

HUBUNGAN KOMITMEN PENGURUS DENGAN BUDAYA DAN PERILAKU
KESELAMATAN KERJA LOJI PENAPISAN MINYAK RIAU

DASWIR

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

HUBUNGAN KOMITMEN PENGURUS DENGAN BUDAYA DAN PERILAKU
KESELAMATAN KERJA LOJI PENAPISAN MINYAK RIAU

DASWIR

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi
syarat penganugerahan ijazah
Doktor Falsafah

Fakulti Teknologi dan Informatik Razak
Universiti Teknologi Malaysia

JULY 2020

DEDIKASI

Untuk Keluarga yang tercinta dan segala-galanya buat saya, Istri tercinta Hjh.Syamsimar, anak-anakku Dika Nilam Sari, S.S., Drg. Dica Nilam Putri dan Dinda Fajria, SE., B.A., Menantu tersayang Satra Surya Dharma. S. Kom., Futuh Hilmi. S.Tel dan cucu-cucu tercinta, Uni Ayba, Babam, Umam, Khalel dan Mina.

PENGHARGAAN

Syukur Alhamdulillah, saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan taufik dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan disertasi ini. Pada kesempatan ini saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan serta bimbingan yang tidak ternilai harganya dari semua pihak, disertasi ini tidak mungkin dapat saya selesaikan. Izinkan saya mengucapkan terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses penyelesaian disertasi ini. Rasa hormat, penghargaan dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya saya sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Dr. Sha'ri Bin Mohd Yusof selaku penyelia yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk bimbingan, membina dan memberi arahan kepada saya dalam penyusunan disertasi ini.
2. Bapak Dr. Ir. Jan Horas V Purba, Msi., selaku penyelia di Indonesia yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk bimbingan, membina dan memberi arahan kepada saya dalam penyusunan disertasi ini.
3. Ibu Dr. Ir. Aam Setianingsih, M.M, Bapak Dr. Ir. Susanto M.M, Bapak Dr. Ir. Idrus Alatas, M.M., Bapak Nanang Birowo, S.T, M.E., yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta dorongan semangat kepada saya dalam penyusunan disertasi ini.
4. Direksi dan Jajaran PT. Umega Maju Bersama baik yang dikantor maupun yang di workshop yang telah memberi dukungan dan semangat yang tidak ternilai dalam penyusunan disertasi ini.

ABSTRAK

Indonesia adalah salah satu pengeluar minyak mentah dunia. Isu keselamatan di tempat kerja memainkan peranan yang sangat penting bagi memastikan pekerja sentiasa berada dalam keadaan baik dan produktif. Satu masalah penting mengenai Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Indonesia ialah Komitmen Pengurusan. Ini disebabkan oleh sektor gas asli dan petroleum mempunyai risiko tinggi dalam sektor hulu, iaitu dalam aktiviti penggerudian dan pengurusan. Risiko termasuk kemalangan, kewangan, letupan, kebakaran atau penyakit pekerjaan dan kesan alam sekitar. Faktor utama adalah kerana isu berkaitan persekitaran berbahaya dan tindakan yang tidak selamat belum dapat ditangani dengan cara yang baik, oleh itu, peranan pengurusan sangat diperlukan untuk mengatasi masalah ini. Jurang penyelidikan yang menjadi tumpuan kajian ini adalah komitmen pengurusan. Pengaruh budaya kerja, iklim keselamatan kerja, tingkah laku keselamatan kerja terhadap komitmen pengurusan dirasakan sangat signifikan. Oleh itu, kajian dilakukan untuk membuktikan hipotesis ini. Kajian ini dilakukan terhadap pekerja di sebuah loji minyak di Riau, Indonesia. Bilangan sampel adalah 132 responden yang dipilih menggunakan teknik pensampelan rawak, dan kaedah analitikal yang digunakan adalah *Ordinary Least Square*, dengan kaedah regresi. Sebelum analisis dijalankan, ujian *multicollinear*, *heteroscedasticity* dan normal dilakukan untuk memastikan bahawa syarat-syarat ini dipenuhi. Hasil kajian menunjukkan bahawa komitmen pengurusan dari segi keselamatan kerja di Indonesia masih rendah. Pemboleh ubah iaitu budaya kerja, iklim keselamatan kerja, tingkah laku keselamatan kerja mempunyai korelasi positif dengan komitmen pengurusan, baik secara separa mahupun serentak. Hasil pengujian hipotesis melalui ujian-t menunjukkan pengaruh yang signifikan. Kajian masa depan diperlukan untuk meneroka sejauh mana komitmen pengurusan yang diperlukan dalam operasi harian.

ABSTRACT

Indonesia is one of the world's crude oil producers. Workplace safety issues play a very important role in keeping workers in good condition and productive. One important problem regarding Occupational Safety and Health in Indonesia is Management Commitment. This is due to the natural gas and petroleum sector which has a high risk in the upstream sector, namely in drilling and management activities. The risks include accident, financial, explosion, fire or occupational diseases and environmental impacts. The main factor is because issues regarding hazardous conditions and risky actions have yet to be handled in a proper manner, thus, the role of management is very much needed to overcome this problem. The research gap that is the focus of this research is management commitment. The influence of work culture, work safety climate, work safety behavior on management commitment is believed to be very significant. Hence, the research endeavours to prove this hypothesis. This research was carried out on workers at an oil refinery, in Riau, Indonesia. The number of samples was 132 and the respondents were chosen using the random sampling techniques, and the analytical method used was Ordinary Least Square, with a regression method. Before the analysis was made, multicollinearity, heteroscedasticity and normality tests were carried out to ensure that these requirements were met. The results showed that management commitment in terms of work safety in Indonesia was still relatively low. Variables namely, work culture, work safety climate, work safety behavior had a positive correlation with management commitment, both partially and simultaneously. The results of hypothesis testing with the t-test showed significant influence. Future research is needed to explore how much management commitment is required in day-to-day operations.

SENARAI KANDUNGAN

	TAJUK	MUKA SURAT
	PENGAKUAN	iii
	DEDIKASI	iv
	PENGHARGAAN	v
	ABSTRAK	vi
	ABSTRACT	vii
	SENARAI KANDUNGAN	viii
	SENARAI JADUAL	xii
	SENARAI RAJAH	xiv
	SENARAI LAMPIRAN	xv
BAB 1	PENDAHULUAN	1
	1.1 Latar Belakang	1
	1.2 Budaya dan Prestasi Keselamatan Organisasi	5
	1.3 Keadaan Semasa Industri Minyak dan Gas dari Segi Keselamatan	7
	1.4 Persoalan Kajian	10
	1.5 Pernyataan Masalah	11
	1.6. Penggunaan Penyelidikan	12
	1.6.1. Penggunaan industri	12
	1.6.2. Penggunaan akademik	12
	1.7. Jurang Penyelidikan	12
	1.8. Struktur Tesis	14
BAB 2	KAJIAN LITERATUR	16
	2.1 Pengenalan	16
	2.2. Komitmen Pengurusan	16
	2.2.1. Dimensi Komitmen	17
	2.2.2. Indikator Komitmen	17

2.2.3.	Definisi Komitmen Keselamatan Kerja	18
2.3.	Budaya Keselamatan Kerja	21
2.3.1	Definisi Budaya Keselamatan Kerja	22
2.4.	Iklm Keselamatan Kerja	25
2.4.1	Definisi Iklm Keselamatan Kerja	25
2.4.2	Dimensi Iklm Keselamatan Kerja	27
2.4.3	Pengukuran Keselamatan Kerja	29
2.5.	Perilaku Keselamatan Kerja	31
2.5.1.	Bentuk Perilaku	31
2.5.2.	Definisi Perilaku Keselamatan Kerja	32
2.5.3.	Komponen Perilaku Keselamatan Kerja	35
2.5.4.	Indikator Kelakuan Aman	36
2.6.	Industri Minyak dan Gas Bumi	37
2.6.1.	Pemrosesan dalam Industri Gas dan Minyak	37
2.6.2.	Beberapa Ragam Model Keselamatan Kerja Minyak dan Gas	38
2.6.3.	Potensi Bahaya (<i>Potenzial Hazard</i>)	39
2.7.	Penyelidikan Terdahulu	40
2.8.	Kerangka Teorikal	50
2.9.	Hipotesis	53
2.10.	Rumusan	53
BAB 3	METODOLOGI PENYELIDIKAN	54
3.1	Tujuan Penyelidikan	54
3.2	Populasi Sampel dan Teknik Persampelan	54
3.3.	Kaedah Penyelidikan	55
3.4.	Instrumen Kajian	56
3.5.	Instrumen Ujian	56
3.6.	Analisis Hasil Ujian Percubaan Instrumen	57
3.7.	Teknik Analisis Data	57
3.8.	Ujian Hipotesis	59

BAB 4	ANALISIS DATA DAN HASIL	62
4.1.	Pengenalan	62
4.2.	Pengumpulan Data	62
4.2.1	Profil Responden	62
4.2.2	Ujian Kesahihan	64
4.2.3.	Ujian Kebolehpercayaan	69
4.3.	Deskripsi Data	72
4.3.1.	Komitmen pengurusan (Y)	72
4.3.2.	Budaya Keselamatan Kerja (X ₁)	74
4.3.3.	Iklm Keselamatan Kerja (X ₂)	75
4.3.4.	Perilaku Keselamatan Kerja (X ₃)	76
4.4.	Pengujian Persyaratan Analisis	77
4.4.1.	Ujian Normaliti Kesilapan Taksiran	77
4.4.2.	Ujian Heteroskedastisiti (Uji Glesjer)	79
4.5.	Pengujian Hipotesis	80
4.5.1.	Hubungan antara Budaya Keselamatan Kerja (X ₁) dengan Komitmen Pengurusan (Y)	80
4.5.2.	Hubungan antara Iklm Keselamatan Kerja (X ₂) dengan Komitmen Pengurusan (Y)	83
4.5.3.	Hubungan antara Perilaku Keselamatan Kerja (X ₃) dengan Komitmen Pengurusan (Y)	84
4.5.4.	Hubungan Antara Budaya Keselamatan Kerja (X ₁), Iklm Keselamatan Kerja(X ₂), Perilaku Keselamatan Kerja (X ₃) dengan Komitmen Pengurusan(Y)	86
4.6.	Dapatan Hasil Kajian	89
4.6.1.	Hubungan antara Budaya Keselamatan Kerja (X ₁) dengan Komitmen Pengurusan (Y)	89
4.6.2.	Hubungan antara Iklm Keselamatan Kerja (X ₂) dengan Komitmen Pengurusan (Y)	89
4.6.3.	Hubungan antara Perilaku Keselamatan Kerja (X ₃) dengan Komitmen Pengurusan (Y)	90
4.6.4.	Hubungan antara Budaya Keselamatan Kerja (X ₁), Iklm Keselamatan Kerja(X ₂), Perilaku Keselamatan Kerja (X ₃) dengan Komitmen Pengurusan(Y)	90

4.7.	Keterbatasan Penyelidikan	90
BAB 5	PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN	92
5.1.	Pengenalan	92
5.1.1.	Perbincangan Dapatan Penyelidikan	92
5.1.2.	Kesimpulan	93
5.1.3.	Cadangan Kajian	94
	SENARAI RUJUKAN	95

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
Jadual 1.1	Kemalangan dalam industri minyak dan gas hulu dan hiliran Indonesia	8
Jadual 2.1	Dimensi iklim keselamatan, aspek dan contoh	28
Jadual 2.2	Senarai potensi bahaya	40
Jadual 2.3	Pengaruh budaya keselamatan kerja terhadap komitmen pengurusan	41
Jadual 2.4	Pengaruh tingkah laku keselamatan terhadap komitmen pengurusan	43
Jadual 2.5	Pengaruh iklim keselamatan kerja terhadap komitmen pengurusan	49
Jadual 4.1	Ciri-ciri responden berdasarkan umur	62
Jadual 4.2	Ciri-ciri responden berdasarkan jantina	63
Jadual 4.3	Ciri-ciri responden berdasarkan pendidikan	63
Jadual 4.4	Hasil ujian kesahihan pembolehubah komitmen pengurusan (Y)	65
Jadual 4.5	Hasil ujian kesahihan kewujudan pembolehubah budaya keselamatan kerja (X1)	66
Jadual 4.6	Hasil ujian kesahihan pembolehubah iklim keselamatan kerja (X2)	67
Jadual 4.7	Hasil ujian kesahihan pembolehubah perilaku keselamatan kerja (X3)	68
Jadual 4.8	Tahap kebolehpercayaan berdasarkan nilai alpha	71
Jadual 4.9	Hasil ujian kebolehpercayaan pembolehubah penyelidikan	72
Jadual 4.10	Taburan frekuensi komitmen pengurusan(Y)	73
Jadual 4.11	Taburan frekuensi budaya keselamatan kerja (X ₁)	74
Jadual 4.12	Taburan frekuensi iklim keselamatan kerja(X ₂)	75
Jadual 4.13	Taburan frekuensi perilaku keselamatan kerja (X ₃)	77

