

**BUDAYA KESELAMATAN DAN KESIHATAN TERHADAP  
PEKERJA DI SEKTOR PERKILANGAN MINYAK KUNAK,  
SABAH**

**NAZHATUL AINA BINTI TAHANG**

**FAKULTI SAINS SOSIAL DAN KEMANUSIAAN  
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH  
2021**



## **PENGESAHAN PENYELIA LATIHAN ILMIAH**

**NAMA : NAZHATUL AINA BINTI TAHANG**

**NO MATRIK : BA18110426**

**TAJUK : BUDAYA KESELAMATAN DAN KESIHATAN TERHADAP  
PEKERJA DI SEKTOR PERKILANGAN MINYAK KUNAK, SABAH**

**IJAZAH : SARJANA MUDA SAINS SOSIAL DENGAN KEPUJIAN  
(HUBUNGAN INDUSTRI)**

DISAHKAN OLEH:

**1. PENYELIA UTAMA**

Dr. Noor Syakirah Binti Zakaria

Penyelia Latihan Ilmiah,

Program Hubungan Industri

Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan

Tandatangan

---

**2. KETUA PROGRAM**

Dr. Kee Y. Sabariah Bte Kee Mohd Yussof

Ketua Program Hubungan Industri

Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan

Tandatangan

---

## **PENAKUAN**

Saya mengaku bahawa Latihan Ilmiah yang bertajuk Budaya Keselamatan dan Kesihatan Terhadap Pekerja Di Sektor Perkilangan Minyak, Kunak Sabah merupakan hasil daripada usaha dan kerja saya sendiri, melainkan nukilan-nukilan, ringkasan dan petikan serta rujukan yang mana setiap ayat disertakan dan dijelaskan sumbernya.

8 Mei  
2021

.....

Nazhatul Aina Binti Tahang

Ba18110426



## PENGHARGAAN

Terlebih dahulu saya ingin mengucapkan syukur Alhamdulillah ke hadrat Allah S.W.T kerana di atas limpah dan KurniaNya, maka dapatlah saya menyiapkan Latihan Ilmiah ini dengan jayanya walaupun menempuhi pelbagai dugaan dan rintangan.

Di kesempatan ini, saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih yang tidak terhingga kepada penyelia saya iaitu Dr. Noor Syakirah Binti Zakaria di atas kesabaran, sokongan, nasihat dan bimbingan yang diberikan banyak membantu kepada kejayaan dalam penghasilan Latihan Ilmiah ini. Segala bantuan, semangat, strategi dan kebijaksanaan beliau telah banyak mengajar saya untuk menjadi seorang penyelidik dan pendidik yang baik.

Ribuan terima kasih kepada kedua ibu bapa yang saya hormati. En. Tahang Bin Towang dan Pn. Mase Binti Ahmad Aming yang sentiasa memberi kasih sayang, dorongan, doa, peringatan dan panduan hidup yang amat saya perlukan. Selain itu, mereka juga banyak membantu saya dari segi kewangan misalnya dalam pembelian data internet untuk memudahkan saya mencari bahan maklumat.

Akhir kata, ucapan terima kasih juga kepada semua yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam memberikan sumbangan cadangan dan bantuan dalam menyiapkan Latihan Ilmiah ini. Semoga penyelidikan dan Latihan Ilmiah ini dapat dijadikan wadah ilmu yang berguna untuk tatapan generasi.

Terima Kasih,

NAZHATUL AINA BINTI TAHANG

BA18110426

OGOS 2021

## ABSTRAK

Kajian ini adalah untuk mengkaji mengenai budaya keselamatan dan kesihatan terhadap pekerja di sektor perkilangan minyak di Kunak Sabah. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti budaya keselamatan dan kesihatan yang diterapkan di tempat kerja dan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi budaya keselamatan dan kesihatan di sektor perkilangan minyak Kunak Sabah. Kajian ini dilaksanakan bagi mengetahui sejauhmana penerapan budaya keselamatan dan kesihatan ini diamalkan di tempat kerja. Kaedah analisis diskriptif digunakan bagi menerangkan latar belakang responden, faktor-faktor yang mempengaruhi budaya keselamatan dan kesihatan dan juga penerapan budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Selain itu, analisis regresi mudah juga digunakan untuk menganalisis kedua objektif tersebut. Hasil kajian menunjukkan adakah faktor-faktor budaya keselamatan dan kesihatan akan mempengaruhi penerapan budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Kesimpulannya, faktor motivasi, faktor persekitaran kerja selamat sememangnya memberi kesan atau pengaruh kepada penerapan budaya keselamatan dan kesihatan dalam kalangan pekerja Kilang Minyak di Kunak Sabah namun dalam kajian ini ia tidak memberi pengaruh yang banyak. Selain itu, cadangan dari kajian ini ialah majikan perlu memainkan peranan penting dalam memastikan para pekerjanya membiasakan diri dengan budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja.

***Kata kunci:*** budaya keselamatan dan kesihatan, tempat kerja, diskriptif, regresi

## ABSTRACT

This study is to examine the safety and health culture of workers in the oil manufacturing sector in Kunak Sabah. The objective of this study is to identify the safety and health culture applied in the workplace and examine the factors that influence the safety and health culture in the Kunak Sabah oil manufacturing sector. This study was conducted to determine the extent to which the application of safety and health culture is practiced in the workplace. Descriptive analysis method is used to describe the background of the respondents, the factors that influence the safety and health culture and also the application of safety and health culture in the workplace. In addition, simple regression analysis was also used to analyze both objectives. The results show whether the safety and health culture factors will influence the application of safety and health culture in the workplace. In conclusion, motivational factors, safe work environment factors do have an effect or influence on the application of safety and health culture among employees of the Oil Refinery in Kunak Sabah but in this study it does not give much influence. In addition, the suggestion from this study is that employers need to play an important role in ensuring that their employees are familiar with the safety and health culture in the workplace.

