

## Hubungan Latihan Keselamatan, Peraturan dan Prosedur Keselamatan terhadap Prestasi Keselamatan Anggota Kerja GIATMARA (Relationship of Safety Training, Safety Rules and Procedures to the Safety Performance of GIATMARA Workers)

Muhamad Rosly Talib, Rafeizah Mohd Zulkifli\* & Mohd Azlan Mohammad Hussain

*Fakulti Teknikal dan Vokasional, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia*

*\*Corresponding author: rafeizah@fsv.upsi.edu.my*

*Received 24 August 2023, Received in revised form 5 September 2023*

*Accepted 30 September 2023, Available online 30 December 2023*

### ABSTRAK

*Prestasi keselamatan memainkan peranan penting dalam pembangunan pengurusan keselamatan di tempat kerja serta bertujuan untuk memastikan pematuhan keselamatan dan penyertaan keselamatan di dalam organisasi. Prestasi keselamatan juga menyumbang dan menentukan kejayaan pelaksanaan program pencegahan kemalangan. Kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti hubungan antara latihan keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dengan prestasi keselamatan pekerja di GIATMARA. Kajian ini merupakan kajian kuantitatif yang menggunakan rekabentuk kajian tinjauan. Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian ini adalah borang soal selidik yang melibatkan 128 responden dalam kalangan warga kerja GIATMARA di negeri Perak. Hasil analisis statistik korelasi Pearson menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara latihan keselamatan ( $r = .496, p \leq 0.01$ ), serta peraturan dan prosedur keselamatan ( $r = .593 **, p \leq 0.01$ ) terhadap prestasi keselamatan. Hasil kajian ini membuktikan bahawa latihan keselamatan serta peraturan dan prosedur keselamatan mempengaruhi prestasi keselamatan sesebuah organisasi. Oleh itu, adalah penting bagi setiap organisasi untuk memastikan bahawa setiap pekerjanya menerima latihan keselamatan yang mencukupi dan disediakan dengan peraturan dan prosedur keselamatan yang teratur dan jelas.*

*Kata kunci:* Latihan keselamatan; peraturan dan prosedur keselamatan; penyertaan keselamatan dan prestasi keselamatan

### ABSTRACT

*Safety performance holds a vital role in developing safety management in the workplace, aiming to ensure both safety compliance and safety participation in the organization. Safety performance also contributes to and determines the success of accident prevention program implementation. This study was conducted to identify the relationship between safety training, safety rules and procedures, and the safety performance of employees at GIATMARA. This study is a quantitative study that uses a survey research design. The research instrument is a questionnaire and involves 128 respondents among GIATMARA workers in the state of Perak. The results of the Pearson correlation statistical analysis show that there is a significant and positive relationship between safety training ( $r = .496, p \leq 0.01$ ), as well as safety rules and procedures ( $r = .593 **, p \leq 0.01$ ) on safety performance. The results of this study prove that safety training and safety rules and procedures affect the safety performance of an organization. Therefore, every organization needs to ensure that each employee receives adequate safety training and is provided with well-organized and clear safety rules and procedures.*

*Keywords:* Safety training; safety rules and procedures; safety participation and safety performance

## PENGENALAN

Organisasi cemerlang adalah impian kepada semua majikan. Majikan perihatin akan memastikan semua pekerja diberi pengetahuan dan latihan berkaitan aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Selain daripada aset fizikal, pekerja juga merupakan aset berkeperluan dan bernilai kepada organisasi dan negara. Kemalangan semasa bekerja akan menyebabkan pelbagai implikasi negatif kepada pekerja dan majikan. Bersesuaian dengan pandangan Goetsch (2015), kemalangan memberi kesan buruk terhadap operasi syarikat, tenaga kerja dan keupayaan majikan. Kesan ini juga akan memberi tekanan kepada kos operasi syarikat yang memaksa majikan mengeluarkan perbelanjaan tinggi untuk memberi pampasan kepada pekerja. Peningkatan nilai bayaran pampasan oleh Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO) jelas menunjukkan peningkatan kemalangan berlaku kepada pekerja. Laporan PERKESO 2018 menunjukkan bahawa terdapat peningkatan tuntutan pampasan sebanyak 13.28 % antara tahun 2017 dan 2018. Manakala dapatan laporan PERKESO 2020 menunjukkan kemalangan di tempat kerja adalah seramai 37,750 orang dan daripada jumlah ini, 810 orang kes maut telah direkodkan. Laporan ini menggambarkan peningkatan kemalangan pekerjaan, merupakan faktor utama yang memberi kesan buruk kepada industri seperti penurunan kadar produktiviti dan kehilangan tenaga kerja. Kesan ini juga dirasai kepada pekerja iaitu kehilangan sumber pendapatan.