Jadual 4.14	Rangkuman hasil ujian normaliti	78
Jadual 4.15	Hasil uji Heteroskedastisiti	79
Jadual 4.16	Anova untuk uji signifikan dan linieriti regresi X1 terhadap $\hat{Y} = 12,418 + 0,566X_1$	81
Jadual 4.17	Anova untuk ujian pekali korelasi antara budaya keselamatan kerja (x1) dan komitmen pengurusan(Y)	82
Jadual 4.18	Anova untuk uji signifikan dan linieritas regresi X2 dengan Y $\hat{Y} = 16,548 + 0,775X2$	83
Jadual 4.19	Anova untuk ujian signifikansi pekali korelasi antara iklim keselamatan kerja(X2) dan komitmen pengurusan(Y)	84
Jadual 4.20	Anova untuk uji signifikan dan linieritas regresi $\hat{Y} = 17,344 + 1,219X3$	85
Jadual 4.21	Pekali korelasi antara iklim keselamatan kerja(x2) dan komitmen pengurusan (Y)	86
Jadual 4.22	Hasil analisis korelasi berganda	88

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKASURAT
Rajah 1.1	Keluaran minyak dan gas (Ditjen Minyak dan Gas, 2018)	3
Rajah 1.2	Penerimaan negara dari keluaran minyak dan gas (Ditjen Minyak dan Gas, 2018)	3
Rajah 1.3	Kemalangan hulu (Ditjen Minyak dan Gas, 2018)	9
Rajah 1.4	Kemalangan hiliran (Ditjen Minyak dan Gas, 2018)	9
Rajah 2.1	Pengaruh dari iklim keselamatan kerja (Stepanus, 2012)	30
Rajah 2.2	Kerangka pemikiran	52
Rajah 4.1	Histogram sebaran data komitmen pengurusan (Y)	73
Rajah 4.2	Histogram sebaran data budaya keselamatan kerja (X_1)	74
Rajah 4.3	Histogram sebaran data iklim keselamatan kerja (X_2)	76
Rajah 4.4	Histogram sebaran data perilaku keselamatan kerja (X_3)	77

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKASURAT
Lampiran A	Penelitian	115
Lampiran B	Deskripsi Data	119
Lampiran C	Pengujian Persyaratan Analisis	124
Lampiran D	Pengujian Hipotesis Penelitian	126

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aspek keselamatan pekerja di kebanyakan syarikat seringkali terabai, khususnya syarikat yang melaksanakan kegiatan melibatkan industri minyak dan gas. Perkara tersebut berkemungkinan berkait dengan komitmen pengurusan dan perilaku keselamatan oleh pekerja semasa melaksanakan pekerjaan berkaitan.

Komitmen pengurusan terhadap perilaku keselamatan kerja adalah satu bentuk usaha untuk mewujudkan tempat kerja yang selamat, sejahtera dan bebas dari pencemaran alam sekitar, supaya dapat mengurangkan atau bebas kemalangan, dan seterusnya dapat meningkatkan kecekapan dan produktiviti kerja. Kemalangan bukan sahaja menyebabkan kecederaan atau kerugian ketara bagi pekerja dan majikan, tetapi boleh juga mengganggu proses pengeluaran secara keseluruhan, merosakkan alam sekitar dan akhirnya akan mempunyai kesan yang lebih luas ke atas masyarakat.

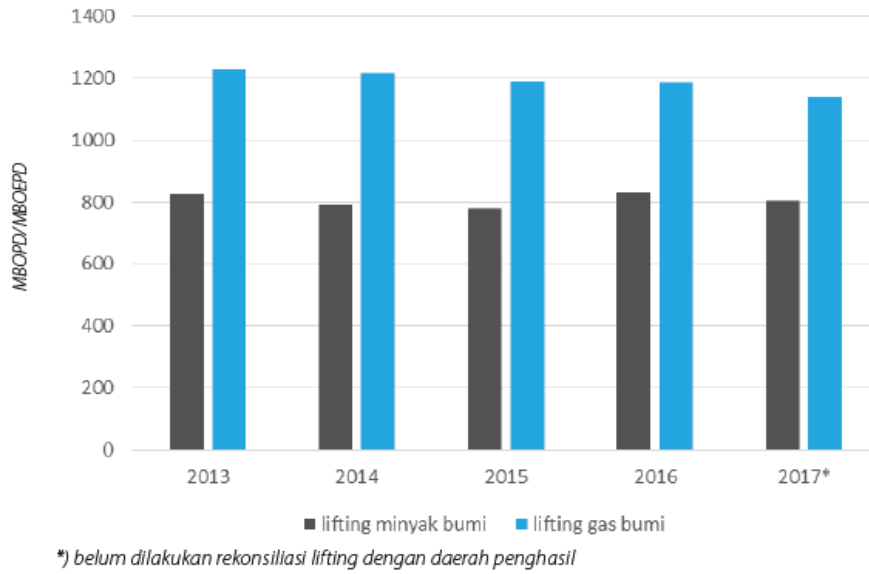
Komitmen pengurusan harus diwujudkan dalam satu sistem yang menetapkan dasar-dasar syarikat berkaitan budaya keselamatan kerja. Dasar ini seharusnya meliputi iklim keselamatan kerja dan perilaku keselamatan pekerja di tempat kerja. Faktor budaya keselamatan kerja adalah penting sebagai kawalan untuk pelaksanaan dasar keselamatan dan kesihatan kerja yang diguna pakai oleh syarikat.

Pada masa ini, industri minyak dan gas di Indonesia berkembang dengan sangat pesat. Aktiviti-aktiviti berkaitan industri minyak dan gas yang terdiri daripada pengeluaran, pemprosesan atau pengangkutan mempunyai potensi bahaya yang

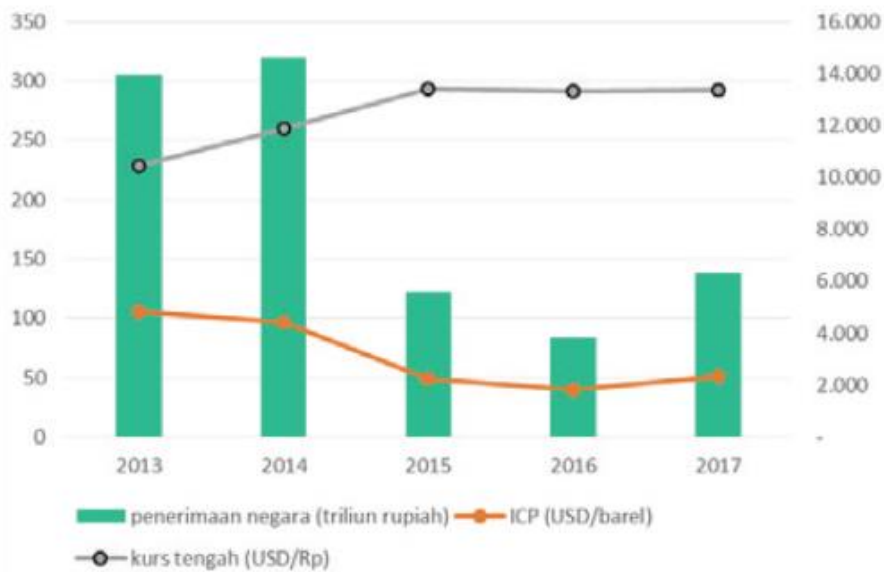
besar, yaitu berlakunya kebakaran dan kemalangan. Justeru, pihak pengurusan sumber manusia bagi industri minyak dan gas, perlulah cekap, bagi memastikan Negara Indonesia dapat bertahan dalam menghadapi era persaingan dan perdagangan bebas.

Permintaan tenaga di Indonesia semakin meningkat selaras dengan pembangunan ekonomi dan bilangan penduduk yang mencecah 237 juta pada 2014. Kadar peningkatan penggunaan tenaga berjumlah 7% setahun (Darma, 2015). Ini tidak diseimbangkan dengan pengeluaran minyak dan gas Indonesiayang tidak mencapai sasaran. Dari Laporan Tahunan, Capaian Pembangunan 2017 Direktorat Jenderal Minyak Dan Gas Bumi (Ditjen Minyak dan Gas, 2018), keluaran minyak dan gas hanya mencapai 1.944 ribu tong setara minyak se hari (bsmph) atau 98.9% dari sasaran Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Perubahan (APBNP) 2017. Secara terperinci, pengeluaran minyak bumi adalah sebanyak 803.8 ribu tong per hari (bph) atau 98.6% dari APBNP 2017, sementara pengeluaran gas sebenar adalah 1.140 ribu tong setara minyak per hari (bsmph) berbanding sasaran 1.150 ribu bsmph. Pengeluaran minyak dan gas adalah cenderung semakin menurun dari setahun ke setahun (Rajah 1.1) (Ditjen Minyak dan Gas, 2018).

Namun, di sisi lain, penerimaan negara sehingga 2017 berhasil melebihi sasaran, mencapai US\$ 13.14 bilion dari sasaran US\$ 12.20 bilion. Ini disebabkan harga minyak Indonesia (ICP) meningkat kepada US\$ 51.19 per tong dari sasaran APBNP 2017 iaitu US\$ 48 per tong. Meskipun demikian penerimaan negara dari tahun ketahun semakin menurun, (Rajah 1.2).



Rajah 1.1 Keluaran minyak dan gas (Ditjen Minyak dan Gas, 2018)



Rajah 1.2 Penerimaan negara dari keluaran minyak dan gas (Ditjen Minyak dan Gas, 2018)

Di peringkat hulu minyak dan gas, kegiatan penghasilan minyak dan gas bagi 2017 masih belum menunjukkan adanya peningkatan isipadu dari tahun sebelumnya, begitu juga untuk kegiatan eksplorasi yang berupa kaji selidik seismik

yang jelas lebih kecil kegiatannya berbanding tahun sebelumnya (Ditjen Minyak dan Gas, 2018). Oleh kerana itu, perlu ada satu usaha yang besar untuk mencari rizab baru dan meningkatkan rizab yang sudah diperolehi pada masa ini. Ini jelas menunjukkan bahawa industri minyak dan gas yang beroperasi di Indonesia akan menghadapi satu cabaran besar terutamanya bagi meningkatkan pengeluaran terutamanya dari aspek pengeluaran dan keselamatan. Cabaran utama adalah tekanan bagi mencapai efisiensi, di masa yang sama meningkatkan kapasiti tanpa menjangkau batasan keselamatan.

Syarikat-syarikat yang terlibat dalam bidang industri minyak dan gas, turut melibatkan teknologi termaju dan kos yang tinggi di samping mempunyai pekerjaan berisiko tinggi. Proses pengeluaran yang dijalankan di kilang penapisan juga mempunyai tahap risiko kemalangan yang tinggi. Oleh itu, peraturan-peraturan keselamatan kerja dan kesihatan bagi pekerja syarikat adalah mutlak dan mesti dikuatkuasakan (Mursali 2006).

