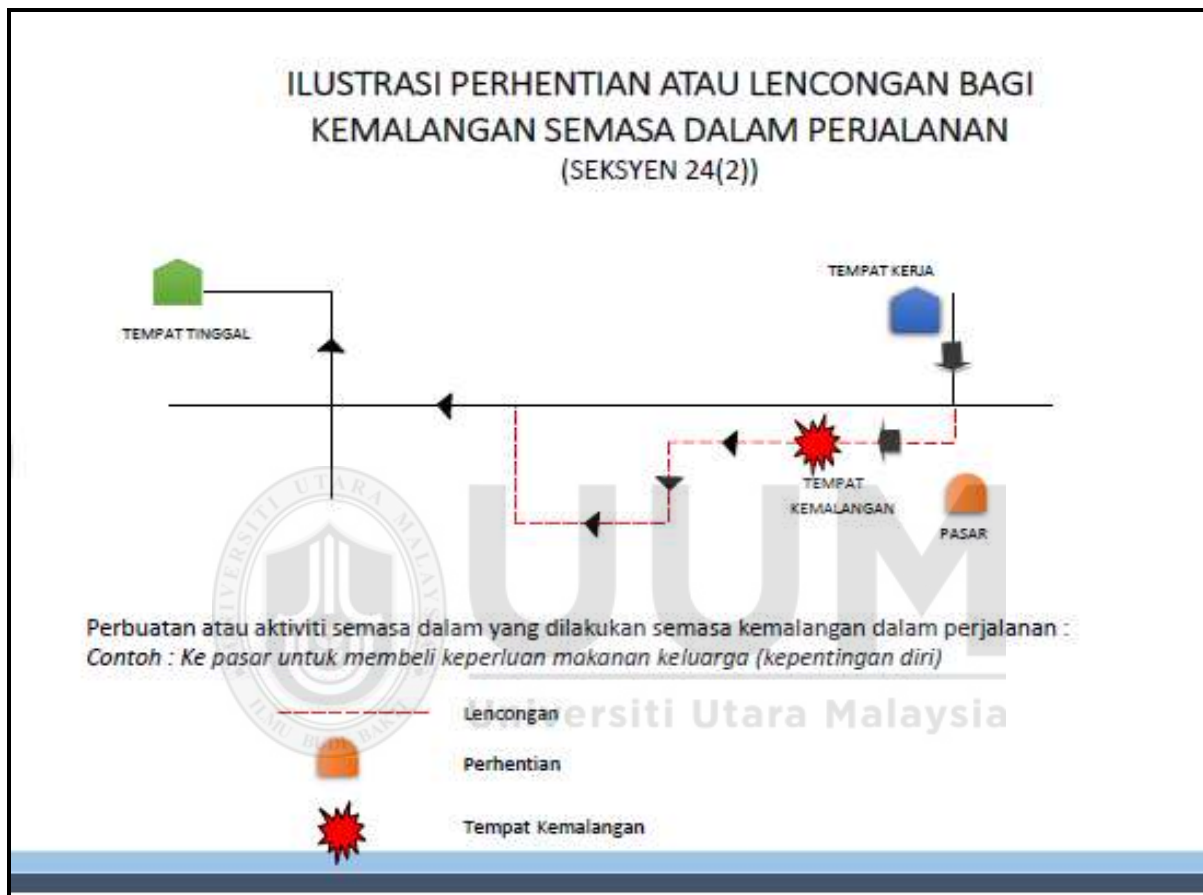
Bab 1 ini mengandungi latarbelakang kajian, pernyataan masalah, signifikasi kajian, objektif kajian, persoalan kajian, skop kajian dan definisi terma.

1.1 Latar Belakang Kajian

Secara global, 3400 orang mati setiap hari akibat kemalangan jalan raya dan angka ini membawa kepada 1.3 juta kematian setiap tahun. Kemalangan jalanraya sering menyebabkan kematian, kesan dari kecederaan parah seperti kecederaan kepala, kecederaan tulang spinal, perdarahan dalaman dan perdarahan luaran. Ianya menjadi punca kematian mangsa kemalangan yang berumur 15 – 30 tahun, dengan 90 % di negara yang sedang membangun. Sejumlah 20 – 50 juta rakyat sengsara akibat dari kesan kemalangan termasuk kecacatan dalam setahun (WHO 2015).

Fenomena ini menjadi kebimbangan apabila kemalangan jalan raya melibatkan orang semasa mereka bekerja di sesebuah organisasi. Sebagai contoh, kemalangan boleh berlaku semasa dalam perjalanan diantara kediaman pekerja dengan tempat kerjanya atau dari tempat kerjanya ke kediaman mereka. Ini merujuk kepada kemalangan pergi balik kerja (*commuting accident*). Herdiansah 2013, mentakrifkan kemalangan pergi balik kerja sebagai kemalangan jalanraya yang berlaku semasa perjalanan dari tempat kediaman ke pejabat atau lokasi bertugas dan sebaliknya. Menurut, International Labour Organization (ILO) 2010, kemalangan jalanraya semasa pergi balik kerja ditakrifkan sebagai kemalangan yang berlaku pada laluan yang menjadi kebiasaan, sama ada di antara tempat kerja atau tempat latihan yang berkaitan dengan pekerjaan dan lokasi kediaman utama atau kediaman kedua yang biasa

bagi pekerja, tempat di mana pekerja tersebut biasa membeli makanannya atau tempat di mana pekerja biasanya mengambil gajinya yang mengakibatkan kematian atau kecederaan. Kemalangan semasa pergi balik kerja menimbulkan kesan terhadap ekonomi dan kesejahteraan sosial dengan kehilangan sumber tenaga manusia dan produktiviti.



Rajah 1.1

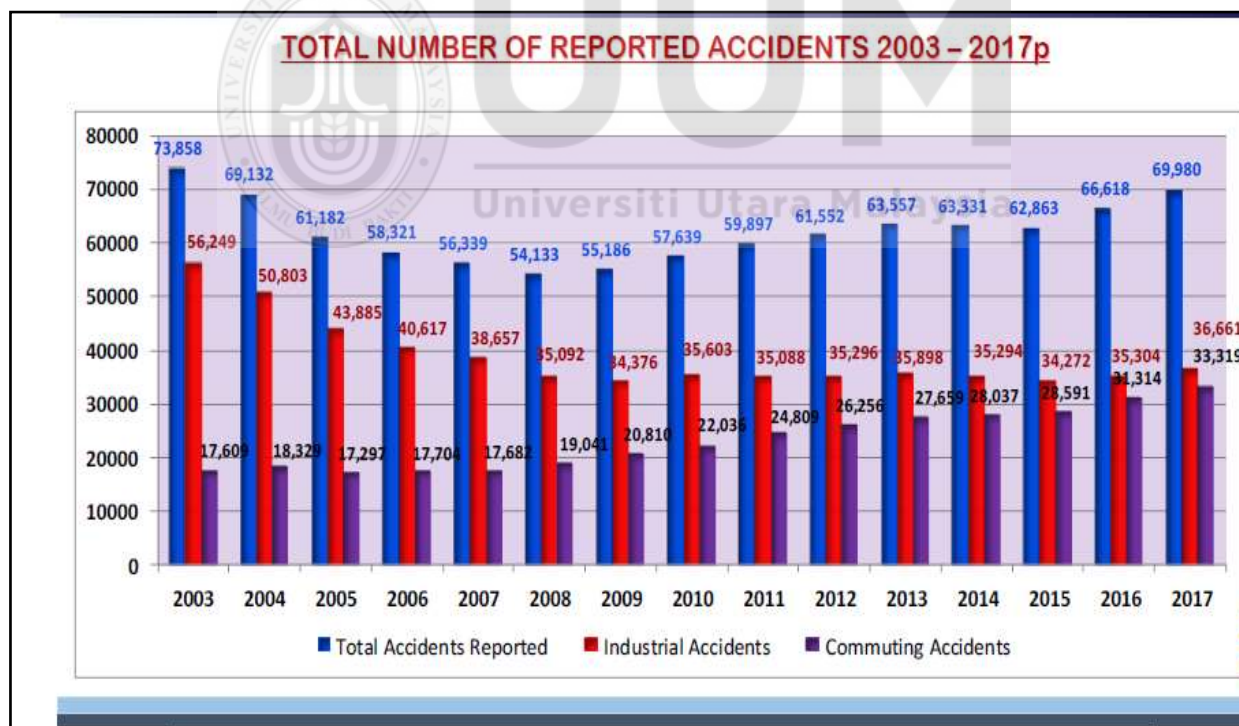
Ilustrasi Perhentian atau Lencongan bagi Kemalangan Semasa dalam Perjalanan

Sumber: PERKESO (2018)

Kadar kemalangan dan kematian di Malaysia adalah antara yang tertinggi di dunia. Menurut Institut Penyelidikan Keselamatan Jalan Raya Malaysia (MIROS) 2012 peningkatan adalah dari 250,429 kes kepada 476,196 kes pada tahun 2000 hingga 2014 dengan kes kematian melebihi 6000 setahun. Di samping itu, MIROS juga meramalkan bahawa kematian jalan

raya bagi tahun 2020 akan menjadi lebih 10,000 kematian di Malaysia berdasarkan kepada model ramalan *Autoregressive Integrated Moving Average*.

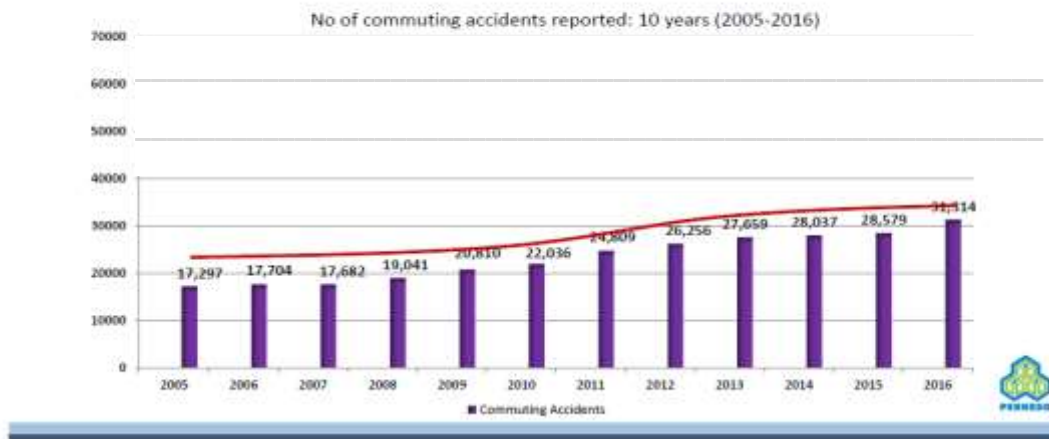
Satu kajian yang dilakukan di Amerika Syarikat pada Februari 2014, mendapati Malaysia berada di tempat ke-17 teratas bagi kadar kematian akibat kemalangan jalan raya melibatkan 193 negara yang lain. Kemalangan semasa pergi balik kerja telah menyebabkan beban yang berat kepada ekonomi dan kesejahteraan rakyat akibat dari kehilangan sumber tenaga manusia dan produktiviti. Laporan Tahunan Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO) (2018), menyatakan bahawa pampasan kecederaan disebabkan oleh kemalangan industri dan kemalangan pergi balik kerja menunjukkan peningkatan yang ketara. Bilangan angka kematian akibat dari kemalangan pergi balik kerja adalah melebihi 600 orang setiap tahun.



Rajah 1.2

Graf laporan kemalangan 2003-2017p

Sumber: PERKESO (2018)



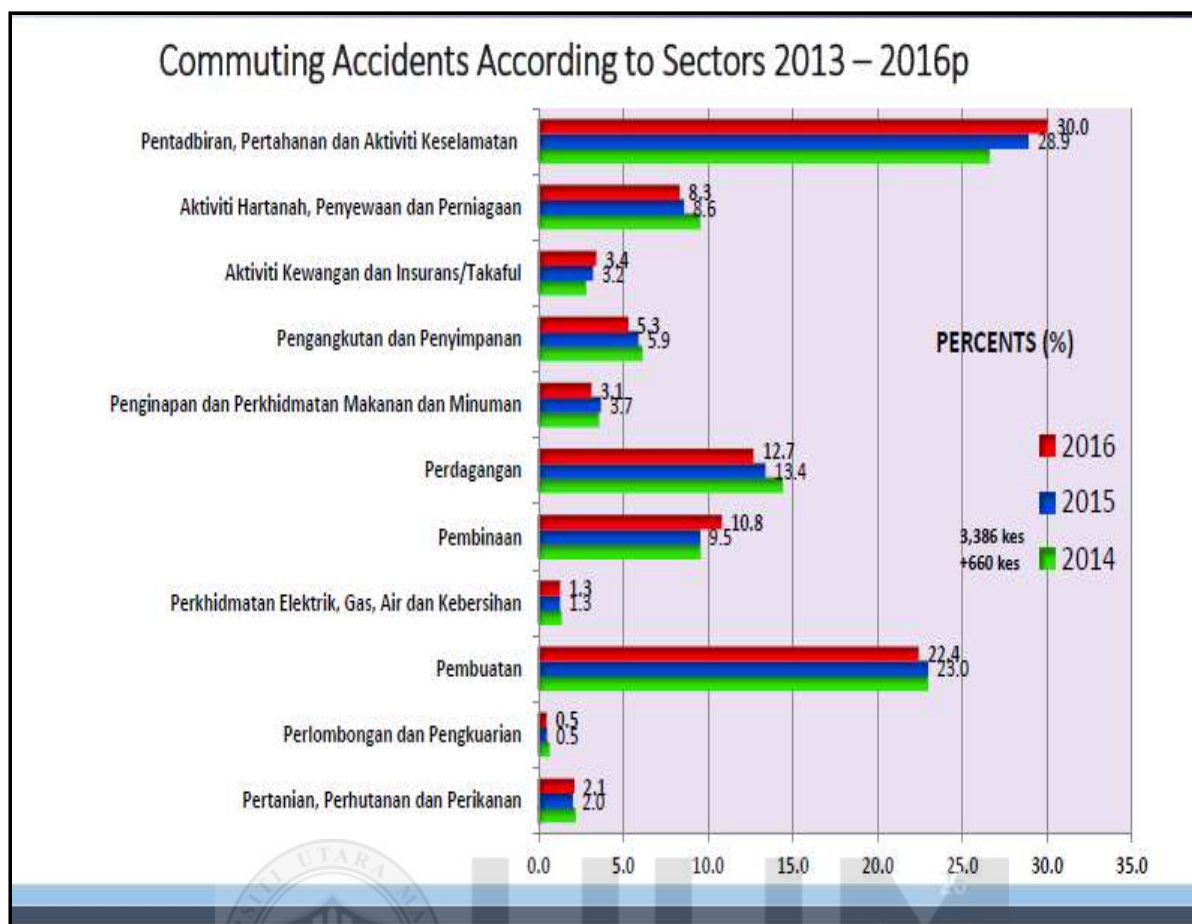
Rajah 1.3

Graf Kadar Kemalangan Pergi Balik Kerja 2005 - 2016.

Sumber: PERKESO (2018)

1.2 Penyataan Masalah

Di Malaysia, Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO), melalui laporan tahunan 2017, menyatakan bahawa bilangan kemalangan industry dan kemalangan semasa perjalanan pergi balik kerja (*commuting accident*) terus meningkat pada tahun 2017. Statistik menunjukkan peningkatan sebanyak 1257 kes atau 3.55% kepada 36,661 kes pada tahun 2017 berbanding dengan 35,304 kes pada tahun 2016 bagi kemalangan industry. Manakala kemalangan pergi balik kerja pula terdapat peningkatan sebanyak 2005 kes atau 6.41% kepada 33,319 kes pada tahun 2017 berbanding dengan 31,314 kes pada tahun 2016



Rajah 1.4

Graf Kemalangan Pergi Balik Kerja Mengikut Sektor Tahun 2014 – 2016

Sumber : PERKESO (2018)

Menurut Kementerian Sumber Manusia, melalui kenyataan Timbalan Menterinya, purata dua kematian sehari dicatatkan oleh mereka yang berulang alik ke tempat kerja iaitu, dengan mencatatkan sebanyak 890 kes pada tahun 2018. Jumlah ini telah menurun dari tahun sebelumnya. Walaubagaimanapun, pada tahun 2019, berlaku peningkatan iaitu dari 33,319 kepada 35,195 kes. 74% kemalangan melibatkan motosikal. (*Bernama 27 Mac 2019*).

Pengerusi Institut Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan Kebangsaan, Tan Sri Lee Lam Thye membuat kenyataan bahawa, pada tahun 2018 statistik keseluruhan kes kemalangan adalah sebanyak 72,631. Daripada jumlah itu, 35,195 kes atau 48 % adalah kemalangan pergi balik kerja. Bilangan kematian kemalangan di tempat kerja adalah sebanyak 222, manakala

kematian kemalangan pergi balik kerja adalah sebanyak 666 kes. Statistik yang ditunjukkan oleh Laporan PERKESO 2018, kadar fataliti yang tinggi adalah disebabkan oleh kemalangan pergi balik kerja berbanding kemalangan di tempat kerja.



Rajah 1.5

Kos Modal Insan – Kematian

Sumber: PERKESO (2018)

Disebabkan kemalangan industri dan kemalangan sewaktu pergi balik kerja, PERKESO telah memperuntukan sejumlah wang yang besar. Di bawah Skim Insuran Kemalangan Pekerja, PERKESO pada tahun 2017 telah membayar pampasan akibat Kemalangan Pekerjaan dan Kemalangan Pergi Balik kerja seperti berikut:

Jadual 1.1*Skim Insuran Kemalangan Pekerja, PERKESO 2017*

MANFAAT	KADAR BAYARAN	JUMLAH
Manfaat Kecacatan Perubatan	Rawatan percuma di Klinik Panel PERKESO atau Hospital Kerajaan	RM 3.76 juta
Manfaat Kecacatan Sementara	80% dari purata gaji sehari, Min: RM30 dan Mak: RM105.33	RM 207 juta
Manfaat Kecacatan Kekal	90% dari purata gaji sehari, Mak: RM118.49. Bayaran bergantung kepada gaji, umur dan penilaian dari Lembaga Perubatan	RM 536 juta
Elaun Kehadiran Berterusan	Bayaran bulanan sebanyak RM500.00	RM 43 juta
Manfaat Tanggungan	Bayaran kepada tanggungan sekiranya berlaku kematian. 90% dari gaji kepada isteri, anak, pasangan, ibubapa, waris atau datuk/nenek bergantung kepada senarai keutamaan.	RM 292 juta
Kaharat Kematian	RM2000.00	RM 33 juta
Manfaat Pemulihan	Latihan pemulihan dan vokasional, orthotic, alatan palsu, dialysis dan Program Kembali Bekerja	RM 260 juta
Jumlah:		RM 1,374.76 Billion

Sumber: PERKESO 2017

Di Kementerian Kesihatan Malaysia, statistik kemalangan pergi balik juga semakin meningkat. Menurut Sara Yaacob et.al (2017), dari sejumlah 554 kes yang dilaporkan dalam kalangan Kakitangan Penjagaan Kesihatan di hospital-hospital kerajaan pada tahun 2015 – 2017 (suku pertama), 33% atau 182 kes pada tahun 2015, 48% atau 268 kes pada tahun 2016 dan 19% atau 105 kes pada tahun 2017 suku yang pertama. Dapatan dari kajian beliau juga menunjukkan Jururawat adalah kategori jawatan yang tertinggi dengan diikuti oleh Pembantu Perawatan Kesihatan dan Penolong Pegawai Perubatan.

Di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka, statistik kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan JKNM adalah membimbangkan. Pada tahun 2014 sebanyak 9 kes kemalangan

yang dilaporkan. Angka ini telah meningkat kepada 20 kes pada tahun 2015 dan terus meningkat kepada 37 kes pada tahun 2016. Pada tahun 2017 kes kemalangan pergi balik kerja di JKNM terus meningkat kepada 45 kes dan 47 kes pada tahun 2018.

Walaupun terdapat banyak kajian kemalangan semasa pergi balik kerja telah dijalankan diseluruh dunia, namun hanya sedikit sahaja kajian yang dibuat di Malaysia lebih-lebih lagi yang dikhususkan dalam kalangan kakitangan kesihatan di Kementerian Kesihatan Malaysia. Kajian yang dilaksanakan banyak melihat kepada faktor penyebab kemalangan secara menyeluruh dalam kalangan pekerja di Malaysia. Justeru, melalui penyelidikan ini, penyelidik berhasrat untuk mengenal pasti penyebab kemalangan semasa pergi balik kerja khusus dalam kalangan kakitangan penjagaan kesihatan, di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia.

1.3 Objektif Kajian

Kajian ini berobjektifkan kepada mengenalpasti apakah faktor penyumbang kepada terjadinya kemalangan semasa pergi balik kerja bagi anggota penjagaan kesihatan di JKNM.

Objektif spesifik, adalah seperti berikut:

- a) Menenal pasti pola kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan anggota kesihatan di JKNM.
- b) Mengkaji gelagat tidak selamat yang menjadi penyebab kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan anggota kesihatan di JKNM.
- c) Menganalisa persekitaran tidak selamat menjadi penyebab kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan anggota kesihatan di JKNM.

1.4 Persoalan Kajian

Melalui objektif kajian yang dinyatakan, penyelidik akan menjelaskan persoalan seperti berikut:

- a) Bagaimanakah pola kemalangan pergi balik kerja yang berlaku dalam kalangan anggota kesihatan, JKNM.
- b) Apakah faktor gelagat yang tidak selamat yang menjadi penyebab kemalangan pergi balik kerja kepada anggota kesihatan, JKNM.
- c) Apakah faktor persekitaran yang tidak selamat yang menjadi penyebab kemalangan pergi balik kerja kepada anggota kesihatan, JKNM.

Analisa yang terperinci dari maklumat di atas akan memberikan jawapan dalam mengenalpasti faktor yang menjadi penyumbang kepada kemalangan semasa pergi balik kerja kepada anggota kesihatan di JKNM.

1.5 Skop Kajian

Penyelidikan ini akan menganalisa data yang diperolehi daripada Unit Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar, (KPAS) Bahagian Kesihatan Awam, JKNM. Borang *Notification of Accident, Dangerous Occurrence, Occupational Poisoning and Occupational Disease (NADOPOD)* di bawah peraturan 2004 adalah borang yang digunapakai oleh pihak majikan semasa melaporkan kejadian kemalangan semasa pergi balik kerja dan lain-lain notifikasi yang berkaitan. Unit ini bertanggungjawab mengumpulkan semua maklumat penyakit pekerjaan yang berlaku di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka.

Sebelum mendapatkan data kemalangan pergi balik kerja anggota kesihatan JKNM, penyelidik akan memohon kebenaran daripada Pengarah Kesihatan Negeri Melaka terlebih dahulu. Setelah mendapat kelulusan, barulah penyelidik memohon data dari Unit Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar.

Data untuk tempoh lima tahun iaitu, dari bulan Januari tahun 2014 hingga Disember 2018 diteliti oleh penyelidik. Sepanjang tempoh ini, sebanyak 750 kes kemalangan dan penyakit pekerjaan telah dilaporkan kepada Unit KPAS, JKNM. Data mentah ini telah disaring dengan teliti untuk mendapatkan data kemalangan semasa pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka sahaja. Maklumat atau data yang tidak lengkap akan ditolak kerana ianya akan membawa kepada hasil analisa yang tidak tepat atau tidak signifikan untuk dilaporkan. Maklumat data peribadi individu yang terlibat akan dirahsiakan.

Daripada 158 kes kemalangan yang dilaporkan, penyelidik telah memilih seramai 12 orang responden dengan menggunakan kaedah persampelan *snowballing*. Responden ini kemudian ditemubual dengan menggunakan Protokol Temubual yang dibentuk oleh penyelidik sebagai panduan. Tatacara temubual seperti, penerangan tujuan kajian dilaksanakan, keizinan dan kerahsiaan maklumat responden dipatuhi sepenuhnya oleh penyelidik. Maklumat hasil temubual ini digunakan sebagai penyokong kepada statistik sediaada.

1.6 Signifikan Kajian

Kemalangan semasa pergi balik kerja menimbulkan kesan buruk terhadap ekonomi dan kesejahteraan masyarakat (Nordin 2014). Kerajaan melalui PERKESO terpaksa memperuntukan sejumlah besar pampasan akibat dari kemalangan yang berlaku terhadap pekerja. Kenyataan ini adalah selari dengan dapatan penyelidikan oleh Joris (2010) mengenai

kemalangan pengguna jalan raya yang telah menemui bahawa terdapat tujuh jenis kos yang perlu dibiayai apabila berlaku sesuatu kemalangan.

Kos yang dimaksudkan ini termasuklah; (1) kos perubatan langsung, (2) kos perubatan tidak langsung, (3) kehilangan produktiviti, (4) kehilangan masa lapang, (5) kos yang berkaitan dengan keabsahan kekal, (6) kos berkaitan untuk kesakitan dan (7) kos yang berkaitan dengan kesan negatif psikologi.

Individu yang terlibat kemalangan akan menderita kesakitan yang memberikan kesan sementara atau kekal pada kakitangan badan mereka. Lebih buruk lagi apabila mangsa kemalangan ini mati. Justeru, negara kehilangan tenaga kerja manusia yang mungkin terdiri dari seorang professional atau seorang pekerja mahir yang mampu menyumbang kepada produktiviti dan ekonomi negara.

Oleh itu, penyelidikan ini bertujuan mengenalpasti faktor penyumbang kepada kemalangan pergi balik kerja terhadap anggota kesihatan, JKNM. Dapatan kajian akan dibentangkan kepada Unit KPAS dan pengurusan tertinggi JKNM agar dapat memberi gambaran kedudukan sebenar kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan JKNM. Penekanan akan diberikan kepada Unit KPAS untuk mempergiatkan usaha bagi mengubah budaya memandu dalam kalangan pemandu-pemandu di JKNM. Pihak pengurusan di JKNM mahupun di Kementerian Kesihatan Malaysia seharusnya melihat hasil kajian ini sebagai titik tolak untuk menilai semula polisi atau dasar yang lebih mengutamakan keselamatan khususnya keselamatan semasa memandu ketika pergi balik kerja.

1.7 Definisi Terma Utama

1.7.1 Kemalangan

Kemalangan jalanraya ditakrifkan sebagai “perlanggaran atau insiden yang boleh atau tidak menyebabkan kecederaan. Ianya boleh berlaku di jalan awam dengan penglibatan sekurang-kurangnya sebuah kenderaan yang bergerak” (WHO 2015)

1.7.2 Kemalangan semasa perjalanan pergi balik kerja

Terma ini merujuk kepada kemalangan jalanraya yang berlaku kepada pekerja semasa perjalanan pergi berkerja, balik dari berkerja atau ke tempat membeli makanan sewaktu rehat dengan menggunakan laluan yang menjadi kebiasaan kepada seseorang pekerja itu dan menyebabkan samada kecederaan atau kematian (Laporan PERKESO 2018).