Akta Keselamatan dan Kesihataan Pekerjaan 1994 (AKKP 1994) pindaan 2022 telah diwartakan bertujuan bagi menguatkuaskan undang-undang keselamatan dan kesihatan di lapangan kerja. Sektor awam juga tidak terkecuali bagi pematuhan Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKP). GIATMARA merupakan agensi awam yang menawarkan kursus kemahiran dalam bidang teknologi tinggi, dengan penggunaan bahan dan peralatan, yang boleh mendatangkan pelbagai hazard semasa melakukan proses pengajaran dan pembelajaran. Oleh demikian, GIATMARA haruslah mempunyai sistem pengurusan keselamatan yang baik bagi mematuhi Akta 514, serta memastikan keselamatan pekerja setakat praktik semasa bekerja merupakan tanggungjawab majikan. Menurut Yin, Ma, Yu, Jia, dan Liao (2020) perkara penting yang perlu diberi perhatian dalam organisasi adalah melibatkan aktiviti pematuhan keselamatan untuk memastikan amalan pengurusan keselamatan sentiasa diamalkan semasa bekerja. Sistem pengurusan keselamatan merupakan pendekatan terbaik yang perlu dilihat oleh pihak pengurusan dalam mengawal bahaya di tempat kerja. Menurut Geotch (2015), kemalangan pekerjaan akan menjaskan reputasi dan daya saing dalam organisasi.

Pengetahuan mengenai amalan keselamatan yang betul dapat membantu pihak pengurusan dalam menghadapi sesuatu kemalangan. Kemalangan boleh berlaku apabila seseorang bekerja itu cuai atau tidak mematuhi Standard Operation Prosedure (SOP) di kawasan kerja.

Vinodkumar dan Bhasi (2010), berpandangan pelaksanaan dasar, strategi, prosedur dan aktiviti keselamatan pekerja dapat mencerminkan amalan pengurusan keselamatan yang selamat di kawasan kerja. Memastikan keselamatan di lokasi pekerjaan sentiasa selamat dapat memberi manfaat kepada organisasi, dalam meningkatkan persekitaran kerja selamat seterusnya mempengaruhi tingkah laku keselamatan pekerja. Teori keselamatan dan kesihatan merupakan pendekatan menyeluruh dan holistik bagi melindungi pekerja dan persekitaran mereka daripada potensi bahaya dan berisiko di tempat kerja. Teori ini terdiri daripada prinsip, piawaian dan budaya yang berusaha untuk mengenal pasti, mencegah dan mengurangkan risiko dan bahaya di tempat kerja. Prinsip dan piawaian ini direka bentuk untuk memastikan ruang kerja yang selamat, dan produktif serta memastikan pekerja diberikan maklumat yang diperlukan untuk melindungi diri mereka.

Teori keselamatan dan kesihatan adalah berdasarkan tanggapan bahawa majikan mempunyai tanggungjawab untuk memastikan pekerja mereka tidak terdedah kepada sebarang risiko atau bahaya yang boleh menyebabkan kemudaratian atau kecederaan. Ini termasuk menyediakan persekitaran kerja fizikal dan psikologi yang selamat, menyediakan latihan, dan melaksanakan langkah pencegahan. Senario di Malaysia masa kini, masih terdapat majikan yang kurang serius dalam melaksanakan amalan keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Ini termasuklah institusi pendidikan. Kajian mendapati antara kemalangan yang sering berlaku di institusi pendidikan adalah disebabkan oleh ketiadaan peralatan perlindungan diri (PPE), pengendalian bahan kimia yang salah, kepakaran yang tidak mencukupi, pengendalian peralatan dan bahan yang salah, dan kekurangan maklumat tentang langkah-langkah keselamatan (Al-Zyoud, Qunies, Walters, & Jalsa 2019; Abdullah & Abd Aziz 2020). Antara punca-punca berlakunya kemalangan di institusi pendidikan dan latihan adalah disebabkan kecuaian, sikap ambil lewa serta kesedaran dan pengetahuan keselamatan yang rendah (Abdullah & Abd Aziz 2020). Isu keselamatan di institusi pendidikan dan latihan ini adalah perkara yang penting dan kritikal kerana kemalangan yang berlaku bukan sahaja boleh menyebabkan kecederaan dan kehilangan nyawa malah boleh memberi implikasi keewangan yang besar kepada institusi pendidikan bagi membaik pulih kerosakan yang berlaku akibat kemalangan. Oleh itu adalah menjadi keperluan untuk setiap institusi pendidikan dan latihan untuk membudayakan amalan keselamatan dalam kalangan

pekerja terutamanya melalui latihan keselamatan dan penyediaan peraturan dan prosedur keselamatan yang terancang.

Usaha lain yang boleh dilaksanakan untuk membudayakan amalan keselamatan di institusi pendidikan dan latihan adalah dengan mempergiatkan lagi aktiviti penyelidikan bagi memperbanyakkan dapatan-dapatan ilmiah berkaitan amalan keselamatan. Ruang untuk penyelidikan dalam bidang ini masih terbuka luas kerana kajian-kajian sedia ada berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan dilakukan di institusi kemahiran khususnya institusi TVET adalah terlalu sedikit dan terhad tetapi mempunyai keperluan yang praktikal. Oleh yang demikian pengkaji telah memilih untuk mengkaji hubungan antara latihan, peraturan dan prosedur keselamatan dengan prestasi keselamatan pekerja di GIATMARA yang merupakan antara salah satu pemegang taruh yang besar dalam institusi TVET di Malaysia terutamanya di negeri Perak

## SOROTAN KAJIAN

### PRESTASI KESELAMATAN

Menjadi keperluan bagi setiap organisasi untuk sentiasa meningkatkan produktiviti dari masa ke semasa dalam mencapai keuntungan yang dikehendaki tanpa mengetepikan dan menjejaskan tahap keselamatan pekerja. Oleh itu, prestasi keselamatan merupakan elemen penting bagi pembangunan sesebuah organisasi dan industri amnya. Elemen ini merupakan tanda aras kepada tahap komitmen pekerja bagi mencapai matlamat dan tujuan organisasi, dalam menentukan prestasi keselamatan (Vinodkumar & Bhasi 2010). Selain itu Dilley dan Kleiner (1996) mendapati bahawa 85% hingga 98% kemalangan ditempat kerja adalah berpunca daripada perilaku tidak selamat dan kecuaian pekerja. Dapat kajian ini menyumbang ke arah pemahaman yang lebih berstruktur dan berstrategik terhadap kepentingan prestasi keselamatan di tempat kerja.

