

## **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tahap Kesedaran Keselamatan dalam Kalangan Pekerja Kilang di Selangor**

**Nur 'Ain Nabilah Mohd Ridzwan, Safura Ahmad Sabri\*, Nurauliani Jamlus Rafdi & Nur Fikhriah Takril**

*Fakulti Ekonomi, Perakaunan dan Pengurusan, Universiti Islam Selangor,  
Bandar Seri Putra, 43000 Kajang, Selangor, Malaysia.*

*\*Penulis Koresponden: safura@uis.edu.my*

### **ABSTRAK**

Kesedaran tentang keselamatan di tempat kerja adalah penting untuk mencegah kemalangan dan memastikan persekitaran kerja yang selamat. Statistik kemalangan pekerjaan yang dilaporkan oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan pada tahun 2023 menunjukkan bahawa sektor pengilangan mencatatkan peratusan kemalangan tertinggi berbanding sektor-sektor lain iaitu sebanyak 60.1%. Justeru, kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja kilang. Kajian ini berbentuk kuantitatif dengan penggunaan instrumen soal selidik yang diedarkan kepada pekerja di sebuah kilang pembuatan bertempat di Selangor. Data yang diperoleh daripada 92 orang responden yang terdiri daripada pekerja di kilang berkenaan dianalisa dengan menjalankan analisis deskriptif dan korelasi pearson bagi menilai tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja serta menentukan hubungan di antara pengetahuan keselamatan, latihan keselamatan dan polisi keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja. Hasil kajian mendapati bahawa tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja kilang tersebut berada di tahap yang tinggi serta terdapat hubungan yang signifikan di antara ketiga-tiga faktor yang dikaji iaitu pengetahuan keselamatan, latihan keselamatan dan polisi keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja. Input daripada kajian ini diharapkan dapat memberi idea kepada pihak pengurusan organisasi serta pembuat dasar untuk merancang dan melaksanakan program keselamatan yang lebih efektif dalam usaha mengurangkan kadar kemalangan di tempat kerja, sekaligus meningkatkan keselamatan di keseluruhan organisasi.

Kata kunci: Kesedaran keselamatan, Pengetahuan, Latihan, Polisi, Sektor pengilangan

### **PENGENALAN**

Keselamatan di tempat kerja merupakan aspek kritikal dalam pengurusan risiko yang harus diberi perhatian serius oleh semua industri, khususnya dalam sektor pengilangan yang sering menghadapi risiko kemalangan tinggi. Kecelakaan di tempat kerja tidak hanya membahayakan kesejahteraan pekerja tetapi juga menjejaskan produktiviti dan prestasi keseluruhan organisasi. Umum mengetahui bahawa kemalangan di tempat kerja boleh terjadi sekiranya langkah berjaga-jaga tidak diambil. Menurut Amran dan Selamat (2019), jika organisasi tiada keprihatinan terhadap aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan, ia boleh memberi kesan negatif kepada prestasi pekerja sekaligus menjejaskan produktiviti sesebuah organisasi.

Kesedaran keselamatan di tempat kerja merujuk kepada pemahaman dan perhatian pekerja terhadap potensi bahaya serta amalan selamat yang perlu diikuti untuk melindungi diri dan rakan sekerja. Ini melibatkan pengenalan kepada risiko, pematuhan kepada prosedur keselamatan, dan budaya keselamatan yang proaktif dalam organisasi. Tahap kesedaran ini dipengaruhi oleh pelbagai faktor, termasuk pengetahuan keselamatan, latihan keselamatan, dan polisi keselamatan yang dilaksanakan oleh pihak pengurusan. Pengetahuan yang mendalam tentang faktor-faktor ini adalah penting untuk merangka strategi keselamatan yang lebih berkesan.

Isu keselamatan di tempat kerja sering kali menjadi isu yang hangat dibincangkan dalam setiap sektor pekerjaan. Masih ramai pekerja yang kurang menyedari serta memberi perhatian kepada kepentingan aspek keselamatan pekerjaan sehingga menyebabkan sesuatu kemalangan dan kecederaan berlaku di tempat kerja (Amran & Selamat, 2019). Namun, apa yang lebih merisaukan adalah kemalangan yang berlaku adakalanya menyebabkan kematian.

