



AMALAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN DI SEKTOR PERLADANGAN: SATU PENILAIAN TERHADAP PERANAN KOMITMEN ORGANISASI, PENGLIBATAN PEKERJA, SIKAP PEKERJA DAN PERSEKITARAN TEMPAT KERJA

*Occupational Safety and Health Practices in the Plantation Sector: An Assessment of the Role
of Organizational Commitment, Worker Engagement, Worker Attitudes, and the Workplace
Environment*

^{1*}NOOR SYAKIRAH BINTI ZAKARIA

²HERLYN EKONG

³MOHD FIRDAUS BIN MAZULKEPLI

⁴MOHD ASARAF SAHIMUN

^{1,2&4}Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Malaysia Sabah, Jalan UMS, 88400 Kota Kinabalu, Sabah.

³Pengamal Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSH)

*Corresponding author: syakirah@ums.edu.my

Dihantar/Received: 13 Januari 2025 | Penambahbaikan/Revised: 9 September 2025

Diterima/Accepted: 23 Oktober 2025 | Terbit/ Published: 19 December 2025

DOI: <https://doi.org/10.51200/manu.v36i2.7074>

Abstrak Keselamatan dan kesihatan pekerjaan (KKP) merupakan elemen kritikal di sektor perladangan bagi memastikan kesejahteraan kerja dan kehidupan pekerja serta kejayaan organisasi. Kadar kemalangan yang tinggi di sektor perladangan menyebabkan semua pihak perlu berusaha menjadikan amalan KKP ini sebagai satu budaya kerja yang baik di tempat kerja. Kajian ini bertujuan menganalisis amalan KKP dalam sektor perladangan di Tongod, Sabah melalui pendekatan deskriptif yang melibatkan empat faktor utama iaitu komitmen organisasi, penglibatan pekerja, sikap pekerja, dan persekitaran tempat kerja. Data kajian dikumpulkan melalui soal selidik dan dianalisis menggunakan perisian IBM SPSS versi 29 menggunakan analisis nilai min, sisihan piawai, kekerapan, dan peratusan. Hasil kajian menunjukkan bahawa komitmen organisasi perlu diperkasakan kerana memainkan peranan penting untuk menyokong keseluruhan amalan KKP. Penglibatan pekerja serta sikap positif pekerja terhadap keselamatan didapati menyumbang kepada amalan kerja yang lebih selamat. Persekitaran kerja yang baik terbukti mampu meminimumkan risiko dan meningkatkan tahap keselamatan keseluruhan. Secara keseluruhannya, kajian ini mendapati bahawa sinergi antara keempat-empat faktor ini penting bagi memperkukuhkan amalan KKP di sektor perladangan. Kajian ini menyumbang kepada pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor kritikal yang mempengaruhi KKP, sekaligus menyediakan asas kepada pihak berkepentingan untuk melaksanakan penambahbaikan untuk memperkasakan amalan KKP untuk kesejahteraan pekerja dan majikan di sektor perladangan.

Kata Kunci: Hubungan Pekerjaan, Hubungan Industri, kesejahteraan pekerja, budaya kerja selamat



Abstract Occupational safety and health (OSH) is a critical element in the plantation sector to ensure the well-being of workers and the success of organizations. The high accident rate in the plantation sector necessitates collective efforts to establish OSH practices as a positive workplace culture. This study aims to analyze OSH practices in the plantation sector through a descriptive approach focusing on four main factors: organizational commitment, employee involvement, employee attitudes, and the work environment. Data were collected through questionnaires and analyzed using IBM SPSS version 29, using analyses of mean values, standard deviations, frequencies, and percentages. The findings indicate that organizational commitment needs to be strengthened as it plays a crucial role in supporting overall OSH practices. Employee involvement and positive attitudes towards safety contribute to safer work practices. A conducive work environment has also been proven to minimize risks and enhance overall safety levels. Overall, this study finds that the synergy among these four factors is essential to reinforce OSH practices in the plantation sector. This study contributes to a deeper understanding of the critical factors influencing OSH, providing a foundation for stakeholders to implement improvements to strengthen OSH practices for the well-being of workers and employers in the plantation sector.

Keywords: Employment Relations, Industrial Relations, employee well-being, safe work culture

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesihatan pekerjaan (KKP) merupakan aspek yang penting dalam memastikan kesejahteraan hubungan pekerjaan antara pihak organisasi dan pekerja. Tempat kerja yang kondusif dan selamat bukan sahaja membantu meningkatkan motivasi dan kepuasan kerja tetapi juga turut melonjakkan lagi prestasi pekerja dan juga organisasi (Hui-Nee Auyong, 2014). Namun realitinya, kadar kemalangan di tempat kerja menunjukkan peningkatan saban tahun terutamanya di sektor perladangan. Pada tahun 2022 sebanyak 895 kes kemalangan pekerjaan bagi sektor perladangan yang dilaporkan kepada Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP). Manakala, data yang dikeluarkan oleh JKKP sehingga Oktober 2023 menunjukkan wujud peningkatan kes kemalangan di tempat kerja (sektor perladangan) yang dilaporkan iaitu sebanyak 1064 kes.

Situasi ini menimbulkan kebimbangan kerana wujud bukti empirikal yang menunjukkan pelaksanaan amalan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja sering kali dipandang enteng oleh sesetengah pihak terutamanya pihak majikan (Haslam et al., 2005; Hartley & Cheyne, 2009; Arifin et al., 2013; Lingard & Wakefield, 2019; Zara et al., 2023). Pelaksanaan amalan KKP yang melibatkan peruntukan kewangan yang tinggi dan memerlukan kepakaran merupakan antara penyebab utama kegagalan pihak majikan untuk menerapkan amalan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja (Hartley & Cheyne, 2009; Dahooie et al., 2020).