Pekerja akan sentiasa peka dan memberi keutamaan terhadap keselamatan diri sendiri dan pekerja lain di tempat kerja (Cheyne & Cox 2000; Vinodkumar & Bhasi 2010; Mattson, Torbiörn & Hellgren 2014). Bagi meningkatkan prestasi keselamatan pekerja, organisasi perlu mewujudkan satu bentuk sistem keselamatan yang lebih praktikal supaya dapat meningkatkan tahap motivasi pekerja. Memberi insentif dan pujian samada secara terus atau bercetak kepada pekerja yang mempraktikan prosedur keselamatan dalam tugasannya juga boleh meningkatkan prestasi keselamatan. Perkara ini boleh memotivasi pekerja supaya sentiasa peka terhadap keselamatan di tempat kerja.

## FAKTOR-FAKTOR PRESTASI KESELAMATAN

Kajian ini menunjukkan bahawa, prestasi keselamatan pekerja dipengaruhi pengetahuan mereka terhadap aspek keselamatan ditempat kerja. Selain itu, prestasi keselamatan ini juga dipengaruhi oleh situasi dan suasana di tempat kerja. Menurut Angelika Hauke et al. (2022), penglibatan pekerja dalam pelaksanaan amalan keselamatan merupakan faktor yang sangat penting dan tidak boleh dianggap mudah. Mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan yang sesuai di tempat kerja adalah wajib bagi setiap pekerja. Malah prestasi keselamatan juga bergantung kepada rekod kemalangan dan kecederaan serta langkah-langkah pencegahan kemalangan tempat kerja yang telah diambil. Aktiviti keselamatan seperti pematuhan dan penyertaan keselamatan juga merupakan komponen penting dalam menentukan prestasi keselamatan. Oleh itu, amat penting bagi organisasi untuk memberi perhatian penuh kepada faktor-faktor yang boleh mempengaruhi prestasi keselamatan.

### LATIHAN KESELAMATAN

Majikan perlu menyediakan latihan keselamatan yang berkesan. Majikan mempunyai tanggungjawab untuk memastikan setiap pekerja mematuhi polisi yang telah ditetapkan dan mematuhi standard keselamatan di tempat kerja. Kemalangan ketika bekerja, boleh dicegah sekiranya majikan menyediakan latihan keselamatan yang baik. Jumlah kecederaan dan kematian, kerosakan harta benda, liabiliti undang-undang, penyakit pekerjaan, tuntutan pampasan, dapat dikurangkan sekiranya latihan keselamatan diberi secara berkesan dan efektif. Latihan keselamatan yang baik dapat mengurangkan akibat negatif di tempat kerja. Menurut Wang, Wu, Wang, Chi, & Wang (2018), kekurangan latihan keselamatan boleh meningkatkan risiko kemalangan semasa bekerja dan meningkatkan kos perbelanjaan pengurusan kemalangan.

Latihan keselamatan akan mempengaruhi prestasi keselamatan dalam syarikat. Perlaksanaan latihan keselamatan perlu dirancang secara komprehensif dan cekap bagi memastikan tugas yang dilakukan adalah selamat semasa bekerja. Latihan merujuk kepada aktiviti yang dianjurkan bagi tujuan memberikan penerangan, panduan dan tindakan awal supaya prestasi pekerja dapat dinaikkan kepada satu tahap yang terbaik. Penyediaan program latihan bersesuaian merupakan kaedah yang efektif, dan dapat mencegah berlakunya kemalangan di kawasan kerja. Menurut Bottani, Monica, dan Vignali (2009), kesedaran dan pengetahuan keselamatan dapat

dikembangkan melalui latihan keselamatan yang diberikan kepada pekerja. Bagi pekerja baru, amalan keselamatan di tempat kerja selalunya dipengaruhi oleh pekerja yang lama. Oleh itu adalah penting bagi pekerja-pekerja baru diberi latihan keselamatan yang sewajarnya bagi mencegah kemalangan di tempat kerja. Walaubagaimanapun, pengaruh negatif itu boleh dielakkan dengan pendedahan latihan keselamatan yang efektif, dan inovatif yang akhirnya akan membawa kepada budaya keselamatan yang berkesan. Latihan keselamatan bertujuan untuk membangunkan kecekapan pekerja bagi melaksanakan tugas mereka di kawasan kerja (Xu & Zheng 2021; Azhar, Han & Dastider 2020). Perkara ini jelas menunjukkan bahawa setiap pekerja perlu diberi latihan keselamatan yang sesuai.