Statistik dari Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) pada tahun 2023 menunjukkan bahawa sektor pengilangan mencatatkan kadar kemalangan yang tertinggi, iaitu sebanyak 4,181 kes (60.1%) daripada keseluruhan 6,951 kes kemalangan pekerjaan di Malaysia yang dilaporkan ke JKKP bagi tempoh Januari hingga Oktober 2023 (JKKP, 2023). Daripada 4,181 kes kemalangan yang dilaporkan dalam sektor pengilangan tersebut, 45 daripadanya melibatkan kemalangan maut. Ini menunjukkan keperluan mendesak untuk memahami dan memperbaiki aspek keselamatan dalam kalangan pekerja di sektor ini.

Walaupun bagaimanapun, terdapat kekurangan kajian yang mendalam mengenai faktor-faktor spesifik yang mempengaruhi tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja kilang di Malaysia, khususnya di Selangor yang merupakan pusat industri utama. Oleh itu, kajian ini dijalankan dengan objektif untuk:

- i. Menilai tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di kilang Riverstone Resources Sdn Bhd, Selangor.
- ii. Menentukan hubungan di antara faktor pengetahuan keselamatan, latihan keselamatan dan polisi keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di kilang Riverstone Resources Sdn Bhd, Selangor.

## **SOROTAN LITERATUR**

Kesedaran tentang keselamatan di tempat kerja adalah penting kerana ia menyumbang kepada pembentukan persekitaran kerja yang selamat dan produktif. Suatu perkara yang penting kepada majikan dan pekerja ialah kesedaran tentang amalan keselamatan, kerana ia memastikan keselamatan di tempat kerja terjamin serta dapat mengurangkan risiko kemalangan di tempat kerja (Kadir & Norfadillah, 2020). Bakar et al. (2018) menekankan bahawa kesedaran keselamatan mestilah menjadi satu perkara asas yang harus dititikberatkan setiap majikan dan pekerja bagi memelihara aspek keselamatan di tempat kerja. Hal ini demikian kerana keselamatan yang terjamin di tempat kerja dapat meningkatkan kepuasan dan produktiviti pekerja. Tempat kerja yang selamat dapat meningkatkan produktiviti pekerja kerana pekerja dapat memberikan tumpuan kepada tugas mereka.

Pemahaman yang baik tentang keselamatan di tempat kerja dapat membantu mencegah dan mengurangkan risiko kemalangan dan kecederaan, melindungi kesejahteraan pekerja dan

menjaga produktiviti serta kecekapan operasi organisasi. Organisasi yang memberikan penekanan kepada kesedaran keselamatan biasanya melibatkan latihan keselamatan, pemantauan dan budaya di mana pekerja diberikan kuasa untuk menyuarakan kebimbangan mereka mengenai keselamatan. Ini dapat membantu mencipta persekitaran kerja yang selamat dan meningkatkan kesedaran terhadap keselamatan. Kajian-kajian lepas menunjukkan antara faktor yang mempengaruhi kesedaran keselamatan di tempat kerja adalah pengetahuan, latihan dan polisi keselamatan.

### **Pengetahuan Keselamatan**

Menurut Burke dan Sarpy (2003), pengetahuan keselamatan merangkumi keperluan kerja berkaitan keselamatan, fakta, prinsip kerja, pengetahuan dan kemahiran iaitu bagaimana untuk melaksanakan tingkah laku kerja dengan betul atau cara menjalankan prosedur kerja dengan betul sekaligus mengambil kira tentang aspek keselamatan. Pengetahuan keselamatan dapat membantu individu dan organisasi mengenal pasti bahaya yang berkemungkinan akan berlaku dan mengambil langkah berjaga-jaga untuk mengelakkan kemalangan yang boleh menyebabkan kecederaan, kehilangan nyawa dan kerosakan harta benda.

Sesuatu organisasi dapat mencipta sistem pengurusan yang teratur dan cekap apabila pekerjaanya saling berkongsi maklumat tentang pengetahuan keselamatan (Chang et al., 2012). Perkongsian maklumat tersebut merupakan suatu inisiatif kesedaran bagi pekerja mencari informasi yang bersesuaian dan membenarkan mereka mewujudkan jalinan pengetahuan dalam organisasi (Hoegl et al., 2003). Apabila pekerja mempunyai pengetahuan tentang keselamatan di tempat kerja, mereka akan lebih peka terhadap persekitaran semasa bekerja dan sentiasa mengambil langkah berjaga-jaga. Pekerja yang memiliki pengetahuan keselamatan yang cukup tahu bagaimana untuk bertindak secara selamat dan lebih baik berbanding pekerja yang tidak memiliki pengetahuan keselamatan yang cukup (Yu et al., 2021). Pengetahuan keselamatan ini secara tidak langsung membantu individu dan organisasi mengenal pasti bahaya yang mungkin berlaku dan langkah berjaga-jaga dapat diambil untuk mengelakkan daripada berlakunya kemalangan. Sebaliknya, individu yang kurang memiliki pengetahuan keselamatan tidak akan mempunyai pemahaman yang jelas mengenai sesuatu prosedur keselamatan atau mungkin tidak dapat mengenal pasti risiko keselamatan.