Pengabaian terhadap aspek keselamatan dan kesihatan di tempat kerja boleh mengundang pelbagai isu seperti peningkatan kes kecederaan dan kemalangan, kadar pusing ganti pekerja yang tinggi, kos pampasan dan perubatan serta penurunan kadar produktiviti, kepuasan dan motivasi kerja (Alshebani & Wedawatta, 2014). Dalam masa yang sama juga, kes-kes



kemalangan yang berlaku mampu menjejaskan operasi dan proses kerja terutamanya apabila tindakan penyiasatan terpaksa dilakukan untuk mengenal pasti punca kemalangan, menyediakan laporan serta mematuhi audit keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Kemalangan pekerjaan turut memberikan imej dan reputasi yang buruk kepada organisasi dan seterusnya boleh menjejaskan prestasi organisasi sama ada kewangan dan bukan kewangan (Hui-Nee Auyong, 2014; Guo et al., 2016; Umar & Egbu, 2018; Carleton et al., 2020).

SOROTAN LITERATUR

Amalan KKP di organisasi memainkan peranan signifikan dalam memastikan kesejahteraan para pekerja dari aspek fizikal dan mental pekerja termasuk sektor perladangan. Sektor ini juga tidak terkecuali terlibat dengan pelbagai aktiviti di tempat kerja yang berisiko tinggi seperti penggunaan mesin berat, seperti traktor, mesin penyembur racun perosak, penggembur tanah (*rotavator*), pembelah kelapa sawit (*palm oil cutter*) dan mesin penuaian (*harvester*) (Olowogbon, 2011; Hurduzeu et al., 2014; Hutter et al., 2021). Selain itu, pendedahan kepada bahan kimia seperti racun perosak dan baja kimia boleh menyebabkan pelbagai masalah kesihatan jangka panjang seperti penyakit kulit, gangguan pernafasan, dan bahkan mampu menyebabkan kerosakan organ dalaman sekiranya terdedah secara berterusan tanpa langkah perlindungan yang sewajarnya (Frazier et al., 2013).

Disamping itu, pekerja di sektor perladangan akan bekerja di kawasan terbuka yang sering terdedah dengan keadaan cuaca yang ekstrem seperti suhu tinggi atau hujan lebat. Situasi ini boleh menyebabkan pelbagai risiko penyakit seperti strok haba, dehidrasi serta masalah kesihatan yang lain akibat pendedahan berterusan dengan keadaan cuaca buruk. Selain itu, kekurangan peralatan ergonomik terutamanya bagi melaksanakan tugas dan pekerjaan terutamanya memerlukan pergerakan berulang-ulang atau mengangkat peralatan atau bebanan yang berat terutamanya bagi jangka masa panjang boleh menyebabkan kecederaan tulang belakang, sendi dan otot. Ketidakupayaan organisasi dalam menyediakan peralatan yang sesuai atau latihan berkaitan ergonomik kepada para pekerja, menyebabkan kadar risiko kecederaan semakin meningkat (Arifin et al., 2013).

Menyedari pelbagai risiko kecederaan pekerjaan yang boleh berlaku di persekitaran pekerjaan di sektor perladangan, maka kajian-kajian lepas mencadangkan agar amalan KKP yang baik dilaksanakan bagi mengurangkan kemalangan dan penyakit pekerjaan. Tambahan lagi, bukti-bukti empirikal juga menunjukkan kegagalan dalam mengamalkan keselamatan di tempat kerja bukan sahaja memberi kesan buruk kepada pekerja melalui kecederaan atau kematian, tetapi juga menjejaskan produktiviti dan imej serta reputasi organisasi (Özbakır, 2024).

Walau bagaimanapun, pelaksanaan amalan ini, bukanlah sesuatu usaha yang mudah dan sering kali berdepan dengan pelbagai cabaran. Tambahan lagi, terdapat banyak bukti empirikal menunjukkan terdapat faktor-faktor tertentu yang mempengaruhi amalan KKP di tempat kerja atau organisasi. Antaranya adalah berkaitan dengan komitmen organisasi, penglibatan dan penyertaan pekerja, sikap pekerja serta persekitaran pekerjaan (Elkind, 2007; Guo et al., 2016; Umar & Egbu, 2018; Feng & Trinh, 2019; Zandi et al., 2020; Galeazzo et al., 2021; Zara et al., 2023).



Komitmen Organisasi

Perkembangan berkaitan dengan komitmen organisasi terhadap amalan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja dapat dilihat di negara barat bermula pada tahun 1930-an (*Malaysia Employer Federation*, 2010). Namun demikian, sebelum tahun 1930-an, tinjauan literatur menunjukkan amalan keselamatan dan kesihatan pekerjaan tidak diberikan perhatian khusus sama ada oleh pihak majikan atau pemerintah pada waktu tersebut. Pekerja yang menerima tawaran bekerja dianggap secara langsung telah bersetuju dan menerima semua risiko berkaitan dengan pekerjaan tersebut. Dalam masa yang sama, majikan hanya berlepas tangan apabila berlaku kemalangan atau kecelakaan berkaitan pekerjaan kerana tiada peruntukan undang-undang yang jelas.

Seiring dengan perubahan masa dan zaman, keselamatan dan kesihatan pekerjaan pada masa kini, telah menjadi fokus utama bukan sahaja dalam kalangan pekerja, majikan, ahli akademik, pengamal, malah turut mendapat perhatian khusus oleh pihak pemerintah. Salah satu, faktor yang sering diberikan perhatian adalah mengenai komitmen majikan dan pengurusan sesebuah organisasi (*International Labour Organization*, 2020). Komitmen organisasi terhadap keselamatan dan kesihatan pekerjaan dapat difahami sebagai tindakan pihak organisasi dalam memberi keutamaan dan perhatian terhadap amalan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di organisasi. Komitmen ini merangkumi pelbagai aspek termasuklah menyediakan sumber-sumber seperti kewangan dan bukan kewangan, peralatan serta sokongan dalam melaksanakan amalan serta aktiviti-aktiviti keselamatan dan kesihatan pekerjaan (Guo et al., 2016; Guldenmund, 2000; *International Labour Organization*, 2020). Menurut MEF (2010), sebagai pihak yang bertanggungjawab dalam memberikan arahan kerja, pihak majikan merupakan pihak yang mencipta risiko di tempat kerja. Maka, dalam konteks ini, kebertanggungjawaban dalam memastikan keselamatan dan kesihatan pekerjaan pekerja dapat diterjemahkan melalui komitmen majikan dalam memastikan semua pekerja serta tempat mereka bekerja adalah selamat daripada risiko kecederaan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (Umar & Wamuziri, 2017; Hassan et al., 2019).