**Keywords:** safety and health culture, workplace, descriptive, regression

## SENARAI KANDUNGAN

<b>PENGESAHAN PENYELIA LATIHAN ILMIAH</b>	i
<b>PENGAKUAN PELAJAR</b>	ii
<b>PENGHARGAAN</b>	iii
<b>ABSTRAK</b>	iv
<b>ABSTRACT</b>	v
<b>SENARAI KANDUNGAN</b>	vi-viii
<b>SENARAI JADUAL</b>	ix-x
<b>SENARAI RAJAH</b>	xi

<b>BAB 1 : PENGENALAN</b>	Muka Surat
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	2-3
1.3 Permasalahan Kajian	4-6
1.4 Persoalan Kajian	7
1.5 Objektif Kajian	8
1.6 Skop Kajian	9
1.7 Kepentingan Kajian	10
1.8 Definisi Operasi	11-13
1.9 Susunan Tesis	14
<b>BAB 2: SOROTAN LITERATUR</b>	
2.1 Pengenalan	15
2.2 Definisi Budaya Keselamatan dan Kesihatan	15-16
2.3 Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan dan Komitmen Organisasi	16-17
2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Budaya Keselamatan dan Kesihatan	17-18
2.5 Elemen Budaya Keselamatan dan Kesihatan	19
2.6 Undang-Undang Berkaitan Isu Keselamatan dan Kesihatan	20
2.6.1 Akta Kilang Jantera 1967	20
2.6.2 Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994	21
2.6.3 Akta Keselamatan Sosial Pekerja 1969	21
2.6.4 Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kebangsaan (NIOSH)	21
2.7 Perspektif Teori	22
2.7.1 Teori Domino Heinrich	22
2.7.2 Teori Mengawal Kerugian	23
2.8 Kerangka Kajian	24
2.9 Hipotesis	25
2.10 Rumusan Bab	25
<b>BAB 3: METODOLOGI KAJIAN</b>	
3.1 Pengenalan	26
3.2 Reka Bentuk Kajian	27
3.2.1 Pendekatan Kaedah Penyelidikan Kuantitatif	27

3.3 Unit Analisis	28
3.4 Reka Bentuk Persampelan	28
3.4.1 Populasi Kajian	28
3.4.2 Persampelan	28
3.5 Teknik Pengumpulan Data	29
3.6 Instrumen Kajian	29
3.6.1 Soal Selidik	29-30
3.7 Pengukuran Pemboleh Ubah	30
3.7.1 Bahagian A	30
3.7.2 Bahagian B	31-32
3.7.3 Bahagian C	32-33
3.8 Kaedah Analisis Data	33
3.9 Rumusan Bab	33
<b>BAB 4: DAPATAN KAJIAN</b>	
4.1 Pengenalan	34
4.2 Latar Belakang Responden	34
4.3 Analisis Data Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Budaya Keselamatan dan Kesihatan di Tempat Kerja	35
4.3.1 Faktor Motivasi	43-44
4.3.2 Faktor Persekitaran Kerja Selamat	45-46
4.3.3 Faktor Kesedaran	46-48
4.4 Analisis Data Penerapan Budaya Keselamatan dan Kesihatan di Tempat Kerja	48-51
4.5 Analisis Diskriptif Pemboleh Ubah	51-52
4.5.1 Purata Min Pemboleh Ubah Bebas dan Pemboleh Ubah Bersandar	51-52
4.6 Pengujian Hipotesis	52-54
4.6.1 Analisis Regrasi Mudah	52-54
4.7 Keputusan Hipotesis	55
4.8 Rumusan Bab	55
<b>BAB 5: PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN</b>	
5.1 Pengenalan	56
5.2 Ringkasan Kajian	56-57
5.3 Perbincangan Data Kajian	57
5.3.1 Objektif pertama: Mengkaji Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Budaya Keselamatan dan Kesihatan di Tempat Kerja	57-58
5.3.2 Menjelaskan Penerapan Budaya Keselamatan dan Kesihatan di Tempat Kerja	58-60
5.4 Implikasi Kajian	60
5.4.1 Implikasi Teoritikal	60-61
5.4.2 Implikasi Metodologi	61-62
5.4.3 Implikasi Praktikal	62-63
5.5 Limitasi Kajian	63-64



5.6 Cadangan Kajian akan Datang  
5.7 Rumusan Bab

64-65  
65

**RUJUKAN  
LAMPIRAN**

**SENARAI JADUAL**

Jadual 1.2.1 Bilangan Kemalangan Pekerjaan Mengikut Sektor Bagi Tahun 2013 – 2018	2-3
Jadual 1.2.2 Bilangan Kemalangan Pekerjaan Mengikut Sektor Bagi Tahun 2013 – 2018	3
Jadual 3.6.1 Senarai Instrumen Kajian yang Digunakan	30
Jadual 3.7.2 Item Bahagian B	31-32
Jadual 3.7.3 Item Bahagian C	32-33
4.2.1 Taburan Kekerapan Jantina	35
4.2.2 Taburan Kekerapan Umur	36
4.2.3 Taburan Kekerapan Bangsa	37
4.2.4 Taburan Kekerapan Status Perkahwinan	38
4.2.5 Taburan Kekerapan Taraf Pekerjaan	39
4.2.6 Taburan Kekerapan Tempoh Perkhidmatan Bekerja	40
4.2.7 Taburan Kekerapan Taraf Pendidikan	41
4.2.8 Taburan Kekerapan Jumlah Jam Bekerja Dalam Sehari	42
4.3.1 Taburan Kekerapan, Peratusan, Min, Sisihan Piawai Bagi Item Faktor Motivasi	43-44
4.3.2 Taburan Kekerapan, Peratusan, Min, Sisihan Piawai Bagi Item Faktor Persekitaran Kerja Selamat	45
4.3.3 Taburan Kekerapan, Peratusan, Min, Sisihan Piawai Bagi Item Faktor Kesedaran	46-47
4.4 Taburan Kekerapan, Peratusan, Min, Sisihan Piawai Bagi Item Penerapan Budaya Keselamatan dan Kesihatan di Tempat Kerja	48-50
Jadual 4.5.1 Purata Min Pemboleh Ubah Bebas dan Pemboleh Ubah Bersandar	51
Jadual 4.6.1 Keputusan Analisis Regresi diantara Faktor Motivasi, Faktor Persekitaran Kerja Selamat dan Faktor Kesedaran	52
Jadual 4.7 Keputusan Hipotesis	55

## SENARAI RAJAH

Rajah 2.8 Kerangka Konseptual Kajian

24

# **BAB 1**

## **PENGENALAN**

### **1.1 Pengenalan**

Budaya keselamatan didefinisikan atau lebih dikenali juga sebagai dasar keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan, insentif pekerja, latihan keselamatan, komunikasi keselamatan, penglibatan pekerja, sikap dan tingkah laku pengurus keselamatan. Ia juga dikenali sebagai aspek budaya organisasi dimana ia merujuk mengenai kepercayaan, nilai, dan sikap yang dikongsi oleh organisasi (Ghettas, 2015).