Menurut Mohd Firdaus (2020), pengetahuan keselamatan adalah pengetahuan pekerja yang melibatkan latihan keselamatan yang mencukupi yang haruslah disediakan oleh syarikat atau organisasi supaya pekerja sentiasa berada dalam keadaan selamat semasa menjalankan tugas. Industri dalam bidang pembuatan, pembinaan, perkhidmatan amatlah memerlukan pengetahuan yang mencukupi dalam prosedur dan tatacara keselamatan di kawasan tempat kerja. Hal ini demikian kerana, pengetahuan keselamatan dapat menyumbang kepada wujudnya persekitaran yang selamat di tempat kerja. Pengetahuan keselamatan bukan sahaja dapat melindungi pekerja tetapi juga dapat meningkatkan produktiviti dan moral seseorang pekerja.

### **Latihan Keselamatan**

Latihan keselamatan dikaitkan dengan aktiviti-aktiviti latihan yang sistematik dan berkesan hingga mampu meningkatkan tahap pematuhan keselamatan diri pekerja ketika melakukan kerja di tempat kerja. Latihan keselamatan di tempat kerja sangat penting untuk memastikan keadaan kerja yang selamat dan melindungi pekerja daripada bahaya. Ini disokong oleh Freitas (2018) yang menyebut bahawa latihan keselamatan di tempat kerja dianggap sebagai

bahagian yang penting dan umum dalam program OHS (*Occupational Health and Safety*) yang bertujuan untuk mengurangkan risiko kecederaan dan penyakit ketika bekerja.

Azlan dan Wahab (2018) menyatakan bahawa pelaksanaan latihan keselamatan yang kerap membuktikan bahawa organisasi memberikan komitmen yang tinggi tentang keselamatan. Justeru, latihan keselamatan haruslah dijalankan secara berkala dengan menetapkan jadual latihan keselamatan untuk pekerja supaya pekerja peka dan tahu apabila tibanya giliran mereka. Setiap pekerja perlulah menerima latihan tentang prosedur keselamatan, cara pengendalian peralatan dengan selamat dan tindakan semasa berlakunya sesuatu insiden yang merisikokan keselamatan. Hal ini kerana latihan keselamatan merupakan bahagian penting dalam sistem pengurusan keselamatan dan bertujuan menjadikan kakitangan cekap untuk bekerja dengan berkesan dan selamat (Casey et al., 2021).

Antara punca utama kemalangan di tempat kerja adalah kerana latihan keselamatan yang tidak mencukupi yang menyebabkan pekerja tidak mempunyai pengetahuan, pendedahan dan kemahiran untuk mengenal pasti bahaya dan tindakan yang perlu diambil di tempat kerja. Oleh itu, setiap majikan perlu menyediakan latihan keselamatan kepada pekerja mereka. Vinodkumar dan Bhasi (2010) menyifatkan latihan keselamatan sebagai alat penting untuk menanam ilmu keselamatan kepada pekerja. Hussain et al. (2018) juga melaporkan bahawa peningkatan kecil dalam latihan akan mengakibatkan peningkatan besar dalam prestasi keselamatan pekerja. Latihan keselamatan yang disediakan dapat mencegah dan meminimumkan kemalangan di tempat kerja. Ini disokong oleh kajian oleh Munni et al. (2024) yang mendapati bahawa latihan dapat meningkatkan amalan keselamatan dengan ketara, di mana pekerja terlatih didapati menunjukkan kemungkinan 3.6 kali lebih tinggi untuk mematuhi langkah keselamatan berbanding pekerja yang kurang terlatih. Ini membuktikan bahawa latihan keselamatan membantu pekerja berubah daripada perilaku negatif kepada individu yang lebih aktif terlibat dalam perkara berkaitan keselamatan dalam sesebuah organisasi (Sharma & Mishra, 2020).