Penyertaan Pekerja

Selain daripada komitmen organisasi, kejayaan untuk melaksanakan amalan keselamatan dan kesihatan pekerjaan tidak akan berlaku sekiranya tiada sokongan daripada pekerja. Antara aspek yang sering diberikan perhatian daripada kajian-kajian lepas adalah penglibatan dan penyertaan pekerja dalam pelaksanaan amalan dan aktiviti-aktiviti keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja (Galeazzo et al., 2021; Yang et al., 2021; Bayram, 2022). Penglibatan dan penyertaan pekerja dalam sektor perladangan adalah penting untuk mempromosikan persekitaran tempat kerja yang selamat dan menjamin kesejahteraan pekerja. Antara strategi organisasi untuk memastikan penglibatan dan penyertaan pekerja dapat dilaksanakan adalah dengan penubuhan jawatankuasa KKP di tempat kerja, program latihan dan pembangunan, menyediakan platform untuk pekerja menyuarakan pandangan serta pendapat tanpa ada rasa takut atau terancam, serta memberikan insentif sama ada berbentuk kewangan atau bukan kewangan kepada pekerja-pekerja yang memberikan sumbangan kepada penambahbaikan aspek KKP di tempat kerja (Mohammadi et al., 2018; Feng & Trinh, 2019; Zara et al., 2023).



Bukti empirikal jelas menunjukkan penglibatan dan penyertaan pekerja mampu meningkatkan budaya keselamatan di tempat kerja (Zara et al., 2023). Dalam masa yang sama, pemahaman terhadap peraturan KKP semakin meningkat dan dapat membantu mencegah sebarang kecelakaan di tempat kerja. Melalui aktiviti penglibatan dan penyertaan, pekerja yang bekerja secara langsung dengan pelbagai peralatan dan bahan-bahan kimia juga dapat membantu pihak pengurusan mengenal pasti risiko kecederaan yang boleh berlaku di tempat kerja. Secara tidak langsung, apabila pekerja yang dilibatkan dalam aktiviti-aktiviti KKP ini terutamanya dalam jawatankuasa keselamatan dan kesihatan (JKK) di tempat kerja, motivasi dan kepuasan kerja dapat ditingkatkan dan meningkatkan rasa lebih dihargai dan suara mereka didengari serta mewujudkan persepsi bahawa majikan cakna berkenaan dengan keselamatan dan kesihatan sebagai pekerja (Mohammadi et al., 2018).

Sikap Pekerja

Sikap pekerja juga dikenal pasti sebagai faktor penting yang perlu diberikan perhatian dalam melaksanakan amalan KKP di tempat kerja. Sikap pekerja yang positif dapat membantu mengekalkan keselamatan persekitaran pekerjaan, meningkatkan produktiviti serta meminimumkan kecelakaan dan kemalangan di tempat kerja (Mohammadi et al., 2018). Namun demikian, tingkah laku yang tidak selamat bukan sahaja mengundang kepada kemalangan di tempat kerja, tetapi turut memberi impak yang besar kepada reputasi organisasi yang boleh melibatkan kerugian daripada aspek masa, tenaga serta kewangan dan bayaran pampasan kepada pihak yang terlibat (Al-Bayati, 2021).

Spesifiknya, kajian-kajian lepas mendapati sikap bekerja memainkan peranan yang signifikan dalam mencegah kemalangan dan kecederaan pekerja melalui pematuhan terhadap peraturan seperti pemakaian peralatan perlindungan diri (PPE) serta pengendalian peralatan, mesin dan bahan kimia dengan cara yang betul dan selamat (Neal et al., 2000). Bukan itu sahaja, malah sikap pekerja yang positif terhadap aspek KKP akan membantu pekerja untuk mencapai sasaran produktiviti yang telah ditetapkan kerana pekerja akan lebih fokus dan berkeyakinan dalam melaksanakan tugas dengan baik kerana risiko dan potensi risiko kecederaan dapat ditangani dengan baik (Elkind, 2007).

Persekitaran Pekerjaan

Persekitaran kerja yang semakin kompleks pada masa kini, menyebabkan para pekerja di sektor perladangan juga tidak terkecuali terdedah kepada pelbagai bahaya dan risiko seperti kecederaan fizikal, penyakit berkaitan pendedahan bahan kimia, dan masalah kesihatan (Gunduz & Ahsan, 2018). Persekitaran yang tidak kondusif bukan sahaja mengundang pelbagai masalah terhadap pekerja, tetapi juga boleh memberikan impak negatif kepada organisasi terutamanya berkaitan dengan prestasi dan juga imej dan reputasi organisasi. Walaupun penyediaan sumber untuk menjayakan amalan KKP di tempat kerja melibatkan kos yang agak tinggi, namun tidak dapat dibandingkan dengan kerugian yang akan ditanggung oleh organisasi, seperti pemberhentian operasi, bayaran pampasan, penurunan produktiviti, ketidakhadiran serta pusing ganti pekerja yang tinggi, yang mana boleh menjejaskan pembangunan organisasi tersebut (Hoła et al., 2017).

Persekitaran tempat kerja yang selamat merupakan asas kepada kesejahteraan kerja dan kehidupan seseorang pekerja. Persekitaran yang selamat bukan sahaja melindungi pekerja daripada kecelakaan dan kemalangan di tempat kerja tetapi juga dapat memastikan harta benda



atau aset milik organisasi juga bebas daripada risiko kerosakan dan kemusnahan. Penyediaan tempat kerja yang selamat dapat membantu mencegah serta mengelakkan gangguan terhadap operasi organisasi terutamanya insiden yang tidak diingini (Bazzoli et al., 2020). Dalam masa yang sama, persekitaran kerja yang selamat dapat meningkatkan kepuasan kerja, motivasi serta prestasi pekerja. Oleh itu, amalan KKP bukan sahaja melindungi pekerja tetapi juga organisasi. Melalui pelaksanaan langkah-langkah keselamatan yang berkesan, organisasi dapat memastikan persekitaran kerja yang lebih selamat dan produktif.