Pengurusan keselamatan yang baik merupakan petunjuk budaya keselamatan daripada pihak majikan bagi memastikan prestasi budaya keselamatan dan kesihatan dapat ditingkatkan. Terdapat beberapa amalan pengurusan yang mewakili faktor prestasi keselamatan antaranya ialah komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja dalam keselamatan, dan lain-lain. Menurut (Nordlof et. al., 2015), budaya keselamatan juga merupakan faktor terpenting untuk memastikan. Sementara itu, ia juga dapat mengimbangi antara permintaan, produktiviti dan keselamatan (Ghettas, 2015).

## 1.2 Latar Belakang Kajian

Pada tahun 2007, Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) menyatakan bahawa ekonomi Malaysia dalam keadaan yang stabil ataupun kukuh dan pada tahun 2017 ia mencatatkan pertumbuhan sebanyak 6.0% peratus (Jabatan Perangkaan). Hal ini kerana disebabkan oleh pertumbuhan permintaan domestik dan eksport yang mendapat permintaan tinggi. Sebanyak 9.9% yang dicatat oleh sektor perkhidmatan dan diikuti oleh sektor pembinaan 4.5% (Mohd Hafiidz, 2015).

Sektor utama yang menjadi tumpuan ekonomi pada tahun 2007 (Laporan Ekonomi, 2017/2018). Nilai ditambah sektor perkilangan berkembang sebanyak 2.3% bagi tempoh tiga suku pertama tahun 2007. Eksport produk perkilangan berjumlah RM 452.5 bilion pada tahun 2007 berbanding dengan RM 451.7 bilion pada tahun 2006. Eksport produk perkilangan menyumbang sebanyak 74.8 peratus kepada jumlah eksport.

Malaysia pada tahun 2007. Antara penyumbang utama ialah sektor perkilangan dimana sebanyak 29.3% pada tahun 2007. Ini menunjukkan prestasi yang baik melalui peningkatan output seperti yang ditunjukkan dalam indeks tersebut. Indeks pengeluaran mencatatkan sebanyak 1.4 peratus pada tahun 2007 (Januari- November) dimana ia berjumlah RM 474.3 billion melebihi RM467.6 yang dicatatkan pada tahun 2006 (Januari-November). Namun begitu tidak dinafikan bahawa sektor perkilangan merupakan antara penyumbang terbesar kemalangan di tempat kerja. Berikut merupakan jadual bilangan kemalangan pekerjaan mengikut sektor:

Jadual 1.2.1: Bilangan kemalangan Pekerjaan Mengikut Sektor bagi Tahun 2013-2018 (Oktober) (Disiasat)

Sektor	2013	2014	2015	2016	2017	2018 (Sehingga Oktober)
Perkilangan	1655	1667	2041	2315	2178	3228
Perlombongan dan penguarian	35	62	39	24	46	41
Pembinaan	164	172	237	222	240	232
Pertanian, perhutanan dan perikanan	535	492	480	467	522	749
Kemudahan	108	69	96	74	104	173

Pengangkutan, penyimpanan dan komunikasi	92	102	131	127	122	137
Perdagangan borong dan runcit	78	83	108	111	97	73
Hotel dan restoran	20	57	62	90	114	123
Kewangan, insurans, harta tanah dan perkhidmatan perniagaan	70	74	119	126	146	217
Perkhidmatan awam dan pihak berkuasa berkanun	67	25	32	110	66	58
<b>JUMLAH</b>	<b>2824</b>	<b>2803</b>	<b>3345</b>	<b>3666</b>	<b>3635</b>	<b>5031</b>

Sumber: Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia (JKKP) (2019)

Jadual 1.2.2: Bilangan Kemalangan Maut Mengikut Sektor bagi Tahun 2013-2018 (Oktober) (Disiasat)

Pengangkutan, penyimpanan dan komunikasi	92	102	131	127	122	137
Perdagangan borong dan runcit	78	83	108	111	97	73
Hotel dan restoran	20	57	62	90	114	123
Kewangan, insurans, harta tanah dan perkhidmatan perniagaan	70	74	119	126	146	217
Perkhidmatan awam dan pihak berkuasa berkanun	67	25	32	110	66	58
<b>JUMLAH</b>	<b>2824</b>	<b>2803</b>	<b>3345</b>	<b>3666</b>	<b>3635</b>	<b>5031</b>

Sumber: Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia (JKKP) (2019)

Jadual 2: Bilangan Kemalangan Maut Mengikut Sektor bagi Tahun 2013-2018 (Oktober) (Disiasat)

Sektor	2013	2014	2015	2016	2017	2018 (Sehingga Oktober)
Perkilangan	58	45	46	59	68	62
Perlombongan dan Penguarian	5	15	4	4	8	4
Pembinaan	69	72	88	106	111	118
Pertanian, Perhutanan dan Perikanan	33	42	31	25	23	26
Kemudahan	7	0	6	2	10	5
Pengangkutan, Penyimpanan dan Komunikasi	8	15	22	13	16	12
Perdagangan, Borong dan Runcit	5	6	3	2	10	1
Hotel dan Restoran	2	2	0	4	3	1
Kewangan, Insurans, Harta Tanah dan Perkhidmatan Perniagaan	2	4	14	18	16	22
Perkhidmatan Awam dan Pihak Berkuasa Berkanun	2	5	0	6	2	9
<b>JUMLAH</b>	<b>191</b>	<b>206</b>	<b>214</b>	<b>239</b>	<b>267</b>	<b>260</b>