### **Polisi Keselamatan**

Polisi keselamatan adalah panduan rasmi yang memberikan arahan kepada pekerja dan pengurusan dalam menjalankan aktiviti kerja di tempat kerja dengan cara yang selamat. Polisi keselamatan adalah penting untuk mengelakkan kemalangan dan kecederaan kerana terdapat protokol keselamatan, prosedur keselamatan dan juga cara penggunaan peralatan dengan betul dalam sesebuah polisi keselamatan yang penting untuk mengelakkan kemalangan dan kecederaan ditempat kerja. Menurut Morgan et al. (2021) sistem pengurusan polisi keselamatan mengandungi beberapa komponen seperti pencegahan dan kawalan bahaya, penilaian risiko, latihan keselamatan, pemantauan dan penguatkuasaan keselamatan serta laporan dan penyiasatan kemalangan. Polisi keselamatan ini dapat membantu organisasi mematuhi undang-undang dan peraturan. Hal ini kerana, polisi keselamatan menyediakan panduan mengenai penggunaan peralatan dan prosedur keselamatan yang dapat membantu mengurangkan risiko kemalangan dan kecederaan di tempat kerja.

Menurut Mohd Firdaus (2020), antara strategi organisasi atau syarikat untuk meningkatkan tingkah laku keselamatan adalah dengan menekankan bahawa pentingnya tempat kerja yang selamat melalui polisi keselamatan yang disediakan. Walaubagaimanapun, penerapan polisi keselamatan yang baik memerlukan komitmen daripada semua pihak dalam organisasi. Ini membantu mencipta persekitaran kerja yang selamat, meningkatkan produktiviti dan melindungi pekerja daripada risiko yang mungkin timbul semasa menjalankan tugas harian

mereka. Justeru, dapat disimpulkan bahawa polisi keselamatan di tempat kerja adalah asas untuk mencipta persekitaran yang selamat, produktif dan berkesan.

## **METODOLOGI KAJIAN**

Kajian ini merupakan kajian berbentuk kuantitatif, iaitu tinjauan dengan menggunakan instrumen borang soal selidik. Data bagi kajian ini dikumpulkan melalui edaran borang soal selidik kepada pekerja di kilang Riverstone Resources Sdn. Bhd., Selangor.

Borang soal selidik yang digunakan dalam kajian ini terdiri daripada 5 bahagian, iaitu bahagian A, B, C, D dan E. Bahagian A mengandungi 4 soalan berkaitan demografi responden manakala bahagian B mengandungi 6 soalan berkaitan kesedaran keselamatan. Sementara itu, bahagian C, D dan E pula masing-masing mengandungi 6 soalan berkaitan pengetahuan keselamatan, latihan keselamatan dan polisi keselamatan. Skala Likert lima mata digunakan bagi bahagian B, C, D dan E untuk mengukur maklumat dalam soal selidik. Skala yang digunakan dalam soal selidik adalah 1 untuk Sangat Tidak Setuju (STS), 2 untuk Tidak Setuju (TS), 3 untuk Tidak Pasti (TP), 4 untuk Setuju (S), dan 5 untuk Sangat Setuju (SS).

Sebelum data sebenar bagi kajian ini dikumpul, kajian rintis telah dijalankan terhadap 30 orang responden yang bertujuan untuk menentukan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen yang digunakan di samping untuk mengenal pasti kelemahan instrumen kajian dan tatacara kajian (Fraenkel & Wallen, 2009). Melalui kajian rintis, kesesuaian, ketepatan soalan serta format yang digunakan dapat dikenalpasti dan kelemahan-kelemahan yang wujud dapat diperbaiki dalam usaha untuk memastikan penghasilan soal selidik yang bermutu dan berkualiti (Mohd Majid Konting, 2004). Jadual 1 menunjukkan nilai indeks kebolehpercayaan bagi setiap bahagian dalam instrumen kajian adalah melebihi 0.7. Oleh itu, item-item dalam soal selidik dianggap memuaskan serta boleh digunakan bagi mendapatkan data sebenar (Chua, 2006).