METODOLOGI

Kajian ini melibatkan 100 orang pekerja yang terpilih di sektor perladangan di Tongod Sabah. Kajian tinjauan menggunakan kaedah persampelan *census* (banci), iaitu kajian yang melibatkan keseluruhan populasi kajian di ladang sawit yang terpilih. Tujuan pensampelan *census* adalah untuk mendapatkan gambaran menyeluruh tentang pelaksanaan amalan KKP di ladang berkenaan secara lebih mendalam. Para pekerja yang terpilih dalam kajian ini merupakan pekerja ladang tersebut dan mengendalikan pelbagai peralatan dan mesin, serta menggunakan bahan-bahan kimia seperti racun dan baja. Para pekerja yang terpilih dalam kajian ini merupakan mereka yang terlibat secara langsung dengan risiko kemalangan di tempat kerja.

Data dikutip menggunakan set borang soal selidik. Set soal selidik mengandungi dua bahagian utama, iaitu bahagian demografik dan bahagian kedua yang mengukur empat faktor yang mempengaruhi keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Maklum balas ditentukan menggunakan skala Likert Lima Mata. Soal selidik yang digunakan telah diadaptasi daripada kajian-kajian lepas bagi mengukur pemboleh ubah-pemboleh ubah yang terlibat dalam kajian ini.

Sejumlah 100 set borang soal selidik yang diedarkan, hanya 61 peratus kadar maklum balas yang diterima. Data kajian dianalisis menggunakan perisian IBM SPSS versi 29, yang mana melibatkan ujian deskriptif, iaitu kekerapan, peratusan, nilai min dan sisihan piawai.

DAPATAN KAJIAN

Demografi Responden Kajian

Jadual 1 menunjukkan ringkasan demografi responden yang terdiri daripada jantina, bangsa, status perkahwinan, agama, pendidikan, umur, tempoh perkhidmatan dan jumlah pendapatan. Berdasarkan analisis tersebut, 60.7 peratus (37 orang) adalah pekerja lelaki, manakala 39.3 peratus (24 orang) adalah pekerja perempuan. Bagi kategori bangsa, responden berbangsa Bisaya mencatat bilangan yang tinggi terlibat dalam kajian ini iaitu 63.9 peratus (39 orang). Bangsa Melayu adalah bangsa kedua tertinggi iaitu 29.5 peratus (18 orang). Bangsa lain seperti Cina, Dusun dan Kadazan masing-masing mencatat 1.6 peratus, 3.3 peratus dan 1.6 peratus. Dalam kajian ini, responden yang berumur kurang daripada 20 tahun, adalah 11.5 peratus (7 orang), manakala kumpulan pekerja 31 hingga 40 tahun adalah sebanyak 63.9 peratus (39 orang). Kumpulan pekerja yang berumur antara 41 hingga 50 tahun adalah 21.3 peratus (13 orang) dan responden berumur 51 tahun ke atas adalah 3.3 peratus (2 orang). Bagi status perkahwinan pula, 70.5 peratus adalah berkahwin, manakala berstatus bujang adalah 19.7 peratus, janda dan duda



masing-masing 3.3 peratus dan 6.6 peratus. Responden beragama Kristian yang terlibat dalam kajian ini adalah seramai 57.4 peratus (35 orang), manakala yang beragama Islam pula terdiri 41 peratus (25 orang) dan beragama Buddha hanya 1.6 peratus (seorang).

Majoriti responden dalam kajian merupakan pendidikan bertahap rendah iaitu berkelulusan UPSR, iaitu 90.2 peratus. Manakala, bagi tahap pendidikan yang lain, masing-masing adalah kurang daripada lima peratus. Bagi tempoh perkhidmatan, dapatan kajian ini menunjukkan, majoriti responden berkhidmat kurang daripada lima tahun, iaitu 90.2 peratus (55 orang) dan responden yang berkhidmat antara 6 tahun hingga 10 tahun adalah 9.8 peratus (6 orang). Seramai 36.1 peratus adalah berpendapatan kurang daripada RM1000 dan manakala responden berpendapatan antara RM1000 hingga RM2000 adalah 45.9 peratus atau 28 orang responden.

Jadual 1
Demografi dan Latar Belakang Responden Kajian

Demografi	Item	Bilangan	Peratus (%)
Jantina	Lelaki	37	60.7
	Perempuan	24	39.3
Umur	Kurang daripada 20 tahun	7	11.5
	31-40 tahun	39	63.9
	41-50 tahun	13	21.3
	51 tahun ke atas	2	3.3
Bangsa	Melayu	18	29.5
	Cina	1	1.6
	Dusun	2	3.3
	Kadazan	1	1.6
	Bisaya	39	63.9
Status Perkahwinan	Berkahwin	43	70.5
	Bujang	12	19.7
	Janda	2	3.3
	Duda	4	6.6
Agama	Islam	25	41.0
	Kristian	35	57.4
	Buddha	1	1.6
Pendidikan	UPSR dan setaraf	55	90.2
	PMR dan Setaraf	2	3.3
	SPM dan Setaraf	2	3.3
	STPM dan setaraf	0	0
	Diploma dan setaraf	0	0
	Ijazah Sarjana Muda dan setaraf	2	3.3
Tempoh perkhidmatan	Kurang daripada 5 tahun	55	90.2
	6 tahun hingga 10 tahun	6	9.8
	11 tahun hingga 15 tahun	0	0
	15 tahun ke atas	0	0
Pendapatan	Kurang daripada RM1000	22	36.1
	RM1000-RM2000	28	45.9
	RM2000-RM3000	9	14.8
	RM3000-RM4000	1	1.6



RM4000 ke atas

1

1.6

Faktor Mempengaruhi Pelaksanaan Amalan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

Kajian ini memberikan fokus dengan menganalisis komitmen organisasi, penglibatan dan penyertaan pekerja, sikap pekerja serta persekitaran pekerjaan secara deskriptif untuk menilai skor min keempat-empat faktor ini. Dapatan kajian yang merangkumi skor min dan sisihan piawai serta kekerapan dan peratusan diringkaskan melalui Jadual 3 hingga Jadual 6.

Bagi menentukan tahap skor min untuk setiap pemboleh ubah yang dikaji, pembahagian empat kategori berasaskan telah digunakan dalam kajian ini, sebagaimana yang disarankan oleh Mahmood dan Ahmad, (2005) serta Shamsudin dan Abdul Rahman (2013). Empat kategori tersebut adalah seperti pada Jadual 2.