1.7.3 Kakitangan / Pekerja Penjagaan Kesihatan

Menurut, *Indian Journal of occupational and Environmental Medicine* 2016, kakitangan atau Pekerja Penjagaan Kesihatan adalah seseorang yang memberikan perkhidmatan dan penjagaan kesihatan kepada orang sakit samada sebagai doktor, jururawat atau secara tidak lansung sebagai pembantu, juruteknik makmal perubatan atau pengendali sisa perubatan.

1.8 Pengurusan Tesis

Bab pertama membincangkan latar belakang penyelidikan, pernyataan masalah, objektif kajian, persoalan kajian, penandaan kajian, skop kajian, definisi istilah utama dalam makalah kajian ini.

Bab dua memberikan tinjauan umum mengenai penemuan literatur mengenai kemalangan jalanraya dan meneruskan perbincangannya dengan penemuan masa lalu mengenai kemalangan jalanraya bersama dengan faktor-faktor yang menyebabkan kemalangan jalanraya. Perbincangan pemboleh ubah bebas (IV) dan pemboleh ubah bersandar (DV) membentuk kerangka penyelidikan ini.

Bab tiga menjelaskan pendekatan yang digunakan dalam kaedah penyelidikan dengan definisi reka bentuk dan proses penyelidikan. Teknik persampelan, pemilihan responden, dan pembangunan interview protokol yang digunapakai. Bagaimana data kajian dianalisa juga diuraikan dalam metodologi penyelidikan ini.

Bab empat melaporkan penemuan analisa soal selidik, data sekunder dan hasil temubual bersama responden dalam kalangan kakitangan kesihatan di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka dengan ilustrasi jadual untuk memudahkan proses penafsiran yang merangkumi analisis demografi, transkripsi dan interpretasi temubual responden.

Bab lima membincangkan mengenai penemuan dan perbincangan kajian dengan memberikan ringkasan dapatan kajian, implikasi dan sumbangan penemuan, limitasi, serta cadangan untuk penelitian selanjutnya.

BAB 2

KAJIAN LITERATUR

2.0 Pengenalan

Bab ini bermula dengan perbincangan definisi kemalangan atau insiden, sebelum mengkaji semula teori serta model yang berkaitan yang telah dihasilkan oleh penyelidik dalam kajian lepas. Bab ini juga membincangkan mengenai Perundangan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Malaysia serta pelaporan kemalangan semasa pergi balik kerja.

2.1 Definisi Kemalangan

Kemalangan jalan raya secara umumnya boleh didefinisikan sebagai suatu kejadian yang tidak diingini berlaku akibat daripada hilang kawalan pemanduan ke atas kenderaan sehingga menyebabkan pelanggaran dengan sesuatu objek, atau menyebabkan kenderaan tersasar, sama ada mengakibatkan kerosakan harta benda, kecederaan ke atas pemandu, penumpang dan/atau pengguna jalan raya yang lain atau sebaliknya (Heirich & Petersen, 1980)

Di Malaysia, definisi kemalangan jalan raya bagi tujuan statistik pula adalah seperti yang terdapat dalam Laporan Perangkaan Kemalangan Jalan Raya Malaysia 2012, di mana kemalangan jalan raya ialah “Suatu kejadian yang berlaku di jalan awam atau persendirian yang berpunca sama ada daripada kecuaiian atau ketinggalan mana-mana pihak atau disebabkan oleh faktor persekitaran yang mengakibatkan apa-apa jua bentuk pelanggaran dengan melibatkan sekurang-kurangnya sebuah kenderaan yang bergerak di mana kerosakan atau kecederaan termasuk mati dialami oleh mana-mana orang, harta, kenderaan, struktur atau binatang yang terlibat dalam kejadian tersebut dan diadukan kepada polis” (Laporan Perangkaan Kemalangan Jalan Raya Malaysia, 2012).

Menurut Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994, kemalangan diertikan sebagai insiden yang timbul berkaitan dengan pekerjaan yang menyebabkan kemalangan maut atau sebaliknya. Pada masa lalu, orang berfikir tentang setiap kemalangan sebagai peristiwa terencil. Organisasi atau majikan sering menguruskan kemalangan dengan tindak balas kecemasan dan pampasan. Disebabkan banyak kemalangan yang terus berlaku, individu dan organisasi telah cuba memahami hubungan sebab akibat kemalangan, dengan tujuan menguruskan kemalangan secara sistematik dan berkesan. Teori penyebab kemalangan sedang dikaji sebagai usaha untuk meramalkan kemalangan. Walau bagaimanapun, tiada teori yang diterima secara universal (Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994)

Kefahaman yang jelas tentang istilah kemalangan dan insiden adalah penting agar konsep kemalangan dan insiden akan lebih mudah difahami. Pentadbiran Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Amerika Syarikat menyatakan kemalangan "sebagai kejadian tidak dirancang yang membawa kepada kecederaan peribadi atau kerosakan harta benda." Insiden pula merujuk kepada kejadian tidak dirancang yang tidak mengakibatkan kecederaan diri tetapi boleh menyebabkan kerosakan harta benda". Kemalangan adalah kejadian yang tidak diingini dan ianya boleh dielakkan jika detik-detik yang membawa kepada kemalangan telah dikenalpasti dan tindakan awal diambil ke atasnya. Semua kemalangan boleh dikategorikan sebagai insiden tetapi tidak semua insiden boleh dikategorikan sebagai kemalangan kerana sesetengah insiden seperti kemalangan nyaris tidak menyebabkan kecederaan atau kerosakan harta benda tetapi dalam keadaan yang berbeza, kemalangan nyaris mungkin menjadi kemalangan yang sebenar. (Clinton & John, 2013)

Salah satu model yang diperkenalkan oleh Bird mencadangkan nisbah 1 insiden maut untuk setiap 600 insiden kecil dengan mengkaji kes-kes yang dilaporkan kepada syarikat insurans, yang agak berat sebelah dan mungkin tidak mewakili nisbah sebenar bagi semua insiden di tempat kerja (Bird & Germain, 1996) . Konsep ini mungkin juga menyebabkan pengendali perniagaan mengabaikan bahaya yang mempunyai risiko kecil tetapi, tahap keterukan yang buruk. Kajian empirikal oleh Bellamy et al. (2008) mencadangkan bahawa nisbah piramid kemalangan bergantung kepada jenis dan risiko aktiviti.

2.2 Teori Dan Model Yang Berkaitan Kemalangan / Insiden

Mengenalpasti sebab-sebab utama kemalangan melalui teknik penyiasatan dan teori boleh membantu mengurangkan kadar kemalangan. Seperti yang ditakrifkan oleh Heinrich, Petersen, Roos, dan Hazlett (1980), pencegahan kemalangan merujuk kepada "Program bersepadu, satu siri aktiviti yang diselaraskan, diarahkan kepada kawalan prestasi peribadi dan berdasarkan pengetahuan tertentu, sikap, dan kebolehan ". Abdelhamid dan Everett (2000) menggambarkan pencegahan kemalangan dari sudut menguruskan kerugian dengan cara untuk mencegah dan mengawalinya daripada berlaku.

2.2.1 Teori Domino

Kemalangan di tempat kerja boleh dijelaskan menggunakan Teori Domino Penyebab Kemalangan Heinrich. Dalam "Teori Domino", kecederaan atau kemalangan tempat kerja berlaku akibat urutan urutan lengkap lima faktor yang perlu diperhatikan untuk mencegah terjadinya kemalangan. Menurut Heinrich, 5 domino ini secara metafora mewakili 5 faktor iaitu persekitaran sosial, kesilapan individu, gelagat yang tidak selamat, kecederaan dan kemalangan yang mana setiap faktor sangat bergantung pada faktor sebelumnya dan setiap

domino mewakili faktor dalam teori ini seperti yang digambarkan dalam Rajah 2.1. (Heinrich, 1959).

Urutan faktor kemalangan adalah seperti berikut:

1. Keturunan dan persekitaran sosial

Seseorang boleh belajar atau memperoleh ciri-ciri yang boleh menyebabkan perlakuan tidak selamat dan persekitaran yang tidak selamat oleh warisan atau persekitaran sosial.

2. Kesilapan pekerja

Ciri atau kelakuan yang diperoleh atau diwarisi oleh pekerja boleh menyebabkan dia membuat keputusan yang salah atau tindakan yang membawa kepada gelagat dan keadaan yang tidak selamat.

3. Gelagat yang tidak selamat dan persekitaran yang tidak selamat

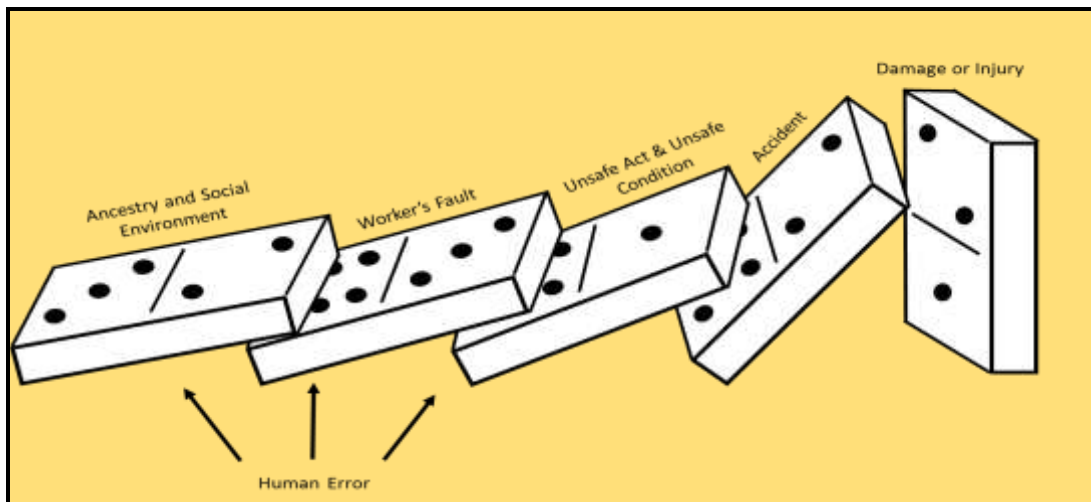
Gelagat atau tindakan dan persekitaran yang tidak selamat boleh terhasil oleh kesilapan pekerja di tempat kerja.

4. Kemalangan

Akibat dari gelagat dan keadaan yang tidak selamat boleh membawa kepada kerosakan kepada jentera dan harta yang terlibat. Ia juga akan membawa kepada kecederaan atau kematian orang yang terlibat.

5. Kerosakan atau kecederaan

Syarikat itu perlu memberi respons kepada kerosakan dan kecederaan yang disebabkan oleh kemalangan.



Rajah 2.1

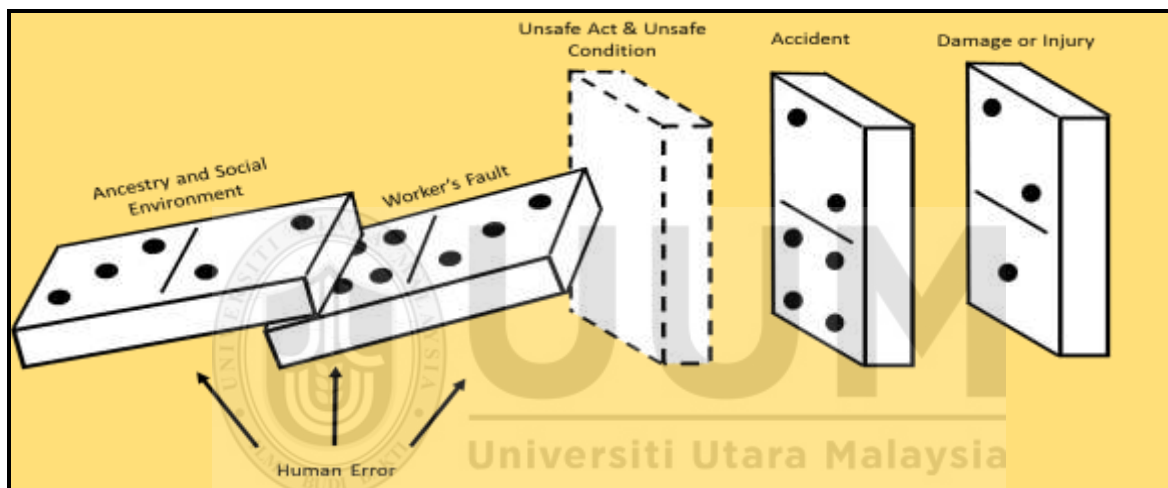
Teori Domino, Heinrich 1959

Sumber: Heinrich (1959)

Sama seperti dalam susunan sebaris domino, kejatuhan satu domino akan menyebabkan seluruh baris domino jatuh sehingga wujudnya faktor tunggal sehingga menyebabkan beberapa faktor lain yang menjadi sebab kepada kecederaan di tempat kerja. Mengeluarkan faktor utama dapat mengelakkan tindakan rantaian domino dari terjatuh, justeru dapat mencegah dari berlakunya kemalangan dan seterusnya mengelakkan kecederaan dan kemalangan tempat kerja.

Menurut Heinrich 1980, kunci domino yang perlu dibuang adalah tindakan dan keadaan yang tidak selamat yang menjadi faktor di tengah dalam urutan tersebut. Untuk mengelakkan kejadian ini, Heinrich mencadangkan urutan tindakan pembetulan kejuruteraan, pendidikan dan penguatkuasaan. Oleh itu dengan menghapuskan domino kedua (kesalahan orang) atau domino ketiga (tindakan yang tidak selamat atau faktor bahaya fizikal) melalui pelaksanaan program keselamatan di tempat kerja adalah contoh menghapuskan satu domino siri ini, yang akan menghalang kemalangan daripada berlaku. Contohnya seorang pekerja yang

mengangkat beban berat dengan teknik mengangkat yang salah (kesilapan individu / orang) dan di samping tidak menggunakan gear angkat yang betul (perbuatan yang tidak selamat) boleh menyebabkan kecederaan seperti yang dihempap oleh beban berat atau mendapat sakit belakang. Pelaksanaan Program Keselamatan di mana para pekerja menerima latihan semasa kerja dengan tepat dalam tugas harian mereka, dapat penghapusan faktor risiko "kesalahan individu / orang" dan "tindakan tidak selamat." Hal ini, akhirnya dapat mencegah kecederaan dan kemalangan.



Rajah 2.2

Teori Domino yang menunjukkan dengan menghapuskan satu faktor dapat menghalang berlakunya kemalangan

Sumber: Heinrich (1959)

2.2.2 Teori Faktor Manusia

Teori Faktor Manusia menerangkan teori domino yang dibawa oleh Heinrich dengan meletakkan konsep faktor manusia sebagai punca kemalangan (Friend & Kohn, 2018).

Tiga faktor yang menyebabkan faktor manusia didefinisikan secara meluas seperti di bawah:

1. Limpahan

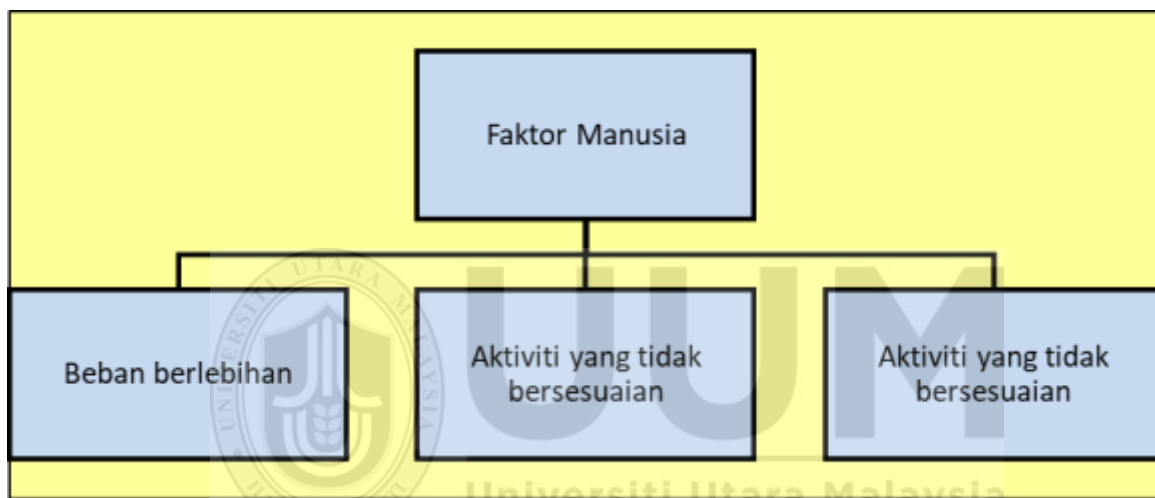
Tugasan kerja yang diberikan adalah di luar kemampuan pekerja dalam jangka masa yang diharapkan dari segi faktor fizikal dan psikologi, serta faktor persekitaran. Beban mungkin juga disebabkan oleh faktor alam sekitar seperti bunyi bising dan cuaca panas, faktor dalaman seperti perkara peribadi, tekanan emosi dan kebimbangan, faktor situasi seperti arahan yang tidak jelas, kebimbangan dan lain-lain.

2. Respons tidak sesuai

Pekerja tidak bertindak dengan wajar untuk mengawal bahaya demi menjaga keselamatan di tempat kerja. Dalam sesetengah keadaan, jika kakitangan dapat mengenal pasti sesuatu bahaya, mereka mungkin dapat bertindak tepat pada masanya untuk mengelakkan kemalangan tersebut. Walau bagaimanapun, pekerja mungkin mempunyai pertimbangan lain yang menyebabkan mereka tetap meneruskan operasi tanpa mengambil tindakan terhadap bahaya tersebut. Sama ada untuk memenuhi permintaan sebelum tarikh akhir yang ditetapkan atau meningkatkan output, atau semata-mata disebabkan kecuai dan kedegilan. Persekitaran sediaada mungkin tidak kondusif kepada pekerja untuk melaksanakan kerja. Pekerja haruslah mengemukakan masalah ini kepada pihak pengurusan yang bertanggungjawab menyediakan suasana yang sesuai kepada pekerja. Situasi ini tidak dapat diselesaikan sekiranya jika pekerja gagal memaklumkan kepada pihak pengurusan tentang masalah yang timbul, atau pihak pengurusan gagal mengambil tindakan yang tepat kepada maklum balas yang diberikan oleh pekerja. (Friend & Kohn, 2018)

3. Aktiviti yang tidak sesuai

Pekerja mungkin kurang mendapat latihan dalam keselamatan dan tidak dapat menilai dan mengenalpasti bahaya di tempat kerja. Apabila kesilapan ini berlaku, pekerja mungkin tidak mengambil tindakan munasabah untuk mengurangkan risiko kerja mereka. Sebagai contoh, keengganan pekerja untuk memakai PPE atau pekerja yang mengubahsuai mesin yang sediada. Ini akan menyebabkan pekerja lebih terdedah kepada kemalangan. (Friend & Kohn, 2018)



Rajah 2.3

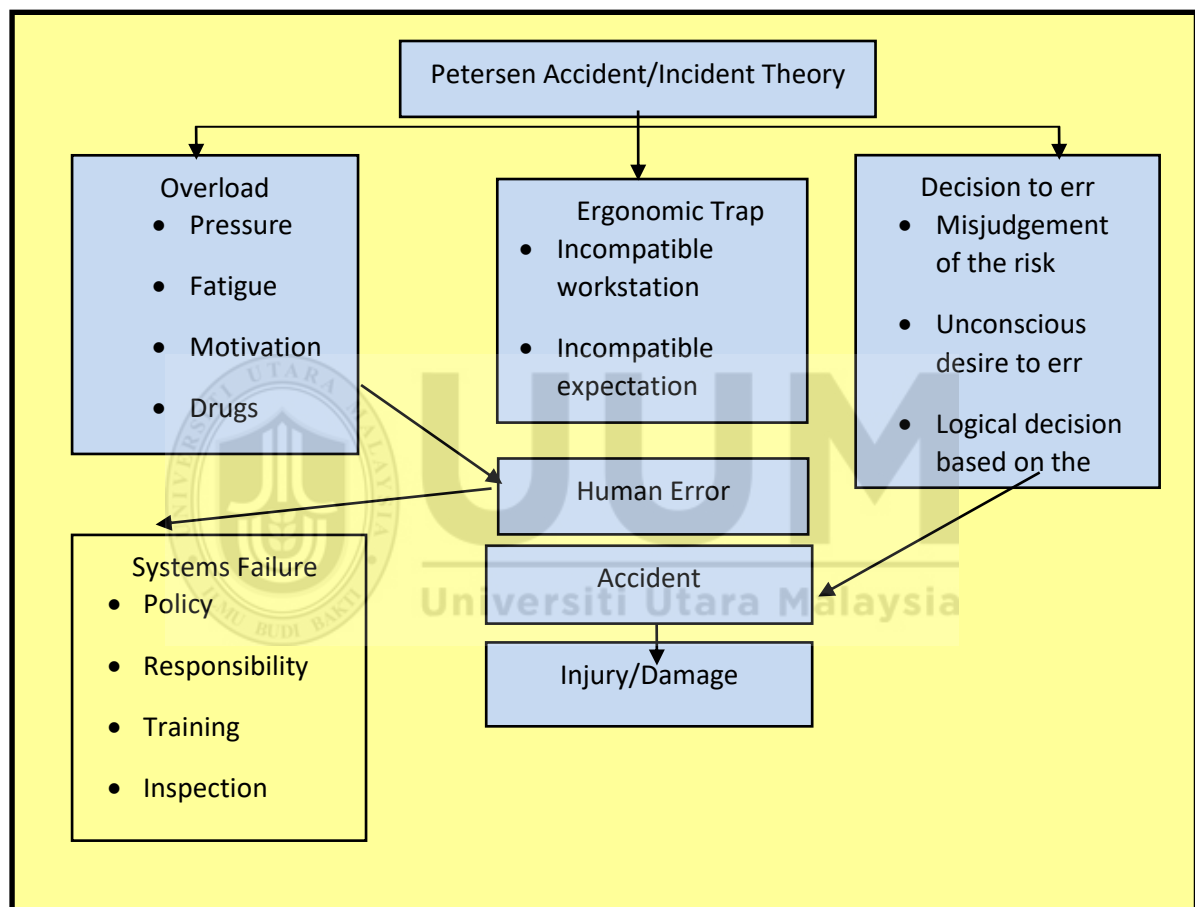
Teori Faktor Manusia

Sumber: Friend dan Kohn (2018)

2.2.3 Teori Insiden

Teori Insiden oleh Petersen (1978) memanjangkan teori faktor manusia yang disebut, teori kemalangan / insiden Petersen. Teori ini mentakrifkan beberapa isu dalam elemen yang baru, iaitu perangkap ergonomik, keputusan untuk menyesal, dan sistem tidak berfungsi. Keputusan untuk menyesal sebenarnya adalah konsep yang berpunca daripada "Sindrom Superman" di mana Peterson menjelaskan, seseorang atau pihak pengurusan mungkin mempunyai persepsi tentang "Tidak akan berlaku kepada saya" kemalangan itu dan dengan

itu memilih untuk terus bekerja dengan risiko. Beliau juga memberi penekanan kepada peranan pengurusan dalam mencegah kegagalan sistem. Tempat kerja sepatutnya mempunyai sistem yang dapat mengenalpasti punca dan kesan bahaya kepada pihak pengurusan. Mereka juga harus mempunyai sistem yang menguatkan peranan pengurusan dalam mencegah kemalangan.



Rajah 2.4

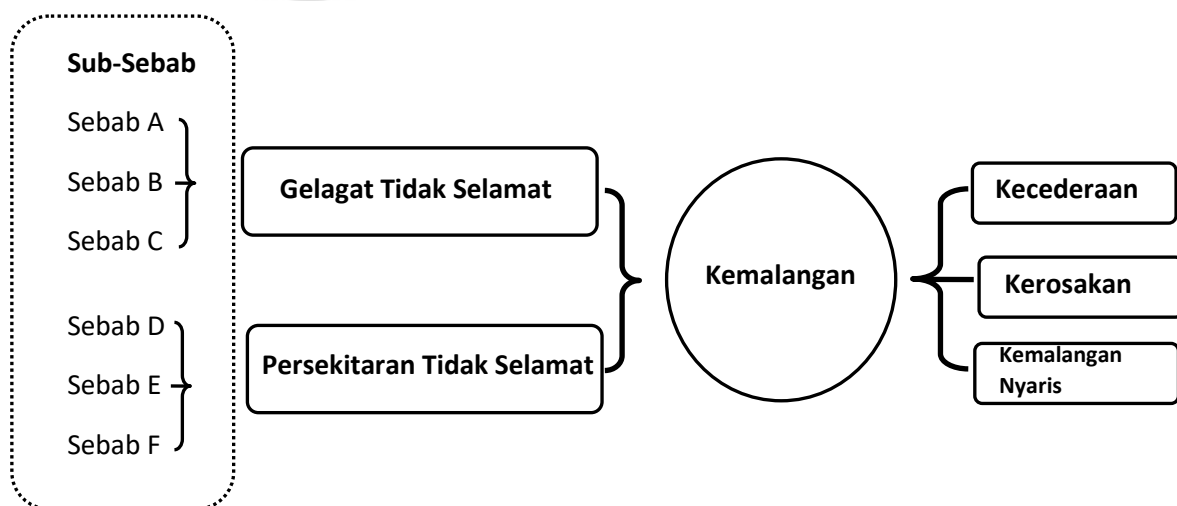
Model Teori Kemalangan / Kejadian

Sumber: Petersen (1978)

2.2.4 Teori Pelbagai Penyebab

Teori Pelbagai Penyebab berasal dari Teori Domino yang memberi tumpuan kepada pelbagai faktor penyumbang dan gabungan faktor-faktor yang membawa kepada kemalangan. Menurut teori ini, dua faktor penyumbang utama yang membawa kepada kemalangan dikategorikan kepada perbuatan tidak selamat dan alam sekitar yang juga dikenali sebagai keadaan yang tidak selamat. Bagaimanapun, di bawah tindakan dan persekitaran tidak selamat, terdapat sub-penyebab selanjutnya kepada mereka sebagaimana gambarajah 2.2 di bawah oleh Stranks (2007).

Contoh faktor yang berkaitan dengan pekerja seperti sikap buruk, kurang kemahiran dan pengetahuan serta kecergasan fizikal dan mental yang lemah sementara contoh-contoh keadaan yang tidak selamat termasuk peralatan tanpa penjagaan yang rapi terutama bagi bahagian berisiko dan keadaan peralatan yang usang serta pengendalian dan penyimpanan yang tidak tepat dari semasa ke semasa.