#### PERATURAN DAN PROSEDUR KESELAMATAN

Peraturan dan prosedur keselamatan ialah panduan serta polisi yang direka untuk mencegah kemalangan, kecederaan, dan bahaya kepada orang dan harta benda dalam pelbagai tetapan, seperti tempat kerja, sekolah, tempat awam dan tempat tinggal. Peraturan dan prosedur keselamatan biasanya dibangunkan dan dikuatkuasakan oleh majikan, kerajaan dan entiti lain bagi memastikan orang ramai dilindungi daripada bahaya serta meminimumkan risiko kemalangan dan kecederaan. Peraturan dan prosedur kemalangan ini meliputi gabungan dasar bertulis, program latihan, keperluan peralatan dan standard prosedur operasi.

Matlamat peraturan dan prosedur keselamatan adalah untuk mewujudkan persekitaran yang selamat bagi setiap pekerja. Peraturan dan prosedur keselamatan bertujuan untuk mencegah kemalangan, kecederaan, dan bahaya di tempat kerja atau mana-mana persekitaran lain di mana aktiviti atau keadaan berbahaya mungkin wujud. Selain mengurangkan risiko kemalangan ia juga dapat mengurangkan kerosakan harta benda dan kerugian ditempat kerja. Peraturan ini menggariskan tindakan dan tingkah laku yang boleh diterima, serta tindakan dan tingkah laku yang dilarang untuk mengekalkan persekitaran yang selamat (Nævestad et al. 2019). Panduan ini juga mengariskan prosedur bertindak balas semasa berlaku kemalangan, kecemasan atau situasi yang tidak dijangka. Peraturan dan prosedur keselamatan adalah penting untuk digunakan di institut latihan teknikal dan vokasional (TVET). Institut latihan ialah tempat di mana individu mempelajari kemahiran baharu dan memperoleh pengetahuan, dan adalah penting untuk memastikan persekitaran selamat dan terjamin untuk semua individu yang terlibat. Mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan

membantu mengelakkan kemalangan, kecederaan, dan kerosakan pada peralatan, kemudahan dan sumber-sumber lain.

Di institut latihan teknikal atau vokasional, peraturan dan prosedur keselamatan seharusnya termasuk garis panduan untuk penggunaan peralatan dan mesin, prosedur untuk mengendalikan bahan berbahaya, protokol untuk bertindak balas terhadap kecemasan, dan langkah keselamatan yang perlu diambil semasa sesi latihan praktikal. Pelaksanaan peraturan dan prosedur keselamatan membantu mewujudkan budaya keselamatan di institut latihan dan menggalakkan pelatih, pengajar, dan kakitangan lain untuk mengambil tanggungjawab mereka dalam mengekalkan persekitaran yang selamat dengan serius. Kesimpulannya, penggunaan peraturan dan prosedur keselamatan di institut latihan teknikal dan vokasional adalah penting untuk memastikan kesejahteraan semua individu yang terlibat dan untuk menggalakkan pengalaman pembelajaran yang positif.

#### METODOLOGI

##### REKABENTUK KAJIAN

Rekabentuk kajian ini adalah kajian tinjauan yang menggunakan data kuantitatif bagi mengkaji hubungan antara latihan, peraturan, prosedur keselamatan dengan prestasi keselamatan anggota kerja GIATMARA Perak. Pembolehubah tidak bersandar bagi kajian ini adalah latihan keselamatan, serta peraturan dan prosedur keselamatan. Manakala pembolehubah bersandar bagi kajian ini adalah prestasi keselamatan.

##### SAMPEL KAJIAN

Populasi kajian ini merujuk kepada anggota kerja GIATMARA Perak yang disahkan di 24 pusat dan sebuah pejabat GIATMARA negeri adalah seramai 200 orang. Populasi persampelan yang disasarkan dalam kajian ini adalah anggota kerja dari perbagai kluster kemahiran. Anggota kerja terdiri daripada Eksekutif, Pengurus, Pembantu Eksekutif Urustadbir, Pembantu Eksekutif Logistik, Tenaga Pengajar Kanan dan Tenaga Pengajar. Kumpulan ini dipilih kerana mereka berkaitan dengan latihan keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan prestasi keselamatan di pejabat dan juga di bengkel. Saiz sampel untuk kajian ini adalah 128 daripada saiz populasi 200 berdasarkan Krejcie dan Morgan (1970). Jadual 1 menunjukkan kriteria responden yang terlibat.

JADUAL 1. Responden

Bil	Jawatan	Pengalaman	Kepakaran
1	Eksekutif	>5 tahun	Bidang Pengurusan Organisasi
2	Pembantu Eksekutif Urus Tadbir	>5 tahun	Bidang Pengurusan Pejabat
3	Pembantu Eksekutif Logistik	>5 tahun	Bidang Pengurusan Pejabat
4	Tenaga Pengajar Kanan	>5 tahun	Bidang Teknikal & Vokasional
5	Tenaga Pengajar	>5 tahun	Bidang Teknikal & Vokasional

## INSTRUMEN KAJIAN

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah borang soal selidik. Borang soal selidik digunakan dalam kajian ini kerana ia merupakan kaedah yang sesuai dalam mengumpul data berskala besar (Ghazali & Sufean 2021) dan mempunyai keupayaan untuk digeneralisasi (Mohd

Afifi et al. 2017). Soal selidik ini terbahagi kepada empat bahagian iaitu Demografi, Latihan Keselamatan, Peraturan dan Prosedur Keselamatan, dan Prestasi Keselamatan. Skala Likert lima mata digunakan digunakan dalam kajian ini adalah Sangat tidak setuju (1), Tidak Setuju (2), Kurang Setuju (3), Setuju (4) dan Sangat setuju (5). Jadual 2 menunjukkan item-item yang terdapat dalam soal selidik yang diberikan kepada responden.