### **Jadual 1**

*Nilai Indeks Kebolehpercayaan bagi Instrumen Kajian*

Pemboleh ubah	Alpha Cronbach	Bilangan item
Kesedaran Keselamatan	$\alpha = 0.923$	6
Pengetahuan Keselamatan	$\alpha = 0.842$	6
Latihan Keselamatan	$\alpha = 0.884$	6
Polisi Keselamatan	$\alpha = 0.884$	6

Populasi bagi kajian ini adalah seramai 120 orang pekerja di kilang Riverstone Resources Sdn. Bhd. yang ditumpukan kepada pekerja daripada Jabatan Boilerman iaitu bahagian pembuatan. Pekerja di bahagian ini dipilih sebagai responden kajian kerana mereka lebih terdedah kepada bahaya berbanding dengan jabatan-jabatan lain. Maka, isu berkaitan keselamatan menjadi satu aspek kritikal yang perlu dititikberatkan. Berdasarkan jadual Krejcie dan Morgan (1970), sampel minimum yang dicadangkan bagi jumlah populasi tersebut adalah seramai 92 orang. Justeru dengan menggunakan persampelan mudah, borang soal selidik telah diedarkan dan sebanyak 92 set borang soal selidik yang lengkap diisi berjaya dikumpulkan oleh penyelidik. Data yang berjaya dikumpulkan kemudiannya dianalisis dengan menjalankan analisis deskriptif dan korelasi pearson bagi menilai tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja serta menentukan hubungan di antara

pengetahuan keselamatan, latihan keselamatan dan polisi keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja.

### **Hipotesis Kajian**

Terdapat tiga hipotesis yang diuji dalam kajian ini iaitu:

- H<sub>1</sub>: Terdapat hubungan yang signifikan di antara pengetahuan keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja.
- H<sub>2</sub>: Terdapat hubungan yang signifikan di antara latihan keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja.
- H<sub>3</sub>: Terdapat hubungan yang signifikan di antara polisi keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja.

## **DAPATAN DAN PERBINCANGAN KAJIAN**

### **Demografi Responden**

Jadual 2 menunjukkan kekerapan dan peratusan responden kajian iaitu seramai 92 orang mengikut kategori jantina, umur, taraf pendidikan dan tempoh perkhidmatan. Berdasarkan Jadual 2 di bawah, majoriti responden bagi kajian ini terdiri daripada pekerja perempuan (68.5%), berumur di antara 21 hingga 30 tahun (69.6%), mempunyai taraf pendidikan SPM (54.3%) serta telah berkhidmat di Kilang Riverstone selama 1 hingga 3 tahun (57.6%).

### **Jadual 2**

#### *Analisis Demografi Responden*

Item	Kekerapan	Peratus (%)
<b>Jantina</b>		
Lelaki	29	31.5
Perempuan	63	68.5
<b>Umur</b>		
≤ 20 tahun	8	8.7
21 – 30 tahun	64	69.6
31 – 40 tahun	20	21.7
≥ 41 tahun	0	0
<b>Taraf Pendidikan</b>		
SPM	50	54.3
STPM	10	10.9
Sijil	20	21.7
Diploma	9	9.8
Ijazah Sarjana Muda	3	3.3
<b>Tempoh Perkhidmatan</b>		
< 12 bulan	21	22.8
1 – 3 tahun	53	57.6
4 – 6 tahun	16	17.4
7 – 9 tahun	2	2.2
≥ 10 tahun	0	0

## Analisis Deskriptif Tahap Kesedaran Keselamatan dalam Kalangan Pekerja

Jadual 3 di bawah menunjukkan keputusan analisis min bagi tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di Kilang Riverstone.

### Jadual 3

*Nilai Min bagi Tahap Kesedaran Keselamatan dalam Kalangan Pekerja*

Bil	Item	Nilai Min	Tahap
1	Penampalan polisi syarikat di tempat yang strategik membantu menambah pengetahuan saya mengenai keselamatan	4.87	Tinggi
2	Latihan induksi yang disediakan oleh pihak syarikat telah membantu saya peka dan mempunyai pengetahuan mengenai keselamatan dengan lebih dalam lagi.	4.90	Tinggi
3	Sebelum menggunakan sebarang peralatan dan jentera untuk bekerja, saya akan memeriksa dan mengikuti langkah-langkah keselamatan yang telah didedahkan kepada saya.	4.86	Tinggi
4	Sebagai pekerja saya telah dilatih untuk memastikan setiap kerja yang saya lakukan adalah dengan sepenuh perhatian.	4.88	Tinggi
5	Saya memanfaatkan polisi keselamatan syarikat yang disediakan dengan cara mempratikkan cara dan langkah-langkah penggunaan jentera dengan selamat bagi mengelakkan berlakunya kemalangan.	4.90	Tinggi
6	Saya tahu bagaimana untuk mengekalkan atau meningkatkan keselamatan di tempat kerja.	4.85	Tinggi