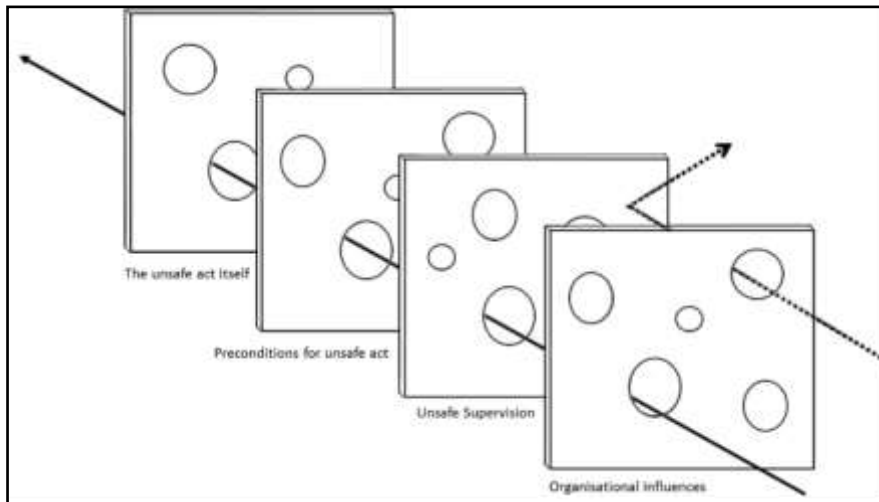


Rajah 2.5
Teori Pelbagai Penyebab
Sumber: Stranks (2007)

2.2.5 Model *Swiss Cheese*

Model *Swiss Cheese* adalah model penyebab kemalangan dalam bentuk garis lurus yang dicadangkan oleh Reason (2000). Model ini menyerupai beberapa keping *Swiss Cheese* yang disusun secara rawak yang diatur dalam garis lurus dengan jarak yang kecil antara setiap bahagian (Rajah 2.6). Beberapa keping keju mewakili tahap operasi yang berbeza di tempat kerja manakala pelbagai lubang dengan pelbagai lokasi pada setiap keju merupakan bahaya atau kelemahan dalam setiap tahap operasi yang bervariasi di antara operasi sehingga lubang pada keju berbeza di antara satu ke yang lain. Bahagian keju tanpa lubang dianggap sebagai pertahanan organisasi yang menghalang kemalangan daripada berlaku.

Menurut Kanki, Helmreich, dan Anca (2010), pertahanan organisasi boleh dibahagikan kepada pertahanan keras dan lembut di mana pertahanan keras adalah sistem keselamatan seperti sistem penggera dan kawalan kejuruteraan seperti halangan dan penjagaan sementara pertahanan lembut sangat bergantung pada faktor manusia seperti prosedur yang memerlukan latihan dan pengawasan yang berterusan untuk memastikan pematuhan. Apabila lubang dalam semua keju membentuk jalan yang jelas dan lurus, peluang untuk melewati semua keju tanpa sebarang halangan menandakan peluang terjadinya kemalangan (Awal & Hasegawa, 2017).



Rajah 2.6

Model Swiss Cheese Reason's

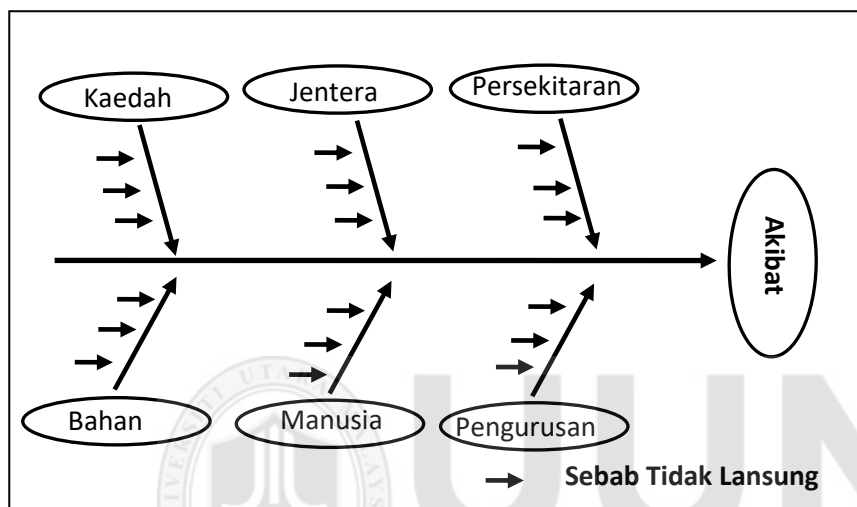
Sumber: Reason (2000)

2.2.6 Modul Ishikawa Sebab dan Akibat

Gambar rajah Ishikawa juga dikenali sebagai gambarajah sebab dan akibat adalah kaedah yang menarik dan terkenal untuk menggambarkan kronologi peristiwa yang membawa kepada kemalangan (Gorny, 2013).

Rajah tulang ikan digunakan untuk memaparkan penyebab masalah yang berkemungkinan dengan mengasingkan semua sebab yang mungkin ke dalam beberapa cabang klasifikasi. Model yang diperkenalkan oleh saintis Jepun ini adalah berdasarkan kaedah 5M + E yang diperoleh dari huruf pertama faktor dalam bahasa Inggeris iaitu *manpower*, *method*, *machinery*, *material*, *management* dan *environment*. Enam kategori seperti di Rajah 2.4 (Holo et.al 2017) dan mengambil kira sebagai kategori utama penyebab kemalangan. Setiap kategori mengandungi sub-faktor lanjut yang berkaitan dengan kategori misalnya di bawah tenaga kerja, sub-faktor termasuk pengetahuan pekerja, kemahiran pekerja, latihan pekerja dan lain-lain faktor berkaitan tenaga kerja yang merupakan faktor yang mungkin

menyebabkan kemalangan. Septiawan dan Bekti (2016) menyimpulkan bahawa rajah tulang ikan sangat membantu dalam menentukan punca masalah dengan menggunakan pendekatan berstruktur dan membantu penyelidik dalam kajian mereka dengan membolehkan penyelidik mengenal pasti faktor-faktor tertentu yang memerlukan lebih banyak tumpuan yang spesifik untuk mencapai matlamat kajian mereka.



Rajah 2.7

Model Ishikawa Sebab dan Akibat

Sumber: Hola et al. (2017)

2.2.7 Ringkasan Teori

Ringkasan Teori

Teori	Ringkasan
Teori Domino	Kemalangan di tempat kerja berlaku sebagai hasil dari urutan langkah demi langkah lima faktor dalam kesan domino. Pembuangan satu faktor boleh menghalang insiden dari berlaku
Teori Faktor Manusia	Kemalangan tempat kerja berlaku kerana beban, tindak balas yang tidak sesuai dan aktiviti yang tidak sesuai yang merupakan sebahagian daripada faktor manusia
Teori Insiden	Insiden di tempat kerja berlaku disebabkan oleh beban, perangkap ergonomik dan keputusan untuk menyimpang yang merupakan lanjutan lanjut kepada teori faktor manusia yang membawa kepada kemalangan dan kecederaan.
Teori Pelbagai Penyebab	Kemalangan di tempat kerja berlaku kerana dua faktor penyumbang utama yang dikategorikan kepada tingkah laku yang juga dikenali sebagai tindakan yang tidak selamat dan alam sekitar yang dikenali sebagai keadaan yang tidak selamat
Model Keju Swiss	Insiden di tempat kerja berlaku apabila laluan jelas lurus melewati semua keju tanpa sebarang halangan melalui pelbagai lubang pada setiap keju yang mewakili bahaya atau kelemahan di setiap tahap operasi. Langkah-langkah keselamatan yang berkesan yang dilaksanakan akan menutup lubang itu.
Model Ishikawa Sebab dan Akibat	Kemalangan di tempat kerja boleh disumbangkan oleh faktor-faktor berikut iaitu tenaga manusia, kaedah, jentera, bahan, pengurusan dan alam sekitar atau gabungan faktor-faktor tersebut.

2.3 Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja 1994 (Akta 514)

Bahagian VIII dan seksyen 32 Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja 1994 memerlukan majikan untuk memberitahu Jabatan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja terdekat tentang sebarang kemalangan, kejadian berbahaya, keracunan pekerja atau penyakit pekerja yang berlaku di tempat kerjanya. Pengamal Perubatan dikehendaki

melaporkan pesakit yang mereka rawat yang didiagnosakan dengan mana-mana penyakit pekerjaan atau keracunan. Bahagian ini juga menyatakan bahawa Ketua Pengarah boleh meminta siasatan diadakan berkaitan dengan apa-apa kemalangan atau penyakit yang berkaitan dengan pekerjaan untuk lebih memahami sifat dan punca isu tersebut. Hal ini adalah seperti yang dinyatakan dalam peraturan ini di bawah Jadual Pertama, Kedua dan Ketiga melalui penggunaan borang JKPP 6 untuk kemalangan yang berkaitan dengan pekerjaan atau kejadian berbahaya dan penggunaan Borang JKPP 7 untuk keracunan Pekerja atau penyakit pekerjaan. Pengecualian adalah seperti yang dinyatakan di bawah peraturan pemberitahuan. Majikan perlu mengemukakan pendaftaran tahunan ke JKPP melalui penggunaan borang JKPP 8 sebelum 31hb Januari setiap tahun merangkumi data insiden tahun sebelumnya.

2.4 Kadar Laporan Kemalangan Yang Rendah

Selain daripada keperluan undang-undang mengenai pelaporan kemalangan seperti yang dijelaskan dalam bahagian sebelumnya, pentingnya pelaporan kemalangan adalah untuk mencari punca utama untuk melaksanakan langkah-langkah pengurangan yang berkesan dan bukannya untuk mencari kesalahan yang merupakan persepsi umum pekerja dan pihak berkepentingan. Terdapat banyak kes yang tidak dilaporkan terutamanya kemalangan kecil di kawasan luar bandar. NIOSH, dalam satu laporan menyebut bahawa 80 peratus kemalangan di tempat kerja Malaysia tidak dilaporkan (News Straits Times, 2017). Kajian mengenai pelaporan kemalangan oleh Lim (2008) di Malaysia mengenalpasti salah satu daripada faktor yang dilaporkan adalah faktor manusia yang berkaitan dengan organisasi yang kurang pengetahuan dan kepentingan pelaporan kemalangan. Probst dan Estrada (2010) mendapati bahawa gagal membuat laporan adalah jauh lebih tinggi berbanding kemalangan yang dilaporkan terutamanya dalam persekitaran kerja dengan budaya dan amalan keselamatan

yang tidak baik kerana penguatkuasaan keselamatan yang tidak konsisten. Kajian oleh Moore et.al (2013) mendapati bahawa alasan kerap diberikan oleh pekerja yang tidak mahu melaporkan kemalangan adalah berkaitan dengan kebimbangan akan akibat negatif jika mereka melaporkan kemalangan itu lebih-lebih lagi kemalangan yang ringan yang tidak melibatkan individu atau kenderaan lain.

Majoriti kemalangan kecil dan sederhana biasanya tidak dilaporkan sehingga menyebabkan kesukaran dalam memahami budaya dan amalan keselamatan sebenar di Malaysia. Kebanyakan laporan yang dibuat diperingkat organisasi hanyalah bagi memenuhi keperluan peraturan disesebuah organisasi sahaja. Laporan yang dimajukan kepada PERKESO lebih bersifat untuk mendapatkan tuntutan sahaja.

Oleh itu, ia terbukti menjadi satu cabaran kepada penyelidik yang menjalankan kajian tentang sebab-sebab utama kemalangan kerana masalah tidak membuat laporan. Walau bagaimanapun, kajian ini akan cuba menganalisa sebanyak mungkin sebab utama kemalangan semasa pergi balik kerja terhadap anggota penjagaan kesihatan di JKNM.

2.5 Kajian Lampau Faktor Yang Mempengaruhi Kemalangan Pergi Balik Kerja

2.5.1 Manusia

Memandu adalah salah satu aktiviti penting dalam kehidupan seharian yang melibatkan koordinasi aktif mata, tangan, dan kaki. Pemandu yang tidak mahir atau gagal mengatur dan berinteraksi dengan kenderaan mereka dan persekitarnya boleh menyebabkan kemalangan jalan raya (Masuri, Isa, & Tahir, 2012). Interaksi ini memainkan peranan penting dalam meramal dan mencegah kemalangan kerana majoriti kemalangan jalan raya disebabkan oleh kesilapan manusia. Ini menjadikan kesilapan pemandu sebagai komponen manusia penting

yang perlu disiasat lanjut. Kecederaan dan kematian akibat kemalangan jalanraya telah menjadi masalah yang membimbangkan kepada kerajaan Malaysia. Senario ini mungkin disebabkan oleh pembangunan pesat yang sedang berlaku di Malaysia (Masuri, Dahlan, Danis, & Isa, 2015).

Pemahaman tentang sikap manusia berkaitan dengan tingkah laku semasa memandu sangat penting untuk membentuk perancangan dan melaksanakan intervensi yang bersesuaian dalam mengurangkan kemalangan jalanraya. Pada masa kini, bukti yang terkumpul adalah terhad untuk menyatakan komponen sikap manusia yang spesifik merupakan faktor penyebab kemalangan yang perlu dikaji. Kajian terdahulu menunjukkan bahawa, faktor seperti isu sosio-demografi dan status hidup (Al-Naggar, Bobryshev, & Mohd Noor, 2013).

Menurut (Scott-Parker, et al., 2012), individu berumur 25 tahun ke bawah dianggap sebagai pemandu muda yang baru dan belum cukup pengalaman memandu. Kajian terdahulu telah melaporkan peratusan umur pemandu muda antara 17 dan 24 cenderung untuk melakukan pelanggaran peraturan lalu lintas. Kumpulan pemandu yang kuat menyokong pencegahan pelanggaran lalu lintas dan menyokong terhadap pematuhan peraturan lalu lintas adalah pemandu yang lebih tua iaitu yang berusia 65 dan ke atas (Vardaki & Yannis, 2013).

Pemaduan yang melebihi had laju yang ditetapkan didapati salah satu sebab utama kemalangan. Berhubung dengan tingkah laku ini, terdapat banyak komponen manusia yang boleh menjadi pembolehubah yang penting yang perlu disiasat. Ini menimbulkan banyak perdebatan di kalangan masyarakat. Walau bagaimanapun, terdapat had dan kekangan untuk bertindak ke atas isu ini di Malaysia.

2.5.2 Pengurusan

Kajian oleh Rozenfeld, Sacks, Rosenfeld, Baum (2009), Lingard dan Holmes (2001) mendapati bahawa kelemahan kemahiran pengurusan yang tidak cekap akan menyebabkan perancangan dan pelaksanaan keselamatan yang lemah di tempat kerja dan seterusnya membawa kepada komitmen keselamatan yang kurang baik. Satu kajian oleh Asilian-Mahabadi et. al (2017) juga menyatakan bahawa keengganan organisasi untuk memperuntukkan sumber untuk isu berkaitan keselamatan dan kurangnya komitmen organisasi selain kesedaran keselamatan yang kurang baik di kalangan organisasi pengurusan atasan adalah di antara sebab kemalangan di tempat kerja. Tanpa komitmen dari peringkat atasan dari segi sumber dan sokongan, pelaksanaan aktiviti dan pelan keselamatan tidak akan dapat dilaksanakan dengan jayanya kerana isu keselamatan sering bersaing dengan isu-isu operasi lain, terutamanya produktiviti (Wiegmann et.al 2004 dan Zohar, 2008).

Menurut Petersen (2000), komitmen keselamatan dan kesihatan yang sangat baik haruslah memenuhi kriteria berikut seperti pihak pengurusan dan penyelia menunjukkan contoh amalan keselamatan melalui tingkah laku harian mereka selaras dengan keselamatan sebagai nilai teras utama organisasi. Pihak pengurusan dan penyelia terbabit dengan keseluruhan aspek keselamatan termasuk perancangan dan pelaksanaan di tempat kerja, mengambil tindakan yang perlu berkaitan dengan keselamatan yang dapat dilihat oleh pekerja, membolehkan fleksibiliti apabila diperlukan berdasarkan situasi dan bersikap terbuka serta hubungan yang baik dengan pekerja.

Salah satu penyelidikan oleh Griffith dan Howarth (2001) mendapati komitmen pengurusan dilakukan melalui dasar keselamatan yang merupakan kenyataan bertulis berkaitan pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerja. Tambahan pula kajian terhadap amalan

pengurusan keselamatan oleh Dorji dan Hadikusumo (2006), menjelaskan bahawa dasar keselamatan merupakan pernyataan prinsip dan matlamat yang dapat menunjukkan komitmen pengurusan tertinggi untuk memastikan cara berkerja yang selamat dan persekitaran yang selamat. Penglibatan pihak pengurusan dalam membudayakan keselamatan dan kesihatan merupakan peranan penting dalam memupuk keyakinan, amalan, norma dan sikap positif (Misnan & Mohammed, 2007). Antara faktor penting yang boleh menjejaskan kejayaan ini adalah tahap penglibatan pekerja dalam program keselamatan dan kesihatan. Faktor ini, melibatkan sokongan berterusan dan komitmen dari pihak pengurusan atasan dalam memastikan kejayaan intervensi keselamatan dalam meningkatkan tahap keselamatan di tempat kerja (Kuorinka 1997). Kartam, Flood, dan Koushki (2000) mendapati bahawa beberapa faktor dari pihak pengurusan yang menyumbang kepada insiden keselamatan termasuklah amalan penyimpanan rekod dan sistem pelaporan insiden yang tidak efisien. Pihak pengurusan juga terlibat dalam menentukan waktu berkerja dan jumlah kerja yang perlu dilakukan oleh seseorang pekerja. Kajian yang dilakukan oleh Oxley et al. (2013) menyiasat antara dua kumpulan pekerja yang bekerja shift dan tidak bekerja shift. Mereka mendapati bahawa, orang yang bekerja secara shift mempunyai kemungkinan lebih tinggi untuk terlibat dalam kemalangan pergi balik kerja. Selain itu, faktor bekerja lebih masa dengan tambahan beban kerja yang membebankan pekerja akan mempengaruhi kesihatan fizikal dan emosi. Ini menjadikan mereka memandu pulang dalam keadaan letih. Oleh itu, kemungkinan mereka terlibat dalam kemalangan adalah lebih tinggi.

2.5.3 Kaedah

Memandu kenderaan di jalanraya merupakan aktiviti yang boleh menyebabkan tekanan kepada pemandu khususnya apabila berhadapan dengan pelbagai situasi walaupun kecil tetapi mampu mendatangkan provokasi. Pemandu yang tertekan selalunya menzahirkan kemarahan

mereka dalam pelbagai bentuk yang umumnya dikenali sebagai pembuli jalanraya. Pembuli jalan raya biasanya menjerit, mengeluarkan kata-kata kesat, menekan hon kereta dengan kuat, mengejar serta melanggar kenderaan yang menjadi punca kemarahannya (Roberts & Indermaur 2003). Pemanduan berisiko dan memandu secara agresif adalah sangat sinonim dengan setetengah negara termasuk Malaysia. Tingkah laku pemanduan secara agresif dan berisiko merupakan antara tingkahlaku yang boleh membawa kepada kemalangan termasuklah melanggar lampu isyarat, memotong tanpa memberi isyarat, memandu secara agresif, terlalu laju dan sebagainya. Menurut Tasca (2009) pemanduan agresif adalah merujuk kepada perlakuan bahaya yang dimotivasikan oleh perasaan sakit hati, dendam dan marah terhadap pemandu lain dan juga termasuk pemanduan ganas untuk menjimat masa. Perasaan marah yang tidak terkawal yang berpunca dari keadaan persekitaran atau perlakuan pemandu lain boleh mencetuskan perasaan marah dan memberi kemudaratan kepada orang lain dari segi fizikal, emosi dan psikologikal dan yang paling penting boleh menyebabkan risiko kemalangan (Martinez, 1997; Lajunen and Parker 2001; Deffenbacher et al., 2003).

2.5.4 Mesin

Kajian terdahulu yang berkaitan dengan faktor jentera termasuk kajian oleh Lubega, Kiggundu, dan Tindiweni (2000) dan Pipitsupaphol dan Watanabe (2000) yang mendapati kegagalan mekanikal dan peralatan yang tidak selamat boleh menjadi punca kemalangan.

Kerosakkan sistem brek dan tayar adalah masalah kenderaan yang sering menyebabkan kemalangan. Penunggang motosikal menyumbang sebanyak 53% dari keseluruhan kenderaan bermotor dan merupakan penyumbang statistik kematian yang tinggi berbanding dengan pengguna jalan raya yang lain. Kajian menunjukkan kemalangan jalan raya yang melibatkan motosikal adalah kerana faktor kecuai, tidak mahir menunggang motosikal dan

menunggang terlalu laju. Kajian oleh Ahmad Hariza et al. (1999), menunjukkan tabiat buruk yang sering dilakukan oleh penunggang motosikal ialah; menanggalkan topi keledar semasa menunggang motosikal, tidak memakai topi keledar bila tiada penguatkuasaan dan menunggang dengan laju.

Pemandu bas, pemandu lori dan mereka yang menggunakan pengangkutan besar untuk perjalanan jarak jauh dan bekerja lebih berjam-jam mudah merasa terbeban dan letih. Tumpuan ketika memandu terganggu dan ini boleh menyebabkan kemalangan. Banyak kes yang berlaku baru-baru ini di Malaysia mengenai pemandu bas yang terlibat dalam kemalangan ketika menempuh jarak jauh dan menyebabkan banyak penumpang dan pemandu lain berisiko maut dan juga kecederaan serius. Satu kajian mendapati bahawa 99 pemandu komersial termasuk pemandu bas dan trak yakin bahawa mereka mempunyai masalah penglihatan ketika memandu terutama pada waktu malam (Adeoti, 2007).

2.5.5 Persekitaran

Faktor persekitaran terhadap beberapa isu kesihatan telah menjadi topik yang menarik untuk dikaji sejak dahulu lagi. Sebagai contoh, faktor meteorologi diketahui memodulasi status kesihatan manusia (Toro et al. 2009). Dalam bidang yang berkaitan dengan kemalangan jalanraya, beberapa badan kajian telah mengkaji semula hubungan antara faktor persekitaran dan kemalangan jalanraya. Menurut Al Marzooqi et al. (2010), Don Roe et al. (2008) dan Al Kaabi et al. (2011), beberapa laporan yang dianalisa merumuskan bahawa, jumlah pejalan kaki, jumlah lalu lintas, geometri jalan raya, cuaca dan kesan bermusim yang lain adalah termasuk dalam faktor persekitaran. Kajian yang lain membincangkan kesan keadaan cahaya siang dan malam dalam kemalangan jalanraya.

Didapati, beberapa kajian telah memberi tumpuan kepada aspek yang berbeza berkaitan kemalangan jalanraya di Iran pada tahun-tahun kebelakangan ini (Maradi et.al, 2013; Heydri et.al, 2012).

Kajian oleh Orsi et.al (2010), melaporkan risiko kematian atau kecederaan teruk yang lebih tinggi disebabkan oleh kemalangan jalanraya, yang mempunyai perkaitan yang ketara dengan pemanduan dengan pandangan yang tidak jelas dan juga memandu pada waktu malam. Menurut kajian oleh Hatamabadi H et al. (2012), keadaan hujan yang lebat sangat mempengaruhi kadar kemalangan jalanraya. Kadar kematian yang tinggi akibat kemalangan jalanraya boleh dikaitan dengan keadaan cuaca seperti; kadar penglihatan yang kurang baik disebabkan cuaca hujan, bersalji atau berpasir; permukaan jalan yang licin dalam cuaca hujan lalu mengurangkan geseran tayar kenderaan dengan permukaan jalan. Sebelum ini Kajian oleh Hajar et al. (2000), di Mexico menunjukkan perkaitan yang jelas antara keadaan alam sekitar yang buruk seperti hujan, kabus, dan turapan basah dengan kemalangan jalanraya walaupun memandu pada siang hari. Kajian oleh Kashani et al. (2012), pula mendedahkan bahawa cuaca dan keadaan permukaan jalan, jenis bahu dan lebar jalan serta pencahayaan adalah pemboleh ubah yang kurang penting dalam mempengaruhi keterukan kecederaan akibat kemalangan berbanding penggunaan tali pinggang keselamatan.

2.6 Rumusan

Dalam bab ini penyelidik telah mengemukakan beberapa konsep dan teori yang berkaitan kemalangan jalanraya dan penyebabnya. Ini diikuti dengan perbincangan mengenai Akta keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, kadar pelaporan kemalangan dan sorotan literature berkenaan faktor yang mempengaruhi kemalangan pergi balik kerja.

BAB 3

METODOLOGI

3.0 Pengenalan

Bab ini menerangkan reka bentuk penyelidikan bagi menyokong pengendalian kajian ini. Pendekatan metodologi kajian lapangan kualitatif telah digunakan dan dibincangkan dalam kajian ini. Ini diikuti dengan penjelasan mengenai penerangan terperinci mengenai sumber data, pembangunan instrument kajian iaitu protokol temubual dan kesahan instrumen kajian, prosedur pengumpulan data dan juga analisa data yang dilakukan dalam kajian ini.

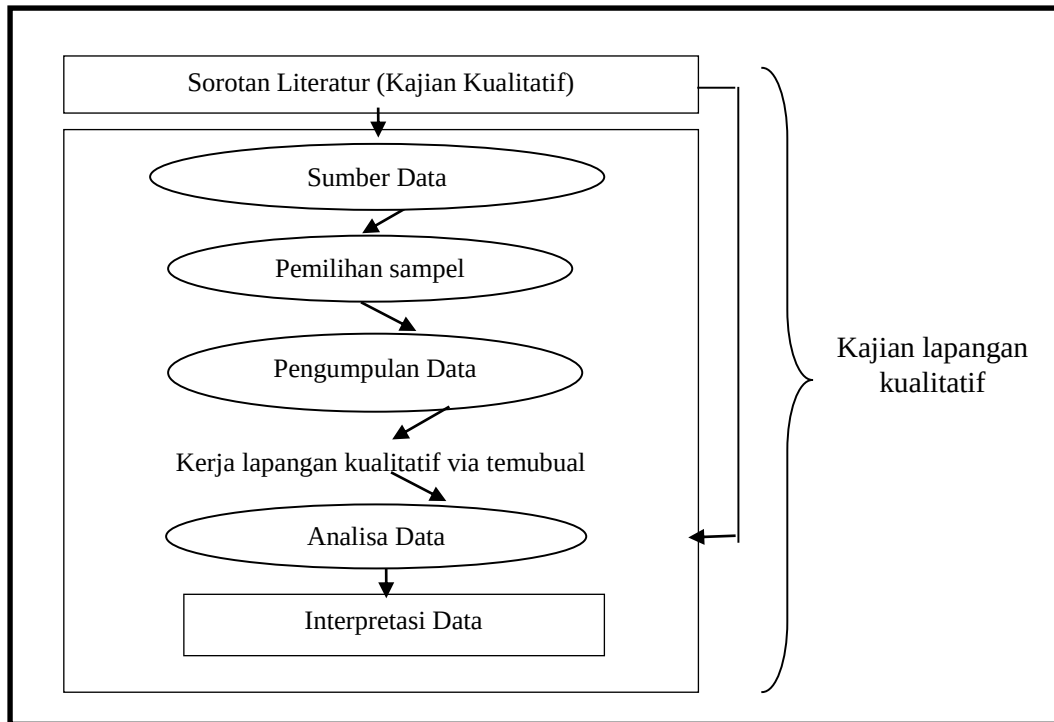
3.1 Reka Bentuk Kajian

Menurut Creswell (2014), reka bentuk kajian merujuk kepada prosedur yang sistematik dalam menjalankan kajian. Reka bentuk kajian terdiri daripada proses mengumpul, menganalisis, dan mentafsirkan data yang dikumpul untuk kajian ini. Dalam pendekatan penyelidikan kualitatif, seorang penyelidik hanya memberi tumpuan kepada satu konsep atau fenomena (Creswell, 2014). Soalan terbuka, wawancara, pemerhatian yang tepat, dan data audio visual sangat penting untuk membantu memahami fenomena (Crotty, 1998). Maklumat yang dikumpulkan kemudiannya dikemukakan oleh penyelidik ke dalam kronologi naratif (Clandinin & Connelly, 2000).