Jadual 2

Skala Pengukuran untuk Skor Min

Skala Pengukuran	Kedudukan
2.59 ke bawah	Rendah
2.60 hingga 3.40	Sederhana
3.41 hingga 4.20	Baik
4.21 ke atas	Sangat baik

Sumber: Mahmood & Ahmad, (2005) dan Shamsudin dan Abdul Rahman (2013)

Komitmen Organisasi

Secara keseluruhan, skor min bagi item komitmen organisasi adalah antara 1.67 hingga 3.72. Berdasarkan analisis kajian, responden mempersepsikan bahawa penyediaan peralatan perlindungan keselamatan ($M=1.67$, $SP=1.028$), penyediaan sumber yang mencukupi untuk keselamatan para pekerja ($M=2.08$, $SP=.781$) berada pada tahap rendah. Dapatan kajian juga mendedahkan bahawa pihak organisasi hanya mengambil tindakan KKP setelah berlakunya kemalangan di tempat kerja ($M=2.02$, $SP=1.348$).

Kecenderungan pihak organisasi untuk mengambil kira isu KKP dalam membuat keputusan ($M=2.95$, $SP=1.087$) adalah berada pada tahap sederhana. Begitu juga dengan layanan terhadap pekerja apabila isu-isu KKP diutarakan oleh pihak pekerja kepada pihak organisasi ($M=3.39$, $SP=1.348$) juga berada pada tahap sederhana. Walaupun responden kajian bersetuju bahawa organisasi tidak menyediakan sumber dan peralatan perlindungan keselamatan yang mencukupi, namun analisis deskriptif mendapati bahawa wujud tindakan atau maklum balas yang baik daripada organisasi apabila pekerja menyuarakan pendapat berkenaan dengan isu-isu keselamatan di tempat kerja ($M=3.72$, $SP=.488$).



Jadual 3
Analisis Kekerapan, Peratus, Nilai Min dan Sisihan Piawai bagi Komitmen Organisasi

Item	STS	TS	TP	S	SS	Min (M)	Sisihan Piawai (SP)
1. Pihak organisasi menyediakan sumber yang cukup untuk keselamatan para pekerja.	7 (11.5%)	49 (80.3%)	0 (0)	3 (4.9%)	2 (3.3%)	2.08	.781
2. Pihak organisasi mengambil kira isu keselamatan dalam membuat keputusan.	0 (0)	33 (54.1%)	2 (3.3%)	22 (36.1%)	4 (6.6%)	2.95	1.087
3. Pihak organisasi membuat tindakan terhadap cadangan keselamatan yang dikemukakan oleh pekerja.	0 (0)	0 (0)	18 (29.5%)	42 (68.9%)	1 (1.6%)	3.72	.488
4. Saya mendapat layanan yang baik daripada pihak pengurus	0 (0)	7 (11.5%)	25 (41%)	27 (44.3%)	2 (3.3%)	3.39	.737
5. apabila saya mengemukakan isu-isu keselamatan kepadanya.							
6. Saya dibekalkan dengan alat perlindungan keselamatan yang mencukupi dan sesuai dengan kerja saya.	36 (59.0%)	17 (27.9%)	1 (1.6%)	6 (9.8%)	1 (1.6%)	1.67	1.028
7. Pihak organisasi hanya mengambil tindakan tentang keselamatan dan kesihatan setelah berlakunya kemalangan.	34 (55.7%)	10 (16.4%)	1 (1.6%)	14 (23.0%)	2 (3.3%)	2.02	1.348
						2.64	.564

STS: Sangat tidak bersetuju, TS: Tidak bersetuju, TP: Tidak Pasti, S: Setuju SS: Sangat bersetuju

Penglibatan pekerja

Secara keseluruhannya, penglibatan pekerja dalam aktiviti dan amalan KKP di tempat kerja berada pada tahap yang baik ($M=4.16$, $SP=.677$). Jadual 4 meringkaskan analisis bagi setiap item untuk pemboleh ubah penglibatan kerja dan menunjukkan skor min adalah antara 3.78 hingga 4.68. Responden bersetuju bahawa pekerja bertanggungjawab terhadap keselamatan diri sendiri dan rakan sekerja ($M=4.08$, $SP=.614$). Manakala, bagi perbincangan tentang tugas harian bersama-sama pengurus atau penyelia berada pada tahap yang baik ($M=4.01$, $SP=.591$). Responden bersetuju bahawa mereka memahami dengan baik tentang tanggungjawab keselamatan dan berkelakuan secara sepatutnya ($M=4.09$, $SP=.473$). Seterusnya, responden turut bersetuju bahawa mereka sentiasa mengambil langkah keselamatan sewajarnya untuk memastikan tidak ada kecelakaan berlaku ($M=1.09$, $SP=.473$).



Analisis menunjukkan bahawa responden bersetuju ($M= 4.68$, $SP=.515$) untuk bertindak menegur perbuatan rakan sekerja yang tidak mengikut peraturan keselamatan. Responden berpandangan bahawa setiap pekerja perlu mengambil tindakan terhadap pekerja lain yang melanggar peraturan keselamatan ($M= 3.78$, $SP=.686$). Selain daripada itu, responden menyatakan bahawa mereka sentiasa mengamalkan kerja dengan selamat walaupun tanpa penyelia dan amalan kerja yang selamat ($M=4.18$, $SP=.592$). Dalam kajian ini juga, majoriti responden kajian bersetuju bahawa ada kalanya mereka membuat tindakan dengan mengambil jalan pintas semasa melaksanakan kerja jika ianya munasabah ($M= 4.03$, $SP=.6597$).