**Nilai Min Keseluruhan: 4.87**

Berdasarkan Jadual 3 di atas, hasil dapatan yang diperolehi daripada 6 item bagi tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di Kilang Riverstone menunjukkan kesemuanya berada pada tahap yang tinggi. Nilai min yang paling tinggi adalah daripada item kedua dan kelima iaitu “latihan induksi yang disediakan oleh pihak syarikat telah membantu saya peka dan mempunyai pengetahuan mengenai keselamatan dengan lebih dalam lagi” (4.90) dan “saya memanfaatkan polisi keselamatan syarikat yang disediakan dengan cara mempratikkan cara dan langkah-langkah penggunaan jentera dengan selamat bagi mengelakkan berlakunya kemalangan” (4.90). Sementara itu, skor min terendah pula adalah daripada item keenam iaitu “saya tahu bagaimana untuk mengekalkan atau meningkatkan

keselamatan di tempat kerja” (4.85). Secara keseluruhannya, hasil analisis deskriptif bagi kajian ini mendapati bahawa tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di Kilang Riverstone adalah berada di tahap yang tinggi dengan nilai min keseluruhan 4.87.

### Dapatan Korelasi Pearson

Analisis korelasi Pearson dijalankan bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara pembolehubah-pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar dalam kajian ini. Secara umumnya, terdapat tiga jenis hubungan yang mungkin wujud di antara pembolehubah-pembolehubah yang dikaji, iaitu sama ada korelasi positif, korelasi negatif atau tiada korelasi.

Jadual 4 di bawah menunjukkan nilai korelasi bagi setiap pembolehubah tidak bersandar iaitu pengetahuan keselamatan, latihan keselamatan dan polisi keselamatan dengan pembolehubah bersandar iaitu kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di Kilang Riverstone. Hasil analisis Korelasi Pearson menunjukkan nilai signifikan ( $0.000 < \alpha (0.05)$ ) bagi ketiga-tiga faktor yang dikaji. Oleh itu, kesemua hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Dapatan ini menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan di antara pengetahuan keselamatan, latihan keselamatan dan polisi keselamatan dengan kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di Kilang Riverstone.

**Jadual 4**  
*Korelasi Pearson*

		Pengetahuan Keselamatan	Latihan Keselamatan	Polisi Keselamatan
<b>Tahap Kesedaran Keselamatan Pekerja di kilang Riverstone Resources</b>	<b>Korelasi Pearson</b>	0.762**	0.737**	0.613**
	<b>Sig. (2-tailed)</b>	0.000	0.000	0.000
	<b>N</b>	92	92	92

\*\* korelasi adalah signifikan pada tahap 0.01 (2-tailed)

Pembolehubah tidak bersandar yang pertama menunjukkan terdapat hubungan signifikan positif yang kuat di antara pengetahuan keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di Kilang Riverstone ( $r = 0.762$ ,  $nilai-p = 0.000$ ). Hasil kajian ini menerima hipotesis pertama iaitu H1, terdapat hubungan yang signifikan di antara pengetahuan keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja. Dapatan ini disokong oleh kajian Liu et al. (2020) yang turut mendapati bahawa pengetahuan keselamatan merupakan perkara yang penting bagi mencapai misi keselamatan di tempat kerja yang baik.

Seterusnya, hasil analisis dalam Jadual 4 di atas menunjukkan wujudnya hubungan signifikan positif yang kuat di antara latihan keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di Kilang Riverstone ( $r = 0.737$ ,  $nilai-p = 0.000$ ). Hasil kajian ini menerima hipotesis kedua iaitu H2, terdapat hubungan yang signifikan di antara latihan keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja. Dapatan ini sejajar dengan kajian oleh Li (2022) yang menyatakan bahawa latihan keselamatan adalah penting dalam meningkatkan kesedaran keselamatan merentas pelbagai sektor. Selain itu, menurut Nurul Husna (2021) sekiranya latihan keselamatan diberikan oleh organisasi atau syarikat, ia dapat mengajar pekerja mengenai cara mengenal pasti risiko kemalangan dan tindakan pencegahan



sebelum kemalangan berlaku dalam tugas harian mereka, maka latihan keselamatan tersebut dianggap efektif dan berguna. Ini secara tidak langsung dapat meningkatkan tahap kesedaran berkaitan keselamatan di tempat kerja.