Terdapat lima (5) jenis penyelidikan kualitatif iaitu fenomenologi, *grounded theory*, etnografi, *narrative* dan kajian kes. Dalam penyelidikan kualitatif ini, pendekatan kajian kes digunakan oleh penyelidik. Penyelidik akan memahami dengan mendalam tentang pengalaman kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka yang mengalami kemalangan sewaktu pergi balik kerja.

Kaedah ini digunakan bagi mengumpul maklumat secara terperinci mengenai subjek, yang boleh menjadi entiti, organisasi, acara atau sesuatu yang lebih besar seperti negara. Sifat kaedah penyelidikan kualitatif ini boleh menjadi penjelasan atau penerokaan (Vashishtha, 2020). Menerusi sorotan literatur, kajian kes dinyatakan sebagai metodologi, pendekatan, reka bentuk penyelidikan, strategi penyelidikan, dan / atau bentuk persoalan (Anthony & Jack, 2009; Brown, 2008; Creswell, 2014; Gerring, 2004; Merriam, 2009; Simons, 2009; Stake, 1995, 2006; Stewart, 2014; Yin, 2014 dirujuk dalam Harrison, Birks, Franklin & Mills, 2017). Penyelidikan kajian kes bertumpu pada cerita yang menarik untuk dibahas melalui kaedah naratif, dan yang dapat digeneralisasikan kepada kerangka teori (Neale, Thapa, & Boyce, 2006). Dengan kata lain, pendekatan kajian kes memberi peluang untuk belajar dari pengalaman kejayaan orang lain (Stevenson, 2004) dan membolehkan pembaca mengembangkan tafsiran mereka sendiri mengenai kajian dari naratif yang kaya dengan maklumat (Stake, 1988; Stake, 2000 dirujuk dalam Obeng, 2015).

Data yang dikumpulkan merupakan laporan insiden kemalangan sebenar dan transkrip wawancara yang meliputi kata-kata lisan dan tindak balas bukan lisan seperti sikap, perasaan, ekspresi wajah dan tingkah laku yang diambil kira semasa pengumpulan data semasa temu duga. Brannen (2017) menyatakan bahawa menurut *The Dilemma of Qualitative Method* oleh Herbert Blumer, kajian kualitatif haruslah fleksibel agar penyelidikan dapat disesuaikan dan memandang ke arah yang berbeza berdasarkan maklumat yang diperoleh secara terus semasa proses pengumpulan data, pengekodan dan menganalisis untuk mendapatkan kefahaman yang sebenar. Penjelasan berikut menerangkan secara terperinci mengenai kajian kualitatif adalah seperti Rajah 3.1 yang menjelaskan aktiviti penyelidikan kualitatif yang dikendalikan dalam penyelidikan ini.



Rajah 3.1
Aktiviti kajian kualitatif

3.2 Sumber Data

Penyelidikan ini menggunakan data sekunder daripada Unit KPAS, dan juga maklumat semasa sesi temubual berfokus dalam kalangan kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka

3.3 Persampelan

Persampelan *snowballing* digunakan dalam kajian lapangan kualitatif awal. Pendekatan ini mempunyai kemampuan untuk memperoleh maklumat yang luas dengan cepat dan berkesan (Zikmund, 2003). Penyelidik boleh menggunakan pemberi maklumbalas atau rangkaian sosial sekiranya sukar mendapatkan individu atau kumpulan responden untuk kajian ini (Pope et al., 2002). Dua belas responden telah dipilih untuk kajian kualitatif ini.

Pensampelan *snowballing* atau rujukan didefinisikan sebagai teknik persampelan bukan kebarangkalian Naderifar, Mahin & Goli (2017) di mana sampel mempunyai sifat yang jarang ditemui. Ini adalah teknik persampelan di mana subjek yang ada memberikan rujukan sampel yang diperlukan untuk tujuan kajian.

3.4 Pembangunan Instrumen Kajian (Protokol Temubual)

Penyelidikan ini menggunakan protokol temubual (Lampiran: i) yang terdiri daripada 4 bahagian. Iaitu, bahagian A mengandungi 12 soalan berkaitan data demografik dan bahagian B mengandungi 7 soalan berkaitan maklumat kenderaan, bahagian C mengandungi 8 soalan berkaitan maklumat kemalangan dan bahagian D mengandungi 9 soalan berkaitan gelagat tidak selamat dan persekitaran tidak selamat. Soalan ini adalah sebagai panduan kepada penyelidik untuk memastikan sesi temubual dilakukan secara berfokus dan sama bagi semua responden.

3.5 Pra Ujian (*Pre Test*)

Pre test adalah proses di mana penyelidik cuba mendapatkan kesahan instrument yang digunakan dalam sesuatu kajian. Pra ujian melibatkan proses pengesahan instrumen (*instrument validity*) yang dibangunkan oleh penyelidik. Ianya termasuk dari segi bahasa, kandungan dan ayat. Dalam penyelidikan ini, selepas membentuk objektif kajian, pembentukan soalan-soalan temuduga dibina bagi memastikan setiap butiran bersangkutan dengan kajian yang diperlukan akan diperlolehi semasa proses temuduga dibuat. Pra ujian kajian ini melibatkan proses pengesahan daripada dua (2) pihak iaitu ahli akademik dan pengamal industry yang berkaitan.

Ahli akademik yang terlibat adalah Pensyarah dari Universiti Utara Malaysia manakala dari pengamal industri pula adalah Pegawai Jabatan Pengangkutan Jalan Malaysia dan Pegawai Polis Diraja Malaysia Cawangan Trafik. Selepas mendapat kesahan daripada kedua-dua pihak, baharu lah proses temuduga berstruktur dijalankan dalam mendapatkan data kajian.

3.6 Prosedur Pengumpulan Data

Proses mengumpulkan data adalah satu proses mendapatkan maklumat daripada responden. Sebelum pengumpulan data dilakukan, penyelidik terlebih dahulu menyusun perancangan yang rapi bagi membolehkan pengumpulan data dilakukan dengan sempurna melalui instrumen yang digunakan.

Proses pengumpulan data dimulakan dengan membuat analisa terhadap statistik kemalangan pergi balik kerja dari Unit KPAS, JKNM. Pemilihan sampel secara persampelan bertujuan (*purposive*) digunakan untuk memilih seramai 12 orang kakitangan sebagai responden. Pemilihan ini adalah dalam kalangan mereka yang pernah terlibat dengan kemalangan pergi balik kerja antara tahun 2014 – 2018. Responden yang terpilih ini akan ditemubual berpandukan protokol temubual yang telah disediakan.

Data temubual ini akan dicatatkan oleh penyelidik dengan penulisan tangan semasa sesi temubual dilaksanakan. Satu kod khas yang berbeza bagi setiap responden (untuk kegunaan penyelidik) akan dituliskan pada setiap helaian muka surat data temubual. Dalam masa yang sama, rakaman suara dengan menggunakan alat perakam akan digunakan bagi membantu penyelidik sekiranya terdapat maklumat yang tertinggal semasa membuat catatan.

Sebelum temubual dimulakan, responden diperjelaskan mengenai proses temubual dan responden akan diminta untuk mengisi borang persetujuan untuk ditemubual termasuk makluman bahawa sesi temubual akan dirakam menggunakan alat perakam suara. Di dalam borang persetujuan, responden dengan jelas dimaklumkan bahawa responden berhak membuat keputusan samada untuk terlibat atau menarik diri dari terlibat sebagai responden dalam penyelidikan ini (Lampiran ii).

Penyelidik akan melakukan sesi temubual bersama responden samada di Bilik Perbincangan atau Bilik Mesyuarat atau bilik lain yang bersesuaian yang terdapat di hospital / klinik responden bertugas. Penyelidik akan memastikan suasana bilik yang selesa dan responden juga dalam selesa dan bersedia untuk ditemubual. Penyelidik menganggarkan setiap sesi temubual akan berjalan sekitar 30 hingga 45 minit. Traskripsi data disiapkan sendiri oleh penyelidik. Data yang telah ditranskripkan akan dibaca semula dengan teliti secara terperinci bagi mendapatkan maklumat penting untuk menjawab persoalan dan objektif penyelidikan.

3.7 Analisis Data

Analisa data merupakan proses yang sangat penting bagi penyelidikan. Semua laporan kemalangan dianalisa secara terperinci dan ringkasan kemalangan bagi setiap insiden dikumpulkan ke dalam jadual untuk menunjukkan jenis insiden seperti yang dijelaskan di atas dan penerangan ringkas tentang apa yang berlaku. Maklumat demografi terlebih dahulu akan catatkan seperti, jantina, umur, jawatan, jenis kenderaan dan lain-lain. Setiap laporan kemalangan diteliti untuk memahami dan mendapatkan maklumat seperti tujuan perjalanan semasa kemalangan, masa berlaku kemalangan, jenis dan klasifikasi kemalangan, serta lain-lain maklumat yang berkaitan untuk mendapatkan lebih banyak maklumat tentang sebab-sebab kejadian.

Sebab utama kemalangan dikategorikan kepada salah satu faktor berikut iaitu faktor gelagat tidak selamat dan faktor persekitaran tidak selamat. Dua faktor ini kemudiannya akan dipecahkan lagi kepada sub faktor gelagat tidak selamat seperti memandu laju, mengantuk, letih dan lain-lain. Sub faktor persekitaran tidak selamat pula adalah seperti kecuaian pemandu lain, faktor jalanraya, faktor cuaca dan lain-lain.

3.8 Kerahsiaan

Untuk memastikan kerahsiaan informasi dari sumber data yang diperoleh, penyelidik akan meminda maklumat dalam laporan kejadian seperti menghapuskan nama mangsa, nama institusi, nombor pendaftaran kenderaan dan maklumat-maklumat lain yang perlu. Walau bagaimanapun, pindaan semua maklumat ini tidak menjejaskan hasil atau analisa kajian ini kerana maklumat tersebut tidak digunakan dalam analisis maklumat yang diperlukan. Semua data yang dikumpulkan disimpan secara rahsia mengikut prosedur dan peraturan. Setiap data yang dikumpul diberikan nombor ID unik untuk membantu analisis data. Data yang dikumpulkan dalam format kertas dipindahkan ke perisian komputer. Data ini disimpan oleh penyelidik dalam komputer riba dengan kata laluan yang dilindungi selama 1 tahun. Selepas 1 tahun, semua data dimusnahkan. Data elektronik dipadam dan data salinan keras dilupuskan (*shredded*). Sebelum penerbitan atau penyampaian, kebenaran Ketua Pengarah Kesihatan diperolehi. Apabila menerbitkan atau membentangkan hasil kajian, identiti peserta tidak dinyatakan tanpa persetujuan peserta.

3.9 Rumusan

Metodologi kajian telah dijelaskan secara menyeluruh di dalam bab ini dengan mengemukakan kepentingan pendekatan kaedah kualitatif yang digunakan. Selanjutnya, bab ini menjelaskan kaedah kajian, teknik persampelan dan instrumen kajian yang dilaksanakan. Bab seterusnya membentangkan dan membincangkan penemuan hasil dapatan dengan kaedah kualitatif.



BAB. 4

HASIL DAPATAN KAJIAN

4.0 Pengenalan

Di dalam bab ini, penyelidik memulakan dengan gambaran ringkasan maklumat yang diperolehi dan analisa yang dilakukan secara terperinci mengenai kejadian kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan kesihatan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka. Analisa tersebut adalah umur, jantina, bangsa, jawatan, waktu kemalangan, tujuan perjalanan, jenis kenderaan, dan punca kemalangan yang dikategorikan samada faktor gelagat tidak selamat atau persekitaran tidak selamat.

4.1 Ringkasan Data yang Diperolehi

Data dari Unit KPAS, JKNM untuk tahun 2014 hingga 2018 telah diperolehi. Sepanjang tempoh ini, Unit KPAS, JKNM telah menerima sebanyak 750 kes yang merangkumi berbagai insiden. Hasil penelitian terhadap kesemua laporan ini, penyelidik telah mengenalpasti sebanyak 158 kes yang melibatkan kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan kesihatan, JKNM. Pecahan bilangan mengikut tahun adalah seperti yang ditunjukkan dalam jadual dan carta berikut:

Jadual 4.1

Bilangan kemalangan pergi balik kerja kakitangan kesihatan JKN Melaka

Tahun	2014	2015	2016	2017	2018	Jumlah
Bilangan Kes	9	20	37	45	47	158



Rajah 4.1

Kemalangan Pergi Balik Kerja Kakitangan JKNM 2014 - 2018

Sumber: Unit Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar JKNM.

Daripada data laporan yang telah diperolehi, penyelidik telah membuat analisa untuk mengetahui taburan umur, jantina, bangsa dan jawatan kakitangan JKNM yang terlibat. Waktu kemalangan, tujuan perjalanan dan jenis kenderaan yang digunakan semasa kemalangan juga dikenalpasti. Daripada data laporan yang dikemukakan, penyelidik juga telah memperhalusi maklumat yang berkaitan untuk mengenalpasti sebab yang menjadi punca kemalangan yang dikategorikan samada gelagat tidak selamat atau persekitaran tidak selamat.

Kesemua 158 data kes kemalangan yang diperolehi dalam penyelidikan ini adalah semata-mata berasaskan kepada laporan oleh kakitangan JKNM yang terlibat kemalangan pergi balik kerja kepada pegawai yang bertanggungjawab di Unit Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di setiap pusat tanggungjawab di bawah JKNM. Laporan ini kemudiannya disalurkan kepada Unit Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar JKNM.

Jadual 4.2 memaparkan keseluruhan 158 data kes kemalangan pergi balik kerja yang telah diringkaskan oleh penyelidik. Jadual ini merangkumi maklumat utama seperti umur, jantina, bangsa, jawatan, tarikh, masa dan tempat kejadian, tujuan perjalanan dan ringkasan bagaimana terjadinya kemalangan. Maklumat seperti nama dan nombor kad penenalan kakitangan terlibat tidak disertakan bagi menjaga kerahsiaan. Maklumat-maklumat lain seperti kod notifikasi, tarikh terima borang, tarikh siasatan, turut dikeluarkan kerana ianya didapati tidak berkaitan. Kesemua maklumat yang dikeluarkan ini telah dipastikan tidak menjejaskan hasil atau analisis penyelidikan ini kerana butirannya tidak digunakan dalam analisa dan hanya untuk menunjukkan bahawa data yang diperolehi adalah tulen dari Unit Kesihatan Pekerjaan Dan Alam Sekitar, JKNM.

Jadual 4.2

Laporan Kemalangan Pergi Balik Kerja Kakitangan JKNM (2014 – 2018)

Bil	Umur	Jantina	Bangsa	Pekerjaan	Tempat kejadian	Tarikh kejadian	Masa kejadian	Aktiviti dijalankan	Sebab kejadian
1.	29	L	M	Physio	Jalan Bukit Baru	10.1.2018	7.40 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Sebuah kereta tiba-tiba keluar dari simpang sebelah kiri menyebabkan staff cuba mengelak dan terjatuh
2.	38	L	I	Ppk	Taman Maju Jln. Medan	25.1.2018	1.30 ptg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Mangsa dirempit oleh motosikal yang berada di belakang semasa hendak membelok ke kanan
3.	28	P	M	Jururawat	Pulau Gadong	5.3.2018	5.30 ptg	Memandu kereta pulang ke rumah	Kereta dirempoh oleh sebuah kereta lain yang datang dari arah bertentangan
4.	27	L	M	Jururawat	Masjid Tanah	23.1.2018	1.15 ptg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motor dari arah bertentangan telah memasuki laluan staff dan bertembung
5.	39	P	M	Ppk	Luar Pintu Pagar HM	25.1.2018	7.55 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Kereta membelok secara tiba-tiba menyebabkan staff tak dpt mengelak lalu melanggar kereta tersebut
6.	35	L	M	Ppk	Hospital Alor Gajah	23.3.2018	8.10 pg	Menunggang motosikal	Penunggang tidak perasan kereta sedang mengundur dan terus melanggarnya
7.	30	L	C	Mo	Jalan Utama Jasin	13.2.2018	8.20 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Kereta dari arah hadapan memasuki simpang dan staff tidak perasan menyebabkan berlaku pelanggaran
8.	25	P	M	Jururawat	Lebuhraya Tun Razak	6.3.2018	6.30 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motosikal mangsa bergesel dengan kereta
9.	34	L	M	Ppp	Balai Panjang	18.3.2018	9.30 ptg	Menunggang motosikal	Kereta hadapan memperlambatkan kereta menyebabkan beliau tidak sempat break

10.	35	L	M	Ppk	Jln Paya Ikan Ke Duyung	3.4.2018	4.10 ptg	Menunggang motosikal balik dari kerja	Terlibat kemalangan dengan kereta (Dihantar ke Hospital Melaka dengan ambulan. Admit ICU Mawar
11.	32	P	M	Jururawat	Persimpangan lampu isyarat Pasaraya Cowboy	10.4.2018	7.31 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Tidak sempat break menyebabkan pelanggaran dengan kereta bahagian hadapan
12.	29	P	M	Jururawat	Lebuhraya AMJ	18.4.2018	6.35 ptg	Memandu kereta ke tempat kerja	Kereta di hadapan break emergensi. Staff berjaya membek keretanya tapi malang kereta di belakang tak sempat brek lalu melanggar keretanya
13.	36	L	M	Pt	Kenderaan Berat Ayer Keroh	19.4.2018	6.15 ptg	Menunggang motosikal balik dari kerja	Kemalangan berlaku semasa kereta dari simpang membelok ke kanana menyebabkan berlaku kemalangan
14.	51	L	M	Pemandu	Laluan Utama Jln Jasin / Bemban	21.3.2018	1.15 ptg	Menunggang motosikal pulang ke rumah waktu rehat	Gagal mengelak kenderaan yang meletak kenderaan (berhenti) di laluan Utama
15.	48	L	M	Pemandu	Susur masuk / keluar Tol Jasin	22 .3.2018	7.40 ptg	Menunggang motosikal balik dari kerja	
16.	34	P	M	Jururawat	Taman Balai Panjang	18.4.2018	6.50 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Sebuah kereta telah menghimpit kereta beliau. Beliau mengalami sakit di bahagian scapular
17.	39	P	M	Ppk	Blok A HM	2.5.2018	1.10 ptg	Menunggang motosikal	Cuba mengelak dari melanggar kucing menyebabkan beliau terjatuh dari motosikal
18.	32	P	M	Pemb. Keselamatan	Jln Luar Masjid Al-Azim	7.5.2018	1.45 ptg	Menunggang motosikal	Beliau telah di langgar oleh van dan jatuh
19.	24	L	M	Ppp	Pulau Gadong	3.5.2018	8.00 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Dilanggar kereta
20.	22	L	M	Porter	Simpang SK Bukit Baru	30.5.2018	1.15 ptg	Menunggang motosikal blk ke rumah utk makan tengahari	Berlanggar dengan motosikal lain
21.	47	P	M	Ppk	Persimpangan Melaka Sentral	4.6.2018	10.40 pg	Menunggang motosikal balik dari kerja	Terlanggar divider dan terjatuh

22.	29	P	M	Jururawat	Taman Merlimau Baru	15.5.2018	7.20 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Sebuah motosikal telah melanggar bahagian belakang kereta staff semasa beliau berhenti untuk masuk simpang ke klinik
23.	53	L	M	Pemandu	Bukit Lintang	6.8.2018	7.10 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Terjatuh dari motosikal kerana masalah break
24.	39	L	M	Juruter	Simpang Hadapan Stadium Hang Jebat	30.6.2018	8.50 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Terjatuh ketika membuat lencongan di selekoh dan mengalami kecederaan di kepala dan patah bahagian tulang rusuk
25.	36	P	M	Jururawat	Lampu isyarat Paya Rumput	2.7.2018	8.20 pg	Memandu kereta balik dari kerja malam	Semasa sampai di traffic light Paya Rumput staff terlelap dan melanggar kereta di hadapan
26.	32	P	M	Jururawat	Lampu isyarat Cheng	6.7.2018	7.10 ptg	Memandu kereta ke tempat kerja	Kereta di hadapan tiba-tiba break menyebabkan staff tak sempat break dan melanggarnya.
27.	25	L	C	Ho	Jalan di Ayer Keroh	22.7.2018	6.45 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Terjatuh ketika sampai di hujung jalan
28.	35	P	M	Jururawat	Lampu isyarat Kip Mat Bachang	24.7.2018	7.40 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Dilanggar kereta yang keluar dari simpang
29.	47	L	M	Par	Cheng	25.7.2018	7.30 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Staff dilanggar oleh motosikal lain
30.	33	P	M	Jururawat	Lebuh AMJ	13.8.2018	1.30 ptg	Memandu kenderaan ke Pejabat	Staff cuba menekan brek ketika anjing melintas secara tiba-tiba
31.	37	L	M	Ppk	Jln Pokok Mangga	23.8.2018	2.00 ptg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Staff dilanggar oleh sebuah kereta yang keluar dari simpang
32.	33	P	LAIN2	Jururawat	Jln Bertam Hulu Sg Udang	30.7.2018	1.15 tgh	Memandu kereta ke tempat kerja	Semasa berhenti di traffic light Bertam Hulu sebuah kereta yang datang dari arah belakang telah melanggar keretanya.
33.	32	P	M	Jururawat	Lampu isyarat Bertam Setia	30.7.2018	1.10 ptg	Memandu kereta ke tempat kerja	Semasa berhenti di traffic light Bertam Hulu sebuah kereta yang datang dari arah belakang telah melanggar keretanya.
34.	53	L	M	Pemandu	BUKIT KATIL (Berhampiran Pej Kimia)	5.9.2018	7.00 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motosikal mangsa tidak sempat brek dari melanggar yang melintas jalan

35.	25	L	M	Dental Officer	Jln Lingkaran MITC, Ayer Keroh	17.10.2018	7.55 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Kereta di hadapan tiba-tiba membelok ke kiri dan staff tidak sempat mengelak.
36.	38	L	M	Autoclave Operator	Area Peringggit	28.8.2018	7.45 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Sebuah kereta tiba-tiba masuk ke laluan staff dan melanggarnya
37.	35	L	M	Ppp	Peringggit	4.9.2018	3.00 ptg	Menunggang motosikal balik dari kerja	Sebuah motosikal lain telah melanggar staff
38.	29	P	M	Jururawat	Malim Melaka	19.9.2018	6.37 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Semasa keluar dari simpang jalan, staff tidak perasan terdapat sebuah kereta di hadapan yang dipandu dgn perlahan menyebabkan berlaku kemalangan
39.	30	L	M	Ppp	Lampu isyarat Bukit Baru	28.9.2018	9.00 mlm	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Cuba mengelak kereta di hadapan yang membuat pusingan
40.	38	P	M	Jururawat	Jln Tun Kudu Bkt Katil	28.9.2018	7.10 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Staff dilanggar oleh kereta yang hendak masuk ke simpang tanpa memberi signal
41.	34	L	M	Pemandu	Taman Anika	15.10.2017	9.30 pg	Menunggang motosikal balik dari kerja	Sebuah kereta membuat pusingan tanpa memberi signal
42.	46	L	M	Ppk	Jalanraya Cheng Perdana	21.10.2018	8.30 ptg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Staff dalam perjalanan ke tempat kerja telah melanggar kereta di hadapan yang lambat memberi signal.
43.	29	P	M	Jururawat	Alor Gajah	3.12.2018	5.10 ptg	Menunggang motosikal pulang dari kerja	Cuba mengelak lubang menyebabkan staff terjatuh
44.	26	P	M	Jururawat	Lampu isyarat AMJ berhampiran HM	5.11.2018	6.30 pg	Menunggang motosikal	Semasa lampu hijau staff meneruskan perjalanan, tiba-tiba beliau dilanggar oleh lelaki india yang mabuk
45.	52	P	M	Ppk	Bukit Baru, Hospital	11.12.2018	6.45 pg	Menunggang motosikal	Dilanggar oleh kereta yang mengundur
46.	30	P	M	Jururawat	Jejantas lebu AMJ depan Balai Polis Malim	14.1.2017	1.25 ptg	Memandu ke tempat kerja	Kereta staff dilanggar oleh kereta lain ketika berhenti di lampu isyarat
47.	27	P	M	Pem. Penyedia Makanan	Melaka Sentral	16.1.2017	10.45 pg	Memnadu kereta keluar dari parking	Kereta terlanggar pembahagi jalan semasa keluar dari parking
48.	32	P	M	Jururawat	Lampu isyarat Tmn Bertam Setia	9.2.2017	6.25 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Kereta yang dipandu tidak sempat dibrek dan melanggar kereta di hadapan

49.	26	P	M	Ppk	Jln Rantau Panjang Masjid Tanah	2.3.2017	8.20 pg	Memandu kereta pulang dari kerja	Staff telah dilanggar oleh kereta lain dari arah bertentangan ketika melalui persimpangan.
50..	44	L	M	Ppk	Jalan yang berdekatan area parking	13.2.2017	6.00 ptg	Menunggang motosikal	Tak dapat mengawal motosikal kerana jalan licin
51.	58	L	I	T.Masak	Pentadbiran Lobi	22.2.2017	7.58 pg	Menunggang Motosikal	Pemandu van tiba-tiba membuka pintu dan terkena staff.
52.	41	L	M	Ppk	Klebang Batang Tiga	15.3.2017	1.10 ptg	Menunggang motosikal	Motosikal staff bertembung dengan motosikal dari arah hadapan di persimpangan lampu isyarat
53.	37	P	M	Jururawat	Dsimpang Pokok Mangga	28.3.2017	6.45 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motosikal dilanggar oleh kereta yang keluar dari simpang.
54.	50	L	M	Ppk	Laluan Ke tempat kerja	30.3.2017	7.45 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Terjatuh ketika mengelak kereta di hadapan yang masuk simpang tanpa memberi isyarat. Ketika itu hujan.
55.	35	P	M	Jururawat	Jln Besar Kandang	23.3.2017	6.00 ptg	Memandu kereta pulang dari kerja	Kereta di hadapan break mengejut menyebabkan beliau terlanggar di hadapan kerana jarak terlalu dekat
56.	40	L	M	Ppp	Jln Gapam Ayer Keroh	9.5.2017	8.30 pg	Menunggang motosikal	Cuba mengelak kereta dan motosikal tergelincir
57.	29	P	M	Jururawat	Berhampiran kompleks rakan muda	16.5.2017	6.30 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Mengelak Babi melintas jalan secara tiba-tiba
58.	40	P	I	Jururawat	Jln Kesang Durian Tunggal	25.4.2017	7.30 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Kakitangan telah dilanggar oleh penunggang motosikal lain semasa keluar simpang
59.	33	L	M	Ppk	Lampu isyarat Pulau Gadung	20.4.2017	5.20 ptg	Memandu pulang ke rumah	Bertembung dengan kereta dari arah hadapan
60.	27	P	M	Jururawat	Lampu isyarat Melaka Sentral	5.5.2017	7.45 pg	Menunggang motosikal blk dari kerja	Semasa membelok beliau terjatuh kerana jalan licin
61.	36	L	M	Ppk	Lobi Utama HM	15.5.2017	6.50 pg	Menunggang motosikal	Tergelincir semasa parking motosikal
62.	29	L	M	Pemandu	Lobi Utama Area HM	23.5.2017	6.10 pg	Menunggang motosikal	Cuba mengelak motosikal yang dtg dari sebelah menyebabkan tergelincir