Jadual 4
Analisis Kekerapan, Peratus, Nilai Min dan Sisihan Piawai bagi Penglibatan pekerja

Item	STS	TS	TP	S	SS	Min (M)	Sisihan Piawai (SP)
1. Saya bertanggungjawab terhadap keselamatan diri sendiri dan rakan sekerja.	1 (1.6%)	1 (1.6%)	0 (0)	49 (80.3%)	10 (16.4%)	4.08	.614
3. Saya berpeluang untuk berbincang tentang kerja harian dengan pihak pengurus dan penyelia.	1 (1.6%)	1 (1.6%)	1 (1.6%)	51 (83.6%)	7 (11.5%)	4.01	.591
4. Setiap pekerja memahami tentang tanggungjawab keselamatan dan berkelakuan secara sepatutnya.	0 (0)	1 (1.6%)	1 (1.6%)	50 (82.0%)	9 (14.8%)	4.09	.473
5. Setiap pekerja mengambil langkah keselamatan sewajarnya.	0 (0)	0 (0)	1 (1.6%)	35 (57.4%)	25 (41.0%)	4.39	.525
6. Setiap pekerja akan mengambil tindakan terhadap pekerja lain yang melanggar peraturan keselamatan.	0 (0)	7 (12%)	1 (1.6%)	51 (83.6%)	2 (3.3%)	3.78	.686
7. Para pekerja sentiasa mengamalkan kerja dengan selamat walaupun tanpa penyelia.	0 (0)	2 (3.3%)	0 (0)	44 (72.1%)	15 (24.6%)	4.18	.592
8. Saya akan menegur rakan sekerja saya jika mereka bekerja tanpa mengikut peraturan keselamatan.	0 (0)	3 (4.9%)	0 (0)	49 (80.3%)	8 (13.1%)	4.68	.515
9. Kadang kala saya mengambil jalan pintas semasa melaksanakan kerja jika ianya munasabah untuk dilakukan.	1 (1.6%)	2 (3.3%)	0 (0)	49 (80.3%)	9 (14.8%)	4.03	.657
						4.16	.677

STS: Sangat tidak bersetuju, TS: Tidak bersetuju, TP: Tidak Pasti, S: Setuju SS: Sangat bersetuju

Analisis Deskriptif Sikap Pekerja



Sikap pekerja memainkan peranan yang penting khususnya dalam usaha untuk menerapkan amalan KKP di organisasi. Sikap pekerja terhadap pelaksanaan amalan KKP ini merujuk kepada perspektif, penerimaan serta komitmen para pekerja untuk mematuhi peraturan keselamatan yang ditetapkan. Jadual 5 menunjukkan hasil analisis deskriptif iaitu kekerapan, peratus serta nilai min (M) dan sisihan piawai (SP). Secara keseluruhan, bagi pemboleh ubah sikap pekerja, skor min adalah 3.94 (SP= .291), iaitu berada pada tahap yang baik. Responden bersetuju pemakaian kelengkapan perlindungan diri (PPE) terlalu menyusahkan mereka (M= 3.82, SP=.619), dan menyebabkan wujud rasa tidak selesa (M= 3.82, SP=.619). Responden menunjukkan berkecenderungan untuk memakai PPE hanya apabila disuruh (M= 3.54, SP=.905). Tambahan lagi, mereka hanya akan mengambil cakna terhadap sistem kerja selamat sebelum memulakan sesuatu kerja (M=2.80, SP=1.195).

Disebalik ketidakselesaian serta kesukaran untuk pemakaian PPE, para pekerja yang terlibat dalam kajian ini, sangat bersetuju bahawa mereka perlu berhati-hati semasa bekerja (M=4.90, SP=.300) dan sentiasa mematuhi dengan sangat baik setiap peraturan yang telah ditetapkan oleh majikan (M=4.26, SP=.630). Begitu juga dengan dengan tindakan pemeriksaan peralatan keselamatan, di mana para pekerja akan memastikan peralatan keselamatan diperiksa sebelum menggunakannya (M=4.26, SP=.443).

Jadual 5
Analisis Kekerapan, Peratus, Nilai Min dan Sisihan Piawai bagi Sikap Pekerja

Item	STS	TS	TP	S	SS	Min (M)	Sisihan Piawai (SP)
1.Saya sentiasa peka terhadap sistem kerja selamat sebelum memulakan sesuatu kerja.	3 (4.9%)	35 (57.4%)	0 (0)	17 (27.9%)	6 (9.8%)	2.80	1.195
2.Pemakaian kelengkapan perlindungan diri (PPE) terlalu menyusahkan saya.	1 (1.6%)	4 (6.6%)	0 (0)	56 (91.8%)	0 (0)	3.82	.619
3.Memakai kelengkapan perlindungan diri (PPE) menyebabkan wujud rasa tidak selesa.	0 (0)	4 (6.6%)	0 (0)	50 (82%)	7 (11.5%)	3.98	.619
4.Saya hanya memakai kelengkapan perlindungan diri (PPE) apabila disuruh.	2 (3.3%)	11 (18.0%)	0 (0)	48 (78.7%)	0 (0)	3.54	.905
5.Saya sentiasa mematuhi setiap peraturan yang telah ditetapkan oleh majikan.	0 (0)	2 (3.3%)	0 (0)	39 (63.9%)	20 (32.8%)	4.26	.630
6.Saya patut bekerja berhati-hati.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (9.8%)	55 (90.2%)	4.90	.300
7.Saya akan memeriksa peralatan keselamatan sebelum menggunakannya	0 (0)	0 (0)	0 (0)	45 (73.8%)	16 (26.2%)	4.26	.443
						3.94	.291

STS: Sangat tidak bersetuju, TS:Tidak bersetuju, TP: Tidak Pasti, S:Setuju SS: Sangat bersetuju

Analisis Deskriptif Persekitaran Tempat Kerja



Jadual 6 meringkaskan analisis kekerapan, peratus, skor min dan sisihan piawai bagi pemboleh ubah persekitaran tempat kerja. Analisis nilai min dalam kajian ini menunjukkan skor min adalah antara 1.66 hingga 4.08. Dapatan kajian ini menunjukkan persepsi pekerja terhadap keselamatan persekitaran tempat kerja mereka adalah rendah ($M=1.66$, $SP=.981$). Walau bagaimanapun, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa persepsi pekerja mengenai pengkongsian informasi dan maklumat keselamatan dan kesihatan di tempat kerja adalah pada tahap yang baik ($M= 3.41$, $SP= 0.864$). Seterusnya, analisis menunjukkan responden bersetuju bahawa peralatan yang digunakan untuk bekerja, disusun secara kemas dan selamat ($M= 4.08$, $SP=.331$). Manakala, para responden bersetuju bahawa terdapat papan tanda diletakkan di tempat yang berpotensi berlakunya lokasi kemalangan di tempat kerja ($M= 1.66$, $SP=.981$).