JADUAL 2. Item Soal Selidik

Bahagian	Kod	Item
Bahagian A: Demografi		Item profil demografi difokuskan kepada maklumat responden seperti jawatan, tahap pendidikan, umur, jantina, tahun perkhidmatan dan sejarah kemalangan.
Bahagian B: Latihan Keselamatan Diataptasi dari Cheyne & Cox (2000)	ST1	Peralatan perlindungan diri mencukupi di sediakan di tempat kerja
	ST2	Majikan menyediakan latihan kepada pekerja berkaitan keselamatan dan kesihatan
	ST3	Keutamaan diberikan kepada program Latihan keselamatan
	ST4	Pekerja tidak cukup terlatih untuk bertindak balas semasa kecemasan berlaku
	ST5	Majikan menggalakkan pekerja terlibat dalam program latihan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
	ST6	Latihan keselamatan yang diberikan adalah cukup untuk pekerja menilai bahaya di tempat kerja
Bahagian C: Prosedur dan Peraturan Keselamatan Diadaptasi dari Glendon (2001)	SRP1	Peraturan keselamatan dan prosedur yang disediakan adalah mencukupi bagi mencegah kemalangan di tempat kerja
	SRP2	Peraturan dan prosedur keselamatan di tempat kerja tidak mencukupi
	SRP3	Majikan sentiasa berusaha untuk menguatkuaskan prosedur kerja yang selamat
	SRP4	Pemeriksaan keselamatan berkala dilaksanakan di tempat kerja
	SRP5	Prosedur dan amalan keselamatan yang dilaksanakan di tempat amat berkesan
Bahagian D: Prestasi Keselamatan Diadaptasi dari Williamson, Feyer, Cairns, & Biancotti (1997); Zohar (1980b)	SC1	Menggunakan peralatan keselamatan yang lengkap semasa bekerja
	SC2	Melakukan tugas dengan cara yang selamat
	SC3	Sentiasa mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan yang betul semasa bertugas
	SC4	Sentiasa memastikan tahap keselamatan tertinggi semasa bertugas.
Bahagian E: Penyertaan Keselamatan	SP1	Membantu rakan sekerja ketika mereka bekerja dalam keadaan berbahaya atau berisiko tinggi.
	SP2	Sentiasa melaporkan kepada pihak majikan sekiranya terdapat sebarang isu berkaitan keselamatan di bengkel atau kawasan kerja
	SP3	Sentiasa berusaha untuk meningkatkan keselamatan tempat kerja
	SP4	Menggalakkan rakan sekerja untuk bekerja dengan selamat.

## KESAHAN DAN KEBOLEHPERCAYAAN INSTRUMEN

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini telah melalui proses penilaian kesahan dan keboleh percayaan. Seramai 5 orang pakar dalam bidang keselamatan telah diminta untuk menilai kesahan kandungan instrument yang telah dibangunkan. Kajian rintis digunakan untuk mengenal pasti kebolehpercayaan borang soal selidik. Seramai 50 responden anggota kerja GIATMARA luar negeri Perak terlibat untuk kajian rintis. Nilai Crobach's alpha yang diperolehi daripada kajian rintis adalah 0.859, N=50.

## KEPUTUSAN

### KORELASI PEARSON

Hasil analisis statistik korelasi Pearson menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara semua

pembolehubah bebas (latihan keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan). Pembolehubah yang berkorelasi dengan prestasi keselamatan adalah latihan keselamatan ( $r = .496 **$ ,  $p \leq 0.01$ ), diikuti dengan peraturan dan prosedur keselamatan ( $r = .593 **$ ,  $p \leq 0.01$ ). Seperti yang dinyatakan, keputusan menunjukkan bahawa semua pembolehubah ini adalah signifikan dan berkorelasi positif dengan prestasi keselamatan. Jadual 3 menunjukkan hasil korelasi kajian ini. Hasil korelasi menunjukkan dimensi adalah dari 0.496 hingga 0.593, merupakan korelasi yang kuat bagi prestasi keselamatan. Skor korelasi tertinggi adalah peraturan dan prosedur keselamatan ( $r = 0.593$ ), manakala penglibatan pekerja GIATMARA sedikit rendah pada latihan keselamatan dengan korelasi adalah 0.496. Jadual 3 menerangkan keputusan penuh analisis korelasi.