63.	30	P	M	Jururawat	Jln Machap	5.6.2017	1.40 ptg	Memandu kereta blk dari kerja	Kereta terbabas ketika cuba mengelak dari motosikal
64.	51	L	M	Ppk	Pekan Bemban Jasin	18.5.2017	2.00 ptg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motosikal di hadapan msauk ke kiti tanpa memberi isyarat menyebabkan kemalaagan
65.	26	P	C	Dental Officer	Jln Ayer Molek	26.5.2017	7.40 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Sebuah kereta memasuki laluan menyebabkan staff tak sempat mengelak dan terlanggar bhgn belakang kereta mangsa
66.	32	P	I	Pemb.Opera si	Tmn Maju Jasin	12.6.2017	5.15 ptg	Menunggang motosikal pulang dari kerja	Dilanggar oleh kereta yang tiba-tiba memasuki laluan beliau
67.	35	P	M	Jururawat	Depan kuil Ladang Kelapa Sawait	11.5.2017	8.15 pg	Memandu kereta balik dari kerja	Kereta terbabas kerana mengelak kerta lain yang secara tiba-tiba memasuki lorong beliau
68.	27	L	M	Ppk	Bukit Baru Melaka	26.5.2017	6.45 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Melanggar haiwan yang melintas jalan
69.	31	P	I	Jururawat	Tmn Tangga Batu Perdana	15.6.2017	3.20 ptg	Memandu kereta pulang dari kerja	Staff merasa silau, pening dan pitam menyebabkan kereta terbabas melnggar pokok
70.	24	P	M	Jururawat	Pintu masuk utama HM	22.6.2017	10.45 mlm	Memnadu kereta ke tempat kerja	Kemalangan berlaku antara kereta dan motosikal
71.	43	P	M	Jururawat	Jln Mufti Hj Khalil	23.6.2017	6.40 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Kereta di belakang telah melanggar bahagian belakang kereta
72.	34	P	M	Jururawat	Sungai Rambai	3.8.2017	8.20 pg	Memandu kereta pulang dari kerja	Kereta dari arah bertentangan membuat U-turn dan melanggar kereta staff
73.		L	M	Ppp	Laluan masuk HJ	20.8.2017	6.17 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motosikal tergelincir
74.	31	P	M	Jururawat	Di hadapan gelanggang tenis HM	10.8.2017	7.50 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motosikal berada di sebelah kanan kereta yang ingint membelok ke kanan menyebabkan berlaku kemalangan
75.	23	L	M	Porter	Jalan Cheng	23.8.2017	5.30 ptg	Mennunggang motosikal pulang dari kerja	Jatuh dari motosikal sebab jalan berpasir

76.	27	P	I	Jururawat	Simpang Tun Ghaffar Baba, Jln Tun Razak	1.9.2017	9.30 ptg	Memandu kereta balik dari kerja	Kereta di hadaon break kerana memberi aluan kepada polis traffik menyebabkan beliau tak sempat break dan melanggar kereta hdpn
77.	40	L	M	Pemandu	sg putat	7.9.2017	7.40 pg	mennunggang motosikal ke tempat kerja	Berlaku kemalangan dengan motosikal yang mengubah haluan tanpa melihat ke belakang
78.	34	P	M	Jururawat	Berdekatan sek cina Malim	18.9.2017	6.30 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Kemalangan berlaku apabila kereta di hadapan break mengejut menyebabkan staff melanggar kereta hadapan. Kemalangan melinatkan 4 buah kereta.
79.	49	P	M	Pt	Sek . Keb Batu Berendam 2	18.9.2017	7.15 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Kereta staff di langgar dari belakang semasa hendak membelok ke kanan.
80.	41	L	M	Pemandu	Hadapan Crytal Bay	29.5.2017	5.30 ptg	Menunggang motosikal balik dari kerja	Motosikal staff di langgar oleh kereta yang tiba-tiba membuat u-turn
81.	46	P	M	Jururawat	Lampu isyarat Bkt Baru	23.9.2017	2.30 ptg	Memandu kereta balik dari kerja	Semasa membelok ke kanan sebuah motosikal dari hadapan telah melanggar kereta staff
82.	38	P	M	Jururawat	Persimpangan pusat zakat	28.9.2017	1.45 ptg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Sebuah kereta dari persimpangan tidak berhenti dan melanggar staff
83.	32	L	M	Pembantu Operasi	Selekoh susur keluar dari philea resort ke UTEM	4.10.2017	9.05 pg	Menunggang motosikal	Motosikal tergelincir disebabkan jalan licin
84.	33	P	M	Jururawat	Lampu isyarat sri siantan	9.10.2017	7.55 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Ketika cuba memotong sebelah kanan motosikalnya bergesel dengan kereta dari arah belakang
85.	37	P	M	Jururawat	Lampu Isyarat di lebuah AMJ	14.10.2017	1.15 ptg	Memandu kereta ke tempat kerja	bila lampu isyarat bertukar hujau, sebuah kereta melanggar belakang kereta mangsa.
86.	41	P	M	Jururawat	Jln Rantau Panjang Masjid Tanah	19.8.2017	10.50 ptg	Memandu kereta balik dari kerja	Kereta dari arah bertentangan masuk ke laluan staff danbertembung menyebabkan staff tidak sedarkan diri.
87.	29	P	M	Jururawat	Lampu isyarat Jalan Alor Gajah	15.11.2017	12.45 tgh	Memandu kereta menghantar anak untuk bertugas petang	Sebuah kereta tiba-tiba mengubah haluan lau menghimpit kereta beliau
88.	43	P	M	Jururawat	Depan Masjid Bkt Baru	7.11.2017	9.30 pg	Memandu kereta balik dari kerja	Semasa membelok ke kanan sebuah kereta dari hadapan juga membelok ke simpang yang sama menyebabkan pelanggaran berlaku.

89.	24	P	M	Jururawat	SCN	19.11.2017	6.50 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motosikal terlanggar lubang
90.	38	P	M	Jururawat	Pintu masuk B	20.11.2017	7.48 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Semasa berhenti untuk memblok masuk ke pintu pagar hospital sebuah motosikal telah melanggar keretanya dari belakang
91.	25	P	C	Ho	Laluan keluar Lebuhraya PD	16.12.2017	4.50 ptg	Memandu kereta pulang ke rumah	Staff tidak boleh mengagak jarak antara kereta dan divider kerana terhalang pandangan oleh truck besar.
92.	31	P	M	Ppk	Persimpangan kampung uluseroja pantai Belimbing	25.12.2017	3.00 ptg	Memandu kereta balik dari kerja	Terlelap semasa memandu menyebabkan kereta melanggar tiang lampu dan masuk longkang
93.	31	L	C	Ppk	Persimpangan MITC	1/23/2016	10.00 mlm	Memandu balik dari kerja	Tayar kereta meletup semasa staff sedang memandu dan kereta melanggar devider menyebabkan muka terhantuk strering kereta.
94.	23	P	M	Jururawat	Jalanraya Kampung Bukit Baru, Melaka	4/3/2016	6.16 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Dilanggar oleh kereta dari belakang
95.	30	L	M	Ppk	Bt Berendam Melaka HM	18/3/2016	6.45 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Terlanggar kereta di hadapan
96.	34	P	M	Ppk	Taman Krubong Jaya	23/1/2016	8.30 mlm	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Semasa dalam perjalanan ke tempat kerja beliau telah terlanggar batu dan terjatuh.
97.	34	L	M	Ppk	Petronas Bachang Melaka	28/1/2016	4.00 ptg	Menunggang motosikal pulang dari kerja	Mangsa mengalami kemalangan ketika dalam perjalanan pulang dari kerja.
98.	27	P	M	Jururawat	Lebu AMJ (Lampu isyarat MC)	26.3.2016	6.48 pg	Menunggang motosikal pulang dari kerja	Mangsa hilang kawalan kerana mengelak sebuah motosikal yang tiba-tiba keluar dari simpang jalan.
99.	30	P	M	Jururawat	Muar Johor	11.4.2016	8.30 pg	Memandu balik dari kerja	Dilanggar oleh motosikal dari sisi kiri
100.	30	P	M	Jururawat Masyarakat	Lebu AMJ Hentian Rehat Rembia	1.5.2016	6.45 pg	Memandu ke tempat kerja	Kereta mangsa bergesel dengan kereta yang keluar secara tiba-tiba dari arah kiri dan dilanggar dari belakang oleh kereta lain.
101.	35	P	M	Jururawat	Lebu AMJ (Semabuk)	19.4.2016	6.45 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Sebuah kereta meluru keluar dari simpang kiri jalan menyebabkan staff berberk emergency dan motosikal belakang merempoh kereta beliau.
102.	23	P	M	Jururawat	Umbai Melaka	29.4.2016	3.00 ptg	Memandu pulang ke rumah	Hilang kawalan semasa memandu

103.	31	P	I	Pemb.Opera si	Hospital Jasin	12.5.2016	8.27 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Dilanggar oleh kereta
104.	30	P	M	Jururawat	Wad B3 HM	9.1.2016	6.30 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Mengelak sebuah basikal yang ditunggang oleh warga emas
105.	34	P	M	Jururawat	Berhadapan KiM Tanjung Minyak	19.6.2016	1.20 ptg	Memandu kereta untuk parking	Semasa hendak masuk parking sebelah kanan tiba-tiba sebuah motosikal telah melanggar sebelah kanan kereta beliau.
106.	27	P	M	Jururawat	Bt Berendam Melaka HM	24.5.2016	7.00 pg	Memandu ke tempat kerja	Ketika kemalangan hujan lebat. Kereta belakang telah melanggar kereta beliau kerana pemandangan terjejas
107.	27	P	M	Ppk	Jln Air Panas Bemban Jasin	29.5.2016	2.45 ptg	Memandu kereta balik dari kerja	Kereta terbabas melanggar bus stop
108.	25	L	M	Ho	Malim	14.6.2016	6.00 ptg	Menunggang motosikal pulang dari kerja	Kereta yang keluar dari simpang telah memasuki laluan dan melanggar beliau.
109.	27	L	M	Pt	Kg Simpang Merlimau	14.6.2016	7.25 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motosikal yang ditunggang telah berlanggar dengan motosikal lain menyebabkan beliau terjatuh
110.	26	P	M	Pharmacist	Belakang perpustakaan / vokswagen	30.6.2016	7.20 pg	Memandu ke tempat kerja	Semasa memandu di lorong kecil staff tiba- tiba pitam dan terlanggar tembok penghadang bangunan
111.	32	P	M	Jururawat	Tebong NS	8.7.2016	6.00 pg	Memandu ke tempat kerja	Jalan licin kerana hujan. Kereta berpusing dan terbabas ke dalam longkang
112.	24	P	M	Jururawat	Pintu 4 HM	17.7.2016	2.30 ptg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Terjatuh di pintu masuk 4 hospital Melaka semasa hendak membelok masuk
113.	34	P	M	Jururawat	Jalan Bertam	8.8.2016	8.40 pg	Memandu pulang selepas kerja shift malam	Staff mengantuk semasa memandu dan terbabas melanggar pokok di tepi jalan
114.	37	L	M	Pemandu	Jalan Ujung Pasir	10.8.2016	2.00 ptg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Semasa ingin membelok ke masuk ke simpang beliau telah dilanggar olehkereta.
115.	33	P	M	Jururawat	Lampu isyarat simpang empat di Taman Seri Gemilang	24.8.2016	6.30 pg	Memandu ke tempat kerja	Kereta mangsa dilanggar oleh sebuah kereta lain di simpang lampu isyarat
116.	29	L	M	Pem. Penyediaan Makanan	Crystal Bay Melaka	21.8.2016	10.30 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Jalan licin disebabkan hujan menyebabkan staff tidak dapat mengawal motosikal lalu terjatuh.

117.	46	P	M	Jururawat	Sek Ren Tmn Bkt Rambai	6.9.2016	7.20 pg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motosikal terbabas ketika cuba mengelak motosikal di hadapan
118.	38	P	I	Ppk	Di persimpangan Lampu isyarat Bachang	24.10.2016	1.35 ptg	Perjalanan ketempat kerja dengan menaiki kereta	Kereta telah dihindar oleh kereta pacuan 4 roda di persimpangan lampu isyarat
119.	36	L	M	Pekerja Awam	Jalan Tengker	27.10.2016	4.00 ptg	Menunggang motosikal pulang dari kerja	Staff cuba mengelak dari Kereta Hilux tiba tiba keluar dari simpang menyebabkan dia terjatuh kerana jalan licin disebabkan hujan.
120.	25	P	M	Jururawat	Sempadan Melaka Tengah Alr Gajah	6.11.2016	3.25 ptg	Memandu pulang dari kerja	Terlanggar kereta hadapan yang membrek secara mengejut
121.	32	P	M	Ppk	Kg Ku Sayang Bukit Baru	15.11.2016	6.30 pg	Perjalanan menghantar anak ke sekolah dan ke tempat kerja	Kereta telah dilanggar oleh kereta dari arah bertentangan di bahagian bumper belakang
122.	29	L	M	Jururawat	Batu berendam	17.11.2016	1.30 ptg	Menunggang motosikal ke tempat kerja	Motosikal dilanggar oleh kereta yang membuat pusingan U
123.	31	L	M	Pemb.Keselamatan	Lebuhraya AMJ dekat Sungai Rambai	25.11.2016	6.30 ptg	Menunggang motosikal	Tergelincir dan jatuh dengan motosikal kerana jalan licin disebabkan hujan.
124.	25	P	C	Pharmacist	Jabatan Farmasi dan Bekalan HM	31.10.2016	8.00 pg	Memandu kereta ke tempat kerja	Lori di hadapan tiba tiba memberhentikan kenderaan secara mengejut di lorong kanan lebuhraya menyebabkan mangsa tak sempat mengelak
125.	39	L	M	Ppk	Jalan Ayer Keroh	19.12.2016	9.30 pg	Menunggang motosikal	Pemandu kereta mengundurkan kenderaan tanpa menyedari staff berada di belakang
126.	28	P	M	Pem. Penyelia Makanan	Jab. Dietetik & Sajian HM	18.12.2016	8.15 ptg	Menunggang motosikal balik dari kerja	Sebuah kereta menghimpit dan beliau cuba break tetapi kaki kiri terseret atas jalan raya.
127.	33	L	M	Pt	Jln Paya Ikan (Berdekatan Lampu isyarat)	23.11.2016	7.45 pg	Menunggang motosikal dari rumah ke tempat kerja	Terjatuh ketika mengelak motosikal lain
128.	25	P	M	Jururawat	Jalan Bukit Baru Melaka	14.12.2016	3.30 ptg	Menunggang motosikal balik dari kerja	Sebuah motosikal tiba-tiba keluar dari simpang, beliau tidak sempat brek dan berlaku pelanggaran.
129.	37	P	M	Ppk	Jln Taming Sari Melaka	2.3.2016	2.20 ptg	Mengambil anak dari sekolah dan perjalanan ke tempat kerja	Motosikal mangsa dilanggar oleh motosikal lain
130.	56	L	I	Ppp	Radiology, HM	9/19/2014	5.30 ptg	terlibat dgn kemalangan motosikal semasa dalam perjalanan pulang ke rumah	Kemalangan jalanraya

131.	27	L	M	Pka	Jalan Tun Kudu	2/9/2015	2.00 ptg	Mangsa sedang menunggang motosikal	Terlanggar sebuah kereta yang tiba-tiba membuat pusingan ke kanan
132.	26	P	M	Jururawat	Jalan AMJ, Semabok	4/9/2015	7.40 pg	Sedang memandu kereta untuk menghadiri kursus	kereta belakang telah melanggar kereta mangsa menyebabkan mangsa secara tidak sengaja melanggar kereta di hadapannya
133.	26	P	M	Ho	Jalan AMJ, Semabok	4/6/2015	10.30 pg	Sedang memandu kereta pulang ke rumah	Kereta mangsa terlanggar penghadang jalan dan terpusing ke bahu jalan
134.	36	P	M	Jururawat	Jalan Kampung Bukit Pulau	3/9/2015	1.30 ptg	staf dalam perjalanan pulang menuju ke tempat kerja	terjatuh dari motosikal semasa cuba mengelak sebuah kereta yang datang dari arah bertentangan
135.	59	P	I	Pen.Peg.Pen erangan	Lebuhraya AMJ, Cheng	5/13/2015	5.30 ptg	Memandu pulang ke rumah	Melanggar kereta di hadapan dan dilanggar kereta belakang
136.	35	P	M	Pka	Depan Balai Polis Bukit Baru	5/25/2015	7.30 pg	Perjalanan ke tempat kerja	Motosikal staff dilanggar oleh motosikal laian dari belakang
137.	26	L	M	Ppkp	Pej.Kes.Daerah Melaka Tengah	8/3/2015	10.00 ptg	Perjalanan pulang dari pejabat	Staff menunggang motosikal dan telah terlanggar tiang kerana keadaan yang kabur dan hujan serta licin
138.	49	L	M	Pka	Lebuhraya AMJ (Berhadapan SK Malim)	7/30/2015	7.20 pg	Perjalanan ke tempat kerja	Staff yang menunggang motosikal tiba-tiba melanggar kereta yang tiba-tiba berhenti di hadapan
139.	23	L	M	Pka	Berhadapan Cowboy TTC	7/30/2015	4.00 ptg	Perjalanan ke tempat kerja untuk aktiviti fogging	Kereta ingin melintas kelaluan staff tanpa menyedari kehadiran staff yang sedang menunggang motosikal
140.	48	L	M	Pra	Lampu isyarat Pusat Perniagaan Bukit Palah	7/31/2015	9.00 ptg	Perjalanan pulang dari pejabat	Dilanggar oleh penunggang motosikal yang melanggar lampu merah
141.	32	L	M	Ppp	Lampu isyaratTESCO	26/10/2015	5.00 ptg	Perjalanan balik dari kerja dengan menunggang motosikal	dihimpit oleh kereta menyebabkan beliau terjatuh
142.	25	P	M	Jururawat	Lalan Tanjung Minyak	5/24/2015	1.30 ptg	Memandu kereta ke tempat kerja	Motosikal melanggar kereta dari belakang menyebabkan kereta terbabas dan terbalik
143.	39	P	M	Jururawat Masyarakat	Jalan Padang sebang	8/12/2015	8.30 pg	Memandu kereta pulang dari tempat kerja	Staff memotong kereta myvi dan bertembung dengan lori.
144.	30	L	I	Jururawat Masyarakat	Lebuhraya AMJ Cheng	6/25/2015	3.00 ptg	Memandu pulang dari kerja	Kereta di lorong kanan terbabas kerana tayar bocor dan melanggar kereta pekerja

145.	37	P	M	Jururawat	Tmn Bkt Indah Masjid Tanah	8/1/2015	7.40 ptg	Memenuhkan tempat kerja	Kereta yg ingi memasuki simpang terlanggar kereta pekerja
146.	25	P	M	Jururawat Masyarakat	Jalan Batu Berendam	7/28/2015	7.53 pg	Menunggang motosikal pulang dari kerja	Terbabas sendir dan mengalami 'Loss of consicionenus
147.	23	P	M	Jururawat	Batu berendam	9/9/2015	5.00 ptg	Menunggang motosikal pulang dari kerja	Motorsikal dilanggar dari belakang
148.	34	L	M	Ppk	Restoran Firdaus Maju Senawang Seremban	10/18/2015	10.00 mlm	Menunggang motosikal pulang dari kerja	Motosikal dilanggal oleh motosikal lain semasa membuat U-turn
149.	34	P	M	Jururawat	Lebuh AMJ, Balai Pjg	12/25/2015	3.20 ptg	Memandu kenderaan pulang dari tempat kerja	kereta belakang telah melanggar kereta mangsa menyebabkan mangsa secara tidak sengaja melanggar kereta di hadapannya
150.	28	P	I	Ppk	Wad D3, Orthopedik, HM	4/25/2014	1.35 ptg	Sedang menunggang motosikal ke tempat kerja	Dilangar oleh kereta yang tidak berhenti di persimpangan jalan. (Left Ankle swollen)
151.	43	L	M	Specialist	Jalan Pengkalan Batu, Bt. Berendam Melaka	5/8/2014	7.50 pg	Sedang menunggang motosikal ke tempat kerja	Terjatu dari motrsikal yang ditunggang dan dilanggar oleh motorsikal lain apabila tiba-tiba penunggang motorsikal yang berada di sebelah kiri beliau membuat pusingan ke kanan tanpa memberi isyarat
152.	28	L	M	Pt	Jalan Bukit Piatu Melaka	5/22/2014	5.30ptg	Sedang memandu balik ke rumah selepas bekerja	Terlanggar kereta yang keluar tanpa berhenti dari kiri persimpangan jalan.
153.	52	P	M	Ppk	Jalan Tanjung Kling	7/11/2014	2.30 ptg	Sedang memandu untuk ke tempat kerja jam 2.30 pm (hari Jumaat)	Mangsa melintas jalan raya tanpa melihat kiri dan kanan jalan
154.	27	L	M	Dental Technician	Jalan Mufti Hj Khalil, Peringgit Melaka	7/9/2014	7.40 pg	Sedang menunggang motosikal ke tempat kerja	Bergesel dengan motosikal lain yang sama-sama cuba memotong kereta di hadapan.
155.	27	P	M	Dental Technician	Jalan Mufti Hj Khalil, Peringgit Melaka	7/9/2014	7.40 pg	Sedang menunggang motosikal ke tempat kerja bersama suami	Semasa cuba memotong kereta di hadapannya motosikal beliau bergesel dengan kenderaan lain dan terjatuh.
156.	32	L	M	Ppk	Pekan Merlimau (Hadapan KK Merlimau lama	8/29/2014	5.30 ptg	Jatuh ketika menunggang motosikal akibat dilanggar oleh sebuah kereta ketika pulang ke rumah selepas waktu bekerja.	Sebuah kereta lain secara tiba-tiba membelok

157.	42	L	M	Radiographer	Jalan Asia Selatan, Jasin	11/26/2014	5.40 ptg	Pulang dari bekerja di Hosp Melaka	Jatuh dari motosikal kerana dilanggar oleh sebuah kereta
158.	31	P	M	Dsa	Berhampiran KK Ayer Molek	12/15/2014	8.00 pg	Sedang memandu kenderaannya	Kecuaian dari pemandu yang tiba-tiba melanggar beliau

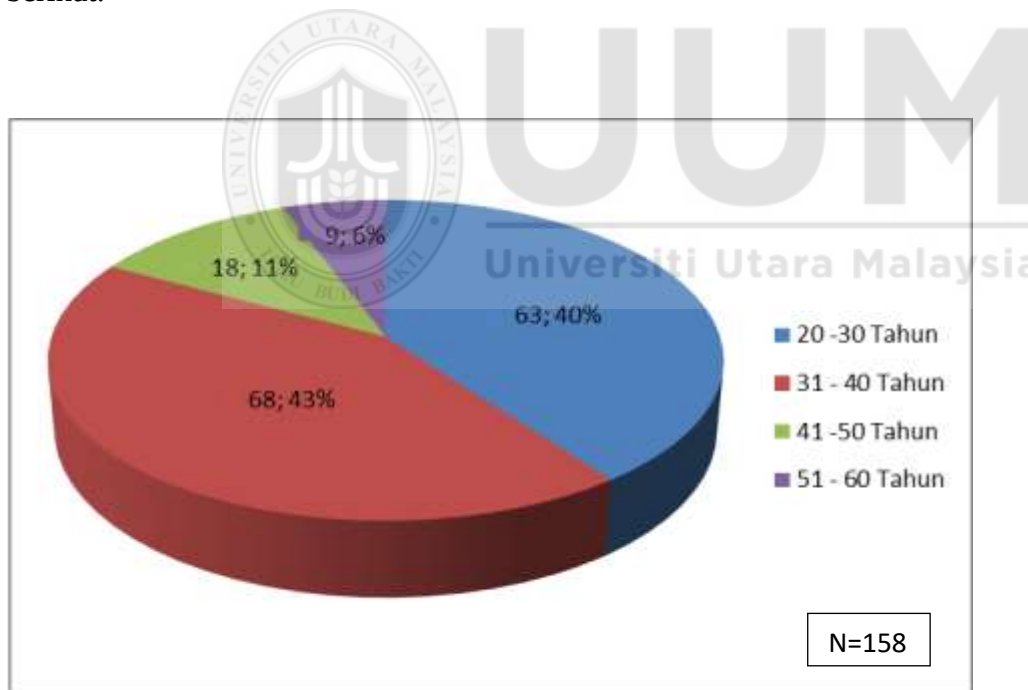
Sumber : Unit Kesihatan Pekerjaan Dan Alam Sekitar JKNM



4.2 Dapatan Kajian

4.2.1 Maklumat Demografi Responden

Analisa Data Laporan Kemalangan Pergi Balik Kerja Dalam Kalangan Kakitangan JKNM dari tahun 2014 – 2018 mendapati taburan umur kakitangan kesihatan yang terlibat adalah tertinggi bagi mereka yang berumur diantara 31 – 40 tahun iaitu seramai 68 orang atau 43%. Jumlah ini diikuti dengan anggota yang berumur diantara 20 – 30 tahun iaitu seramai 63 orang atau 40%. Mereka yang dalam lingkungan umur diantara 41 – 50 tahun pula adalah seramai 18 orang atau 11%, manakala mereka yang berumur diantara 50 – 60 tahun adalah seramai 9 orang atau 6% sahaja. Taburan umur kakitangan JKNM yang terlibat lebih jelas diperhatikan melalui carta pie berikut:

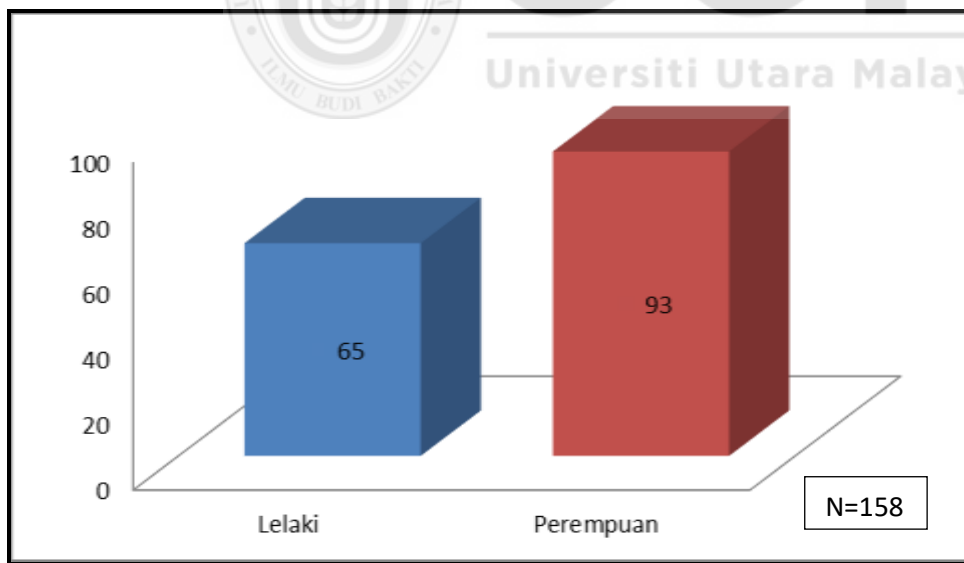


Rajah 4.2

Taburan Umur Kakitangan JKNM Yang Terlibat Kemalangan Pergi Balik Kerja Dari Tahun 2014 – 2018

Rajah 4.2 menunjukkan dengan jelas bahawa anggota yang berumur diantara 31 hingga 40 tahun adalah peringkat umur tertinggi yang terlibat dalam kemalangan ini dengan diikuti oleh peringkat umur diantara 21 hingga 30 tahun. Peringkat ini merupakan peringkat umur dimana kakitangan mula menceburi bidang pekerjaan. Populasi kakitangan ini merupakan populasi yang tertinggi yang sedang berada dalam perkhidmatan awam pada masa kini. Hasil kajian ini didapati bersamaan dengan kajian yang dilakukan oleh Siti Sara Yaacob et. al (2017).