Akhir sekali, pembolehubah tidak bersandar yang ketiga pula menunjukkan terdapat hubungan positif yang sederhana di antara polisi keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di Kilang Riverstone ( $r = 0.613$ ,  $nilai-p = 0.000$ ). Hasil kajian ini menerima hipotesis ketiga iaitu H3, terdapat hubungan yang signifikan di antara polisi keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja. Ini sejajar dengan kajian oleh Mohd Shaain et al. (2015) yang turut mendapati bahawa polisi keselamatan mempengaruhi tahap kesedaran keselamatan pekerja. Selain itu, Mohd Firdaus (2020) bersetuju bahawa antara strategi organisasi atau syarikat untuk meningkatkan tingkah laku keselamatan dalam kalangan pekerja adalah dengan menekankan bahawa pentingnya tempat kerja yang selamat melalui polisi keselamatan yang disediakan.

Rumusan keseluruhan keputusan ketiga-tiga hipotesis bagi kajian ini ditunjukkan dalam Jadual 5 di bawah.

**Jadual 5**  
*Keputusan Hipotesis*

Hipotesis	Butiran	Keputusan
H <sub>1</sub>	Terdapat hubungan yang signifikan di antara pengetahuan keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja.	Diterima
H <sub>2</sub>	Terdapat hubungan yang signifikan di antara latihan keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja.	Diterima
H <sub>3</sub>	Terdapat hubungan yang signifikan di antara polisi keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja.	Diterima

## **KESIMPULAN**

Kesimpulannya, kajian ini mendapati bahawa tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di Kilang Riverstone adalah berada di tahap yang tinggi dengan nilai min keseluruhan 4.87. Seterusnya, analisis korelasi pearson pula menunjukkan terdapat hubungan positif yang signifikan di antara ketiga-tiga faktor yang dikaji iaitu pengetahuan keselamatan, latihan keselamatan dan polisi keselamatan dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja di kilang Riverstone. Pengetahuan keselamatan dan latihan keselamatan didapati mempunyai hubungan yang kuat dengan tahap kesedaran keselamatan, manakala polisi keselamatan pula menunjukkan wujudnya hubungan secara sederhana dengan tahap kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja.

Ini menekankan pentingnya meningkatkan pendidikan dan latihan keselamatan serta memastikan polisi keselamatan yang jelas untuk mempertingkatkan kesedaran keselamatan di tempat kerja. Dengan pendekatan yang berfokus pada faktor-faktor ini, organisasi dapat mengurangkan risiko kemalangan dan mencipta persekitaran kerja yang lebih selamat. Oleh itu, tindakan proaktif dalam aspek keselamatan adalah langkah penting menuju kesejahteraan pekerja dan keberkesanan operasi di sesebuah organisasi.

Selain itu, hasil kajian ini boleh digunakan oleh pengurus kilang dan pembuat dasar untuk merancang dan melaksanakan program keselamatan yang lebih efektif. Selain itu, kajian ini juga memberikan panduan berguna untuk menyelidik masa depan dalam mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi keselamatan di sektor pengilangan dan industri lain. Dengan demikian, penekanan terhadap aspek-aspek ini diharapkan dapat mengurangkan kadar kemalangan di tempat kerja dan memperbaiki keselamatan keseluruhan, terutamanya dalam sektor pengilangan.