Sumber: JKKP (2019)

Berdasarkan Jadual 1.2.1 dan Jadual 1.2.2 kemalangan yang menyumbang jumlah terbesar ialah sektor perkilangan. Hal ini kerana, penggunaan mesin dan jantera yang banyak mendorong kepada berlakunya kemalangan yang tinggi (Makhbul dan Kaliannan, 2019). Masalah kemalangan merupakan isu yang serius dimana ia perlu diberikan perhatian yang serius. Selain itu, ia juga perlu ditangani agar masalah ini tidak sering berlaku di tempat kerja terutamanya di peringkat global. Sekiranya ia tidak dibendung maka ia boleh mengundang bencana terutamanya bagi sektor

ekonomi. Pengetahuan mengenai keselamatan dan kesihatan pekerjaan merupakan isu global yang perlu diambil serius tidak kira majikan ataupun pekerja. Pihak kerajaan NGO perlu terlibat secara serius dalam memberikan pengetahuan kepada para pekerja mereka mengenai keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Ia menjadi perbincangan ramai kerana kemalangan sering kali berlaku di sektor perkilangan.

### **1.3 Permasalahan Kajian**

Keselamatan adalah satu keadaan dimana ia bebas daripada risiko yang berbahaya. Ia mendekati bahaya kepada seseorang dimana ia boleh menyebabkan cedera kepada seseorang dan akan menjejaskan kesihatan seseorang individu tersebut. Kebanyakan kes kecederaan ini terjadi di lokasi kerja disebabkan oleh pekerja. Aspek budaya keselamatan dan kesihatan perlu lah diutamakan dalam bidang pekerjaan manapun itu termasuklah di sektor perkilangan. Hal ini kerana ia bertujuan bagi mengelakkan berlakunya sebarang kemalangan. Kemalangan di tempat kerja merupakan kejadian yang biasa berlaku sehingga menyebabkan kepada kecederaan pekerjaan fizikal atau mental. Menurut Pertubuhan Buruh Antarabangsa (ILO), kemalangan yang berlaku pada setiap tahun mencatatkan lebih daripada 337 juta yang mengakibatkan, bersama dengan penyakit pekerjaan, lebih dari 2.3 juta kematian setiap tahun (Mousavi et.al., 2017).

#### **1.3.1 Kajian budaya keselamatan dan kesihatan yang tidak diterapkan di tempat kerja sehingga mengundang berlakunya kemalangan**

Budaya keselamatan dan kesihatan merupakan aspek penting bagi menghindari terjadi kemalangan terutamanya ketika di kilang minyak. Hal ini kerana, terdapat alatan mesin yang berbahaya yang menyebabkan mudahnya terjadi sebarang bentuk kemalangan di tempat kerja. Sekiranya berada di tempat kerja iaitu di kilang, pekerja haruslah menjaga keselamatan dan mengikut peraturan ataupun undang-undang kerja yang telah ditetapkan (Bakar, 2012). Dalam pengurusan aktiviti sumber manusia, budaya keselamatan dan kesihatan merupakan salah satu aktiviti yang dilakukan bagi memastikan pekerja mendapat

perlindungan sekiranya berlaku kemalangan semasa menjalankan tugas (Kenedy, 2016). Antara budaya keselamatan dan kesihatan yang kini tidak diterapkan atau diamalkan lagi di tempat kerja sehingga menyebabkan kemalangan adalah kerana pekerja tidak memakai pakaian keselamatan atau peralatan perlindungan yang lainnya seperti but keselamatan. Kelebihan But keselamatan adalah untuk memastikan seseorang individu ataupun pekerja terlindung daripada percikan api dan sebagainya.

Komunikasi dua hala yang bermakna juga merupakan budaya keselamatan dan kesihatan yang mana ia merupakan kunci untuk meningkatkan kesedaran akan bahaya dan risiko seperti membolehkan tingkah laku pencegahan yang diperlukan dapat dihasilkan di kalangan pekerja dan kontraktor. Pengenalpastian proaktif dan pengawalan bahaya dan pendedahan risiko diperlukan semasa bekerja kerana ia juga merupakan asas budaya keselamatan produktif yang menjaga keselamatan melampaui kepatuhan undang-undang (Stemn, et.al., 2019). Keupayaan pengurusan untuk berkomunikasi dengan jelas dan ringkas dalam format lisan dan tulisan untuk majlis rasmi dan tidak rasmi sangat penting bagi memastikan pengurusan kesihatan dan keselamatan kerja prestasi (Idaman, et. al., 2019). Komunikasi yang berkesan untuk pengurusan adalah kemahiran yang berdasarkan berkesan peningkatan kesedaran, memberi maklum balas dan kemahiran interpersonal syarikat yang mendorong pengurusan untuk memperoleh kecekapan komunikasi ini akan meningkatkan kemungkinan mereka berjaya meningkatkan kesedaran bahaya dan pencegahan tingkah laku. Komunikasi terancang sangat penting jika syarikat ingin meningkatkan kesedaran dan ketika bercakap dengan orang lain tentang mengubah atau memperbaiki tingkah laku mereka. Ia juga dapat membantu membina saling percaya antara pengurusan dan tenaga kerja (Jilcha dan Kitaw, 2017).