Jadual 6
Analisis Kekerapan, Peratus, Nilai Min Dan Sisihan Piawai Bagi Persekitaran Tempat Kerja

Item	STS	TS	TP	S	SS	Min (M)	Sisihan Piawai (SP)
1. Persekitaran tempat kerja saya adalah selamat.	36 (59%)	17 (27.9%)	1 (1.6%)	7 (11.5%)	0 (0)	1.66	.981
2. Peralatan yang digunakan untuk bekerja disusun dengan kemas dan selamat.	0 (0)	0 (0)	1 (1.6%)	54 (88.5%)	6 (9.8%)	4.08	.331
3. Banyak maklumat berkaitan keselamatan dan kesihatan dikongsikan di tempat saya bekerja.	0 (0)	13 (21.3%)	12 (19.7%)	34 (55.7%)	2 (3.3%)	3.41	.864
4. Terdapat papan tanda diletakkan di tempat yang berpotensi berlakunya lokasi kemalangan di tempat kerja saya.	0 (0)	9 (14.8%)	12 (19.7%)	38 (62.3%)	2 (3.3%)	3.54	.787
						3.1721	.499

STS: Sangat tidak bersetuju, TS: Tidak bersetuju, TP: Tidak Pasti, S: Setuju SS: Sangat bersetuju

PERBINCANGAN

Pelaksanaan amalan KKP memainkan peranan yang penting untuk melindungi para pekerja serta memastikan operasi organisasi berjalan dengan lancar. Pekerja di sektor perladangan berdepan dengan pelbagai risiko ancaman serta risiko semasa melaksanakan tugas mereka. Penggunaan bahan kimia dan racun, jentera atau peralatan berat serta keadaan persekitaran dan cuaca yang ekstrem boleh mengundang pelbagai isu kesihatan kepada pekerja. Kajian ini memberikan fokus untuk menilai empat faktor iaitu komitmen organisasi, penglibatan pekerja, sikap pekerja serta persekitaran tempat kerja. Secara keseluruhan, skor min bagi pemboleh ubah dalam kajian ini adalah antara julat 2.64 hingga 4.16.

Hasil penyelidikan ini menunjukkan amalan KKP perlu diperkasakan lagi. Melalui analisis yang dilaksanakan, jelas menunjukkan kegagalan organisasi untuk menyediakan alat



perlindungan keselamatan dan juga sumber yang mencukupi bagi menyokong semua aktiviti KKP di tempat kerja. Begitu juga dengan tindakan bagi mencegah kemalangan di tempat kerja yang tidak diberikan keutamaan dan hanya tindakan susulan yang diambil selepas kemalangan berlaku. Antara justifikasi yang relevan dengan keadaan ini adalah berkaitan dengan isu kewangan, kepakaran dan KKP bukan menjadi keutamaan pihak majikan di sektor perladangan ini. Secara ringkasnya, komitmen organisasi terhadap amalan KKP berada pada tahap yang sederhana sahaja. Amalan KKP yang dilaksanakan lebih menjurus kepada tindakan minimum bagi mengelakkan tindakan undang-undang oleh pihak berwajib.

Manakala, bagi penglibatan pekerja, tahap penglibatan pekerja dalam konteks kajian ini adalah tinggi, menandakan sebenarnya wujud komitmen yang tinggi dari pihak pekerja dalam mematuhi dan menyokong pelaksanaan amalan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Penglibatan pekerja amat diperlukan dalam usaha untuk merealisasikan amalan KKP kerana penglibatan pekerja ini dapat membantu mengurangkan risiko kemalangan, memperkasakan budaya keselamatan, dan mengeratkan lagi kerjasama antara pekerja dan majikan untuk mencegah kemalangan daripada berlaku. Pekerja menyedari mengenai tanggungjawab untuk menjaga keselamatan, bukan sahaja untuk diri mereka, tetapi juga untuk rakan sekerja. Perbincangan yang aktif antara pekerja dan pihak pengurusan khususnya melalui jawatankuasa KKP (JKKP) di tempat kerja adalah mekanisme perbincangan yang perlu dilakukan secara berterusan dan konsisten. Di samping itu, pihak majikan juga perlu kreatif dalam menyediakan platform yang lain untuk memudahkan para pekerja untuk menyampaikan maklumat berkenaan KKP tanpa ada rasa takut atau terancam. Pihak organisasi juga perlu memastikan isu ketiadaan sumber dan peralatan yang sesuai ditangani dengan baik kerana asas dalam pembentukan budaya kerja selamat adalah menyediakan sumber yang sesuai. Kegagalan pihak majikan dan organisasi untuk menunjukkan komitmen dalam penyediaan sumber dan bahan ini boleh membantutkan usaha pekerja ini untuk kekal menglibatkan diri dalam amalan KKP yang baik di tempat kerja.

Begitu juga dengan sikap pekerja yang menjadi salah satu faktor yang kritikal dalam melaksanakan amalan KKP. Situasi ini jelas menunjukkan bahawa sikap pekerja terhadap isu KKP di tempat kerja mereka adalah berada pada tahap yang baik. Skor min yang diperoleh secara langsung dapat menggambarkan bahawa pekerja secara umumnya dapat memahami dan menghargai kepentingan amalan keselamatan di tempat kerja. Sikap positif ini memainkan peranan penting dalam memastikan usaha untuk mengekalkan prestasi KKP di organisasi terus berjaya. Sikap yang positif ini juga membantu para pekerja untuk memahami risiko dan risiko ancaman di tempat kerja serta keperluan untuk bekerja secara selamat. Oleh itu, tidak dapat dinafikan bahawa sikap yang baik ini juga adalah pemangkin untuk penglibatan pekerja dalam amalan KKP. Namun demikian, peranan majikan juga penting dalam mengekalkan sikap positif dalam kalangan pekerja. Kegagalan pihak majikan untuk menyediakan tempat kerja yang selamat, menyelaras aktiviti-aktiviti KKP di tempat kerja serta tidak ada komitmen dan tidak memberikan sokongan sewajarnya juga dapat mempengaruhi sikap pekerja terhadap pelaksanaan amalan KKP di tempat kerja.