## **RUJUKAN**

- Amran, A. A., & Selamat, M. N. (2019). Hubungan antara sistem kerja ergonomik dan prestasi keselamatan dan kesihatan pekerjaan. *Jurnal Wacana Sarjana*, 3(2), 1-12.
- Azlan, S. N., & Wahab, S. R. A. (2018). Kesan Amalan Latihan Keselamatan Kepada Komitmen Organisasi Di Sebuah Organisasi Perkilangan Di Johor Bahru (The Effect Of Safety Training Practices On Organizational Commitment At A Manufacturing Organization In Johor Bahru). *Journal of Human Capital Development (JHCD)*, 11(1), 12-22.
- Bakar, N. S., Muhamad Yusri, U. N., Baharudin, N. A., Bahari, N. F., & Jaafar, S. (2018). Kajian kesedaran terhadap faktor keselamatan dan kesihatan dalam kalangan pekerja sektor pembuatan. *Journal of Management and Muamalah*, 8(2), 63-74.
- Burke, M. J., & Sarpy, S. A. (2003). Improving worker safety and health through interventions. *Health and safety in organizations: A multilevel perspective*, 56-90.
- Casey, T., Turner, N., Hu, X. W., & Bancroft, K. (2021). Making safety training stickier: A richer model of safety training engagement and transfer. *Journal of Safety Research*, 78, 303-313.
- Chang, C. W., Huang, H. C., Chiang, C. Y., Hsu, C. P., & Chang, C. C. (2012). Social capital and knowledge sharing: Effects on patient safety. *Journal of Advanced Nursing*, 68(8), 1793-1803.
- Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. (2009). *How To Design And Evaluate Research In Education (7th Ed)*. New York. Mcgraw-Hill.
- Freitas, A. C. C. (2018). *The transfer of safety training: unveiling the role of OHS trainers* [Doctoral dissertation, ISCTE Business School]. ISCTE IUL Repository. [https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/16594/4/phd\\_ana\\_cabrita\\_freitas.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/16594/4/phd_ana_cabrita_freitas.pdf)
- Hoegl, M., Parboteeah, K. P., & Munson, C. L. (2003). Team-level antecedents of individuals' knowledge networks. *Decision Sciences*, 34(4), 741-770.
- Hussain, R., Pedro, A., Lee, D. Y., Pham, H. C., & Park, C. S. (2018). Impact of safety training and interventions on training-transfer: targeting migrant construction workers. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 26(2), 272-284.
- Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP). (2023). *Statistik Kemalangan Pekerjaan*. Kementerian Sumber Manusia Malaysia. Retrieved from <https://www.dosh.gov.my/statistik>
- Kadir Arifin & Norfadillah Derahim. (2020). Dimensi iklim keselamatan rakan sekerja bagi sistem pengangkutan rel bandar. *Geografia: Malaysian Journal of Society and Space*, 16(2), 53-65.
- Li, R. Y. M. (2022). A Comparative Study on Scholars' Perspectives on Factors That Affect Safety Awareness. *Construction Safety: Economics and Informatics Perspectives* (pp. 65-77). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Liu, S., Nkrumah, E. N. K., Akoto, L. S., Gyabeng, E., & Nkrumah, E. (2020). The state of occupational health and safety management frameworks (OHSMF) and occupational

- injuries and accidents in the Ghanaian oil and gas industry: Assessing the mediating role of safety knowledge. *BioMed Research International*.
- Mohd Firdaus Roslan. (2020). *Pengaruh keutamaan keselamatan, pengetahuan keselamatan dan motivasi keselamatan terhadap tingkah laku keselamatan dalam kalangan kakitangan Kolej Universiti Tunku Abdul Rahman Kuala Lumpur* [Masters thesis, Universiti Utara Malaysia]. [https://etd.uum.edu.my/8858/2/s824082\\_02.pdf](https://etd.uum.edu.my/8858/2/s824082_02.pdf)
- Mohd Majid Konting. (2004). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Shaain, S. N., Abu Bakar, N. R., & Hashim, A. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesedaran pekerja terhadap amalan keselamatan pekerjaan: Kajian kes di sebuah syarikat logistik. *Proceeding of the 2nd International Conference on Management and Muamalah 2015 (2nd ICoMM)*, 210–220.
- Morgan O. M., Emu, W., Amadi, C., Okon, E. E., & Njama, P. (2021). The mediating effect of job satisfaction on health and safety policy management and employee productivity in manufacturing firms. *Problems and Perspective in Management*, 19(2), 104-117.
- Munni, M. N., Karim, M. R., Haque, M., Khan, S., Khan, M. A. S., & Hossain, I. (2024). Awareness, safety practices and associated factors among e-waste recycling workers in Bangladesh. *Environmental Health Insights*, 18, 1-8.
- Nurul Husna Yusof. (2021). *Pengaruh latihan keselamatan, penyertaan keselamatan dan promosi keselamatan terhadap pengetahuan keselamatan dalam kalangan guru-guru sekolah kebangsaan di Kuala Selangor* [Masters thesis, Universiti Utara Malaysia]. [https://etd.uum.edu.my/10073/2/s824885\\_01.pdf](https://etd.uum.edu.my/10073/2/s824885_01.pdf)
- Sharma, R., & Mishra, D. K. (2020). The role of safety training in original equipment manufacturing companies on employee perception of knowledge, behavior towards safety and safe work environment. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 10(5), 689-698.
- Vinodkumar, M. N., & Bhasi, M. (2010). Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Journal of Accident Analysis and Prevention*, 42(6), 2082–2093.
- Yu, X., Mehmood, K., Paulsen, N., Ma, Z., & Kwan, H. K. (2021). Why safety knowledge cannot be transferred directly to expected safety outcomes in construction workers: The moderating effect of physiological perceived control and mediating effect of safety behavior. *Journal of construction engineering and management*, 147(1).