### **1.3.2 Faktor Pengaruh motivasi terhadap budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja**

Penerapan budaya tersebut dalam organisasi dapat dipengaruhi juga oleh motivasi yang kuat daripada seseorang pemimpin (kepimpinan) dan pekerja. Motivasi adalah

pendorong seseorang untuk mengambil tindakan dengan rela hati. Selain itu, tidak dapat dinafikan juga bahawa motivasi merupakan cara untuk memberi dorongan kepada pekerja bawahan supaya mereka mahu bekerja keras dengan memberikan yang terbaik untuk merealisasikan matlamat organisasi dan mewujudkan budaya tersebut. Dengan adanya motivasi, individu pekerja akan sentiasa bersedia bekerja dengan lebih bersemangat bagi mencapai produktiviti kerja yang tinggi (Nugroho et. al., 2017). Menurut Shamil Naoum (2015), dalam memastikan budaya keselamatan berdasarkan tingkah laku dalam pekerjaan, maka faktor motivasi merupakan salah satu cara yang mampu membantu dalam membangunkan budaya tersebut. Terdapat empat faktor yang mempengaruhi budaya keselamatan ialah pemberian kuasa, kerja berpasukan, keterlibatan dalam kepimpinan dan motivasi. Selain dari itu, sikap pekerja boleh diubah dan budaya ini dapat dilaksanakan dengan selamat melalui faktor motivasi Walaupun begitu, banyak juga majikan yang tidak mengendahkan tentang pentingnya pengaruh motivasi kepada para pekerjanya untuk tetap mengamalkan budaya keselamatan di tempat kerja (Azlan dan Wahab, 2018).



## 1.4 Persoalan Kajian

Isu budaya keselamatan dan kesihatan sering kali menjadi perbualan ramai dan ia merupakan isu yang perlu dititikberatkan. Terdapat segelintir sektor perkilangan yang tidak mementingkan budaya keselamatan dan kesihatan pekerjaan dan terdapat juga sektor perkilangan yang sangat peduli akan isu keselamatan dan kesihatan. Oleh itu, persoalan kajian ini dibentuk berdasarkan permasalahan kajian yang telah dinyatakan. Pengkaji telah menetapkan dua persoalan yang akan menjadi panduan dalam menyempurnakan kajian ini. Berikut di bawah merupakan persoalan kajian tersebut:

- i. Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja
- ii. Apakah penerapan budaya keselamatan dan kesihatan diamalkan di tempat kerja?

## **1.5 Objektif Kajian**

Kajian ini akan dijalankan dengan menggunakan tiga objektif kajian. Berikut di bawah ini merupakan objektif bagi menyempurnakan kajian ini:

- i. Mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja di Kilang Minyak, Kunak Sabah.
- ii. Menjelaskan penerapan budaya keselamatan dan kesihatan yang diamalkan di tempat kerja iaitu di Kilang Minyak, Kunak Sabah.

## **1.6 Skop Kajian**

Kajian ini hanya dibuat di Kunak Sabah dan sampel-sampel yang diambil juga adalah pekerja di Kilang Minyak Kunak Sabah. Kajian ini memfokuskan kepada 50 orang responden. Skop kajian ini adalah berfokus kepada budaya keselamatan dan kesihatan di Kilang Minyak, Kunak Sabah.

Kajian ini dilakukan bagi memastikan pekerjaan pekerja berjalan dengan baik dan selamat. Selain itu, penting juga untuk memastikan pekerja-pekerja mengamalkan ciri-ciri kerja yang selamat apabila mereka berada di kawasan tempat kerja. Sekiranya, pekerja tidak mengamalkan aspek-aspek peraturan yang selamat ketika bekerja, sebarang bentuk kemalangan mungkin berlaku dan menyebabkan kecederaan. Oleh itu, majikan memainkan peranan penting untuk mengambil tindakan yang tegas kepada pekerja-pekerja yang melanggar peraturan pekerjaan.

## 1.7 Kepentingan Kajian

Kajian ini penting untuk kita mengetahui budaya keselamatan dan kesihatan yang diterapkan di sesebuah organisasi atau tempat kerja bagi mengurangkan terjadi sesuatu yang tidak diingini (kemalangan) disebabkan gagal mematuhi peraturan kerja yang telah ditetapkan. Kajian ini diharapkan dapat memberi petunjuk kepada semua majikan bahawa setiap permasalahan ataupun isu mempunyai penyelesaiannya dalam mengurus budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Bagi memastikan ia berjalan lancar maka, peruntukan undang-undang yang digunakan perlulah dimaksimakan. Hal ini kerana untuk elakkan daripada terjadinya kemalangan dimana risiko kemalangan berlaku adalah sangat tinggi.

Selain itu, pengkaji juga mengharapkan kajian ini memberi kemudahan untuk majikan mengurus ahli Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di tempat kerja dengan lebih efektif dan sistematik. Kajian ini juga memberi pengetahuan kepada pembaca berkenaan faktor penyebab budaya keselamatan dan kesihatan ini tidak diterapkan di tempat kerja.

Berdasarkan kajian ini, dapat membantu masyarakat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Antara faktor yang boleh dijadikan contoh untuk amalan budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja ialah faktor motivasi, faktor persekitaran kerja selamat dan faktor kesedaran.

Kajian ini memberi banyak pengetahuan baru berkenaan budaya keselamatan dan kesihatan. Begitu juga dengan tindakan yang perlu diambil oleh pihak majikan ataupun pengurusan atasan. Hal yang perlu diperhatikan dengan serius adalah berkaitan kemalangan yang sering terjadi di tempat kerja. Kawasan hazard yang tinggi boleh menyebabkan kemalangan yang serius di tempat kerja terutamanya di sector perkilangan minyak di Kunak Sabah.

## **1.8 Definisi Operasi**

Bahagian ini sangat membantu pengkaji untuk mengemukakan beberapa istilah yang telah digunakan dalam kajian ini. Bukan itu sahaja, bahagian definisi operasi ini banyak membantu pengkaji supaya lebih faham akan definisi budaya keselamatan dan kesihatan yang dibahas dalam kajian ini. Ia juga bertujuan untuk mengelakkan daripada tersasar serta menyalahi apa yang sepatutnya harus dikaji seperti dalam tajuk yang diberi.