Selaras dengan tuntutan perniagaan, industri hulu minyak dan gas membangunkan potensi perniagaan melalui penggunaan teknologi baru, pembangunan produk-produk utama yang baru, serta penggunaan piawaian antara bangsa berlandaskan sistem pengurusan kualiti yang konsisten berdasarkan komitmen yang mesra alam. Proses pengeluaran menggunakan alat-alat yang mempunyai risiko kemalangan dan kesihatan yang tinggi di kalangan pekerjanya. Oleh yang demikian pemantauan yang berterusan terhadap persekitaran dan kesejahteraan kerja adalah penting. Protokol kesihatan dan pemeriksaan kesihatan berkala harus ditentukan sebelumnya dan dilakukan untuk setiap pekerja bergantung kepada jenis pekerjaan dan tempat kerja untuk mengenalpasti kemungkinan penyimpangan dari tahap kesihatan normal dan untuk mengesahkan bahawa tindakan konteraktif yang diperlukan, diambil. Untuk menjamin pelaksanaan pengeluaran berjalan secara efektif dan selesa, sistem pengurusan keselamatan dan komitmen pengurusan kerja yang berterusan perlu dilaksanakan dalam sistem syarikat. Oleh sebab itu, pengawasan harus diberikan kepada pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan Minyak dan Gas secara meluas untuk mengurangkan kadar kemalangan kerja (Ditjen Minyak dan Gas, 2018).

Berikut, adalah antara isu keselamatan dan komitmen pengurusan yang telah dikenalpasti dalam industri minyak dan gas hulu Indonesia: (Ditjen Minyak dan Gas, 2018):

1. Kemalangan: jumlah kemalangan yang disebabkan oleh faktor manusia adalah masih tinggi, menunjukkan tahap kompetensi yang masih rendah, tingkah laku dan budaya yang kurang selamat.
2. Undang-undang: undang-undang dan garis panduan keselamatan dan komitmen pengurusan bagi aktiviti minyak dan gas masih belum lengkap khususnya piawaian yang berkaitan keselamatan, budaya dan iklim kerja.
3. Komitmen pengurusan: komitmen mengenai keselamatan, budaya dan iklim kerja telah tidak diagihkan sama rata di peringkat industri minyak gas kilang hulu, menjadikan aspek keselamatan, budaya dan iklim keselamatan kerja masih sering diabaikan dalam operasi pelaksanaan kerja.
4. Kecekapan sumber manusia: kompetensi sumber manusia walaupun telah diagihkan sama rata bagi industri minyak dan gas, tetapi kontraktor lazimnya tidak mempunyai kuasa dan kecekapan yang sewajarnya bagi menjalankan aktiviti bagi seluruh industri minyak dan gas.
5. Operasi keselamatan: piawaian teknikal dan operasi peralatan masih tidak mencapai tahap keselamatan yang tinggi.
6. Penyeliaan: penyeliaan minyak dan gas yang tidak optimum.
7. Peranan ketua kejuruteraan: peranan Ketua teknik-teknik yang masih belum optimum konsep – jaminan berkeselamatan.
8. Keselamatan dan kesihatan anggota budaya kerja: budaya keselamatan kerja, dan iklim keselamatan kerja masih belum optimum, terutamanya dikalangan kontraktor.

1.2 Budaya dan Prestasi Keselamatan Organisasi

Budaya ditakrifkan sebagai pendekatan inklusif untuk melakukan sesuatu yang dibangunkan oleh sebuah syarikat. Terdapat pandangan bahawa budaya mempunyai pelbagai dimensi, sebilangannya meliputi tetapi tidak terhad kepada bagaimana orang berkelakuan, bagaimana menetapkan sistem kerja, prosedur dan rutin yang harus diikuti; dan bagaimana semua orang secara formal atau tidak formal

bersetuju untuk mematuhi proses ini supaya boleh menjadi norma (Bauer et al., 2012). Pandangan kritikal terhadap budaya di peringkat organisasi adalah ia berkemungkinan untuk dipengaruhi oleh mereka yang bertanggungjawab untuk membuat prosedur, piawaian dan norma. Menurut Bauer et al., (2012), saluran utama untuk mempengaruhi budaya, adalah visi, matlamat dan strategi organisasi, serta sistem perniagaan yang telah diterima pakai.

Budaya keselamatan boleh ditakrifkan sebagai tanggapan yang dikongsi terhadap persekitaran kerja supaya operasi boleh dijalankan dengan selamat setiap hari. Selepas digunakan untuk jangka masa tertentu, tanggapan ini menjadi langkah yang penting untuk menjamin prestasi keselamatan organisasi (Morrow et al., 2014, p38). Dalam budaya keselamatan, pekerja adalah komponen yang paling penting dalam melaksanakan kerja-kerja keselamatan dan juga aset utama syarikat dalam mencapai objektif syarikat. Oleh itu, dalam menjalankan sistem pengurusan perniagaan, komitmen untuk mengekalkan budaya keselamatan dan iklim keselamatan harus diterapkannya secara konsisten di tempat kerja. Sebagai bentuk perlindungan pekerja, majikan dikehendaki melindungi pekerja daripada bahaya atau bahaya yang mungkin timbul di tempat kerja seperti yang ditetapkan dalam peraturan pemerintah mengenai keselamatan pekerjaan (Peraturan Pemerintah nombor 1 tahun 1970) dan undang-undang nombor 13 tahun 2003.

Sistem pengurusan budaya keselamatan, iklim dan kesihatan kerja sebagaimana dinyatakan dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia (Per.05 / Men / 1996) menjelaskan bahwa syarikat perlu merancang, menentukan dan melaksanakan prinsip budaya keselamatan, iklim dan kesihatan kerja di tempat kerja. Pelaksanaan dasar hendaklah disertai dengan aktiviti program sokongan seperti aktiviti-aktiviti pemantauan berterusan dan penilaian keselamatan, budaya dan iklim kerja syarikat. Oleh itu peningkatan dalam pencapaian keselamatan, budaya dan iklim keselamatan kerja boleh terus dilakukan, untuk mengelak atau meminimumkan kemalangan dan penyakit disebabkan kerja, serta mewujudkan tempat kerja yang selamat, cekap dan produktif.

Menurut Oz et al., (2013) sikap dan tingkah laku pekerja mempunyai kesan yang sangat buruk terhadap tahap pematuhan piawai keselamatan; seterusnya prestasi

keselamatan organisasi (Bellamy et al, 2008). Secara amnya, prestasi keselamatan berkait dengan tahap di mana organisasi boleh mematuhi jangkaan tempoh masa, tanpa mengalami kemalangan atau insiden dalam persekitaran kerja mereka (Fogarty dan Shaw 2010). Jumlah kemalangan dan insiden dari organisasi yang beroperasi di industri tertentu menggambarkan prestasi keselamatan (Bellamy et al, 2008; Lardner dan Scaife (2006)). Dengan kata lain, prestasi keselamatan mencerminkan tahap sumber yang diperuntukkan bagi program keselamatan, kecekapan pekerja, sikap pengurusan, dan ciri-ciri manusia secara umum (Fogarty dan Shaw 2010; Netjasov dan Janic, 2008). Menurut Kontogiannis dan Malakis (2009), data prestasi keselamatan bukan hanya mencerminkan bilangan insiden, tetapi juga bayaran guaman; pengalaman berkaitan kesihatan dan denda pengawalseliaan (Cesarini, Hall, dan Kupiec, 2013).

Dalam membangunkan prestasi keselamatan yang unggul, organisasi mesti menjalani proses mediasi di mana norma-norma amalan terbaik yang digunakan dalam persekitaran kerja dapat dilihat sebagai cara terbaik untuk menjalankan perniagaan dengan selamat (Hoffl 1994). Oleh itu, dapat dikatakan bahawa prestasi keselamatan bermula dari koleksi prosedur dan amalan yang terbukti berbanding amalan yang tidak menjamin keselamatan dalam persekitaran kerja. Prestasi keselamatan, jika digunakan dengan betul, boleh menahirkan budaya mencegah kemalangan (Clarke 2003; Wadick, 2010).

1.3 Keadaan Semasa Industri Minyak dan Gas dari Segi Keselamatan

Industri minyak dan gas adalah industri yang berisiko tinggi dan mengandungi potensi bahaya dan bencana seperti kebakaran, letupan, dan pencemaran alam sekitar. Secara umumnya, pekerja dalam industri minyak dan gas terdedah kepada ejen yang membawa kepada pelbagai bahaya kesihatan dan penyakit, iaitu: bahaya kimia (toksik, menghakis, karsinogen, melemaskan, merengsa dan bahan sensitif); bahaya fizikal (bunyi bising, getaran, radiasi, suhu melampau); bahaya biologi (virus, parasit, bakteria); bahaya ergonomik (aktiviti pengendalian manual, gerakan berulang, postur yang janggal); dan bahaya psikososial (kerja keras, waktu kerja tidak menentu, tapak terpencil, keganasan) (Chauhan, 2014).

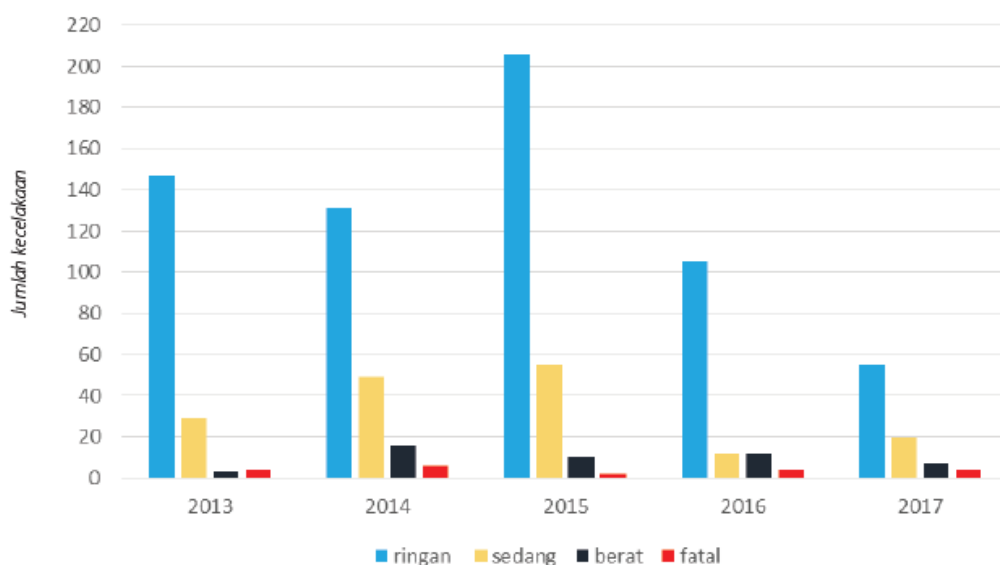
Keselamatan pekerja adalah keutamaan industri minyak dan gas di mana aktiviti penerokaan dijalankan dalam persekitaran yang mencabar. Penggunaan teknologi yang lebih canggih untuk memenuhi permintaan pasaran, bagaimanapun meningkatkan risiko kesihatan dan keselamatan pekerja (Adebola, 2014). Untuk menjamin keselamatan dan kesihatan pekerjaan pada masa ini banyak syarikat industri minyak dan gas di Indonesia melaksanakan sistem pengurusan keselamatan kerja dan kesihatan (Ditjen Minyak dan Gas, 2018), malah, sebahagian daripadanya telah mencapai piawai keselamatan kelas dunia seperti LNG Badak, Pertamina Balongan, dan lain-lain.

Walaupun pelbagai inisiatif dan program keselamatan telah dilaksanakan dalam industri minyak dan gas Indonesia, tetapi masih berlaku secara berterusan pelbagai kemalangan seperti kes Lapindo Brantas, tangki bomba di Alor Setar, tamparan keluar di telaga-telaga minyak, dan lain-lain kemalangan. Rakam kes-kes kemalangan pada aktiviti industri minyak dan gas dari tahun 2012 hingga 2017 (Ditjen Minyak dan Gas, 2018) ditunjukkan pada Jadual 1.1, Rajah 1.3 dan Rajah 1.4, masing-masing untuk kes kemalangan hulu dan hilir. Bencana tertinggi dalam kegiatan industri minyak dan gas Indonesia adalah pada tahun 2014 dengan sejumlah 235 kemalangan kerja yang mengakibatkan 12 kematian, 17 cedera parah, 53 cedera sedang dan 153 cedera ringan.