Taburan jantina kakitangan kesihatan JKNM yang terlibat menunjukkan bahawa perempuan melebihi lelaki dimana bilangan perempuan adalah seramai 93 orang manakala lelaki adalah seramai 65 orang. Taburan mengikut jantina lebih jelas diperhatikan melalui carta bar di bawah.

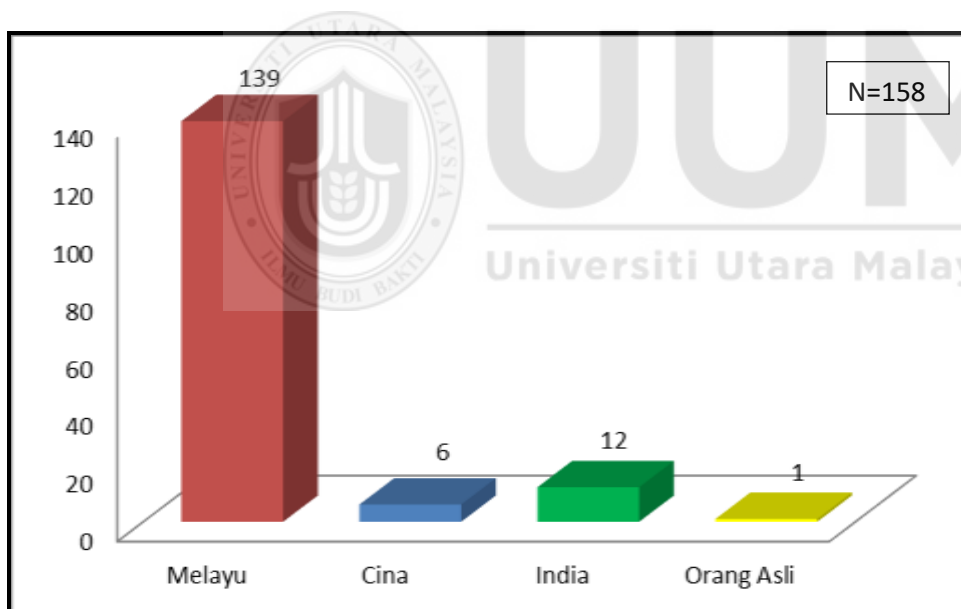


Rajah 4.3

Taburan Jantina Kakitangan JKNM Yang Terlibat Kemalangan Pergi Balik Kerja Dari Tahun 2014 – 2018

Peningkatan dalam kalangan kakitangan perempuan berbanding kakitangan lelaki adalah disebabkan keterlibatan Jururawat yang tinggi iaitu sebanyak 43% dari jumlah keseluruhan jumlah kemalangan dan Jururawat ini diwakili oleh 99% perempuan.

Taburan mengikut bangsa kakitangan JKNM yang terlibat kemalangan jalan raya menunjukkan bangsa Melayu adalah majoriti bangsa yang terlibat dengan kemalangan pergi balik kerja iaitu seramai 139 orang. Jumlah ini diikuti dengan kaum India seramai 12 orang, Cina seramai 6 orang dan orang Asli seorang. Taburan mengikut bangsa ditunjukkan melalui carta bar seperti Rajah 4.4 di bawah.



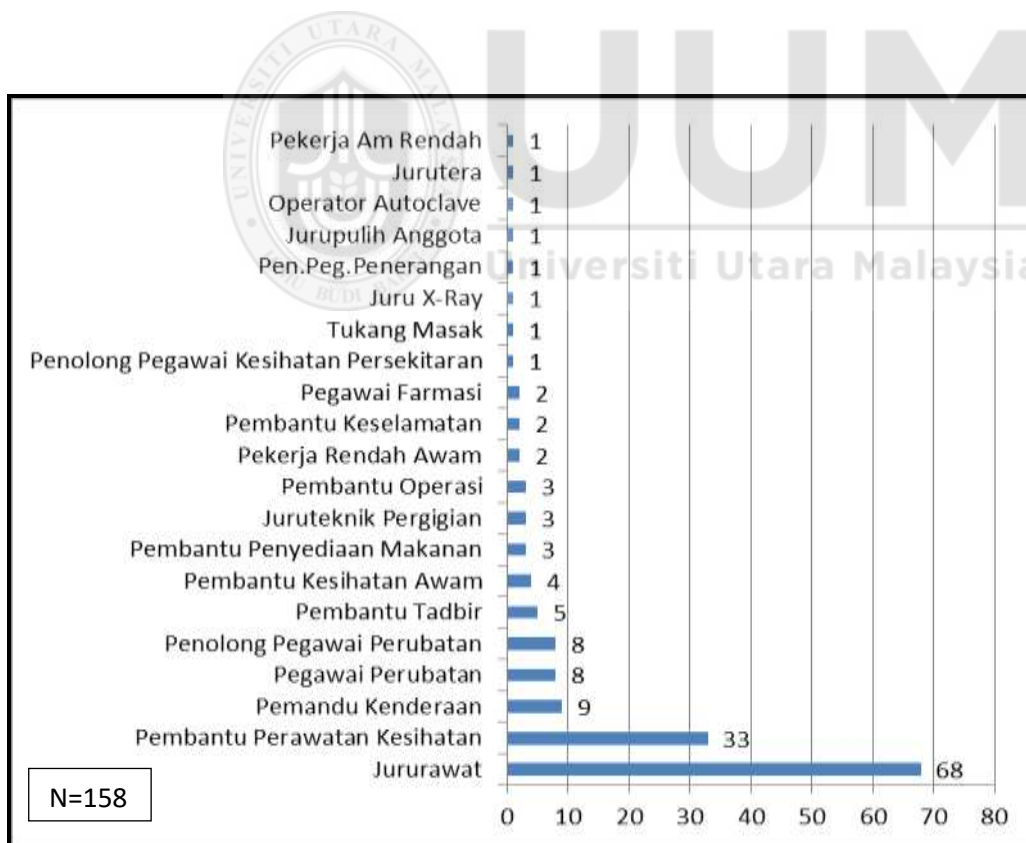
Rajah 4.4

Taburan Bangsa Kakitangan JKNM Yang Terlibat Kemalangan Pergi Balik Kerja Dari Tahun 2014 – 2018

Majoriti yang melibatkan bangsa Melayu berbanding bangsa-bangsa lain juga merupakan faktor yang sama sebagaimana penglibatan jantina perempuan berbanding lelaki. Kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka yang berbangsa Melayu merupakan kelompok terbesar berbanding

kelompok bangsa yang lain. Jumlah ini juga sama bagi taburan bangsa di dalam negeri Melaka iaitu sebanyak 63.3% dan juga di Malaysia iaitu sebanyak 69.1% adalah bangsa Melayu.

Taburan mengikut jawatan kakitangan kesihatan JKNM yang terlibat pula menunjukkan bahawa Jururawat adalah jawatan yang paling tinggi terlibat dengan kemalangan pergi balik kerja iaitu seramai 68 orang. Jumlah ini diikuti dengan Pembantu Perawatan Kesihatan seramai 34 orang dan Pemandu Kenderaan seramai 9 orang. Jumlah Pegawai Perubatan dan Penolong Pegawai Perubatan pula adalah sama iaitu masing-masing seramai 8 orang. Gabungan lain-lain jawatan pula adalah seramai 31 orang. Taburan mengikut jawatan lebih jelas diperhatikan melalui carta bar seperti Rajah 4.5 di bawah.



Rajah 4.5

Taburan Jawatan Kakitangan JKNM Yang Terlibat Kemalangan Pergi Balik Kerja Dari Tahun 2014 – 2018

Jumlah yang tinggi jururawat yang terlibat dalam kemalangan pergi balik kerja ini adalah disebabkan bilangan populasi jururawat adalah populasi jawatan yang paling tinggi dalam kalangan kakitangan kesihatan di Negeri Melaka. Begitu juga dengan populasi jawatan Pembantu Perawatan Kesihatan yang berada ditempat kedua di dalam carta di atas. Populasi Pembantu Perawatan Kesihatan juga adalah dalam kalangan yang tertinggi dalam senarai jawatan-jawatan yang terdapat di Negeri Melaka. Keseluruhan perjawatan kakitangan kesihatan di Negeri Melaka adalah seramai 8050 orang dan peratusan bilangan jawatan-jawatan tersebut di Negeri Melaka adalah seperti berikut, Jururawat 35%, Pembantu Perawatan Kesihatan 12%, Pegawai Perubatan 11%, Penolong Pegawai Perubatan 6%, dan Pemandu Kenderaan 4%. Keputusan kajian ini juga adalah selari dengan dapatan kajian oleh Siti Sara Yaacob et al, (2017).

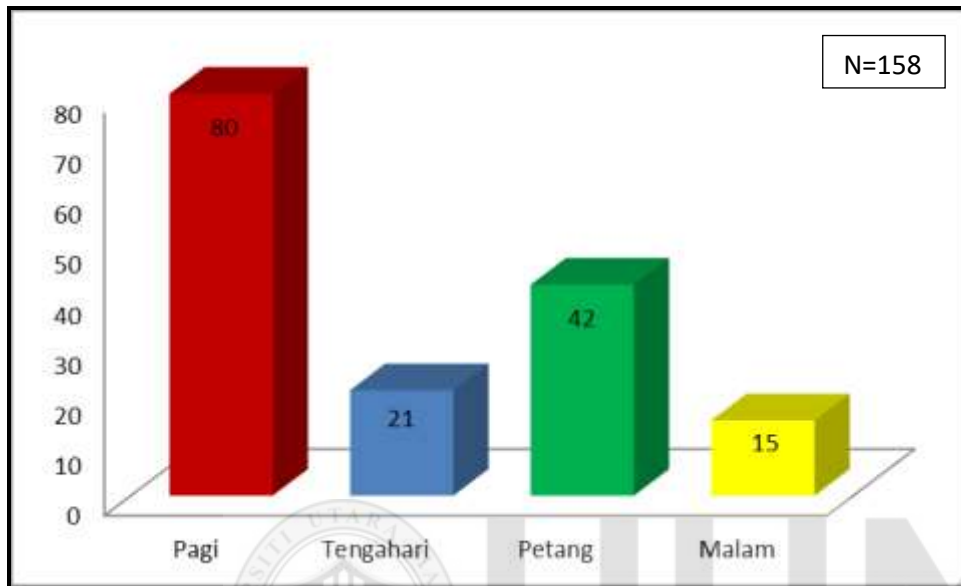


4.2.2 Waktu Kemalangan

Waktu berlakunya kemalangan telah dibahagikan kepada waktu pagi iaitu daripada pukul 12.01 minit pagi hingga pukul 11.59 minit pagi. Waktu tengahari pula adalah diantara pukul 12.00 tengahari hingga pukul 1.59 minit tengahari. Waktu petang adalah merujuk kepada waktu diantara pukul 2.00 petang hingga pukul 6.59 minit petang manakala waktu malam pula adalah diantara jam 7.00 malam hingga jam 12.00 malam.

Analisa mengikut waktu berlakunya kemalangan menunjukkan bahawa waktu pagi merupakan waktu yang paling tinggi berlakunya kemalangan pergi balik kerja iaitu sebanyak 80 kes berlaku pada waktu ini. Waktu petang adalah waktu kedua tertinggi berlakunya kemalangan dengan kejadian sebanyak 42 kes diikuti dengan waktu tengahari dengan 21 kes dan waktu malam

sebanyak 15 kes. Carta bar seperti Rajah 4.6 di bawah menunjukkan bilangan kemalangan mengikut waktu kemalangan.



Rajah 4.6

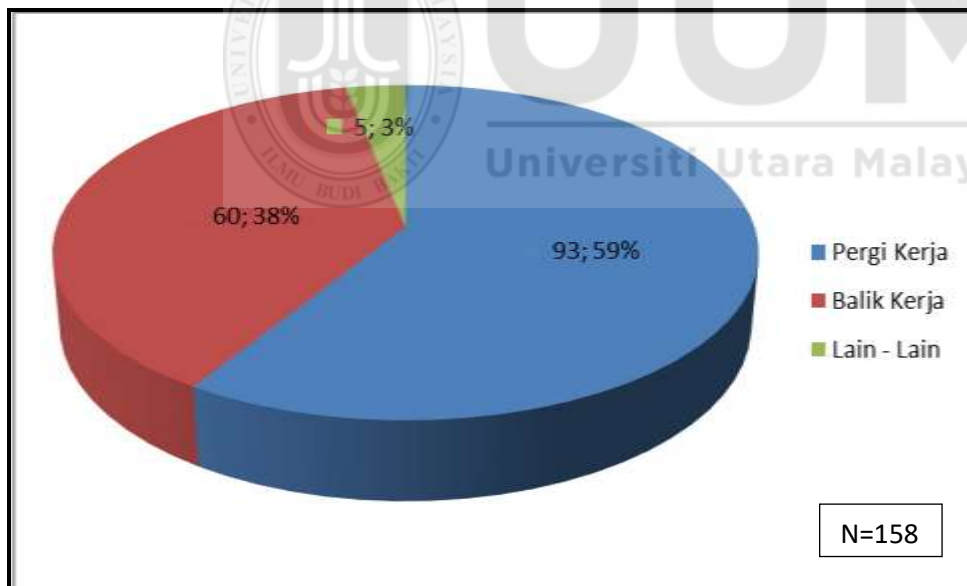
Taburan Waktu Kemalangan Pergi Balik Kerja Kakitangan JKNM Dari Tahun 2014 – 2018

Waktu pagi dilihat menjadi waktu yang paling tinggi berlakunya kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan kesihatan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka adalah disebabkan julat waktu pagi tersebut merupakan julat terbesar penglibatan kakitangan kesihatan di Negeri Melaka. Julat waktu ini melibatkan 3 pergerakan yang utama kakitangan kesihatan iaitu, yang datang bertugas syif pagi, datang bertugas waktu pejabat dan yang balik dari bertugas syif malam. Julat waktu petang pula melibatkan 2 pergerakan kakitangan kesihatan iaitu, yang balik bekerja syif pagi dan balik bekerja waktu pejabat.

4.2.3 Tujuan Perjalanan Ketika Kemalangan

Tujuan perjalanan ketika berlaku kemalangan adalah merujuk kepada samada untuk pergi atau balik kerja termasuk juga perjalanan untuk membeli makanan ketika waktu rehat serta perjalanan ke bank untuk mengeluarkan duit gaji. Takrifan ini adalah sebagaimana yang dinyatakan oleh Pertubuhan Buruh Antarabangsa. Analisa yang dibuat terhadap data laporan yang diterima menunjukkan bahawa 93 kes atau 59% kemalangan yang berlaku adalah sewaktu pergi kerja berbanding 60 kes atau 38% sewaktu balik kerja. Lain-lain tujuan perjalanan adalah sebanyak 5 kes atau 3%.

Pecahan tujuan perjalanan sewaktu berlaku kemalangan ditunjukkan dengan lebih jelas dengan carta pai seperti Rajah 4.7 di bawah.



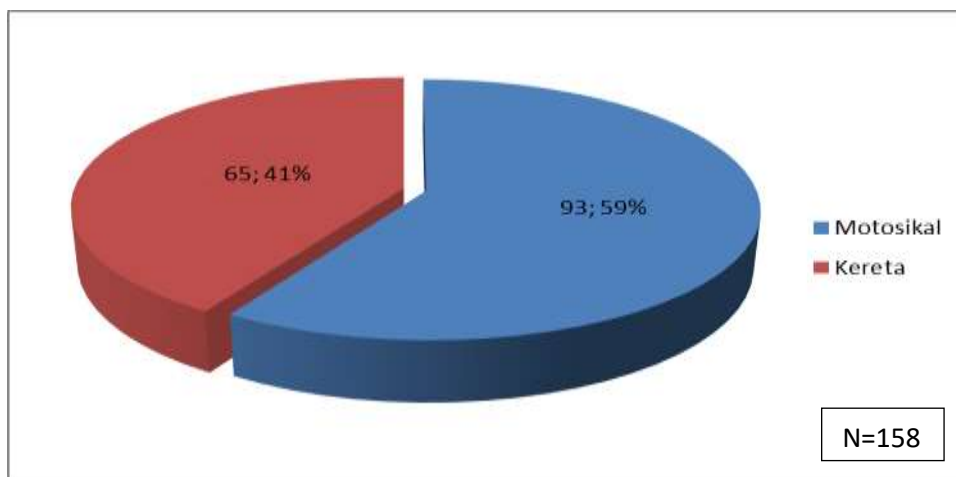
Rajah 4.7

Pecahan Tujuan Perjalanan Ketika Kemalangan Pergi Balik Kerja Kakitangan JKNM Dari Tahun 2014 – 2018

Perjalanan pergi kerja menunjukkan pecahan tertinggi adalah disebabkan oleh para pekerja yang bergegas untuk sampai di tempat kerja sebelum melewati waktu masuk kerja masing-masing. Para pekerja sebolehnya berusaha mengelakkan mereka terlewat dari masa yang ditetapkan kerana akan menyebabkan rekod masa kedatangan yang buruk serta boleh menjejaskan penilaian prestasi pekerja tersebut. Keadaan ini berbeza dengan perjalanan balik kerja yang tiada lagi keperluan untuk tiba tepat pada sesuatu masa. Namun perjalanan balik kerja mempunyai faktor penyumbang yang lain dimana, keadaan fizikal atau mental pekerja yang mungkin berada dalam keletihan setelah bekerja.

4.2.4 Jenis Kenderaan yang Digunakan

Hasil daripada analisa yang dibuat menunjukkan bahawa kemalangan yang tinggi adalah melibatkan motosikal berbanding kereta. Kemalangan yang melibatkan motosikal adalah sebanyak 93 kes manakala kereta adalah sebanyak 65 kes. Carta pai seperti Rajah 4.8 di bawah menunjukkan perbezaan yang lebih jelas.



Rajah 4.8

Perbandingan Jenis Kenderaan Yang Digunakan Semasa Kemalangan Pergi Balik Kerja Kakitangan JKNNM Dari Tahun 2014 – 2018

Perbezaan penglibatan motosikal adalah 20% melebihi kereta pula adalah disebabkan oleh beberapa faktor seperti bilangan motorsikal berbanding kereta, sikap penunggang motorsikal dan fizikal kenderaan (motosikal) itu sendiri. Statistik jumlah kenderaan terkumpul di Negeri Melaka dari tahun 2003 – 2017, menunjukkan sebanyak 864,194 buah kenderaan. Dari jumlah ini, sebanyak 477,459 adalah motorsikal dan sebanyak 345,631 adalah kereta dan selebihnya adalah lain-lain kenderaan. Sikap penunggang motorsikal dipercayai menjadi punca kemalangan yang tinggi dalam kalangan pemandu di Malaysia. Hal ini turut dilaporkan melalui akhbar Bernama bertarikh 2 Jun 2019.

4.2.5 Faktor Penyebab Kemalangan

Secara keseluruhan faktor penyebab kemalangan pergi balik kerja kakitangan JKNM dari tahun 2014 – 2018 terbahagi kepada dua iaitu, faktor gelagat tidak selamat dan faktor persekitaran tidak selamat. Analisa data yang telah dilakukan mendapati sebanyak 34 kes atau 22% adalah disebabkan oleh faktor gelagat tidak selamat manakala sebanyak 124 kes atau 78% adalah disebabkan oleh faktor persekitaran tidak selamat. Carta pai seperti Rajah 4.9 di bawah menunjukkan pecahan yang jelas.



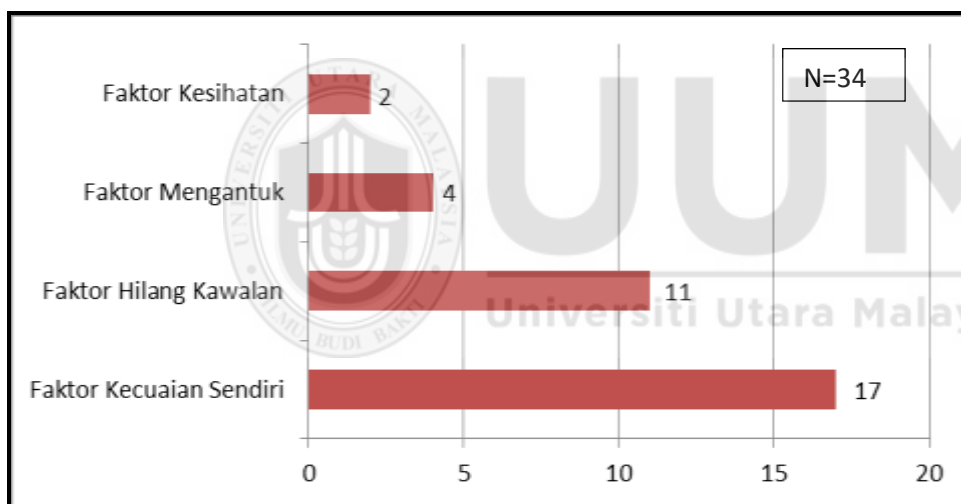
Rajah 4.9

Perbandingan Faktor Penyebab Kemalangan Pergi Balik Kerja Kakitangan JKNM Dari Tahun 2014 – 2018

Persekitaran yang tidak selamat menjadi faktor utama berbanding faktor gelagat tidak selamat. Perbandingan di dalam carta pai di atas menunjukkan faktor persekitaran tidak selamat melebihi $\frac{3}{4}$ daripada faktor gelagat tidak selamat. Dapatan ini dipercayai berpunca daripada siasatan yang dilakukan oleh Unit Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan JKNM yang memfokuskan kepada punca penyebab kemalangan dan kadar keterukan kecederaan. Ini menjadikan, mangsa kemalangan cenderung meletakkan punca kemalangan yang terjadi disebabkan oleh faktor lain dan bukannya atas kecuaiannya atau kesalahan diri sendiri (*defense mechanism*). Hal ini berbeza dengan proses siasatan yang dilakukan oleh pihak berkuasa seperti polis yang bertujuan mengenalpasti punca kemalangan serta menentukan pesalah di dalam kejadian kemalangan tersebut. Proses siasatan oleh pihak polis dilihat lebih telus dengan melibatkan kedua-dua belah pihak yang terlibat di dalam kemalangan sebelum menentukan pesalah untuk dikenakan tindakan.

4.2.6 Pecahan Fakor Gelagat Tidak Selamat

Terdapat 34 kes atau 21.5% kemalangan dalam kalangan kakitangan kesihatan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka yang disebabkan oleh faktor gelagat tidak selamat. Dari jumlah ini, faktor gelagat tidak selamat kemudiannya diperincikan lagi kepada 4 sub faktor. Dapatan perincian ini menunjukkan bahawa sebanyak 17 kes atau 50% adalah disebabkan oleh faktor kecuaiian sendiri, 11 kes atau 32.4% adalah disebabkan oleh faktor hilang kawalan, 4 kes atau 11.8% adalah disebabkan oleh faktor mengantuk, dan 2 kes atau 5.9% kemalangan oleh faktor kesihatan. Pecahan faktor ini dapat diperhatikan dengan jelas melalui carta bar seperti Rajah 4.10 di bawah.



Rajah 4.10

Pecahan Faktor Gelagat Tidak Selamat Yang Menyebabkan Kemalangan Pergi Balik Kerja Kakitangan JKNM dari Tahun 2014 – 2018

Analisa data mendapati bahawa faktor kecuaiian sendiri dan faktor hilang kawalan merupakan dua faktor tertinggi dalam pecahan faktor gelagat yang tidak selamat. Faktor kecuaiian sendiri adalah merujuk kepada kesalahan atau kecuaiian yang jelas oleh kakitangan kesihatan JKNM yang menjadi sebab kepada kemalangan tersebut. Kecuaian semasa memandu sememangnya

dikenalpasti antara faktor penyebab kemalangan yang utama. Dapatan kajian oleh Jabatan Siasatan Penguatkuasaan Trafik (JPST) yang disiarkan melalui akhbar Harian Metro bertarikh 12 Disember 2017 juga menyatakan bahawa kecuaiian adalah faktor utama kemalangan. *"Kajian JSPT serta pelbagai agensi lain mendapati sikap pengguna dan kecuaiian manusia menjadi penyumbang utama kemalangan di negara ini.*

Fakta kemalangan jalanraya oleh pihak polis yang ditunjukkan ini menyokong dapatan kajian yang dilakukan. *"Pelbagai kempen dilancarkan dan peraturan digubal, namun kemalangan masih tinggi . Kami mengakui faktor kecuaiian manusia sememangnya faktor utama."* (Ketua Polis Negara – Akhbar Sinar Harian 21 Jun 2019).Kajian oleh MIROS pada tahun 2011, turut memperolehi keputusan yang hampir sama iaitu sebahagian besar kemalangan adalah disebabkan oleh kelalaian manusia (80.6%), keadaan jalanraya (13.2%) dan masalah kenderaan (6.2%). Duabelas (12) responden dalam kajian ini turut memberi kenyataan yang menyokong dapatan kajian seperti Jadual 4.3.