### **1.8.1 Keselamatan**

Keselamatan adalah tidak merbahaya dan tiada risiko (Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (NIOSH). Selain itu, keselamatan juga dikenali sebagai suatu persekitaran kerja yang terhindar ataupun bebas daripada segalaa ancaman kesihatan dan juga bahaya kemalangan. Ini bukan hanya merujuk kepada orang yang bekerja sahaja namun ia juga meliputi kepada orang awam kerana dikhuatiri akan menjejaskan aktiviti mereka. Sesuatu kemalangan dapat yang boleh menyebabkan kecederaan dapat dielakkan sekiranya hazard di sesuatu tempat kerja itu adalah rendah (NIOSH, 2000).

Keselamatan adalah keadaan yang "selamat", keadaan yang dilindungi dari bahaya atau hasil lain yang tidak diinginkan. Selain itu, ia juga boleh merujuk kepada kawalan bahaya yang diakui untuk mencapai tahap risiko yang dapat diterima. Terdapat dua makna keselamatan yang sedikit berbeza. Contohnya, keselamatan rumah mungkin menunjukkan kemampuan bangunan untuk melindungi diri dari kejadian bahaya luaran (seperti cuaca, pencerobohan rumah, dll.), Atau mungkin menunjukkan bahawa pemasangan dalamnya (seperti perkakas, tangga, dll.) Selamat (tidak merbahaya atau merbahaya) bagi penghuninya.

Perbincangan keselamatan sering merangkumi sebutan mengenai istilah-istilah yang berkaitan. Keselamatan adalah istilah seperti itu. Seiring berjalannya waktu, definisi antara keduanya sering bertukar, disamakan, dan sering muncul disandingkan dalam ayat yang sama. Pembaca sayangnya dibiarkan membuat kesimpulan sama ada ia terdiri daripada kelebihan. Ini membingungkan keunikan yang harus disediakan untuk masing-masing. Jika dilihat sebagai unik, seperti yang kita maksudkan di sini, setiap istilah akan mengambil tempat yang tepat dalam mempengaruhi dan dipengaruhi oleh yang lain.

Keselamatan adalah keadaan organisasi atau tempat melakukan apa yang seharusnya dilakukan. "Apa yang seharusnya dilakukan" didefinisikan dari segi kod dan piawaian umum, reka bentuk seni bina dan kejuruteraan, pernyataan visi dan misi korporat, dan rancangan operasi dan polisi personel. Untuk organisasi, tempat, atau fungsi apa pun, besar atau kecil, keselamatan adalah konsep normatif. Ia mematuhi definisi situasi tertentu mengenai apa yang diharapkan dan boleh diterima.

### **1.8.2 Risiko**

Risiko adalah kesan ketidakpastian objektif. Risiko dan keselamatan juga berkaitan. Orang mahu mengelakkan risiko berlarutan agar tidak kehilangan apa yang mereka alami dan selamat, sementara mereka juga mengambil risiko untuk mencapai sesuatu dan mendapatkan atau menyimpan apa yang mereka mahukan.

Dari satu segi, inilah yang dijelaskan oleh Hollnagel sebagai Safety I and Safety II (Hollnagel, 2014), di mana Keselamatan II dapat difahami sebagai fokus pada prestasi yang sangat baik ketika mengambil risiko dan di mana Keselamatan I berada pandangan tradisional untuk melindungi sesuatu daripada kerugian ketika menghadapi risiko. Perkaitan antara risiko dan keselamatan oleh itu dapat dilihat seperti berikut: risiko adalah kesan yang tidak pasti terhadap objektif, sedangkan yang sebenarnya prestasi adalah hasil daripada kesan yang tidak menentu itu. Oleh itu prestasi sebenar adalah hasil Keselamatan I + Keselamatan II, menunjukkan tahap keselamatan (Blokland & Reniers, 2018).

### **1.8.3 Kesedaran Keselamatan**

Berdasarkan (Landy, 1987), semua unsur mental merupakan definisi bagi kesedaran. Manakala berdasarkan (Kamus Dewan, 1993) kesedaran adalah sesuatu hal yang dilakukan dalam keadaan sedar ataupun tidak sedar.

Sementara itu Ramlan (1997) menyatakan bahawa kesedaran keselamatan ini penting kerana ia membuat seseorang individu insaf tentang bahayanya kemalangan di tempat kerja. Selain itu, kesedaran terhadap keselamatan juga adalah untuk memastikan individu tidak terleka dan sentiasa berhati-hati ketika melakukan pekerjaannya. Bukan itu sahaja, kesedaran keselamatan juga bermaksud untuk melatih seseorang pekerja lebih berdisiplin ketika menjalankan tugas dan menyedari akan bahayanya kemalangan di tempat kerja.

## 1.9 Susunan Tesis

Tesis ini mengandungi lima bahagian bab secara keseluruhannya. Bab satu dalam tesis ini membincangkan tentang latar belakang kajian yang merangkumi latar belakang kajian, permasalahan kajian, persoalan kajian, objektif kajian, skop kajian, definisi terma dan susunan tesis dalam kajian penyelidikan.

Bab dua pula akan menyentuh perbincangan mengenai sorotan literatur yang memfokuskan kepada beberapa sub topik yang merangkumi pengenalan, definisi budaya keselamatan dan kesihatan, keselamatan dan kesihatan pekerjaan dan komitmen organisasi, faktor yang mempengaruhi budaya keselamatan dan kesihatan di tempat kerja, undang-undang yang berkaitan isu keselamatan dan kesihatan pekerjaan, perspektif teori, kerangka kajian, hipotesis dan juga rumusan bab 2.

Bab ketiga memfokuskan kepada metodologi yang digunakan untuk penyelidikan ini. Bab tiga merangkumi pengenalan, soal selidik, kerangka persampelan, populasi kajian, rekabentuk persampelan, teknik pengumpulan data, pemilihan sampel kajian, kaedah statistik, pengukuran pemboleh ubah dan rumusan kepada bab ketiga.

Bab keempat pula akan menyentuh mengenai dapatan kajian seperti pengenalan, latar belakang responden, melakukan analisis deskriptif terhadap nilai min dan sisihan piawai, analisis korelasi pearson, analisis regresi mudah, keputusan ujian hipotesis penyelidikan dan rumusan bab.