JADUAL 3. Analisis Korelasi Pembolehubah Bebas dan Bersandar

Variables	Latihan Keselamatan	Peraturan dan Prosedur Keselamatan
Prestasi Keselamatan	.496**	.593**
Korelasi adalah signifikan pada tahap 0.01 (2-tailed)		
$p \leq 0.01$ , N = 128,		

## ANALISIS REGRESI

Analisis regresi telah dilakukan untuk mengkaji varian dalam pembolehubah bersandar yang boleh dijelaskan oleh pembolehubah bebas. Menggunakan prestasi keselamatan sebagai pembolehubah bersandar, dan latihan keselamatan, peraturan keselamatan dan prosedur sebagai pembolehubah bebas. Analisis regresi menunjukkan pembolehubah, bagi latihan keselamatan, peraturan dan prosedur, menyumbang 35% daripada varians dalam prestasi keselamatan manakala 65% variasi lagi dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang belum dikaji. Keputusan kajian menunjukkan bahawa latihan keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan mempunyai pengkali beta yang positif iaitu ( $\beta = 0.149$ ), manakala peraturan dan prosedur keselamatan ( $\beta = 0.487$ ) juga mempunyai pengkali beta yang positif. Melihat kepada pembolehubah tersebut, peraturan dan prosedur keselamatan

mempunyai pengaruh yang tertinggi dengan nilai pengkali beta sebanyak 0.487 ke atas pembolehubah bersandar prestasi keselamatan.

Keputusan kajian juga menunjukkan kesemua pembolehubah dalam persamaan regresi adalah signifikan atau mempengaruhi pendekatan prestasi keselamatan ( $F = 35.521$ ,  $p < 0.05$ ). Dapatkan kajian juga menunjukkan bahawa latihan keselamatan  $\beta$  [ $t = 1.459$ ,  $p < 0.05$ ], dan peraturan dan prosedur keselamatan  $\beta$  [ $t = 4.766$ ,  $p < 0.05$ ] mempunyai sumbangan positif dan signifikan terhadap prestasi keselamatan. Oleh yang demikian, dua hipotesis untuk melihat hubungan latihan keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan terhadap prestasi keselamatan adalah diterima. Penyatuan antara latihan keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan terhadap prestasi keselamatan adalah penting, seperti yang ditunjukkan oleh p-value ( $sig < 0.05$ ). Keputusan lengkap analisis regresi pelbagai ditunjukkan di dalam Jadual 4.

JADUAL 4. Analisis Regresi

Model	Mean	Std. Deviation	Beta	t	Sig
Latihan Keselamatan	3.97	.432	.149	1.459	.147
Peraturan dan Prosedur Keselamatan	3.93	.405	.487	4.766	.000

## PERBINCANGAN

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan latihan keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan terhadap prestasi keselamatan pekerja. Persoalan utama yang menjadi asas pada kajian ini adalah “adakah terdapat hubungan antara latihan keselamatan serta, peraturan dan prosedur keselamatan terhadap prestasi keselamatan di kalangan pekerja GIATMARA Perak”. Kajian ini menggunakan rekabentuk kajian tinjaun bagi mengumpul data kajian. Responden yang terlibat, terdiri daripada warga kerja dalam GIATMARA, Perak. Seramai 128 orang responden lelaki dan juga perempuan telah terlibat dalam penyelidikan ini. Data yang diperolehi dianalisa menggunakan SPSS, dengan menumpukan analisa statistik diskriptif dan inferensi.

Keputusan kajian menunjukkan bahawa terdapat hubungan positif yang signifikan diantara latihan keselamatan, serta peraturan dan prosedur keselamatan terhadap prestasi keselamatan. Kajian ini menunjukkan bahawa latihan keselamatan memainkan peranan yang penting dalam memastikan prestasi keselamatan pekerja adalah dalam keadaan yang baik. Dapatkan ini dijelaskan dengan merujuk kepada kajian-kajian oleh penyelidik terdahulu. Antaranya, kajian oleh Nor Azimah et al, (2009) yang menunjukkan bahawa latihan keselamatan yang berkesan akan membantu pekerja untuk bertanggungjawab terhadap keselamatan di tempat kerja. Selain daripada itu, prestasi keselamatan pekerja yang menerima latihan juga kebiasaannya adalah lebih baik berbanding pekerja yang tidak menerima latihan keselamatan (Tsung et al, 2007). Cooper (1995), juga menyebut bahawa program latihan keselamatan akan mewujudkan budaya kerja yang berkualiti dan seterusnya mampu mengurangkan kadar kemalangan di tempat kerja. Malah program keselamatan juga dilihat sebagai platform yang dapat memberi motivasi kepada pekerja untuk meningkatkan sikap dan tingkah laku dalam mengamalkan budaya kerja yang sihat dan selamat (Bayram, 2018). Bagi mengalakkan penyertaan pekerja dalam latihan keselamatan, pengiktirafan atau insentif boleh diberikan kepada pekerja yang menyertai kursus atau latihan berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (Bayram, 2018).

Selain itu hasil kajian juga mendapati bahawa peraturan dan prosedur keselamatan mempunyai hubungan

yang positif dengan prestasi keselamatan. Oleh itu adalah penting bagi setiap organisasi dan juga institut latihan kemahiran untuk mempunyai peraturan dan prosedur keselamatan yang jelas dan terancang. Bagi institusi latihan kemahiran, peraturan dan prosedur keselamatan ini perlu difahami oleh semua warga institusi termasuklah pihak pentadbiran, staf akademik, staf sokongan dan juga pelajar. Standard prosedur operasi. (SOP) perlu disediakan di tempat kerja dan sentiasa menjadi sumber rujukan dalam membudayakan keselamatan di tempat kerja. Ini bermakna setiap bengkel, makmal, bilik kuliah dan ruang-ruang kerja yang terdapat di institut latihan perlu mempunyai SOP yang jelas dan dapat diakses dengan mudah oleh semua warga institusi terutamanya kepada pelajar atau pelatih di institusi tersebut. (Al-Zyoud, Qunies, Walters & Jalsa 2019).