Jadual 4.3
Data Temubual Responden

Bil	Jantina	Jawatan	Tujuan Perjalanan	Jenis Kenderaan	Sebab Kemalangan
R1.	P	Jururawat	Pergi Kerja	Motosikal	Motor dari arah bertentangan telah memasuki laluan staff dan bertembung
R2.	P	Jururawat	Balik Kerja	Kereta	Kereta dirempoh oleh sebuah kereta lain yang datang dari arah bertentangan
R3.	P	Jururawat	Pergi Kerja	Motosikal	Motosikal mangsa bergesel dengan kereta
R4.	P	Jururawat	Pergi Kerja	Kereta	Tidak sempat break menyebabkan pelanggaran dengan kereta bahagian hadapan
R5.	P	Jururawat	Pergi Kerja	Kereta	Sebuah kereta telah menghimpit kereta beliau. Beliau mengalami sakit di bahagian scapular
R6.	L	PPK	Pergi Kerja	Motosikal	Mangsa dirempot oleh motosikal yang berada di belakang semasa hendak membelok ke kanan
R7.	P	PPK	Pergi Kerja	Motosikal	Kereta membelok secara tiba-tiba menyebabkan staff tak dpt mengelak lalu melanggar kereta tersebut
R8.	L	PPK	Balik Kerja	Motosikal	Penunggang tidak perasan kereta sedang mengundur dan terus melanggarnya
R9.	L	Pemandu	Balik Kerja	Motosikal	Gagal mengelak kenderaan yang meletak kenderaan (berhenti) di laluan Utama
R10.	L	Pemandu	Pergi Kerja	Motosikal	Terjatuh dari motosikal kerana masalah break
R11.	L	PPP	Balik Kerja	Motosikal	Sebuah motosikal lain telah melanggar staff
R12.	L	PP	Pergi Kerja	Kereta	Kereta dari arah hadapan memasuki simpang dan staff tidak perasan menyebabkan berlaku pelanggaran

PP – Pegawai Perubatan

PPK – Pembantu Perawatan Kesihatan

PPP – Penolong Pegawai Perubatan

Hasil kajian ini turut disokong oleh temubual responden kajian seperti berikut:

“...sikap pemandu adalah sangat penting, sikap yang baik adalah memandu dengan berhati-hati, ikut peraturan dan hormat pada pemandu lain. Sikap yang tak baik seperti cuai, tak ikut peraturan, memandu dalam keadaan marah dan memandu laju. Semua ini bahaya...”

[R2, Perempuan]

“...kalau memandu dengan cermat, insya allah selamat. Ni masalah nya cuai, memandu tak ikut arahan. Sikap pemandu begini merbahaya dan boleh menyebabkan kemalangan...”

[R11, Lelaki]

Faktor hilang kawalan pula dikenalpasti daripada data dengan merujuk kepada kemalangan akibat dari kehilangan kawalan sebagaimana yang dinyatakan oleh pemandu tersebut. Hilang kawalan juga dikenalpasti dari kenyataan oleh pemandu yang menunjukkan tanda-tanda kehilangan kawalan seperti terbabas atau tergelincir. Faktor hilang kawalan sememangnya menjadi antara penyebab utama kemalangan jalanraya.

Hasil temubual dengan beberapa responden seperti berikut menunjukkan pernyataan yang selari dengan dapatan kajian;

“...memandu dengan laju memang sangat merbahaya, kita mudah hilang kawalan dan boleh menyebabkan kemalangan atau kita melanggar orang lain...”

[R6, Lelaki]

“...musuh utama yang menyebabkan kemalangan adalah tidak ikut peraturan jalanraya iaitu memandu dengan laju. Bahaya sebab sedikit sahaja boleh menyebabkan kita hilang kawalan dan kemalangan...”

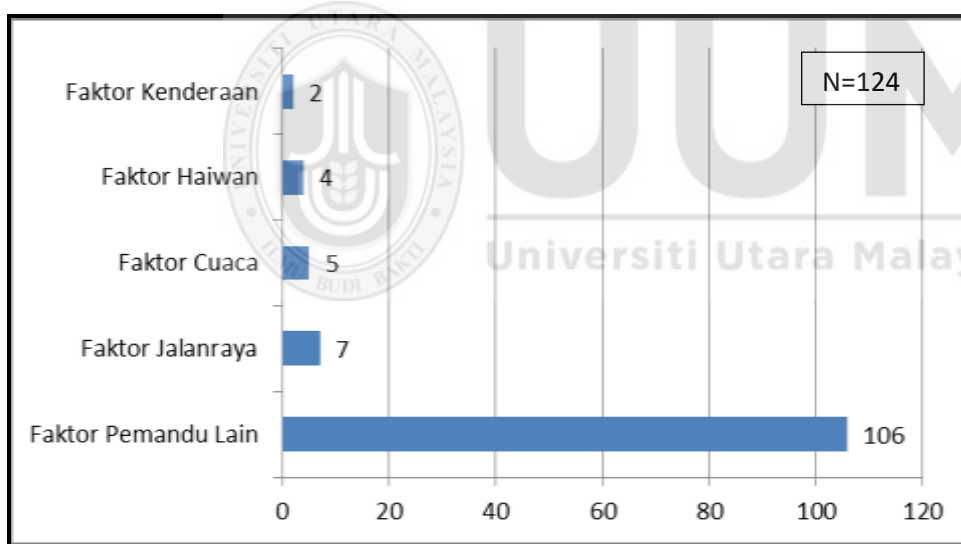
[R3, Perempuan]

“...hilang kawalan semasa memandu memang sangat bahaya. Inilah salah satu punca yang selalu menyebabkan kemalangan. Bila kita memandu laju, kadang-kadang kita tak sempat nak break atau kita mudah terbabas langgar orang, langgar pokok dan sebagainya...”

[R9, Lelaki]

4.2.7 Pecahan Fakor Persekitaran Tidak Selamat

Terdapat 124 kes atau 78.5% kemalangan dalam kalangan kakitangan kesihatan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka yang disebabkan oleh faktor persekitaran tidak selamat. Dari jumlah ini, faktor persekitaran tidak selamat kemudiannya diperincikan lagi kepada 5 sub faktor. Dapatan perincian ini menunjukkan bahawa sebanyak 106 kes atau 85.5% adalah disebabkan oleh faktor kecuaiannya pemandu lain, 7 kes atau 6.6% adalah disebabkan oleh faktor jalanraya, 5 kes atau 4.7% adalah disebabkan oleh faktor cuaca, 4 kes atau 3.8% adalah disebabkan oleh faktor haiwan dan 2 kes atau 1.9% kemalangan berpunca dari masalah kenderaan. Pecahan faktor ini dapat diperhatikan dengan jelas melalui carta bar seperti Rajah 4.11 di bawah.



Rajah 4.11

Pecahan Faktor Persekitaran Tidak Selamat Yang Menyebabkan Kemalangan Pergi Balik Kerja Kakitangan JKNM dari Tahun 2014 – 2018

Faktor Pemandu Lain merupakan penyumbang terbesar iaitu 85.5% dalam pecahan Persekitaran Tidak Selamat. Faktor ini jelas sekali menunjukkan bahawa penyebab kemalangan itu bukanlah

datang dari diri sendiri, sebaliknya dari pemadu lain. Inilah fenomena sebenar dalam kejadian kemalangan jalanraya yang sering dipaparkan kepada kita. Namun faktor lain juga tidak boleh diketepikan seperti Faktor Jalanraya, Faktor Cuaca dan faktor-faktor lain.

Kenyataan responden yang diperolehi adalah seperti berikut:

“...sebab itulah kita kena sentiasa berhati-hati semasa memandu, kemalangan bukan sahaja pada diri kita sendiri, tapi sering kali menyebabkan orang lain jugak...”

[R5, Lelaki]

“...dia tiba-tiba terbabas dan memasuki laluan saya. Saya tak sempat mengelak lalu berlakulah kemalangan antara kami...”

[R1, Perempuan]

“...ia berlaku dihadapan mata saya sendiri. Dalam keadaan berhenti, dia dilanggar oleh sebuah lori yang terbabas ke jalan yang bertentangan...”

[R11, Lelaki]

“...bagi pemandu kereta, hujan lebat dan kerosakkan pada wiper boleh jadi sebab kepada kemalangan...”

[R2, Perempuan]

“...persekitaran memang faktor yang penting. Kalau persekitaran kita tidak selamat memang bahaya. Example kalau hujan lebat, atau angin yang kuat. Macam-macam boleh berlaku...”

[R9, Lelaki]

“... macam-macam masalah kenderaan seperti tayar, brek, lampu dan lain-lain. Semua ni penting untuk keselamatan...”

[R5, Lelaki]

“...saya sendiri pernah lihat kemalangan kereta disebabkan tayar yang meletup. Lepas tayar kereta meletup, dia terbabas dan melanggar kenderaan lain...”

[R10, Lelaki]

4.3 Rumusan

Bab 4 mengesahkan prosedur dan penemuan hasil daripada teknik analisis data kualitatif yang dicadangkan sebelumnya. Bab ini dimulakan dengan perbincangan ringkasan data yang diperolehi Unit KPAS, JKNM bagi tahun 2014 hingga 2018. Bab ini juga membentangkan dan menghuraikan hasil dapatan kajian kemalangan jalanraya dalam kalangan kakitangan JKNM. Bab seterusnya membincangkan keputusan penemuan kajian bagi objektif yang telah ditentukan dalam kajian ini.



BAB 5

PERBINCANGAN DAN CADANGAN

5.0 Pengenalan

Bab 5 ini memuatkan perbincangan dan cadangan yang berkaitan. Penyelidik membuat kesimpulan berkaitan aplikasi Teori Pelbagai Penyebab yang digunakan dalam kajian ini secara menyeluruh. Kesimpulan seterusnya adalah rumusan hasil kajian yang berkaitan dengan objektif kajian yang ditetapkan di awal kajian ini. Penyelidik seterusnya mengemukakan beberapa cadangan yang bersesuaian untuk diutarakan sebagai refleksi kajian disertasi ini.

5.1 Kesimpulan Teori Pelbagai Penyebab

Teori Domino merupakan salah satu teori yang popular apabila membicarakan tentang kemalangan. Teori Domino adalah teori yang disusun berdasarkan teori bahawa kemalangan disebabkan oleh satu sebab tunggal. Menurut Jha (2011), Petersen pada tahun 1971, telah mengembangkan model berdasarkan sistem pengurusan dan bukannya individu. Beliau telah menamakan model ini sebagai Model / Teori Pelbagai Penyebab. Petersen percaya bahawa kemalangan sering disebabkan oleh tindakan tidak selamat dan persekitaran tidak selamat. Walaubagaimanapun, di bawah dua ciri atau faktor utama ini, mempunyai lebih dari satu sub faktor yang menyumbang kepada tindakan tidak selamat dan persekitaran tidak selamat dan akhirnya menyebabkan berlakunya kemalangan.

Teori Pelbagai Penyebab ini dapat membantu para penyelidik untuk lebih fokus kepada dua faktor yang menjadi sebab utama dalam sesuatu kemalangan. Dua faktor yang dikenalpasti ini kemudiannya perlu diperincikan lagi bagi mengenalpasti secara lebih dekat akan penyebab kepada sesuatu kemalangan.

Walaupun, pada kebanyakan teori kemalangan, termasuklah teori pelbagai penyebab ini, pengasas atau pencipta teori tidak menyediakan garis panduan untuk mengambil langkah penambahbaikan atau jalan penyelesaian kepada faktor-faktor yang telah dikenalpasti. Bagi faktor-faktor atau sebab-sebab kemalangan yang terang dan jelas, maka langkah –langkah mengatasi adalah lebih mudah berbanding dengan faktor atau penyebab yang subjektif seperti sikap manusia yang sukar dikawal.

5.2 Kesimpulan Objektif Kajian

5.2.1 Menenalpasti pola kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan kesihatan di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka.

Data Kemalangan Pergi Balik Kerja terhadap anggota kesihatan JKNM telah diperolehi dari Unit KPAS, JKNM. Data yang diperolehi ini adalah data dari tahun 2014 – 2018. Data ini adalah data mentah yang merangkumi kesemua kejadian kemalangan terhadap kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka yang dilaporkan. Hasil analisa data yang dilakukan, menunjukkan kejadian kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan negeri Melaka adalah sebagaimana yang ditunjukkan di bawah.

Secara keseluruhan, pola kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan negeri Melaka untuk tempoh 2014 – 2018, menunjukkan pola menaik dimana bilangan kemalangan pada tahun 2014 adalah sebanyak 9 kejadian dan bilangan kemalangan pada tahun 2018 adalah sebanyak 47 kejadian. Peningkatan bilangan kemalangan dari tahun 2014 ke tahun 2015 adalah sebanyak 11 kejadian atau 6.96%. Peningkatan kemalangan dari tahun 2015 ke tahun 2016 pula merupakan peningkatan tertinggi iaitu sebanyak 17 kejadian atau 10.76%. Peningkatan bilangan kemalangan dari tahun 2016 ketahun 2017 adalah sebanyak 8 kejadian atau 5.07% dan Peningkatan bilangan kemalangan dari tahun 2017 ketahun 2018 adalah sebanyak 2 kejadian atau 1.26%. Pola kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan kesihatan negeri Melaka yang menaik ini didapati selari dengan kadar kemalangan jalanraya Negeri Melaka sebagaimana yang dilaporkan oleh Jabatan Keselamatan Jalan Raya di dalam Buku Statistik Kemalangan Jalanraya 2019.

5.2.2 Mengkaji gelagat tidak selamat yang menjadi penyebab kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka.

Statistik menunjukkan sebanyak 158 kes kemalangan pergi balik kerja terhadap anggota kesihatan JKNM. Jadual 4.1 menunjukkan sebanyak 34 kes telah dikenalpasti berpunca daripada gelagat tidak selamat. Sebanyak 50% dari 34 kes ini telah dikenalpasti berpunca dari kecuaiannya pemandu itu sendiri dan 32.4% berpunca dari hilang kawalan semasa memandu. Dua faktor dari gelagat tidak selamat ini iaitu kecuaiannya pemandu dan hilang kawalan dikenalpasti sebagai faktor gelagat tidak selamat yang signifikan terhadap kemalangan pergi balik anggota kesihatan JKNM. Kecuaian pemandu dan hilang kawalan semasa memandu adalah faktor yang sering ditemui sebagai penyebab kepada kemalangan jalan raya oleh banyak pengkaji yang lalu.

Contoh-contoh kecuaiian yang menyebabkan hilang kawalan dan kemalangan adalah seperti memandu laju, menggunakan telefon bimbit ketika memandu, menukar haluan tanpa memberi isyarat, berlumba haram dan lain-lain. Kajian oleh Liana et.al (2012) jelas menyatakan bahawa, gelagat pemandu adalah satu faktor utama yang boleh menyebabkan kemalangan jalan raya.

5.2.3 Menganalisa persekitaran tidak selamat menjadi penyebab kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka.

Analisa kajian yang telah dilakukan mendapati sebanyak 124 dari 158 kes atau 78.5% kemalangan terhadap anggota kesihatan JKNM yang disebabkan oleh faktor persekitaran tidak selamat. Memperhalusi faktor persekitaran tidak selamat ini kemudiannya, penyelidik telah menemukan hanya satu faktor persekitaran tidak selamat yang signifikan dengan kemalangan pergi balik kerja terhadap kakitangan JKNM. Faktor tersebut adalah kecuaiian pemandu lain iaitu sebanyak 106 kejadian atau 85.5%.

Tiada perbezaan faktor kecuaiian pemandu lain dengan kecuaiian pemandu sebagaimana yang dihuraikan bagi faktor gelagat tidak selamat. Kelainan yang membezakan antara keduanya hanyalah kemalangan yang diukur dalam kalangan kakitangan JKNM yang berpunca dari pemandu kenderaan lain. Sebagai contoh, pemandu bas, pemandu lori dan mereka yang menggunakan pengangkutan besar untuk perjalanan jarak jauh dan bekerja lebih berjam-jam dengan mudah merasa terbeban dan letih. Kepenatan menyebabkan tumpuan memandu terganggu dan ini boleh menyebabkan kemalangan. Banyak kes yang berlaku baru-baru ini di Malaysia mengenai pemandu bas yang terlibat dalam kemalangan ketika menempuh perjalanan

jarak jauh dan menyebabkan banyak penumpang dan pemandu lain berisiko maut dan juga kecederaan serius.

5.3 Cadangan Penambahbaikan

Berikut adalah cadangan yang dikemukakan bagi penambahbaikan dalam mengurangkan kemalangan jalanraya khususnya di Negeri Melaka.

Jadual 5.1

Cadangan penambahbaikan untuk mengurangkan gelagat tidak selamat

Gelagat Tidak Selamat		
Faktor yang dikenalpasti	Cadangan Penambahbaikan	Pihak Bertanggungjawab
1. Kecuaian pemandu 2. Hilang Kawalan	1. Memberi kesedaran kepada kakitangan kesihatan tentang kepentingan keselamatan semasa memandu.	Bahagian/Unit Kesihatan Pekerjaan JKNM / Majikan
	2. Meningkatkan promosi keselamatan pemanduan terutamanya semasa memandu pergi balik kerja	JKKP/UKKP di Hospital / Pejabat Kesihatan Daerah
	3. Menyediakan garis panduan pemanduan selamat untuk kakitangan kerja	
	4. Menjalankan audit terhadap amalan keselamatan pemanduan kepada kakitangan kesihatan termasuklah kenderaan yang digunakan	
	5. Memperluaskan penggunaan waktu bekerja fleksi kepada kakitangan yang bertugas secara syif	

Jadual 5.2

Cadangan penambahbaikan untuk mengurangkan persekitaran tidak selamat

Persekitaran Tidak Selamat		
Faktor yang dikenalpasti	Cadangan Penambahbaikan	Pihak Bertanggungjawab
1. Faktor Pemandu Lain	1. Mengenakan tindakan yang lebih berat untuk kes-kes kemalangan yang disebabkan oleh individu lain terhadap pekerja sewaktu dalam perjalanan pergi atau balik kerja 2. Mewajibkan penggunaan pakaian khas (vest) yang dilengkapi dengan alat pemantul cahaya dalam kalangan kakitangan kerja yang menunggang motosikal terutama semasa pergi balik kerja.	Pihak berkuasa / Polis Diraja Malaysia Majikan / JKJR / PERKESO

5.4 Sumbangan Kajian

Usaha untuk mengkaji dan mengetengahkan perbincangan berkenaan kemalangan jalan raya perlu sentiasa dilakukan. Ini kerana kemalangan jalan raya merupakan isu yang telah lama dan masih berlarutan hingga ke hari ini. Kajian ini penting kerana membincangkan masalah sebenar yang menuntut kepada tindakan dari berbagai pihak. Dalam kajian ini, perbincangan berkenaan faktor penyebab kemalangan adalah tertumpu kepada kemalangan yang dialami oleh kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka sahaja. Kajian yang menggunakan data kemalangan dan temubual secara lansung dengan mangsa kemalangan memberikan pendedahan kepada masalah sebenar tentang kemalangan jalanraya yang dialami oleh mereka.

Melihat kepada kesan buruk akibat dari kemalangan jalan raya, baik kepada individu, organisasi, masyarakat dan negara, maka beberapa cadangan telah diutarakan di dalam kajian ini. Cadangan-cadangan ini diharapkan mendapat perhatian oleh pihak yang terbabit dalam usaha mengurangkan kejadian kemalangan jalan raya khususnya dalam kalangan kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka.

5.5 Limitasi Kajian

Pada dasarnya, salah satu had kajian ini adalah risiko bias sampel. Didapati bahawa potensi bias mungkin terjadi dalam pengendalian sesi temubual dengan responden di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka. Ini kerana penyelidik tidak mempunyai kawalan terhadap pemilihan responden kerana penyelidik telah meminta pegawai yang bertanggungjawab untuk membantu mendapatkan responden untuk menghadiri sesi temubual bagi menjawab semua persoalan dalam soalan temubual. Oleh itu, pemilihan responden secara *purposive* di pelbagai fungsi jabatan dan bahagian telah dilakukan.

Limitasi kedua adalah berkaitan dengan bias maklumbalas. Harus diingatkan bahawa kajian ini mungkin mengalami bias maklumbalas yang berpotensi kerana pendekatan pemberi maklumbalas tunggal, yang merupakan praktik khas dalam sesi temubual yang dilaksanakan. Menurut Gold, Malhorta dan Segers (2001) menunjukkan mungkin kaedah seperti pelbagai pemberi maklumbalas dan kaedah triangulasi berstruktur (pelbagai ukuran) adalah kaedah terbaik untuk mengumpulkan data yang paling tepat. Kerana mereka juga menjelaskan bahawa pendekatan seperti itu mungkin juga mempunyai kelemahan lain seperti menghadkan jumlah masalah yang ditangani dan menghadkan jumlah maklumat yang berguna.

Di samping itu, sampel kajian ini dalam kajian lapangan melalui kualitatif yang kebanyakannya cenderung untuk mengetahui lebih mendalam penyebab kemalangan jalanraya di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka sahaja.

5.6 Kajian Masa Hadapan

Kemungkinan kajian ini dapat diterokai dalam bidang yang lebih meluas pada masa akan datang. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, kajian ini mempunyai limitasi yang berkaitan dengan generalisasi penemuan. Kajian masa depan mungkin ingin memasukkan ukuran sampel yang lebih besar untuk membuat penemuan secara umum lebih tepat mengenai populasi yang lebih besar. Data dapat diperoleh dari lebih banyak organisasi yang tidak terhad kepada kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka sahaja, dan lebih banyak pekerja dari pelbagai peringkat, kedudukan dan kepercayaan agama dapat dimasukkan sebagai responden masa depan dalam kajian masa depan.

Satu lagi kajian masa depan yang menarik adalah melihat perbandingan di antara industri dan sektor yang lain yang berkaitan dengan kemalangan jalanraya. Walaupun begitu, ia akan dapat memberikan senario yang sangat menarik dan kelebihan daya saing di masa depan. Kaedah kajian yang berbeza boleh diambil kira dengan melakukan kajian berbentuk pemerhatian terhadap gelagat responden. Selain itu, faktor persekitaran dalaman perlu diuji lagi untuk mengesahkan semula hubungan antara faktor dalaman dan persepsi terhadap kemalangan jalanraya dalam Jabatan Kesihatan di Malaysia.

5.7 Kesimpulan Kajian

Secara keseluruhannya, ketiga-tiga objektif kajian yang ditetapkan telah dapat dicapai dalam kajian ini. Pola kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan kesihatan JKNM yang menunjukkan peningkatan dalam tempoh lima tahun membuktikan betapa kemalangan ini perlu dipandang serius oleh pihak yang berwajib. Melihat kepada faktor penyebab permasalahan ini, Teori Pelbagai Penyebab yang digunakan telah berjaya mengenalpasti sebab yang signifikan bagi faktor gelagat tidak selamat dan persekitaran tidak selamat. Beberapa cadangan yang diajukan diharap dapat memberi impak yang positif dalam usaha mengurangkan kejadian kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan kesihatan di JKNM.

Walaupun bagaimanapun, di dalam kajian ini, penentuan faktor gelagat tidak selamat dan persekitaran tidak selamat adalah merujuk kepada kakitangan kesihatan yang terlibat sebagai objek utama dalam kemalangan yang berlaku. Apa-apa tindakan atau perlakuan kakitangan kesihatan ini dianggap sebagai gelagat dan apa-apa keadaan persekitaran, cuaca, kenderaan dan lain-lain termasuklah perlakuan dari individu lain dianggap sebagai persekitaran. Hal ini pastinya berbeza sekiranya kajian kemalangan yang dilakukan adalah secara umum. Sebagai cadangan penambahbaikan kepada kajian seumpama ini dimasa akan datang, para penyelidik hendaklah mengambilkira akan perbezaan ini serta menggunakan data kajian hasil siasatan yang lebih telus oleh pihak yang berwajib adalah sangat perlu dalam menentukan faktor penyebab kemalangan yang sebenar.

RUJUKAN

Abdelhamid, T. S., & Everett, J. G. (2000). Identifying root causes of construction accidents. *Journal of Construction Engineering And Management*, 126(1), 52-60.

Adeoti, C. O., Ubah, J. N., Isawumi, M. A., Ashaye, A. O., Oluwatimilehin, I. O., Raji, R. A.

(2007). Visual standards in commercial driving. *Niger Postgrad Medicine Journal*, 14(3),

199-203

Ahmad Hariza, H., M. T. Mohd Nasir, A. H. Musa, R. S. Radin Umar and S. Kulanthayan. Motorcycle Knowledge, Attitude and Practice on Road Safety in Malaysia. Research Report 4/99. Road Safety Research Centre, UPM

Akerstedt T, Wright KP. Sleep loss and fatigue in shift work and shift work disorder. *Sleep Med Clin* 2009;4:257–71.

Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514), Peraturan-Peraturan & Perintah – Perintah. (2017). International Law Book Services: Petaling Jaya, Selangor

Al Marzooqi AH, Badi M, El Jack A. Road traffic accidents in Dubai, 2002-2008. *Asia Pac J Public Health*. 2010 Jul;22(3 Suppl):31S-39S.

Alkaabi A, Dissanayake D, Bird R. Analyzing clearance time of urban traffic accidents in Abu Dhabi using Hazard-Based Duration Modeling Method. *Transportation Research Record*. 2011;2229(1):46-54.

Al-Naggar, R. A., Bobryshev, Y. V., & Mohd Noor, N. A. B. (2013). Lifestyle practice among Malaysian university students. *Asian Pacific, journal of cancer prevention*, 14(3), 1895-1903.

Asilian Mahabadi H, Abbasi S, Vosoughi S. Work Ability of the Personnel of a Petrochemical Company and the Relationship Between Age and Physical Activities, *Health Scope*. 2017 ; 6(1):e36776. doi: 10.17795/jhealthscope-36776.

Awal, Z. I., & Hasegawa, K. (2017). A Study on Accident Theories and Application to Maritime Accidents. *Procedia Engineering*, 194, 298-306. *Behavioral Sciences*, 38, 213-218.

Bellamy, L. J., Ale, B. J. M., Whiston, J. Y., Mud, M. L., Baksteen, H., Hale, A. R., ... & Oh, J. I. H. (2008). The software tool storybuilder and the analysis of the horrible stories of occupational accidents. *Safety Science*, 46(2), 186-197.

Bernama (2019). *Kemalangan Pergi Balik Kerja Membimbangkan*. 27 Mac 2019, Daripada:
<http://www.bernama.com/bm/news.php?id=1709686>

Bird, F. E., & Germain, G. L. (1996). *Practical Loss Control Leadership*. Det Norske Veritas (USA).