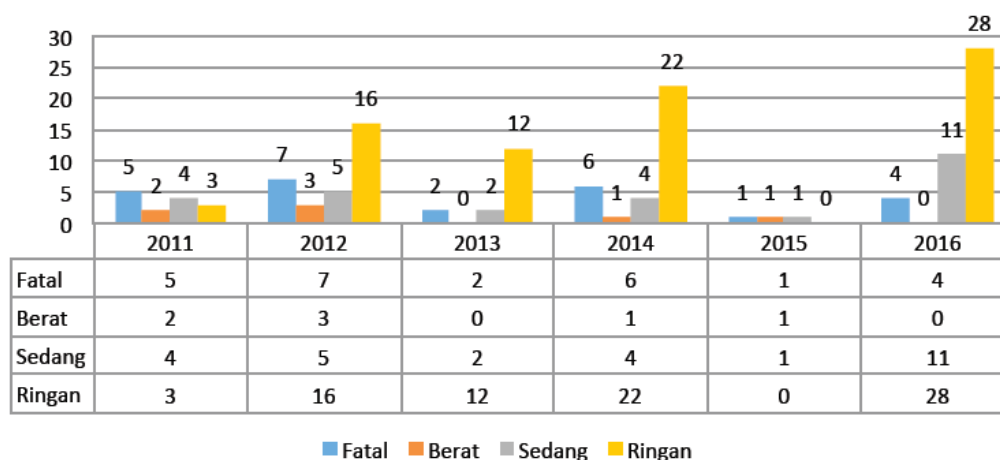
Jadual 1.1 Kemalangan dalam industri minyak dan gas hulu dan hiliran Indonesia

Kelas Kemalangan	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	hulu an	hilir an	hulu an	hilir an	hulu an	hilir an	hulu an	hilir an	hulu an	hilir an	hulu an	hilir an
Maut	8	7	4	2	6	6	2	1	5	4	4	0
Berat	5	3	3	0	16	1	10	1	12	0	8	0
Sedang	6	5	29	2	49	4	55	1	12	11	20	0
Ringan	80	16	149	12	131	22	216	0	109	28	55	0
Jumlah hulu/hilir	99	31	185	14	202	33	273	3	138	43	85	0
Jumlah	130		199		235		276		181		85	

Data dalam jadual 1 dan paparan grafik dalam Rajah 1.3 dan 1.4 dirujuk daripada penerbitan Direktorat Jeneral Minyak dan Gas di Indonesia (Ditjen Minyak dan Gas, 2018). Maklumat yang dikemukakan adalah dalam bentuk laporan tahunan tentang pencapaian pembangunan pada tahun 2017 (Ditjen Minyak dan Gas, 2018) termasuk prestasi keselamatan Industri Minyak dan Gas di Indonesia. Industri ini merupakan industri strategik di bawah pengurusan Kementerian Tenaga dan Sumber Mineral (ESDM).



Rajah 1.3 Kemalangan hulu (Ditjen Minyak dan Gas, 2018)



Rajah 1.4 Kemalangan hiliran (Ditjen Minyak dan Gas, 2018)

Data untuk aspek keselamatan, prestasi keselamatan dalam pengurusan industri minyak dan gas hanya diukur melalui bilangan kemalangan yang dikelaskan mengikut tahap kemalangan iaitu kematian dan kecederaan ringan, sederhana dan teruk. Tiada penjelasan terperinci tentang aspek keselamatan lain seperti penglibatan pekerja, bilangan populasi, budaya kerja, iklim kerja, dan lain-lain yang dapat menggambarkan prestasi keselamatan dengan secukupnya untuk kepentingan pertumbuhan industri minyak dan gas dalam menghadapi persaingan global.

Prestasi keselamatan mesti menangani elemen bagi keperluan keselamatan individu dan keperluan pengawalseliaan keselamatan (Wadick, 2010). Ini menunjukkan bahawa prestasi keselamatan perlu menjadi matlamat organisasi yang dirumus disertai dengan strategi yang dirancang di semua peringkat pengurusan untuk membangunkan kaedah menilai amalan dan ciri-ciri keselamatan (Wadick, 2010); justeru prestasi keselamatan sangat hampir kepada budaya keselamatan. Williamsen (2013) berpendapat bahawa budaya keselamatan memberikan pemimpin projek, keberanian untuk mematuhi semua keputusan mengenai kerja yang dibuat kerana beberapa keputusan mungkin tidak dianggap serius oleh orang bawahan, malah, akan menjadi tidak bermakna. Ini bermaksud bahawa keperluan untuk mendokumenkan dasar keselamatan akan menjadi satu cara untuk membentuk dan melaksanakan budaya keselamatan kerana budaya tersebut akan memastikan bahawa amalan keselamatan dipatuhi di tempat kerja.

Untuk meningkatkan prestasi industri minyak dan gas, pemahaman tentang pentingnya budaya keselamatan, menyiratkan bahawa keputusan yang dibuat oleh pengurusan atasan dapat mempengaruhi aktiviti keselamatan harian, termasuk bagaimana syarikat harus diurus, dan bagaimana pasukan dan individu harus bekerja di antara satu sama lain untuk mencapai matlamat keselamatan. (Han-Kuk, Jae-Sik, Kim dan Byung-Hak, 2008; Hopkinson, 2000).

1.4 Persoalan Kajian

Masalah utama penyelidikan ialah membangunkan satu mekanisme yang boleh digunakan untuk bertindak sebagai pemacu perkembangan evolusi budaya

keselamatan yang kuat dalam organisasi industri minyak dan gas dengan tujuan mewujudkan kesan positif terhadap prestasi keselamatan.

Berdasarkan latar belakang dan pernyataan masalah, maka kajian ini bertujuan untuk menjawab persoalan berikut:

1. Apakah tren budaya organisasi yang menggambarkan syarikat industri minyak dan gas di Indonesia dan kedudukan tren ini berbanding dengan piawai dan amalan keselamatan antarabangsa?
2. Sejauh manakah amalan budaya keselamatan organisasi memberi kesan kepada prestasi keselamatan organisasi dalam industri minyak dan gas di Indonesia?
3. Apakah dasar keselamatan yang dilaksanakan oleh organisasi sebagai promosi keselamatan dalam persekitaran perniagaan melibatkan industri minyak dan gas di Indonesia?
4. Apakah pentingnya peraturan keselamatan, peraturan dan undang-undang untuk merumus dasar-dasar keselamatan dalam organisasi dan sejauh mana dasar-dasar keselamatan dalam rangka kerja pengawalseliaan menggalakkan pelaksanaan keselamatan di tempat kerja?
5. Apakah faktor-faktor utama yang digunakan untuk membangunkan rangka kerja kebudayaan dan keselamatan yang boleh memberi kesan yang signifikan dalam memupuk keselamatan dalam industri minyak dan gas di Indonesia?

1.5. Pernyataan Masalah

Tujuan penyelidikan ini adalah untuk membangunkan rangka kerja untuk meningkatkan budaya keselamatan yang mempengaruhi prestasi keselamatan dalam industri minyak dan gas di Indonesia. Pernyataan masalah kajian ini adalah:

1. Bagaimana kesan budaya keselamatan kerja terhadap komitmen pengurusan.
2. Bagaimana kesan iklim keselamatan kerjaterhadap komitmen pengurusan.
3. Bagaimana kesan perilaku keselamatan kerja terhadapkomitmen pengurusan.
4. Bagaimana kesan budaya keselamatan kerja, iklim keselamatan kerja dan perilaku keselamatan kerja secara bersama-sama terhadap komitmen Pengurusan.

Aktiviti industri minyak dan gas di Indonesia mempunyai spektrum yang luas merangkumi pengedaran hulu dan hiliran, bagaimanapun, kajian ini hanya tertumpu kepada aktiviti industri minyak dan gas hulu.

Skop kajian ini secara khusus terhad kepada bidang budaya keselamatan dan hubungannya dengan komitmen pengurusan. Rasional untuk menghadkan skop penyelidikan terhadap budaya keselamatan adalah disebabkan implikasi negatif kesan budaya keselamatan terhadap kehidupan dan harta manusia di tapak penggerudian minyak.

1.6. Penggunaan Penyelidikan

1.6.1 Penggunaan industri

Hasil penyelidikan ini bermanfaat bagi industri penapisan minyak dan gas, untuk mengutamakan komitmen pengurusan dalam meningkatkan produktiviti pekerja, melalui pengendalian kemalangan kerja dan mewujudkan iklim dan budaya keselamatan kerja.

1.6.2 Penggunaan akademik

Secara akademik, sumbangan penyelidikan ini berguna dalam menyediakan hasil kajian empirikal berkaitan dengan sains pengurusan, khususnya pengurusan sumber manusia, serta kejuruteraan petroleum secara umumnya.

1.7 Jurang Penyelidikan

Jumlah kemalangan kerja yang tinggi di syarikat perlombongan di Indonesia dipengaruhi oleh pelbagai faktor. Berdasarkan hasil kajian terdahulu, produktiviti kerja dalam syarikat perlombongan minyak dan gas dipengaruhi oleh pembolehubah keselamatan kerja, dan juga kerja pembolehubah tekanan kerja. Pelaksanaan pekerjaan keselamatan dan kesihatan mempunyai kesan positif terhadap produktiviti kerja, dan keupayaan pekerja untuk menangani stres juga mempunyai kesan positif terhadap produktiviti kerja. Peranan pengurusan syarikat diperlukan untuk membantu

dan menyediakan latihan kepada pekerja untuk dapat mengatasi tekanan kerja. (Daswir, et al, 2019) ¹

Penyelidikan juga dijalankan untuk mengkaji kesan keselamatan kerja terhadap prestasi pekerja, di mana keselamatan kerja mempunyai kesan positif terhadap prestasi pekerja. Kajian ini menunjukkan bahawa pengurusan syarikat perlu memberi perhatian kepada peningkatan keselamatan kerja supaya prestasi pekerja dapat diperbaiki dengan baik. (Daswir, et al, 2018)². Tambahan pula, kajian ini ingin menggali lebih mendalam mengenai keselamatan kerja. Pemerhatian empiris menunjukkan bahawa program latihan dan pelaksanaan prosedur operasi standard tidak mempunyai banyak kesan terhadap keselamatan kerja. Oleh itu, penyelidikan memberi tumpuan kepada komitmen pengurusan. Komitmen ini diperlukan kerana pemimpin memainkan peranan penting dalam menyokong kejayaan. (Daswir, et al, 2018) ³.

Berdasarkan penerangan di atas, penemuan diperolehi yang menggambarkan skop penting yang berkaitan dengan keselamatan kerja. Manakala di sisi lain, diharapkan pekerja dapat bekerja secara produktif, dan memerlukan keselamatan kerja yang baik, melalui komitmen kepemimpinan. Oleh itu, jurang penyelidikan dapat dinyatakan berapa pengaruh komitmen pengurusan dalam meningkatkan keselamatan kerja, yang dipengaruhi oleh budaya keselamatan kerja dan tingkah laku keselamatan kerja. Penyelidikan ini dijalankan di syarikat minyak dan gas, kerana

¹ Daswir Lelo, Sha'ri Mohd. Yusof dan Jan Horas V. Purba . (2019) Influence of Work Safety and Work Stress on Productivity. 9th International Conference on IEOM, Bangkok, Thailand.

² Daswir Lelo dan Jan Horas V. Purba. (2018) The Effect of Occupational Safety Health Management and Organizational Culutre on Employee Performance in Oil and Gas Mining. International Conference on Accounting and Management Science (ICAMS), Bogor, Indonesia.

³ Daswir Lelo, Sha'ri Mohd. Yusof dan Jan Horas V. Purba . (2018). Influence of Management Commitment To Successful Implementation of Occupational Safety and Health: Study On Riau Province, Indonesia. *nternational Journal of Applied Business and Economic Research*. Volume 16, Number 2, 2018

faktor syarikat ini mempunyai risiko yang sangat tinggi, jadi masalah keselamatan kerja perlu diteliti.

1.8. Struktur Tesis

Bab pertama telah membentangkan latar belakang kajian, masalah penyelidikan, justifikasi penyelidikan, persoalan penyelidikan, skop dan batasan penyelidikan. Bab ini memberikan gambaran keseluruhan penyelidikan, menyediakan konteks dan asas bagi bab seterusnya.