Hasil kajian ini juga merupakan petunjuk yang jelas bahawa pengurusan keselamatan mempunyai peranan yang penting dalam menentukan prestasi keselamatan di tempat kerja. Oleh itu, setiap organisasi termasuk institusi latihan kemahiran perlu mempunyai manual atau panduan keselamatan di tempat kerja yang tersendiri. Panduan ini perlu sentiasa dipatuhi dan dikemaskini dari masa ke masa. Jawatankuasa keselamatan dan kesihatan yang telah wujud di dalam setiap institusi latihan perlu memastikan bahawa penyediaan sumber dan latihan keselamatan yang disediakan adalah mencukupi (Abdullah & Abd Aziz 2020). Penilaian yang berterusan perlu sentiasa dilaksanakan bagi memastikan prestasi keselamatan di tempat kerja sentiasa berada pada tahap yang baik. Aspek keselamatan ini perlu dipandang serius oleh pengurus dan pihak pengurusan atasaran setiap organisasi (Abdullah & Abd Aziz 2020).

## KESIMPULAN

Kajian ini membuktikan kesihihan dan kepentingan dua pembolehubah iaitu latihan keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan terhadap pembolehubah bersandar iaitu prestasi keselamatan. Menerusi kajian ini, penyelidik mendapati bahawa latihan keselamatan dan peraturan keselamatan adalah penting. Oleh itu pihak pengurusan institut latihan kemahiran termasuk GIATMARA perlu sentiasa memberi sokongan dan komitmen bagi memastikan setiap warga institusi diberikan latihan keselamatan yang mencukupi. Secara keseluruhan, dapat dirumuskan bahawa

kajian ini berjaya membuktikan kepentingan latihan keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan prestasi keselamatan dalam usaha untuk mewujudkan pembudayaan cara kerja yang selamat semasa bekerja.

Kajian berkaitan latihan, peraturan dan prosedur keselamatan adalah perlu untuk mengenal pasti dan menilai keberkesanan amalan pengurusan keselamatan untuk membolehkan pekerja mempunyai pengetahuan keselamatan yang tinggi dan motivasi dan untuk mencapai objektif dan matlamat organisasi. Kajian ini memberi manfaat kepada mereka yang terlibat dalam penyelidikan akademik dan pelbagai pengamal dalam industri untuk berfikir mekanisme bagi meningkatkan prestasi keselamatan di tempat kerja. Oleh itu, diharapkan kajian ini dapat dijadikan rujukan kepada pihak pengurusan dalam usaha untuk membantu meningkatkan kualiti pengurusan keselamatan dan kesihatan GIATMARA.

Kajian melibatkan elemen keselamatan yang merangkumi latihan keselamatan dan peraturan dan prosedur keselamatan boleh diteruskan dengan meluaskan lagi saiz persampelan di GIATMARA Malaysia. Hal ini kerana skop keselamatan pekerja di organisasi adalah luas dan hasil kajian ini dapat mengetahui secara keseluruhan persepsi, pendapat, pengetahuan dan kefahaman di kalangan kakitangan di GIATMARA. Kajian masa hadapan juga boleh memfokuskan kepada kakitangan dan pelatih GIATMARA Malaysia dalam usaha untuk mengetahui akan tahap kesedaran keselamatan semasa proses pembelajaran dilakukan bagi persekitaran GIATMARA. Selain itu kajian juga boleh dibuat di GIATMARA dalam mengkaji aspek - aspek keselamatan yang tidak dikaji seperti komitmen pengurusan, promosi keselamatan, komunikasi keselamatan dan inisiatif pekerja terhadap keselamatan di tempat kerja.

## PENGHARGAAN

Penghargaan dan terima kasih kepada Universiti Pendidikan Sultan Idris dan GIATMARA, Malaysia dalam menjayakan kajian ini.