Brannen, J. (2017). *Mixing methods: Qualitative and Quantitative Research*. Routledge.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Clandinin, D. J., & Connelly, F. M. (2000). *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*.

Clinton V, John S (2013) Analyzing road safety in the United States. *Research in Transportation Economics* 43, 98-111

Creswell, J., W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. doi:10.1007/s13398-014-0173-7.2

Crotty, M. (1998). *The foundations of social research: Meaning an perspective in the research process*. SAGE Publications.

Deffenbacher, J.L., Deffenbacher, D.M., Lynch, R.S., & Richards, T.L. (2003). Anger, aggression and risky behavior: A comparison of high and low anger drivers. *Behavior Research and Therapy*, 41, 701–718.

Donroe J, Tincopa M, Gilman RH, Brugge D, Moore DA. Pedestrian road traffic injuries in urban Peruvian children and adolescents: case control analyses of personal and environmental risk factors. *PloS One*. 2008 Sep 10;3(9):e3166.

Dorji, K., & Hadikusumo, B. H. (2006). Safety management practices in the Bhutanese construction industry. *Journal of Construction in Developing Countries*, 11(2), 53-75. driving among educated young adults in the urban university. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 36, 414-420.

Friend, M. A., & Kohn, J. P. (2018). *Fundamentals of Occupational Safety and Health*. Rowman & Littlefield.

Gold, A. H. ,Malhotra, A. and Segars, A. H.(2001), Knowledge management: an organizational capabilities perspective, *Journal of Management Information Systems*,18(1), 185-214.

Gorny, A. (2013). The use of Ishikawa diagram in occupational accidents analysis. *Occupational Safety and Hygiene (SHO 2013)*, 162-163.

Griffith, A., & Howarth, T. (2000). *Construction Health and Safety Management*. Pearson Education.

Harrison, Helena; Birks, Melanie; Franklin, Richard & Mills, Jane (2017). Case Study Research: Foundations and Methodological Orientations [34 paragraphs]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 18(1), Art. 19, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs1701195>.

Hatamabadi H, Vafaei R, Hadadi M, Abdolvand A, Esnaashari H, Soori H. Epidemiologic study of road traffic injuries by road user type characteristics and road environment in Iran: a community-based approach. *Traffic Inj Prev*. 2012;13(1):61-4.

Heinrich H W. (1959). *Industrial Accident Prevention (4th edition)*. New York: McGraw –Hill

Heinrich, H. W., Petersen, D. C., Roos, N. R., & Hazlett, S. (1980). *Industrial Accident Prevention: A safety Management Approach*. McGraw-Hill Companies.

Heydari ST, Maharlouei N, Foroutan A, Sarikhani Y, Ghaffarpasand F, Hedjazi A, et al. Fatal motorcycle accidents in Fars Province, Iran: a community-based survey. *Chin J Traumatol*. 2012 ;15(4):222-7.

Hijar M, Carrillo C, Flores M, Anaya R, Lopez V. Risk factors in highway traffic accidents: a case control study. *Accid Anal Prev*. 2000 Sep;32(5):703-9.

Hijar M., Vazquez-Vela E., and Arreola-Risa C., Pedestrian traffic injuries in Mexico: a country update. *Inj Control Saf Promot*, 2003. 10(1–2): p. 37–43. PMID: 12772484

Hoła, B., Nowobilski, T., Szer, I., & Szer, J. (2017). Identification of factors affecting the accident rate in the construction industry. *Procedia Engineering*, 208, 35-42.

ILO. World Social Security Report 2010/11. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/—dgreports/—dcomm/—publ/documents/publication/wcms_146566.pdf

Isa, K. A. M., Masuri, M. G., Abd Aziz, N. A., Isa, N. N. M., Hazali, N., Tahir, M. P. M., et al. (2012). Mobile phone usage behaviour while

Jha, K. N., (2011) “Construction Project Management: theory and practice”. Dorling Kindersley (India) Pvt. Ltd., Licensees of Pearson education in south Asia.

Joris, A., Bas, G., Grégory, V., Bart, D., Steven, B., Leo-De, N., Inge, L., Inge, M., Romain, M., Isabelle, T., Rudi, T., Hanny, & W., Luc, I. P. (2010). Commuting by bike in Belgium, the costs of minor accidents. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 2149-2157. Jul;16(5):277-9.

Kanki, B. G., Helmreich, R. L., & Anca Jr, J. M. (2010). Crew resource management. ed. *London: Academic*.

Kuorinka, I., 1997. Tools and means of implementing participatory ergonomics. *Int. J. of Ind. Erg.* 15, 365–370.

Kartam N., A., Flood I., and Koushki P., (2000) Construction Safety in Kuwait: Procedures, problem, and recommendation. *Journal of Safety Science* 36, pp. 163 – 184.

Lajunen, T & Parker, D, 2001. Are aggressive people aggressive drivers? A study of the relationship between self-reported general aggression, driver anger and aggressive driving, *Accident, Analysis and Prevention*, 33(2), 243-255.

Liana, N., Abdullah, L., Abdullah, I. & Salleh, Z. 2012. Weights of road accident causes using analytics hierarchy process. *ARPJ Journal of Science and Technology* 2(2): 39-44.

Li L, Zhu L, Sui DZ (2007) A GIS-based Bayesian approach for analyzing spatial-temporal patterns of intra-21 city motor vehicle crashes. *Transport Geography* 15 (4), 274-285.

Lim, S.W. (2008). *Critical Causes of Accident Under Reporting in Malaysia Construction Industry*. Penerbit Universiti Teknologi Malaysia. Retrieved from <http://eprints.utm.my/6095>

Lingard, H., & Holmes, N. (2001). Understandings of occupational health and safety risk control in small business construction firms: barriers to implementing technological controls. *Construction Management & Economics*, 19(2), 217-226.

Lubega, H., Kiggundu, B. M., & Tindiwensi, D. (2000, November). An investigation into the causes of accidents in the construction industry in Uganda. In *2nd International Conference On Construction In Developing Countries: Challenges Facing The Construction Industry In Developing Countries*, pp1-12

Martinez, R. 1997. Testimony of House Transportation and Infrastructure Committee. *Surface Transportation Subcommittee Retrieved June 30, 1998*, from the world.

Masuri, M. G., Dahlan, A., Danis, A., & Isa, K. A. M. (2015). Public participation in shaping better road users in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 168, 341–348.

Merriam, S., B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (3rd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass

Miaou S-P, Song JJ, Mallick BK (2003) Roadway traffic crash mapping: A space-time modeling approach. *Journal of Transportation and Statistics* **6** (1), 33-57.

MIROS MRR 05/2015: MIROS Crash Investigation and Reconstruction Annual Statistical Report 2007–2010. <http://www.miros.gov.my>.

- Misnan, M. S., & Mohammed, A. H. (2007). Development of safety culture in the construction industry: a conceptual framework. In *Procs 23rd Annual ARCOM Conference* (pp. 3-5).
- Moore, T. J., Cigularov, K. P., Sampson, J. M., Rosecrance, J. C., & Chen, P. Y. (2013). Construction workers' reasons for not reporting work-related injuries: an exploratory study. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 19(1), 97-105.
- Moradi A, Motevalian SA, Mirkoochi M, McKay MP, Rahimi-Movaghar V. Exceeding the speed limit: prevalence and determinants in Iran. *Int J Inj. Contr Saf Promot*. 2013 Dec;20(4):307-12.
- Mahin Naderifar, Hamideh Goli, Fereshteh Ghaljaie (2017) : Snowball Sampling: A Purposeful Method of Sampling in Qualitative Research. <http://sdmejournal.com/> doi: 10.5812/sdme.67670.
- Nordin, F., Rahman, N. A., Rashdi, M. F., Yusoff, A., Rahman, R. A., Sulong, S., et al. (2015). Oral and maxillofacial trauma caused by road traffic accident in two university hospitals in Malaysia: A cross-sectional study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*, 27(2), 166–171.

NST. (2017). High number of accidents among health care personnel a cause of concern.

Retrieved from <https://www.nst.com.my/news/nation/2017/05/244272/high-number-accidents-among-healthcarepersonnel-cause-concern> (accessed on 15 October 2017).

Oxley, J. Deepa, R. M., Yuen, J., Hoareau, E. & Hizal-Hanis, H. (2013). Identifying contributing factors to fatal and serious injury motorcycle collisions involving children in Malaysia. 57th AAAM Annual Conference Annals of Advances in Automotive Medicine September 22-25, 2013

OHSAS, B. (2007). 18001 Occupational Health and Safety Management Systems. Requirements. *British Standards*.

Orsi C, Marchetti P, Marinoni A, Morandi A. Road traffic accidents in the province of Milan (Italy): which risk factors? *Inj Prev*. 2010;16(1):119.

Palena Neale, Shyam Thapa, Carolyn Boyce (2006). PREPARING A CASE STUDY: A Guide for Designing and Conducting a Case Study for Evaluation Input. PATHFINDER INTERNATIONAL TOOL SERIES, Monitoring and Evaluation – 1

Parker D, West R, Stradling S, et al. Behavioural characteristics and involvement in different types of traffic accident. *Accid Anal Prev* 1995;27:571–81.

Petersen, D. (1978). *Techniques of Safety Management*. McGraw-Hill Companies.

Pipitsupaphol, T., & Watanabe, T. (2000). Identification of root causes of labor accidents in the Thai construction industry. In *Proceedings of the 4th Asia Pacific Structural Engineering and Construction Conference (APSEC 2000)* (pp. 13-15).

Pope, C., Royen, P.V. & Baker, R.(2002). Qualitative methods in research on healthcare quality, *Quality & Safety in Health Care*,11(2), 148-152.

Probst, T. M., & Estrada, A. X. (2010). Accident under-reporting among employees: Testing the moderating influence of psychological safety climate and supervisor enforcement of safety practices. *Accident Analysis & Prevention*, 42(5), 1438-1444.

Quera Salva MA, Barbot F, Hartley S, et al. Sleep disorders, sleepiness, and near-miss accidents among long-distance highway drivers in the summertime. *Sleep Med* 2014;15:23–6.

Reason J, Manstead A, Stradling S, et al. Errors and violations on the road: a real distinction?
Ergonomics 1990;33:1315–32.

Reason, J. (2000). Human error: models and management. *BMJ: British Medical Journal*, 320(7237), 768.

Robert, C. B., & Sari, B. (2003). *Qualitative Research for Education-An Introduction to Theories And Methods*. London: Pearson Education Inc

Roberts, L., & Indermaur, D. (2003a, March). Reported incidence of 'road rage' in Western Australia: 1991 – 2000. Paper presented at the 1st Asia-Pacific Injury Prevention Conference and 6th National Conference on Injury Prevention and Control, Perth, Australia.

Rozenfeld, O., Sacks, R., Rosenfeld, Y., 2009. CHASTE – construction hazard analysis with spatial and temporal exposure. *Construction Management & Economics* 27 (7), 625–638.

Scott-Parker, B., Watson, B., King, M. J., & Hyde, M. K. (2012). Confirmatory factor analysis of the behaviour of young novice drivers scale (BYNDS). *Accident Analysis & Prevention*, 49, 385–391. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aap.2012.02.021>

Septiawan, D. B., & Bekti, R. (2016). Analysis of Project Construction Delay Using Fishbone Diagram At Pt. Rekayasa Industri. *Journal of Business and Management*, 5(5), 634-650

Sinar Harian (2019). *Dua Pekerja Maut Setiap Hari Dalam Perjalanan Pergi Balik Kerja*. 13 Februari 2019, Daripada: <http://www.astroawani.com/berita-malaysia/dua-pekerja-maut-setiap-hari-dalam-perjalanan-pergi-balik-kerja-198408>

Siti Sara Yaacob, Khairil Idham Ismail, Syazmin Zuwairy Mohd Shaarial, Norhafizah Mohd Noor, Rathiruba Selvaraju, and Hafiz Ab Ghani, (2018), “Commuting Accidents among Health Care Workers Working in Malaysia Government Hospitals” in *International Conference of Occupational Health and Safety (ICOHS-2017)*, KnE Life Sciences, pages 79–87.

Social Security Organisation (SOCSO). *SOCSO Annual Report 2018*. Retrieved August 2019, 15 from https: <https://www.perkeso.gov.my/index.php/en/laporan/number-of-accidents>

Social Security Organisation (SOCSO). *SOCSO Annual Report 2017*. Retrieved August 2019, 15 from https: <https://www.perkeso.gov.my/index.php/en/laporan/number-of-accidents>

Stranks, J. W. (2007). *Human Factors and Behavioural Safety*. Butterworth-Heinemann, Elsevier.

Tasca, L. 2000. A review of the literature on aggressive driving research. *Aggressive driving issues virtual conference*. Retrieved June 26, 2001.

Tavakoli Kashani, A., Shariat-Mohaymany, A. and Ranjbari, A. (2012) “Analysis of factors associated with traffic injury severity on rural roads in Iran”, *Journal of Injury And Violence Research*, Vol. 4, NO. 1, pp. 36.

Toro K, Dunay G, Bartholy J, Pongracz R, Kis Z, Keller E. Relationship between suicidal cases and meteorological conditions. *J Forensic Leg Med*. 2009 Jul;16(5):277-9.

Vardaki, S., & Yannis, G. (2013). Investigating the self-reported behavior of drivers and their attitudes to traffic violations. *Journal of Safety Research*, 46, 1-11. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsr.2013.03.001>

Vashishtha, 2020) <http://sixthfactor.com/2019/04/29/5-types-qualitative-research-methods/#more-1110>

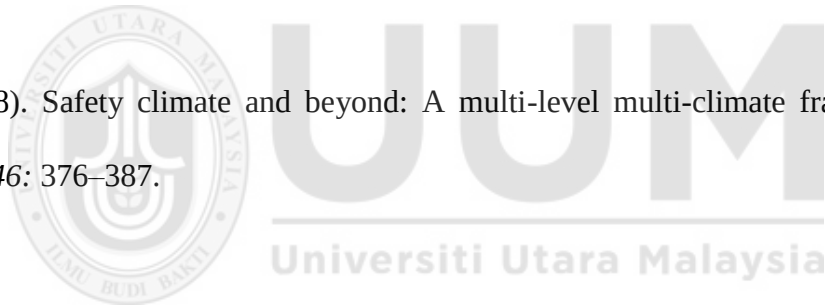
WHO. (2015). *Global Status Report on Road Safety 2015*, 172–226. Geneva, Switzerland.

WHO. Global Status Report on Road Safety 2013: Supporting a Decade of Action. WHO:
Geneva.

Wiegmann, D.A., Zhang, H., Von Thaden, T., Gibbons, A., & Sharma, G. (2004). Safety culture:
An integrative review. *The International Journal of Aviation Psychology*, 14(2): 117–134.

Zikmund, W.G.(2003).Business research methods, 7th Edition edn, *Thomson*, South-Western,
Cincinnati, Ohio.

Zohar, D. (2008). Safety climate and beyond: A multi-level multi-climate framework. *Safety
Science*, 46: 376–387.



PROTOKOL TEMUBUAL

BAHAGIAN A : MAKLUMAT PERIBADI

1. Nama : _____

2. No. Kad Pengenalan : _____

3. Umur : _____ Tahun

4. Jantina: L / P

5. Taraf Perkahwinan: _____

6. Jawatan dan gred : _____

7. Jabatan / Unit bertugas: _____

8. Tempoh berkhidmat : _____

9. Waktu bekerja : Waktu Pejabat / syif

10. Alamat tempat tinggal : _____

11. Jarak tempat tinggal dengan tempat kerja: _____

12. Cara datang ke tempat kerja (kebiasaan): _____

BAHAGIAN B : MAKLUMAT KENDERAAN

1. Jenis kenderaan : _____

2. Model Kenderaan : _____

3. Kuasa : _____
4. Tahun diperbuat : _____
5. Bagaimanakah kefahaman anda tentang penyelenggaraan kenderaan: _____
- _____
- _____
6. Adakah penyelenggaraan kenderaan anda mengikut jadual yang ditetapkan: _____
- _____
7. Dimanakah penyelenggaraan kenderaan anda dilakukan: _____
- _____

BAHAGIAN C : MAKLUMAT KEMALANGAN YANG DIALAMI

1. Tarikh berlaku kemalangan : _____
2. Tempat berlaku kemalangan: _____
3. Masa berlaku kemalangan : _____
4. Adakah kemalangan melibatkan kenderaan lain: Ya / Tidak
5. Jika ya, apakah jenis kenderaan lain yang terlibat: _____
6. Bagaimana kemalangan itu berlaku: _____
- _____
- _____
- _____
- _____
7. Apakah kecederaan yang dialami: _____
- _____
- _____
8. Berapa lamakah tempoh cuti sakit yang diperolehi: _____

BAHAGIAN D : FAKTOR PENYEBAB KEMALANGAN

1. Apakah yang anda faham mengenai gelagat tidak selamat?

2. Adakah anda bersetuju bahawa faktor-faktor gelagat berikut boleh membawa kepada kemalangan jalanraya?

* memandu terlalu laju / terlalu perlahan

* tidak mematuhi peraturan jalanraya

3. Bagaimana situasi diri semasa memandu boleh menyebabkan kemalangan?

* memandu dalam keadaan letih / lesu

* memandu dalam keadaan marah

* memandu dalam keadaan tertekan

4. Bagaimana sikap pemandu boleh menyebabkan kemalangan jalanraya?

* pemandu yang mementingkan diri sendiri

* pemandu yang mempunyai sikap pemanduan yang agresif

* pemandu yang mudah hilang kesabaran

5. Apakah yang anda faham mengenai persekitaran yang tidak selamat?

6. Adakah anda bersetuju bahawa faktor-faktor berikut boleh membawa kepada kemalangan jalanraya?

* Keadaan cuaca

* faktor muka bumi

* jarak penglihatan yang terhad

7. Bagaimana keadaan infrastruktur boleh menyebabkan kemalangan jalanraya?

* Kerosakkan jalanraya

* sistem lampu jalan yang tidak sempurna

* kerosakkan lampu isyarat lalulintas

* tanda isyarat keselamatan lalulintas yang tidak sempurna

8. Bagaimanakah keadaan kenderaan boleh menyebabkan kemalangan jalanraya?

* masalah kegagalan sistem brek kenderaan

* masalah pada tayar kenderaan

* masalah pada sistem lampu kenderaan

* masalah pada sistem enjin kenderaan

9. Bagaimanakah kecuaiian pemandu kenderaan lain boleh menyebabkan kemalangan kepada anda?

* Kenderaan lain melanggar ketika anda sedang berhenti

* Kenderaan lain melanggar dari belakang

* Kenderaan lain yang terbabas dan melanggar kenderaan anda

* Kenderaan lain yang membelok / menukar arah secara tiba-tiba



- Sekian -

UUM
Universiti Utara Malaysia

RISALAH MAKLUMAT DAN BORANG PERSETUJUAN

1. Tajuk Penyelidikan: Faktor Kemalangan Pergi Balik Kerja Dalam Kalangan Kakitangan Kesihatan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka

2. Nama Institusi and nama penyelidik: Mahadi bin Osman (Universiti Utara Malaysia)

3. Pengenalan Kajian

Menurut Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO 2015), secara global, 3400 orang mati setiap hari dan 1.3 juta orang mati setiap tahun akibat kemalangan jalan raya. Kemalangan jalanraya sering menyebabkan kematian, kesan dari kecederaan parah seperti kecederaan kepala, kecederaan tulang spinal, perdarahan dalaman dan perdarahan luaran. Ianya menjadi penyebab utama kematian dalam kalangan mereka yang berumur 15 – 30 tahun, dengan 90 % kes berlaku di negara yang sedang membangun manakala 20 – 50 juta rakyat menderita akibat dari kecederaan termasuk kecacatan dalam setahun. Fenomena ini menjadi kebimbangan apabila kemalangan jalan raya melibatkan orang semasa mereka bekerja di sesebuah organisasi. Sebagai contoh, kemalangan boleh berlaku semasa dalam perjalanan diantara kediaman pekerja dengan tempat kerjanya atau dari tempat kerjanya ke kediaman mereka. Ini merujuk kepada Kemalangan Pergi Balik Kerja

4. Tujuan Kajian

- d) Mengenal pasti pola kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan kesihatan di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka.
- e) Mengkaji gelagat tidak selamat yang menjadi penyebab kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan kesihatan di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka.
- f) Menganalisa persekitaran tidak selamat menjadi penyebab kemalangan pergi balik kerja dalam kalangan kakitangan kesihatan di Jabatan Kesihatan Negeri Melaka.

Data kemalangan pergi balik kerja dari Unit Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar, Jabatan Kesihatan Negeri Melaka untuk tempoh 5 tahun (2014 – 2018) akan dianalisa. Seramai 12 orang anggota Jabatan Kesihatan Negeri Melaka yang pernah mengalami kemalangan pergi balik kerja akan dikenalpasti sebagai responden untuk ditemubual.

5. Prosedur Kajian

Responden dihendaki menjawab 4 bahagian soalan kaji selidik secara temubual. Bahagian A mengandungi 12 soalan berkaitan data demografik dan bahagian B mengandungi 7 soalan berkaitan maklumat kenderaan, bahagian C mengandungi 8 soalan berkaitan maklumat kemalangan dan bahagian D mengandungi 9 soalan berkaitan gelagat tidak selamat dan persekitaran tidak selamat.

6. Penyertaan dalam Kajian

Penyertaan anda di dalam kajian ini adalah secara sukarela. Anda berhak menolak tawaran penyertaan ini atau menarik diri daripada kajian ini pada bila-bila masa tanpa sebarang penalti. Temubual akan ini mengambil masa kira-kira 30 - 45 minit untuk diselesaikan.

7. Apakah yang terjadi sekiranya saya bersetuju untuk menyertai penyelidikan ini?

Survey akan dijalankan secara temubual dan maklumat dari responden yang direkod dan dokumen adalah sulit dan tidak didedahkan kepada umum.

8. Bayaran atau pembayaran balik

Anda tidak akan menerima sebarang bayaran untuk menyertai kajian ini.

9. Apakah tanggungjawab saya sewaktu menyertai penyelidikan ini?

Reponden perlu memberi keizinan dan kerjasama dengan menjawab soalan semasa temubual dijalankan.

10. Siapakah yang membiayai penyelidikan ini?

Kajian ini ditaja sepenuhnya oleh penyelidik yang akan membayar semua produk penyelidikan dan prosedur yang berkaitan.

11. Bolehkah penyelidikan ataupun penyertaan saya ditamatkan lebih awal daripada yang dirancang?

Responden berhak untuk menarik diri daripada penyelidikan yang dijalankan.

12. Adakah maklumat saya akan dirahsiakan ?

Segala maklumat anda yang diperolehi dalam penyelidikan ini akan disimpan dan dikendalikan secara sulit, bersesuaian dengan peraturan-peraturan dan/ atau undang-undang yang berkenaan. Sekiranya hasil penyelidikan ini diterbitkan atau dibentangkan kepada orang ramai, identiti anda tidak akan didedahkan tanpa kebenaran anda terlebih dahulu.

13. Siapakah yang perlu saya hubungi sekiranya saya mempunyai sebarang pertanyaan?

Jika anda mempunyai sebarang pertanyaan mengenai kajian ini atau hak-hak anda, sila hubungi penyelidik **Mahadi bin Osman (012-6448337)**. Jika anda mempunyai sebarang pertanyaan berkaitan dengan hak-hak anda sebagai responden dalam penyelidikan ini, sila hubungi: **Setiausaha, Jawatankuasa Etika & Penyelidikan Perubatan, Kementerian Kesihatan Malaysia, melalui talian telefon 03-33628407 /8205 /8888**.

14. Manfaat Kajian

Penyelidikan ini mungkin akan mendatangkan manfaat ataupun langsung tiada memberi apa-apa manfaat kepada responden. Segala maklumat dan hasil kajian yang diperolehi daripada penyelidikan ini akan dicadangkan kepada pihak pengurusan khususnya Unit Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan JKNM yang mungkin dapat membantu dalam mempertingkatkan kesedaran dalam kalangan anggota JKNM terhadap kepentingan amalan pemanduan selamat semasa pergi balik kerja..

15. Risiko Kajian

Risiko untuk kajian ini adalah sangat minima kerana kajian ini hanya melibatkan temubual sahaja. Responden berhak untuk tidak menjawab soalan sekiranya soalan tersebut tidak memberi keselesaan kepada responden.

16. Kerahsiaan

Maklumat diri dan lain-lain maklumat anda akan dirahsiakan oleh penyelidik dan tidak akan didedahkan melainkan jika ia dikehendaki oleh undang-undang. Data ini akan disimpan oleh penyelidik dalam komputer riba dengan kata laluan yang dilindungi selama 1 tahun. Selepas 1 tahun, semua data akan dimusnahkan. Data elektronik akan dipadam dan data salinan keras akan dicincang (shredded). Sebelum penerbitan atau penyampaian, kebenaran Ketua Pengarah Kesihatan akan diperolehi. Apabila menerbitkan atau membentangkan hasil kajian, identiti peserta tidak akan dinyatakan tanpa persetujuan peserta.

Dengan menandatangani borang persetujuan ini, anda membenarkan sesi temubual direkodkan, penganalisaan dan penggunaan maklumat hasil dari temubual ini. Keputusan yang diperolehi tidak akan dimaklumkan kepada anda, namun akan dimaklumkan kepada Unit Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar JKNM untuk makluman dan tindakan.

Borang Izin

Untuk menyertai kajian ini, anda atau penjaga sah anda diperlukan menandatangani Borang Izin ini.

Saya dengan ini mengesahkan yang saya telah memenuhi syarat umur dan dalam keadaan yang berkeupayaan untuk bertindak untuk diri sendiri/ *sebagai penjaga yang sah dalam perkara-perkara yang berikut:

1. Saya memahami ciri-ciri dan skop kajian ini.
2. Saya telah membaca dan memahami semua syarat penyertaan kajian ini.
3. Saya berpuas hati dengan jawapan pada kemusykilan saya tentang kajian ini.
4. Saya secara sukarela bersetuju menyertai kajian ini dan mengikuti segala atur cara dan memberi maklumat yang diperlukan kepada penyelidik seperti yang dikehendaki.
5. Saya boleh menarik diri daripada kajian ini pada bila-bila masa tanpa memberi sebab.
6. Saya telah pun menerima satu salinan Borang Maklumat dan Borang Izin.
7. Kecuali kecederaan yang disebabkan kelalaian dan kecuai oleh penyelidik, saya dengan ini melepaskan dan menggugurkan UUM dan semua penyelidik dari semua laibiliti berhubung dengan, wujud dari atau berkaitan dengan penyertaan saya dan bersetuju untuk menjadikan mereka tidak bertanggungjawab terhadap apa-apa kerugian atau kecederaan yang mungkin akan saya tanggung disebabkan penyertaan saya.

Subjek:

Tandatangan: _____

Nombor K/P: _____

Penyelidik yang mengendalikan proses menandatangani borang keizinan:

Tandatangan: _____

Nombor K/P: _____