Bab dua adalah berkaitan dengan kajian literatur. Bab ini membentangkan budaya organisasi, kajian lintas budaya, jenis kebudayaan dalam pengurusan organisasi, keselamatan, dasar keselamatan dalam pengurusan industri, rekod keselamatan yang berkaitan dengan Indonesia, dasar keselamatan di Indonesia, komponen-komponen budaya keselamatan dalam industri minyak dan gas, dan cabaran pelaksanaan di Indonesia. Kajian literatur juga menjelaskan tema budaya organisasi dalam industri minyak dan gas dan kesannya terhadap budaya organisasi dari segi piawai keselamatan. Perbincangan tentang pelbagai jenis budaya organisasi akan dibentangkan termasuk bagaimana setiap budaya dikatakan memberi kesan kepada amalan keselamatan dalam organisasi. Dari segi unsur-unsur yang memberi kesan kepada pelaksanaan amalan keselamatan, kajian ini mempertimbangkan faktor-faktor serta strategi dan isu-isu komitmen mengenai dasar yang mengalihkan tumpuan kepada isu utama keselamatan dan budaya keselamatan. Bab ini juga akan memberi tumpuan kepada latihan dan pelarasan termasuk kecekapan teknikal sebagai unsur utama yang mempengaruhi keselamatan dan komitmen dalam amalan terbaik dan budaya keselamatan.

Bab tiga adalah berkaitan dengan metodologi penyelidikan. Ia membentangkan metodologi penyelidikan, proses pengumpulan data, serta analisis data. Pendekatan kajian juga dibentangkan berhubung kaedah deduktif dan induktif. Reka bentuk penyelidikan juga diterangkan dengan fokus pada kaedah pendekatan campuran. Alat-alat untuk penyelidikan, yang merupakan soal selidik, juga dibentangkan terutamanya proses pengumpulan data. Pertimbangan etika serta

kebolehpercayaan dan kesahan luaran terus memberikan butiran kepada kajian ini, membantu memastikan butiran keseluruhannya.

Bab empat membentangkan hasil kajian, termasuk ringkasan prosedur dan bahan yang digunakan selama proses penelitian. Bab ini membentangkan analisis soal selidik berdasarkan faktor yang diekstrak serta faktor deskriptif dan jenis data. Ia akan membentangkan jawapan, yang mungkin atau mungkin tidak menyokong dasar keselamatan dan budaya keselamatan dalam industri minyak dan gas di Indonesia.

Bab lima adalah perbincangan mengenai hasil kajian ini. Setiap soalan kajian dipertimbangkan untuk bab ini. Syarat-syarat umum pertama kali dibentangkan dalam bab ini dan kemudian responden, yang menjadi pemegang kepentingan industri minyak dan gas Indonesia akan mengemukakan perspektif mereka mengenai pertimbangan keselamatan. Kemungkinan kemasukan ke atas isu keselamatan akan dibentangkan termasuk butiran mengenai jurang dalam langkah-langkah keselamatan dalam industri minyak dan gas di Indonesia. Perbincangan juga akan merangkumi butir-butir mengenai korelasi yang dibuat untuk semakan literatur khusus mengenai bagaimana setiap soalan penyelidikan telah dibentangkan sebelum ini. Keterbatasan kajian ini merujuk kepada masalah penyelidikan, dilema dan permintaan etika, termasuk akses kepada responden. Cadangan akan merangkumi kajian masa depan, amalan, teori, dan pengetahuan dalam industri pembinaan.

SENARAI RUJUKAN

- Adebola, J.O. (2014) 'Knowledge, attitude and compliance with occupational health and safety practices among pipeline products and marketing company (PPMC) staff in Lagos,' *Merit Research Journal of Medicine and Medical Sciences*, 2(8) 158-173,
- Ahmad Mohd. Yusof. (2008) *Kaedah Penyelidikan*. Monograf Pusat Pengajian Ekonomi, Univesiti Kebangsaan Malaysia. Bangi
- Ahira, A.(2009) Ragam Keselamatan Kerja Migas. Akses <http://www.AnneAhira.com>.
- Aini, N. N. (2014) *Keselamatan Kerja Pada Perusahaan*. Universitas Sebelas Maret.
- Andi. (2005) 'Model Persamaan Struktural Pengaruh Budaya Keselamatan Kerja Pada Perilaku Pekerja Di Proyek Konstruksi' *Jurnal Teknik Sipil*, 12 (3) 127 – 136.
- Anggit Pratiwi A., Hariyono W., Sutomo A.H. (2016) 'Komitmen manajemen, pengetahuan, perilaku dalam K3 dan kecelakaan kerja perawat di rumah sakit swasta di Yogyakarta' *BKM Journal of Community Medicine and Public Health* 32(11) 415-420
- Anhar Januar Malik (2013) *Pengaruh Kebijakan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan Proyek Konstruksi Pada Pt. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk. Di Makassar*, Tesis Sarjana Muda. Hasanuddin University
- Anhar Januar Malik (2015) *Komitmen Team Manajemen Dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Daop-2 Kereta Api Bandung*, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jaka
- Anonim. (2014) 1 Orang Pekerja Di Dunia Meninggal Setiap 15 Detik Karena KecelakaanKerja. In: Indonesia, K. K. R. (Ed.) 28 Oktober 2014 ed. Jakarta.
- Anshari LH, A. N. (2017) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Karyawan PT Kunanggo Jantan Kota Padang Tahun 2016. *Prosiding Seminar Nasional IKAKESMADA "Peran Tenaga Kesehatan dalam Pelaksanaan SDGs"*.

- Ingraffea AR, Wells, TM, Santoro RL & Shonkoff SBC (2014) 'Assessment and risk analysis of casing and cement impairment in oil and gas wells in Pennsylvania, 2000–2012' *PNAS* 111 (30) 10955-10960
- Anugrah D. (2009) Tinjauan Persepsi Bahaya Psikososial Karyawan Departemen Operational PT. Repex Pondok Pinang Jakarta Selatan Tahun 2009, Universitas Indonesia.
- Arezes, P. M. & Miguel, A. S. (2008) 'Risk Perception And Safety Behaviour: A Study In An Occupational Environment' *Safety Science* 46, 900-907.
- Åsa Ek., Runefors M, Borell J.(2014) 'Relationships between safety culture aspects – A work process to enable interpretation' *Marine Policy* 44. 179-186
- Astuti I.M. & Nurtjahjanti H.(2017) 'Hubungan Antara Sikap Terhadap Keselamatan Kerja Dengan Komitmen Organisasi Pada Pegawai Pt. Pln (Persero) Area Pelaksana Pemeliharaan Semarang' *Jurnal Empati* 6(4) 439- 443
- Azizi Ahmad (2007) *Keselamatan Dan Kesehatan Industri*. Dewan Bahasa Dan Pustaka. Kuala Lumpur
- Bailey, C. (1989)' Managerial Factors Related To Safety Program Effectiveness: An Update On The Minnesota Perception Survey' *Professional Safety*, 42, 33.
- Bauer J, Gartmeier M, & Harteis C.(2012) Human fallibility and learning from errors at work. Dlm. Bauer J & Harteis C (Ed.) *Human fallibility*, Springer, Dordrecht
- Bellamy LJ, Geyer AWT, Wilkinson J (2008) 'Development of a functional model which integrates human factors, safety management systems and wider organisational issues' *Safety Science* 46 (3) 461-492
- Bell J.L, & Grushecky S.T. (2006) 'Evaluating The Effectiveness Of A Logger Safety Training Program' *Journal Of Safety Research* 37(1) 53-61.
- Bergh, L.I.V., Stavroula L, & Zwetsloot, G.I.J.M. (2018) 'Tailoring Psychosocial Risk Assessment in the Oil and Gas Industry by Exploring Specific and Common Psychosocial Risks' *Safety and Health at Work* 9(1) 63-70
- Bird Jr.FE & George Germain G. (1990) *Practical Loss Control Leadership*, Institute Publishing, Loganville
- Biddle, E.A. (2013) 'Is the Societal burden of fatal occupational injury different among NORA industry sectors?' *J Safety Res.* Feb;44:7-16
- Bock M, Schmidt A, Bruckner T, & Diepgen TL. 2003. 'Occupational Skin Disease In The Construction Industry' *British Journal of Dermatology* 149(6) 1165-71.

- Borman, W.C. and Motowidlo, S.J. (1993) Expanding the Criterion Domain to Include Elements of Contextual Performance. Dlm Schmitt, N. and Borman, W.C (Peny.) *Personnel Selection in Organizations*, Jossey-Bass, San Francisco, 71- 98
- Budianto, F. (2014) ‘Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Komitmen Organisasional Karyawan Pada Bagian Produksi Pt.Sumber Kencana Di Bojonegoro’ *Agora* 2(1)
- Brown A (1998) *Organizational Culture Financial Times* Pitman Publishing, London
- Brown, R. L. & Holmes, H. (1986) ‘The Use of A Factor-Analytic Procedure for Assessing The Validity of an Employee Safety Climate Model.’ *Accident Analysis and Prevention*. 18(6)455-70
- Bye, R. & Lamvik, G. M. (2007) ‘Professional Culture And Risk Perception: Coping With Danger On Board Small Fishing Boats And Offshore Service Vessels’ *Reliability Engineering & System Safety*, 92, 1756 -1763.
- Carnino, A (2000) Management of Safety, Safety Culture and Self Assessment, *International Conference Nuclear Energy in Central Europe 2000, Slovenia*.
- CCOHS (2014) OSH answer fact sheets-paramedics [Online]. Akses http://www.ccohs.ca/answers/occup_workplace/paramedic.html.
- Chauhan A, Anand T, Kishore J, Danielsen TE, & Ingle GK (2014) ‘Occupational hazard exposure and general health profile of welders in rural Delhi’ *Indian J Occup Environ Med* 18:21-6
- Cheng-Chia Y, Yi-Shun W, Chang ST, Suh-Er Guo SE, Mei-Fen Huang MF (2009) ‘A Study on the Leadership Behavior, Safety Culture, and Safety Performance of the Healthcare Industry’ *World Academy of Science, Engineering and Technology* 5,3 1-8
- Cigularov, K. P., Chen, P. Y. & Rosecrance, J. (2010) ‘The Effects Of Error Management Climate And Safety Communication On Safety: A Multi-Level Study’ *Accident Analysis & Prevention*, 42, 1498-1506
- Clarke, S. (2003), ‘The contemporary workforce: implications for organizational safety culture’ *Personnel Review*, 32, 40-57
- Clutterbuck, D. (2013) *The Power of Empowerment*, Kogan Page.London
- Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O. & Ng, K. Y. (2001) ‘Justice At The Millennium: A Meta-Analytic Review Of 25 Years Of Organizational Justice Research’ *Journal of Applied Psychology*, 86(3) 425-45

- Conchie, S. M. & Donald, I. J. (2009) 'The Moderating Role Of Safety-Specific Trust On The Relation Between Safety-Specific Leadership And Safety Citizenship Behaviors' *Journal of Occupational Health Psychology*, 14(2)137-47
- Cooper Ph. D, M. (2000). 'Towards A Model Of Safety Culture.' *Safety Science* 36, 111-136.
- Cooper, M.D. & Phillips, R.A. (1995), 'Killing two birds with one stone: achieving quality via total safety management' *Leadership & Organizational Development Journal*, 16, 3-9
- Cooper, M.D., & Phillips, R.A. (2004) 'Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship' *Journal of Safety Research* 35, 497-512
- Construction Safety Association of Ontario. 2001. *Cement Hazards and Controls: Health Risks and Precautions in using Portland Cement* . Ontario
- Cox, S. dan Cheyne, A. (2000) 'Assessing Safety Culture In Offshore Environments' *Safety Science* 34, 111-129.
- Damanik, L.H. Husodo A.H., Gunawan T. & Hadi P. (2015) 'Model Pengendalian Kesehatan Tenaga Kerja Pada Kegiatan Pengecoran Logam Tradisional Studi Kasus Di Kawasan Industri Batur Klaten- Jawa Tengah' *Jurnal Teknosains* 4(2) 101-198
- Departemen Kesehatan RI (2006). Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Instalasi Farmasi Rumah Sakit (K3IFRS).
- Department of Labor (1989) *Final Rule on Air Contaminants Project (extract) – A Toxicologic Review of Selected Chemicals (relating to Portland Cement) Comments*, OSHA <https://www.cdc.gov/niosh/pel88/65997-15.html>
- Destilyta, M. C. (2014) Studi Deskriptif Mengenai Iklim Keselamatan Kerja Pada Masinis PT. Kereta Api Indonesia (PERSERO) Daerah Operasi (DAOP) II Bandung. Universitas Padjadjaran.
- Devis, K. dan Newstorm, J. W. (2014) ed.9. *Human Behaviour at Work: Organizational Behaviour*. McGraw Hill. New York
- Dewi, T.N., Astuti, D (2017) 'Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Karyawan Terhadap Penerapan Program K3 Dengan Komitmen Karyawan Di Pt. Pln (Persero) Area Surakarta Tahun 2017' *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta 2017*, 54-59
- Dewi, A. (2016) Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Akses <http://pasca.unej.ac.id/?p=1098>.