Akhir sekali bab lima akan memfokuskan mengenai perbincangan, kesimpulan dan cadangan yang akan memfokuskan kepada pengenalan, ringkasan kajian. perbincangan dapatan kajian, implikasi kajian secara teoritikal, metodologi dan praktikal dan limitasi kajian serta cadangan untuk kajian akan datang dan ditutupi dengan rumusan bab.



## Rujukan

- Ahmad, M. F., & Abd Hamid, M. Z. (2009). *Tahap kesedaran staf UTM terhadap keselamatan pekerjaan di makmal dan bengkel kejuruteraan* (Doctoral dissertation, Universiti Teknologi Malaysia).
- Akta Kilang Dan Jentera, 1974 (Akta 139)
- Alves Dias, L.M. and Coble, R.J. eds. (1996). *Implementation of Safety and Health on Construction Sites*. Rotterdam: A.A. Balkema
- Alshathry, S., Clarke, M., & Goodman, S. (2017). The role of employer brand equity in employee attraction and retention: a unified framework. *International Journal of Organizational Analysis*.
- Arifin, K., Abudin, R., Razman, M.R., Ismail, Z.S. & Ahmad, M., (2016). Safety climate assessment on priority, commitment and the efficiency of safety management. *Journal of Food, Agriculture and Environment*. 14(2): 142-146.
- Arifin, K., Isa, W. M. Z. W., Sahimi, Z. A., & Sahimi, A. S. (2021). TAHAP KESEDARAN KAKITANGAN AWAM TERHADAP ASPEK KESELAMATAN DAN KESIHATAN DI TEMPAT KERJA. *e-Bangi*, 18(2).
- Ashari, H. (2003). Keselamatan dan kesihatan pekerjaan: Tanggungjawab siapa? *Jurnal Kemanusiaan*, 2, 73-83
- Çakit, E., Jan Olak, A., Murata, A., Karwowski, W., Alrehaili, O., & Marek, T. (2019). Assessment of the perceived safety culture in the petrochemical industry in Japan: A cross-sectional study. *Plos one*, 14(12), e0226416.
- Chong, H.C., Ramayah, T., & Chandrakantan, S. (2018). The relationship between critical success factors, internal control and safety performance in the Malaysian manufacturing sector. *Safety Science*, 104, 179-188.
- Choe, S., Leite, F. (2020). Transforming inherent safety risk in the construction industry: A safety risk generation and control model. *Safety Science*, 124, 225-238.
- Clarke, S.G. 2006. Safety climate in an automobile manufacturing plant: The effects of work environment, job communication and safety attitudes
- D. Parker, M. Lawrie, P. Hudson. A framework for understanding the development of organisational safety culture. *Saf Sci*, 44 (2006), pp. 551-562
- Datuk Ser Ismail Abd Muttalib (2017). Menjadikan tempat kerja selamat, sihat. Diakses daripada <https://www.bharian.com.my/kolumnis/2017/05/284854/menjadikan-tempat-kerja-selamat-sihat> pada 21 Mei 2017.
- Fernandez-Muniz, B., Montes-Peon, J.M., & Vazquez-Ordas, C.J. (2007). Safety culture: Analysis of the Causal Relationships between its Key Dimensions. *Journal of Safety Research*, 38, 627-641



- Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J.M. & VázquezOrdás, C.J. 2009. Relation between occupational safety management and firm performance. *Safety Science* 47: 980-991.
- Gadd, S. & Collins, A. M. 2002. *Safety Culture: A review of the literature*, Report No. HSL/2002/25. Sheffield: Health & Safety Laboratory
- Ghettas, S. (2015). The evaluation of process safety management effectiveness in the oil and gas sector: Case of Sonatrach, Algeria. Tesis. Rochester Institute of Technology. <http://scholarworks.rit.edu/theses> [ 12 April 2017]
- GloryFootwear (2017). Kepentingan Kasut Keselamatan Dalam Pengeluaran Perindustrian. Dimuat naik daripada <http://my.gloryfootwearco.com/news/the-importance-of-safety-boots-in-industrial-p-9429850.html> pada 11 September 2017.
- Gopinath, R. (2020). ROLE ON EMPLOYEES' ATTITUDE IN WORK PLACE.
- Grossman, S.I. (1996). Occupational Safety and Health Administration US Department of Labour, Journals of OSHA Technical Data Centre, dlm. SIA Newsletter 96-97: July 1996
- Gyekye SA. Workers' perceptions of workplace safety: an African perspective. *Int J Occup Saf Ergon* 2006;12:31-42.
- International Nuclear Safety Advisory Group (HSC). Summary report on the post-accident review meeting on the Chernobyl accident, Safety Series No. 75-INSAG-1. International Atomic Energy Agency, Vienna (Austria) (1986)
- Jane Mullen. 2004. Investigating Factors That Influence Individual Safety Behavior At Work. *Journal Of Safety Research* 35: 275-285
- Kamus Dewan (1993). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Kasim, T. S. A. T., & Mansor, F. (2007). Keperluan motivasi dalam pengurusan kerja berkualiti dari perspektif pemikiran Islam. *Jurnal Usuluddin*, 25, 103-124.
- Kim, Y., Park, J., & Park, M. (2016). Creating a culture of prevention in occupational safety and health practice. *Safety and health at work*, 7(2), 89-96.
- Khanzode, V.V., Maiti, J. & Ray, P.K. (2012). Occupational injury and accident research: A
- Kröll, C., & Nüesch, S. (2019). The effects of flexible work practices on employee attitudes: evidence from a large-scale panel study in Germany. *The International Journal of Human Resource Management*, 30(9), 1505-1525.
- Laney, J.C. (1982a) *Site Safety*, New York: Longman Inc.
- Landy, J. C (1987). "Psychology: The science of People. " Englewood Cliff: Prentice Hall Inc.
- Langford, R, Hancock, M.R, Fellows, R. dan Gale, A.W (1995) *Human Resources Management in Construction*, Essex: Longman Scientific & Technical, pp. 81