## RUJUKAN

- Abdullah, K. H., & Abd Aziz, F. S. 2020. Safety behaviour in the laboratory among university students. *The Journal of Behavioral Science* 15(3): 51-65.
- Abidin, E. Z., & Rasdi, I. 2015. Occupational safety and health management system in Malaysia: Comparison between OHSAS 18001:2007 AND MS 1722:2011. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences* 2(June): 23–32.
- Al-Zyoud, W., Qunies, A. M., Walters, A. U., & Jalsa, N. K. 2019. Perceptions of chemical safety in laboratories. *Safety* 5(2): 21.
- Angelika Hauke, Eva Flaspöler, Ruth Klüser, Ina Neitzner & Dietmar Reinert. 2022. Trend analysis by risk observation: How the German statutory accident insurance prepares for the future in occupational safety and health. *Safety, and Health at Work* 13(4).
- Bayram, M. 2018. The management commitment to ohs, employee satisfaction, and safety performance: An empirical study the management commitment to OHS, employee satisfaction, and safety performance: An empirical study. *International Journal of Latest Engineering and Management Research (IJLEMR)* 3(7): 63–71.
- Bottani, E., Monica, L., & Vignali, G. 2009. Safety management systems: Performance differences between adopters and non-adopters. *Safety Science* 47(2): 155–162.
- BSI. 2018. BS OHSAS 18001 - Occupational Health and Safety Management (OHS).
- Burke, M. J., Sarpy, A. S., Tesluk, P. E., & Smith-Crowe, K. 2002. General safety performance: A test of a grounded theoretical model. *Personnel Psychology* 55(2): 429–457.
- Camp, W. G. 2001. Formulating and evaluating theoretical frameworks for career and technical education research. *Journal of Vocational Education Research* 26: 1–17.
- Cheyne, A. J. & Cox, S. 2000. Assessing safety culture in offshore environments. *Safety Science* 34: 111–129.
- Coyle, I. R., Sleeman, S. D., & Adams, N. 1995. Safety climate. *Journal of Safety Research* 26(4): 247–254.
- Department of Standards Malaysia. 2011. Malaysian Standard MS 1722:2011 Occupational safety and health (OSH) management systems - Requirements (First revision).
- Díaz-Cabrera, D., Hernández-Fernaud, E., & Isla-Díaz, R. 2007. An evaluation of a new instrument to measure organizational safety culture values and practices. *Accident Analysis and Prevention* 39(6): 1202–1211.
- Goetsch, D. L. 2015. *Occupational Safety and Health for Technologists, Engineers, and Managers*. 8<sup>th</sup> edition. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Glendon, A. I., & Litherland, D. K. 2001. Safety climate factors, group differences and safety behavior in road construction. *Safety Science* 39(3): 157-188.
- 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 and Psychology* 5: 347–358.
- Hagan, P.E., Montgomery, J.F., O'Reilly, J.T., 2001. *Accident Prevention Manual for Business and Industry*. 12<sup>th</sup> edition. NSC, Illinois, USA.

- Hair, J.F., Anderson, R.E., Babin, B.J., Black, W.C., 2009. *Multivariate Data Analysis*. Prentice-Hall International, New Jersey, USA.
- Hinze, J. 2002. Safety incentives: do they reduce injuries? *ASCE Practice Periodical on Structures and Construction* 7(2): 81–84.
- Kirwan, B., 1998. Safety management assessment and task analysis—A missing link? In *Safety Management: The Challenge of Change*, edited by Hale, A., Baram, M. Elsevier, Oxford.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. 1970. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas*.
- Krueger, R. A., & Casey, M.A. 2000. Focus groups: A practical guide for applied research.
- Labodová, A. 2004. Implementing integrated management systems using a risk analysis-based approach. *Journal of Cleaner Production* 12(6): 571-580.
- Lamm, F., Massey, C., Perry, M. 2006. Is there a link between workplace health and safety and firm performance and productivity. *New Zealand Journal of Employment Relations* 31(1): 75-90.
- Mattson, M., Torbiörn, I & Hellgren, J. 2014. Effects of staff bonus systems on safety behavior. *Human Resource Review* 24: 17-30.
- Mearns, K., Whitaker, S. M., & Flin, R. 200. Safety climate, safety management practice, and safety performance in offshore environments. *Safety Science* 41(8): 641-680.
- National Institute Occupational Safety and Health (NIOSH). 2015. Message from the Chairman. November 2015.
- Neal, A., Griffin, M.A., Hart, P.M. 2000. The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. *Safety Science* 34: 99–109.
- Nævestad, T.-O., Hesjevoll, I.S., Ranestad, K., Antonsen, S., 2019. Strategies regulatory authorities can use to influence safety culture in organizations: Lessons based on experiences from three sectors.
- Othman, M. 2013. Middle-management support and safety training from towards employee's safety behavior in the manufacturing environment. 67.
- Vinodkumar, M. N., & Bhasi, M. 2010. Safety management practices and safety behavior: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis & Prevention* 42(6): 2082-2093.
- Veloo, A., & Raman, A. 2013. *Kaedah Analisis & Interpretasi Data*. Sintok: Universiti Utara Malaysia.
- Wachter, J. K., Yorio P.L. 2014. A system of safety management practices and worker engagement for reducing and preventing accidents: An empirical and theoretical investigation. *Accident Analysis and Prevention* 68: 117–130.
- Wang, P., Wu, P., Wang, J., Chi, H.-L., Wang, X., 2018. A critical review of the use of virtual reality in construction engineering education and training. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 15(6): 1204.
- Williams, J., & Geller, E. S., eds. 2001. Keys to behavior-based safety. *Safety Performance Solutions*. Government
- Xiangcheng Meng, Alan H. S. Chan. 2022. Improving the safety performance of construction workers through individual perception and organizational collectivity: A contrastive research between Mainland China and Hong Kong. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(21): 14599.
- Xu, Z., Zheng, N. 2021b. Incorporating virtual reality technology in safety training solution for construction site of urban cities. *Sustainability* 13(1): 1–19.
- Yin, J., Ma, Z., Yu, H., Jia, M., & Liao, G. 2020. Transformational leadership and employee knowledge sharing: Explore the mediating roles of psychological safety and team efficacy. *Journal of Knowledge Management* 24(2): 150-171.
- Zohar, D. 1980. Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology* 65: 96–102.