- Ditjen Minyak dan Gas, (2018) Laporan Tahunan, Capaian Pembangunan 2017
Direktorat Jenderal Minyak Dan Gas Bumi
- Dwi NM., Catur MG. & Nurjanah (2011)' Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Berbahaya (Unsafe Action) Pada Bagian Unit Intake PT.Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan (UBP)' Semarang *Jurnal Visikes* 10(1) 6-17
- Emilia, A. H. (2015). Persepsi Terhadap Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Komitmen Karyawan. Sekolah Tinggi Psikologi Yogyakarta.
- Endang Purnawati Rahayu (2015) 'The relation between knowledge, attitude and employees's behavior to the implementation of culture's management on occupational safety and health' (OHS). *Jurnal Kesehatan Komunitas* 2(6) 289-293
- Eskandari, D.(2017)' A Qualitative Study on Organizational Factors Affecting Occupational Accidents *Iran J Public Health*.46(3):380-388
- Esreda. (2015) Barriers To Learning From Incidents And Accidents [Online]. Akses <https://esreda.org/wp-content/uploads/2016/03/ESReDA-barriers-learning-accidents-1.pdf>.
- Fauzi Jatmiko, H. M. A. & Siagian H.L.(2013) *Budaya dan Iklim Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Universitas Sebelas Maret.
- Fell AK, Thomassen TR, Kristensen P, Egeland T, Kongerud J. (2003) 'Respiratory Symptoms and Ventilatory Function in Workers Exposed to Portland Cement Dust' *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 45(9) 1008-14.
- Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M. dan Vázquez-Ordás, C. J. (2011)' Safety climate in OHSAS 18001-certified organisations: Antecedents and consequences of safety behaviour.' *Accident Analysis & Prevention*, 45, 745-758.
- 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(6) 627-641.
- Flin, R., Mearns, K., O'Connor, P. dan Bryden, R. (2000) 'Measuring safety climate:identifying the common features' *Safety Science* 34, 177-192.
- Fogarty, G. & Shaw, A. (2010). 'Safety climate and the theory of planned behavior: Toward the prediction of unsafe behavior'. *Accident Analysis and Prevention*, 42(5), 1455-1459.
- Gadd. S & Collins A M. (2002) *Safety Culture: A review of the Literature*. HSL DraftReport.

- Geller, E S. (2001) *The Psychology Of Safety Handbook* Lewis Publisher. USA
- Gershon RR, Karkashian CD, Grosch JW, Murphy LR, Escamilla-Cejudo A, Flanagan PA, Bernacki E, Kasting C, Martin L. (2000) Hospital safety climate and its relationship with safe work practices and workplace exposure incidents.' *Am J Infect Control*. 28(3)211-21
- Cesarini G, Hall G, & Kupiec M (2013). *Building Proactive Safety Culture in the Construction Industry*. Ace Group Publisher. New York
- Gilbert C. et al. (Peny.) (2018) Safety Cultures, Safety Models *SpringerBriefs in Safety Management*,
- Ghozali, Imam, (2013) *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Global Sustainability Standards Board (GSS). (2018). Occupational Health and Safety 2018. Amsterdam Akses
<https://www.globalreporting.org/standards/media/1885/item-11-draft-gssb-basis-for-conclusions-for-gri-403-occupational-health-and-safety.pdf>
- Global Road Safety (2004) The Coming Plague of Road Traffic Injuries: A Preventable Burden for Rich and Poor Countries Akses
<http://www.wbcds.org/web/projects/cement/tf3/safety.pdf>.Background article,
- Global Road Safety Partnership: *Annual Report 2014*, Akses
<https://www.grsproadsafety.org/wp-content/uploads/GRSP-Annual-Report-2014-EN-web.pdf>
- Greiner, LH., & Brown, DR. (2018) 'Setback distances for unconventional oil and gas development: Delphi study results' *PLoS ONE* 13(8):e0202462
- Griffin, M. A.& Neal, A. (2000). 'Perceptions Of Safety At Work: A Framework For Linking Safety Climate To Safety Performance, Knowledge, And Motivation' *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 347.
- Griffin, M. A., & Neal, A. (2002) 'Safety Climate And Safety Behavior' *Australian Journal Of Management* 27 (Special Issue) 67-75
- Griffin & Neal (2000) 'Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation' *Journal of Occupational Health Psychology* 5(3) 347-358
- Gu, X. & Itoh, K. (2011) 'A pilot study on safety climate in Chinese hospital' *Journal of Patient Safety*, 7, 204-212.

- Haas, E.J. and Yorrio, P. (2016) 'Exploring the state of health and safety management system performance measurement in mining organizations' *Saf Sci*, 83:48-58
- Hagan, P. E., Montgomery, J. F., & O'Reilly, J. T. (2001) *Accident prevention manual for business and industry* Itasca, IL, National Safety Council.
- Halimah, S. (2010). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Aman Karyawan Di Pt. Sim Plant Tambun II Tahun 2010*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta..
- Hall, M. E. (2006) *Measuring the Safety Climate of Steel Mini-mill Workers using an Instrument Validated by Structural Equation Modeling*, The University of Tennessee, Knoxville.
- Hamaideh, S. H. (2004) *Safety culture instrument: A psychometric evaluation*. Disertasi. University of Cincinnati.
- Harbour, Sarita. (2017) How to Improve the Openness at Work [Online]. Akses <http://smallbusiness.chron.com/improve-openness-work-31800.html>
- Hardjono (2007), *Teknologi Minyak bumi* Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Lawani, K B., & Cameron, B.H. (2017) Developing worker engagement maturity model for improving occupational safety and health in construction. *Joint CIB W099 and TG59 International Safety, Health, and People in Construction Conference*. Cape Town, South Africa
- Han-Kuk H, Jae-Sik, K, Kim T & Byung-Hak L. (2008) 'The effect of knowledge on system integration project performance' *Industrial Management & Data Systems* 108(3):385-404
- Hariato, Feri., Wardani, K.M., Wulandari, D.C. (2014) Pengaruh Perilaku Tenaga Kerja Dan Lingkungan Kerja Yang Dimoderasi Faktor Pengalaman Kerja Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kecelakaan Kerja Konstruksi Di Surabaya. *Seminar Nasional X 2014*. Surabaya. Teknik Sipil ITS.
- Heinrich HW. (1980) *Industrial Accident Prevention*. McGraw Hill Book .New York
- Helda. (2007). Hubungan Karakteristik Tenaga Kerja dan Faktor Pekerjaan dengan Kecelakaan Kerja di Perusahaan Meuble Kayu Kelurahan Oesapa Kota Kupang. *MKM* 2(1)
- Hidayat, S. & Pratiwi, R.O. (2014) 'Analisis Faktor Karakteristik Individu Yang Berhubungan dengan tindakan tidak aman Pada Tenaga Kerja Di Perusahaan

Konstruksi Baja.Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Airlangga '
Jurnal Keselamatan Dan Kesehatan Kerja 3(2) 182–191

Hasibuan, C. F. (2014). *Pengembangan Instrumen Pengukuran Persepsi Tenaga Medis Terhadap Iklim Keselamatan Unit Gawat Darurat di Rumah Sakit*. Universitas GadjahMada.

Herdiman,W. (2010) Pelaporan Kecelakaan Kerja [Online] Akses
<https://www.scribd.com/doc/30262513/PELAPORAN-KECELAKAAN-KERJA>.

Hoffer Gittell, J. (2002). 'Coordinating mechanisms in care provider groups: Relational coordination as a mediator and input uncertainty as a moderator of performance effects' *Management Science*, 48, 1408-1426.

Hofmann,D.A., Jacobs R. & Landy F. (1995) 'High Reliability Process Industries: Individual, Micro And Macro Organizational Influences On Safety Performance.' *Journal Of Safety Research* 26 (3) 131-149

Hofmann DA & Stetzer A.(1996) A cross-level investigation of factors influencing unsafe behaviors and accidents. *Pers Psychol*, 49:307–39.

Hollnagel E. (2004). *Barriers And Accident Prevention*. Ashgate Publishing. Holland.

Hopkinson, P James, A Sammut (2000) 'Environmental performance evaluation in the water industry of England and Wales' *Journal of Environmental Planning and Management* 43 (6), 873-895

HSE (200). Safety culture: a review of the literature. Human Factors Group.HSL. 2010. The Safety Climate Tool [Online].Akses
<http://www.hsl.gov.uk/products/safety-climate-tool>.

Huang YH, Lee J, Chen Z, Perry M, Cheung JH, & Wang M (2017) 'An item-response theory approach to safety climate measurement: The Liberty Mutual Safety Climate Short Scales' *Accid Anal Prev*. 103:96-104

Huang, YH., Lee, J., McFadden, AC., Rineer, J., Robertson, MM.(2017) 'Individual employee's perceptions of "Group-level Safety Climate" (supervisor referenced) versus "Organization-level Safety Climate" (top management referenced): Associations with safety outcomes for lone workers'. *Accid Anal Prev*. 98.37-45

Huang YH, Lee J, McFadden AC, Murphy LA, Robertson MM, Cheung JH, Zohar D (2016) 'Beyond safety outcomes: An investigation of the impact of safety

- climate on job satisfaction, employee engagement and turnover using social exchange theory as the theoretical framework' *Appl Ergon.* 55:248-257.
- Huang YH, Ho M, Smith GS, Chen PY.(2006)' Safety climate and self-reported injury: assessing the mediating role of employee safety control' *Accid Anal Prev.* 38(3):425-33
- Huda U.F, Sukmawati, A., Sumertajaya, I. M (2016) 'Model perilaku keselamatan kerja karyawan pada industri berisiko tinggi' *Jurnal Manajemen Teknologi* 15(1) 51-56
- Hystada, S. W., Paul T. Bartone, P.T. and Eida, J. (2013) 'Positive organizational behavior and safety in the offshore oil industry: Exploring the determinants of positive safety climate'. *J Posit Psychol.* 9(1): 42–53
- International Atomic Energy Agency (IAEA) (2004) *Isu-isu Praktis Utama dalam Memperkuat Budaya Keselamatan* (Terjemahan) . Nuclear Energy Regulatory Agency
- Indrawati A. D. (2017) "Pengaruh kesehatan dan keselamatan kerja pada kepuasan kerja dan komitmen organisasional' *Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan* 11(2) 105-115
- International Labour Organisation.(1992) *Safety and Health in Construction – An ILO code of practice.* Geneva. Akses https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/normative-instruments/code-of-practice/WCMS_107826/lang--en/index.htm
- International Labour Organization (ILO) (2003) *SafeWork Global Programme on Safety, Health and the Environment* Akses <http://www.wbcsd.org/web/projects/cement/tf3/ILO-SAFEWORK-GLOBALPROGRAM.pdf>.
- International Labour Organisation. (1993) *Safety in the use of chemicals at work – An ILO code of practice.* Geneva. Akses https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_107823.pdf
- International Labour Organisation. (2002) *Protocol of 2002 to the Occupational Safety and Health Convention, 1981.* Geneva
- International Labour Organisation. (2001) *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems ILO-OSH (2001)* [www.ilo.org normativeinstrument › wcms_107727](http://www.ilo.org/normativeinstrument/wcms_107727)