- Latiffi, A. A., Hazir, N. F. H., & Bilal, K. (2020). Amalan Pematuhan Kelengkapan Pelindung Diri (PPE) Dalam Kalangan Pekerja Di Tapak Bina. *Research in Management of Technology and Business*, 1(1), 606-621.
- Law WK, Chan AHS, Pun KF. Prioritising the safety management elements. A hierarchical analysis for manufacturing enterprises. *Ind manage Data Syst* 2006;106:778-92
- Leaver, M.P., & Reader, T.W. (2017). Safety culture in Financial Trading: An analysis of trading misconduct investigations. *Journal of Business Ethics*, 1, 1-21.
- Lin J, Mills A. Measuring the occupational healthy and safety performance of construction companies in Australia. *Facilities* 2001;19:131-8.
- Low, S.P. and Sua, C.S. (2000). The Maintenance of Construction Safety: Riding on ISO 9000 Quality Management Systems. *Quality in Maintenance Engineering*. 6(1), 28-36
- Makhbul, Z. K. M., & Kaliannan, M. (2019). HUBUNGAN ANTARA BUDAYA KESELAMATAN DAN PRESTASI KESELAMATAN DALAM SEKTOR PERKILANGAN: SIKAP KESELAMATAN SEBAGAI FAKTOR PENGANTARA. *e-Bangi*, 16(5).
- Mearns, K.J. & Flin, R. 1999. Assessing the state of organizational safety culture or climate? *Current Psychology* 18(1): 5-17.
- Misnan, M. S., Mohammed, A. H., Kadikon, S., Mohd Yusof, Z., Wan Mahmood, W. Y., & Bakri, A. (2006). Pembangunan Budaya Keselamatan dalam Industri Pembinaan.
- Mohd Hafiidz, J. (2015). Pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan dalam industri pembinaan. Tesis Dr. Fal, Pusat Pengajian Sosial, Pembangunan dan Persekitaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia
- Mohamad Khan Jamal Khan. 2005. Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Dalam Organisasi. Petaling Jaya: Pearson-Prentice Hall.
- Mohd Nasir, S., & Mukhiffun, M. 2018. Hubungan antara faktor tugas dan prestasi keselamatan dan kesihatan pekerjaan (KKP) di industri percetakan. *Akademika* 88(3): 65-76
- Mohd Saidin, M., Abdul Hakim, M., Sulaiman, K., Zakaria, M.Y., Wan Yusoff, W.M. & Ahmadon, B. 2006. Pembangunan budaya keselamatan dalam industri pembinaan. *Proceedings of the International Conference on Construction Industry 2006 (ICCI 2006)*:1-7.
- Mohd Zaidi, M.S., Chandrakantan, S., & Faridahwati, M.S. (2016). A proposed relationship between organizational safety practices and safety performance in the manufacturing of small and medium enterprises in Malaysia. *Sains Humanika*, 8 (4-2), 91-97
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review* 50: 370-396.



- Nordlof, H.B., Wiitavaara, B., Winblad, U., Wijk, K., & Westerling, R. (2015). Safety culture and reasons for risk-taking at a large steel-manufacturing company: Investigating the worker perspective. *Safety Science*, 73, 126-135.
- Nugroho, A., Trisnowati, H., Puspitawati, T., Pratiwi, R., Landis, M. V., Bu'u, N. M., & Saputra, J. A. (2017, October). PELAKSANAAN BUDAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PERUSAHAAN DI SLEMAN YOGYAKARTA. In *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati* (Vol. 2, No. 2).
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Injury and Illness Prevention Programs white paper. National Safety Council [Internet]. 2012[cited 2014 May 13]; No. 41(4). Available from: <http://www.nsc.org/osh>
- Pearson, G (1992) *The Competitive Organization, Managing for Organizational Excellence*, New York: McGraw-Hill Book Company.
- Pramono, A. F. (2017). Hubungan Budaya Organisasi dan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Disiplin Kerja Dalam Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Karyawan PT Komatsu Remanufacturing Asia Balikpapan. *Jurnal Psikoborneo*, 5(1), 172-183.
- Rad, K. G. (2013). Application of domino theory to justify and prevent accident occurrence in construction sites. *IOSR J. Mech. Civ. Eng. IOSR-JMCE*, 6, 72-76.
- Ramlan Zainal Abidin (1997). "Latihan Dalam Bidang Keselamatan dan Kesan Terhadap Kesedaran Keselamatan Di Tempat Kerja: Satu Kajian Di Kilang X (M) Sdn. Bhd." Projek Sarjana Pengurusan Teknologi : Universiti Teknologi Malaysia. Tidak Diterbitkan
- Ridley, J. (1994) *Safety at Work*, Oxford: Butterworth - Heinmann
- Rudyarti, E. (2018). Hubungan Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pengrajin Pisau Batik Di Pt. X. *UNSPRES*, 11.
- Saleh, A. R., & Utomo, H. (2018). Pengaruh Disiplin Kerja, Motivasi Kerja, Etos Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi di PT. Inko Java Semarang. *Among Makarti*, 11(1).
- Selamat, Mohd Nasir. & Mukapit, Mukhiffun. (2018). The Relationship between Task Factors and Occupational Safety and Health (OSH) Performance in the Printing Industry. *Academica*.88 (3), 65-76.
- Shamil Naoum (2001) *People and Organizational Management in Construction*, London: Thomas Telford Publishing, pp. 228
- Sheal, T., De Cieri, H., Donohue, R., Cooper, B., & Sheehan, C. (2016). Leading indicators of occupational health and safety: An employee and workplace level validation study. *Safety Science*, 85,293-304
- Stum, L. D. (2001). Maslow revisited : building the employee commitment pyramid. *Strategy and leadership*.29 (4) : -9.
- Vassie LH, Lucas WR. An assesment of health and safety management within working groups in the UK manufacturing sector. *J Saf Res* 2001;32: 479-90



- Vecchio-Sadus, A.M. 2007. Enhancing safety culture through effective communication. *Safety Science Monitor* 11(3): 1-9.
- Vinodkumar, M.N., & Bhasi, M. (2010). Safety management practices and safety behavior: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 2082-2093.
- Widodo, E. S. 2015. *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