- International Labour Office. (1996). *Recording and notification of occupational accidents and diseases - An ILO code of practice*. Geneva. Akses https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_107800.pdf
- Ismail Bahari (2002) *Pengaturan Sendiri Di Dalam Pengurusan Keselamatan Dan Kesehatan Pekerjaan*. Mc Graw-Hill Education. Kuala Lumpur.
- Irawan C.W., Kustini, (2015). ‘Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kepuasan kerja dan dampaknya terhadap komitmen karyawan’ *Jurnal Manajemen Bisnis* 9-18
- Ivancevich, J. M., Matteson, M. T. dan Konopaske, R. (1990) *Organizational behavior and management*, Bpi/Irwin.
- James, L. A., & James, L. R. (1989) ‘Integrating work environment perceptions: Explorations in the measurement of meaning’ *Journal of Applied Psychology*, 74, 739–751.
- Jaza, H. (2016) *Perilaku dan Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Skripsi Universiti Sebelas Maret
- Jeffcott, S., Pidgeon, N., Weyman, A. & Walls, J. (2006) ‘Risk, trust, and safety culture in UK train operating companies’. *Risk analysis*, 26, 1105-1121.
- Jesica,A. (2017) ‘Hubungan gaya kepemimpinan dengan komitmen organisasi mahasiswa anggota pengurus Bem Km Universitas Mulawarman’ *Psikoborneo*, 5(1) 194-205
- Joko Utomo. (2011) ‘Pengaruh motivasi kerja, kepuasan kerja, dan komitmen organisasi onal terhadap kinerja pegawai’ *Jurnal Analisis Manajemen*, 5(1), 75-86
- Kartika, M., Stepanus, M. (2011).’ Pengaruh iklim keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja perawat: Studi kasus di Rumah Sakit Awal Bros Bekasi’ *Jurnal Manajemen Usahawan Indonesia*.
- Khalid ALNabhani, Faisal Khan ,Ming Yang (2017) ‘Dynamic modeling of TENORM exposure risk during drilling and production’ *Journal of Petroleum Exploration and Production Technology* 8 :175–188
- Khdaif, WA.; Shamsudin, FM, Subramanim, C. (2011) ‘Improving Safety Performance By Understanding Relationship Between Management Practices And Leadership Behavior In The Oil And Gas Industry In Iraq: A Proposed Model’ *International Proceedings of Economics Development & Research*. 6, 85-

- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
Nomor :1087/MENKES/SK/VIII/2010. Standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit.
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor: Kep. 372/Men/XI/2009 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Bulan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional.
- Kharisul Anam (2015) *Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap Dan Iklim Keselamatan Kerja (Komitmen Manajemen) Dengan Perilaku Keselamatan Kerja Pada Karyawan Unit Spinning V Pt. Sinar Pantja Djaja Semarang* Tesis Sarjana Muda, Universitas Negeri Semarang.
- Kharisul Anam (2011) *Penerapan Komitmen Dan Kebijakan Serta Penerapan K3 Sebagai Salah Satu Langkah Implementasi Smk3 Di Pt. Telkom Area Solo*, Universitas Sebelas Maret
- Khoiriyati, A., Sari .K.N (2016) *Bed Side Teaching Sebagai Upaya Menurunkan Cidera Jarum Suntik Dan Benda Tajam Pada Mahasiswa Profesi PSIK FKIK UMY*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Kilman R.H., Saxton M.J. dan Serpa, R (1986), 'Issues in understanding and changing culture' *California Management Review* XXV111: 2, 87-94
- Kim Y., Park J. & Park M .(2016) 'Creating a Culture of Prevention in Occupational Safety and Health Practice' *Saf Health Work*. 7(2): 89–96
- Kines, P., Lappalainen, J., Mikkelsen, K. L., Olsen, E., Pousette, A., Tharaldsen, J., Tómasson, K. dan Törner, M. (2011). 'Nordic Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50): A new tool for diagnosing occupational safety climate' *International Journal of Industrial Ergonomics*, 41, 634- 646.
- Kjuus, H., Lenvik, K., Kjærheim, K. & Austad, J. (2003). *Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr(VI) in cement*. National Institute of Occupational Health. Oslo
- Koh D. (1995)' Occupational Health And Safety Promotion: Problems And Solutions'. *Safety Science* 20 (2-3) 323-328
- Kontogiannis T, Malakis S (2009) 'A proactive approach to human error detection and identification in the aviation and air traffic control' *Safety Science*, 47: 693-706.

- Kinicki, Angelo dan Robert Kreitner. (2008). *Organizational Behavior, Key Concepts, Skills and Best Practices*, (Ed.3). McGraw Hill Companies, New York
- Kuo, T.H., Ho, L.A., Lin, C. & Lai, K.K. (2010). 'Employee empowerment in a technology advanced work environment' *Industrial Management & Data Systems*, 110, 24-42.
- Lardner R. & Scaife R. (2006) 'Helping Engineers to Analyse and Influence the Human Factors in Accidents at Work' *Process Safety and Environmental Protection* 84(3) 179-183
- Lawasi, Eka S., Triatmanto, Boge.(2017)' Pengaruh Komunikasi, Motivasi Dan Kerjasama Tim Terhadap Peningkatan Kinerja Karyawan.' *Jurnal Manajemen & Kewirausahaan*. 5(1) 47-57
- Li H.,Lu M, Hsu S, Gray M & Huang T.(2015) 'Proactive behavior-based safety management for construction safety improvement' *Safety Science* 75, 107-117
- Liliweri, A. (201). *Dasar-Dasar Komunikasi Kesehatan*, Pustaka Pelajar. Yogyakarta,
- Litwin, G.H. & Stringer, R.A. Jr. (1968). *Motivation and organisational climate*. Division of Research, Harvard Business School, Boston.
- Lisnanditha, Y. (2012) *Pengaruh Kepemimpinan, Budaya Keselamatan Kerja, dan Iklim Keselamatan Kerja Terhadap Perilaku Keselamatan Kerja: Studi Kasus di PT. Krama Yudha Ratu Motor (KRM)*. Universitas Indonesia. Akses [http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20318379-SYudithia% 20Lisnanditha.pdf](http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20318379-SYudithia%20Lisnanditha.pdf)
- Lu, C.S. and Tsai, C.L. (2008) 'The effects of safety climate on vessel accidents in the container shipping context', *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 40, pp.594–601.
- Lyu, S., Hon, CKH., Chan, APC., Wong FKW., Javed, AA. (2018) 'Relationships among Safety Climate, Safety Behavior, and Safety Outcomes for Ethnic Minority Construction Workers' *Int J Environ Res Public Health*. 15(3): 484.
- Jasiulewicz-Kaczmarek M, Katarzyna Szwedzka K, Marek Szczuka M. (2015) 'Behaviour based intervention for occupational safety – case study' *Procedia Manufacturing Volume 3*: 4876-4883
- Mansur, M., Ho Shu Peng, H.S., (2009) Keberkesanan Latihan Keselamatan Dan Kesehatan Dalam Mengurangkan Kemalangan Di Tempat Kerja,. *Prosiding Perkem Iv*, Jilid 2.,Pp. 293-324

- Martinez-Corcoles M, Gracia FJ, Tomas I, Peiro JM. (2011) 'Leadership and employees' perceived safety behaviours in a nuclear power plant: A structural equation model' *Safety Science* 49 (8) 1118–1129
- Maryana A., Wignjosoebroto S., & Partiwia SG.(2015) 'A system dynamics approach for modeling construction accidents' *Procedia Manufacturing* 4(2015) 392-401
- Marzuki H., Sularso R.A., Purbangkoro M.(2018) 'Pengaruh budaya keselamatan kerja, kepemimpinan dan motivasi terhadap kepuasan kerja dan kinerja karyawan pada perusahaan minyak dan gas bumi "x" di propinsi Kalimantan Timur' *Bisma - Jurnal Bisnis Manajemen* 12(1) 51-65
- Mbuvi, I. M., Kinyua, R. dan Mugambi, F. (2015) 'Near Miss Incident Management, the Root for an Effective Workplace Safety' *International Journal of Scientific and Research Publications* 5(10) 1-13
- McEvoy, J., Gilbertz, S., Anderson, M.B, Kerri Jean Ormerod, K.J, & Bergmann, N.T (2017) 'Cultural Theory of Risk as a Heuristic for Understanding Perceptions of Oil and Gas Development in Eastern Montana, USA'. *The Extractive Industries and Society*, 4(4) 852-859
- Mcshane, S., & Von Glinow, M. A. (2010). *Organizational Behaviour: emerging knowledge and practice for the real world*. (Ed.5) McGraw-Hill/Irwin New York.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia., Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 27 Tahun 2018 Tentang Alat Penerangan Jalan
- Mette, J., Velasco Garrido, M., Harth, V. (2017) "It's still a great adventure" – exploring offshore employees' working conditions in a qualitative study' *J Occup Med Toxicol* **12**, 35
- Mette J, Velasco Garrido M, Harth V, Preisser AM, Mache S. (2018) 'Healthy offshore workforce? A qualitative study on offshore wind employees' occupational strain, health, and coping' *BMC Public Health*. 18(1) 172
- Miner, B. (1994) *Industrial and Organizational Psychology*. Mc. Graw Hill. USA
- Mohamad Khan Jamal Khan. (2005). *Keselamatan dan Kesehatan Pekerjaan Dalam Organisasi*. Pearson-Prentice Hall. Petaling Jaya
- Mowday, R., Porter, L. & Steers, R. (1982). *The Psychology Of Commitment, Absenteeism And Turnover* Academy Press. New York
- Morrow SL, McGonagle AK, .Dove-Steinkamp ML, Curtis T.WalkerJr. CT, Marmet M, Barnes-Farrell JL (2009) ' Relationships between psychological

safety climate facets and safety behavior in the rail industry: A dominance analysis *'Accident Analysis & Prevention* 42(5) 1460-1467

- Muhamad Aidil, Harun (2014) *Hubungan antara iklim keselamatan dengan prestasi keselamatan pekerjaan : Kajian di ILJTM Lembah Klang*. tesis Sarjana, Universiti Utara Malaysia.
- Mullen J. (2004) 'Investigating Factors That Influence Individual Safety Behavior At Work' *Journal Of Safety Research* 35(3) 275-285.
- Munib, Achmad. (2004) *Pengantar Ilmu Pendidikan*, UPT UNNES Press. Semarang
- Nazlia, W.F (2013) 'Hubungan antara persepsi terhadap program keselamatan kerja dan kepuasan kompensasi dengan komitmen organisasi petugas pemadam kebakaran' *EMPATHY Jurnal Fakultas Psikologi* 2(1)
- Naziruddin, U. (2013) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan komitmen kandidat perawat profesional pemula terhadap nilai-nilai moral dalam praktik' *Jurnal Ilmu-ilmu Sosial dan Humaniora* 5(2) 80-95
- Neal, A. & Griffin, M.A. (2006) 'A Study of the Lagged Relationships among Safety Climate, Safety Motivation, Safety Behavior, and Accidents at the Individual and Group Levels' *Journal of Applied Psychology*, 91, 946-953
- Netjasov F. & Janic M. (2008) 'A review of research on risk and safety modelling in civil aviation' *J. Air Transp. Manag.*, 14:213-220
- Nezamodini ZS, Rezvani Z, & Kian K. (2017) 'Dow's fire and explosion index: a case-study in the process unit of an oil extraction factory' *Electron Physician*. 9(2) 3878–3882.
- Nielsen, K. J. (2014) 'Improving safety culture through the health and safety organization: A case study' *J Safety Res*. 48:7-17.
- Noha AM & Hayam AM. (2011) Health Hazards and exposure indicators among onshore drilling workers: Neglected area needs an action' *IOSR Journal of Nursing and Health Science* 5(6) 11-19
- Noort, MC, Reader, TW, Shorrock, S. & Kirwan, B. (2016) 'The relationship between national culture and safety culture: Implications for international safety culture assessments' *J Occup Organ Psychol*. 89(3) 515-538
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2003). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. PT Rineka Cipta. Jakarta

- Noralai Ismail dan Norhasni Zainal Abiddin. (2010) 'Tinjauan faktor faktor yang mempengaruhi komitmen pekerja terhadap organisasi', *Dinamika Sosial Ekonomi*, 6(1), 1-31
- Oah, S., Rudia Na, R., & Moon, K. (2018) 'The Influence of Safety Climate, Safety Leadership, Workload, and Accident Experiences on Risk Perception: A Study of Korean Manufacturing Workers' *Safety and Health at Work* 9(4) 427-433
- O'Dea, A. & Flin, R. (2001) 'Site managers and safety leadership in the offshore oil and gas industry', *Safety Science*, 37, 39–57.
- Oktorita B.Y., Haryanto F Rosyid H.F., Lestari, A.(2001) 'Hubungan antara sikap terhadap penerapan program k3 dengan komitmen karyawan pada perusahaan' *Jurnal Psikologi*, 1(2) 116 – 132
- Oz, T. Ozkan, T. Lajunen (2013) 'An investigation of professional drivers: organizational safety climate, driver behaviours and performance' *Transp. Res.*, 16, 81-91
- Liesl M. Osman LM, Adie W, Cairns JM. (2003) *Attitudes to safety culture among professional divers and offshore workers*. HSE Report RR159
- Puji Lestari (2011) *Hubungan Antara Iklim Keselamatan Kerja (Safety Climate) Dengan Sikap Karyawan Terhadap Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Pt. Mahakam Sumber Jaya*, Tesis Sarjana. University of Muhammadiyah Malang
- Paskarini, I. & Friendika R. (2014) 'Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Selamat Pada Pengemudi Pengangkut Bahan Kimia Berbahaya Pt Aneka Gas Industri, Sidoarjo. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga'. *Jurnal Kesehatan Dan Keselamatan Kerja* 3(1) 58-70.
- Permana, A. Surya. 2014. 'Hubungan Personal Faktor dengan Unsafe Action Proses Pemasangan Pipa Baja oleh PT. Putra Negara Surabaya.' *Jurnal. Surabaya*, ADLN Perpustakaan Universitas Airlangga.
- Plog, B.A., Quinlan, P.J. 2012. *Fundamentals of Industrial Hygiene* (Ed. 6) Suzanne Powills
- Pratama, K A. (2015) 'Hubungan Karakteristik Pekerja dengan Unsafe Action pada Tenaga Kerja Bongkar Muat di PT. Terminal Petikemas Surabaya' *Indonesian Journal of Occupational Safety and Health* 4(1) 64–73.

Pedoman Tata Kerja (PTK), No. 16/ PTK/III/ 2007. Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja kontraktor KKS BP Minyak dan Gas

Kantor Akuntan Publik Tanudiredja, Wibisana, Rintis & Rekan (2017) *Pt Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk dan Entitas Anak/And Subsidiaries laporan Keuangan Konsolidasian* . Akses <http://ir.pgn.co.id/static-files/6edfdccf-ae17-48d3-a256-359c4aa1bac0>

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor. PM69/2018 Tentang Sistem Manajemen Ketenagakerjaan Perkeretaapian Suwardi,

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: Per. 05/Men/2006,. Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Menteri Tenaga Kerja,. 2006

Prasetyo, A.D., Indaratono,S. (2014) ‘Hubungan antara komitmen, keselamatan kerja dan kinerja karyawan pt. behaestex bagian produksi Cabang Kediri’ *Jurnal Ilmu Manajemen* 11(3) 83-94

Choudhry RM, Fang D, & Lingard H. (2009) ‘Measuring Safety Climate of a Construction Company Journal of Construction’ *Engineering and Management*, 135(9) 890-899

Ramli, S. (2010) *Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. PT. Dian Rakyat. Jakarta

Rita Andini R. (2010) ‘Analisis pengaruh kepuasan gaji, kepuasan kerja, komitmen organisasional terhadap turnover intention’ *Majalah Ilmiah Universitas Pandanaran* 8(16)

Robbins, S dan Coulter, M.(2007) *Manajemen*,(Terj.) Ed. 8.Penerbit PT. Indeks,Jakarta.

Robbins, Stephen P. & Timothy A. Judge. (2008). *Perilaku Organisasi* (Ed.12) (Terj.), Salemba Empat Jakarta

Sadullah O, & Kanten S, (2009) ‘A Research on The Effect of Organizational Safety Climate Upon The Safe Behaviors’ *Ege Academic Review* 9 (3) 923-932

Salafudin M., Ananta H., & Subiyanto (2013) ‘Implementasi sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di Pt Pln (Persero) area pengatur distribusi Jawa Tengah & D.I.Yogyakarta dalam upaya peningkatan mutu dan produktivitas kerja karyawan’. *Jurnal Teknik Elektro* 5 (1) 26-31

Schein, E. (1985). *Organizational Culture and Leadership* University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship. Akses SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1496184>

- Schultz D.P. & Schultz S.E. (1994) *Psychology and work today: An Introduction to industrial and organizational psychology* Macmillan Publishing Company, United States of America,
- Unnikrishnan S, Iqbal R, Singh A, & M. Nimkar IM. (2015) 'Safety Management Practices in Small and Medium Enterprises in India' *Safety and Health at Work* 6(1) 46-55
- Setiawan IN, (2012). 'Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerjaterhadap Produktivitas Karyawan Pada Departemen Jaringan Pt Pln (Persero) Area Surabaya Utara' *Jurnal Ilmu Manajemen* 1(2) 553-564
- Sherif Mohamed (2010)' System dynamics modelling of construction safety culture' *Engineering Construction & Architectural Management* 18(3) 266-281
- Sholihah & Kuncoro, (2014) *Occupational Health Safety, Concept, Development and Implementation of Safety Culture*, Book Medical Publishers. Jakarta
- Shi, G. & Shiichiroa, I. (2012) 'Study on the Strategies for Developing a Safety Culture in Industrial Organizations' *Procedia Engineering* 43:535 – 541
- Sinclair R.C., Smith R., Colligan M., Prince M., Nguyen T., & Stayner L. (2003) 'Evaluation of a Safety Training Program in Thai Three Food Service Companies' *Journal Of Safety Research* 34(5) 547-558
- Sialagan, Togar Robin. 2008. *Analisis Faktor-Faktor yang Berkontribusi Pada Perilaku Aman Di PT. EGS Indonesia*. Tesis Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Siti Khotijah Nur Aini Hidayah (2011) *Hubungan Antara Komitmen Manajemen, Peran Pengurus Dan Tenaga Kerja Dengan Penerapan Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin (5r) Pada Divisi Kapal Niaga Pt. Pal Indonesia (Persero)* Tesis Sarjana Universitas Jember
- Slatin, C.(2001)' Health and Safety Organizing: Ocaw's Worker-To-Worker Health And Safety Training Program' *New Solut.* 11(4) 349–374.
- Steers, Richard.M.(1985). *Efektivitas Organisasi Kaidah Peri Laku* (Terjemahan) Erlangga, Jakarta
- Suardi, R. (2007) *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. PPM. Jakarta
- Sucipto, Cecep Dani. 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Gosyen Publishing. Yogyakarta

- Sudarmo & Syamsul Arifin (2017) Offshore Safety Culture Assessment
Mulawarman *International Conference on Economics and Business (MICEB 2017)*
- Sugeng B, Jusuf R.M.S., & Pusparini A. (2003) *Bunga Rampai Hiperkes dan Keselamatan Kerja*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang
- Suraji, A. and Duff, A. (2001) 'Identifying Root Causes of Construction Accidents.' *Journal Of Construction Engineering And Management*.126(1) 1-9
- Susanto T., Purwandari R., & Wuryaningsih EW. (2008) 'Model Kesehatan Keselamatan Kerja Berbasis Agricultural Nursing: Studi Analisis masalah Kesehatan Petani' *Jurnal Ners* 11(1) 45-50
- Sutoyo, A.(2012). *Pemahaman Individu (Observasi, Chekclist, Interview, Kuesioner, Sosiometri)*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Suma'mur. (2009). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Sagung Seto. Jakarta
- Syaaf, Mashruri F. (2008) *Analisis Perilaku Berisiko (At-Risk Behavior) pada Pekerja Unit Usaha Las Sektor Informal di Kota X*. Skripsi. Universitas Indonesia.
- Tarwaka (2015) *Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Ergonomi (K3E) dalam Perspektif Bisnis*. Harapan Press. Surakarta
- Tunggal, H.S, 2009, *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)*, Harvarindo, Jakarta
- Urban, DM.,Jeanette G. Ward, JG., Helmer, SD.,Cook, AD. & , JM. (2018) 'Increasing Onshore Oil Production: An Unexpected Explosion in Trauma Patient' *Kans J Med* 11(2) 34–37.
- Vongvitayapirom B, Sachakamol P, Vehkapera HK & Kess P. (2018) 'Lessons Learned from Applying Safety Culture Maturity Model in Thailand' *International Journal of Synergy and Research* 2(1) 5–21
- Vu, T., & De Cieri, H. (2015) *Conceptual foundations of safety culture and safety climate measurement: A snapshot review* Australia: Institute for Safety, Compensation and Recovery Research (ISCRR), Monash University. ISCRR Research Report rt #060-1215-R03
- Wachter, J. And Yorio, P. L. (2013) 'A system of safety management practices and worker engagement for reducing and preventing accidents: An empirical and theoretical investigation' *Accid Anal Prev*. 68:117-30

- Wadick, P. (2010) 'Safety culture among subcontractors in the domestic housing construction industry' *Structural Survey* 28(2) 108-120
- Wang L, Sun R & Liu H. (2009) 'Integrated Safety Culture Model and Application' *Journal Of Civil Aviation University Of China* 27(4) 22-25
- Wibisono, B. (2013) *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Tambang Pasir Gali di Desa Pengiringan Kabupaten Pemalang* Universitas Dian Nuswantoro. Semarang.
- Wills A. R., Biggs, H. C., & Watson, B.C. (2005) 'Analysis Of A Safety Climate Measure For Occupational Vehicle Drivers And Implications For Safer Workplaces.' *Australian Journal of Rehabilitation Counselling*, 11(1) 8-21.
- Winarsunu, T. (2008). *Psikologi Keselamatan Kerja*. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang
- World Business Council for Sustainable Development.(2013). *Safety in the Cement Industry: Guidelines for measuring and reporting*. Akses <http://www.wbcs.d.org/plugins/DocSearch/details.asp?type=DocDet&ObjectId=Njc5Nw>.
- World Business Council for Sustainable Development. (2002) *The cement sustainability initiative – our agenda for action*. Geneva Akses <http://www.wbcsdcement.org/pdf/agenda.pdf>
- World Business Council for Sustainable Development. (2004). *Mobility 2030: Meeting the challenges to sustainability* Akses <https://www.wbcsd.org/Programs/Cities-and-Mobility/Transforming-Mobility/Transforming-Urban-Mobility/SiMPLify/Resources/Mobility-2030-Meeting-the-challenges-to-sustainability-Overview-2004>.
- WHO (2004) World Report on Road Traffic Injury Prevention. Akses http://www.wbcsd.org/web/projects/cement/tf3/summary_en_rev.pdf
- William H. Revoir (1987) *RESPIRATORY PROTECTION A report covering the selection, use and maintenance of respiratory protective devices available in 1987 (to protect workers against airborne contaminants)*, National Institute of Occupational Health
- Wills AR, Biggs HC & Watson B (2005) 'Analysis of a Safety Climate Measure for Occupational Vehicle Drivers and Implications for Safer Workplaces' *Australian Journal of Rehabilitation Counseling* 11(1) 8-21
- Williamsen, M., (2013)' Near-Miss Reporting - A Missing Link in Safety Culture' *Professional Safety*, (May) 46-50

- Vredenburg A.G. (2002) 'Organizational Safety: Which Management Practices Are Effective In Reducing Employee Injury Rates?' *Journal Of Safety Research* 33 (2) 259-276.
- Yanti, K. (2011) *Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Peternak Ayam Ras di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam*. Skripsi Ilmiah. Universitas Andalas Padang.
- Yule, S. J. (2003) *Senior Management Influence On Safety In The UK And US Energy Sectors*. Tesis Ph.D University of Aberdeen
- Yunita A. Messah A.Y., Tena Y.B., Udiana I.M. (2012) 'Kajian implementasi sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada perusahaan jasa konstruksi di Kota Kupang' *Jurnal Teknik Sipil* 1(4) 101-113
- Zhou Q, Fang D & Wang X. (2008) 'A method to identify strategies for the improvement of human safety behavior by considering safety climate and personal experience' *Safety Science* 46: 1406–1419
- Zohar, D. (1980). 'Safety Climate in Industrial Organizations: Theoretical and Applied Implications. ' *Journal of Applied Psychology*, 65(1), 96-102.
- Zohar, D., & Luria, G. (2005). 'A Multilevel Model of Safety climate: Cross-Level Relationships Between Organization and Group-Level Climates' *Journal of Applied Psychology*, 90 (4), 616-628
- Zulyanti, N.R (2013) 'Komitmen Kebijakan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Sebagai Upaya Perlindungan Terhadap Tenaga Kerja' *Jurnal Administrasi Publik* 11(2) 264-275