Persekitaran tempat kerja juga tidak terkecuali dalam konteks pembudayaan amalan KKP di tempat kerja. Sektor perladangan merupakan salah satu tempat kerja yang berisiko tinggi dan sewajarnya aspek KKP diberikan perhatian khusus. Kegagalan menyediakan tempat kerja yang selamat akan mengundang pelbagai kemalangan di tempat kerja dan merisikokan nyawa pekerja



serta menjejaskan operasi harian di sektor perladangan yang boleh membawa implikasi kepada organisasi. Pihak majikan perlu mengembleng semua elemen seperti komitmen organisasi, penglibatan pekerja dan sikap positif pekerja terhadap KKP dalam membentuk tempat kerja yang kondusif. Pada pekerja perlu diberikan kesedaran serta pendidikan mengenai kepentingan persekitaran kerja yang selamat agar mereka dapat menyumbang kepada kesejahteraan hidup dan kerja mereka.

KESIMPULAN

Pelaksanaan amalan KKP di sektor perladangan merupakan salah satu aspek penting bagi memastikan kesejahteraan kerja dan kehidupan para pekerja serta untuk menjamin produktiviti jangka panjang. Walaupun sektor ini telah menyumbang secara signifikan kepada pembangunan ekonomi sesebuah negara, namun, para pekerja sering terdedah kepada pelbagai risiko fizikal, kimia, dan ergonomik. Oleh itu, dalam usaha untuk melaksanakan amalan KKP, terdapat pelbagai aspek yang perlu diberikan perhatian. Komitmen organisasi, penglibatan pekerja, sikap pekerja serta persekitaran organisasi merupakan aspek yang perlu diberikan perhatian dalam usaha untuk menjayakan kempen KKP di tempat kerja.

Cadangan bagi mempertingkatkan serta membudayakan amalan KKP adalah melalui kerjasama antara pekerja, kesatuan sekerja, majikan, dan agensi kerajaan. Pihak organisasi perlu bersedia untuk menyediakan sumber-sumber terutamanya kewangan untuk menyokong aktiviti seperti latihan, penyediaan peralatan perlindungan diri (PPE), serta pemantauan berterusan terhadap risiko dapat mengurangkan kemalangan dan penyakit pekerjaan. Manakala, pihak pekerja pula perlu terus bersikap positif dan sentiasa turut serta dalam apa jua aktiviti yang dilakukan oleh pihak organisasi khususnya untuk menjamin kesejahteraan mereka. Bagi pihak kerajaan, penguatkuasaan undang-undang secara lebih tegas serta tindakan sewajarnya, bagi pihak yang mengabaikan aspek KKP ini perlu dilaksanakan secara konsisten. Kelemahan penguatkuasaan ini, terutamanya bagi ladang-ladang yang berada di kawasan luar bandar dan terpencil perlu diatasi segera. Kejayaan untuk membudayakan amalan KKP di sektor perladangan akan menjadikan persekitaran pekerjaan yang selamat mampu membantu untuk kesejahteraan negara untuk jangka masa yang panjang.

RUJUKAN

- Al-Bayati, A. J. (2021). Impact of construction safety culture and construction safety climate on safety behavior and safety motivation. *Safety*, 7(2), 41. <https://doi.org/10.3390/safety7020041>
- Alshebani, M. N., & Wedawatta, G. (2014). Making the construction industry resilient to extreme weather: Lessons from construction in hot weather conditions. *Procedia Economics and Finance*, 18, 635–642. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00985-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00985-X)
- Arifin, K., Aiyub, K., Razman, M. R., Jahi, J. M., Awang, A., & Hussain, S. S. H. (2013). Occupational safety management in Malaysia. *Journal of Food, Agriculture and Environment*, 11(2), 995–998.
- Bayram, M. (2022). Factors affecting employee safety productivity: An empirical study in an



- OHSAS 18001-certified organization. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 28(1), 139–152. <https://doi.org/10.1080/10803548.2020.1739892>
- Bazzoli, A., Curcuruto, M., Morgan, J. I., Brondino, M., & Pasini, M. (2020). Speaking up about workplace safety: An experimental study on safety leadership. *Sustainability*, 12(18), 7458. <https://doi.org/10.3390/su12187458>
- Carleton, R. N., Afifi, T. O., Taillieu, T., Turner, S., Mason, J. E., Ricciardelli, R., McCreary, D. R., Vaughan, A. D., Anderson, G. S., Krakauer, R. L., Donnelly, E. A., Camp, R. D., Groll, D., Cramm, H. A., Macphee, R. S., & Griffiths, C. T. (2020). Assessing the relative impact of diverse stressors among public safety personnel. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1234. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041234>
- Dahooie, J. H., Vanaki, A. S., Firoozfar, H. R., Zavadskas, E. K., & Čereška, A. (2020). An extension of the failure mode and effect analysis with hesitant fuzzy sets to assess the occupational hazards in the construction industry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1442. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041442>
- Elkind, P. D. (2007). Perceptions of risk, stressors, and locus of control influence intentions to practice safety behaviors in agriculture. *Journal of Agromedicine*, 12(4), 7–25. <https://doi.org/10.1080/10599240801985167>
- Feng, Y., & Trinh, M. T. (2019). Developing resilient safety culture for construction projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 145(11), 04019069. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0001720](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001720)
- Frazier, C. B., Ludwig, T. D., Whitaker, B., & Roberts, D. S. (2013). A hierarchical factor analysis of a safety culture survey. *Journal of Safety Research*, 45, 15-28. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2012.10.015>
- Galeazzo, A., Furlan, A., & Vinelli, A. (2021). The role of employees' participation and managers' authority on continuous improvement and performance. *International Journal of Operations and Production Management*, 41(13), 36–61. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-07-2020-0482>
- Guldenmund, F. W. (2000). The nature of safety culture: A review of theory and research. *Safety Science*, 34(1–3), 215–257. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(00\)00014-X](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(00)00014-X)
- Gunduz, M., & Ahsan, B. (2018). Construction safety factors assessment through frequency adjusted importance index. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 64, 155–162. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2018.01.007>
- Guo, B. H. W., Yiu, T. W., & González, V. A. (2016). Predicting safety behavior in the construction industry: Development and test of an integrative model. *Safety Science*, 84, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.11.020>
- Hartley, R., & Cheyne, A. (2009). Safety culture in the construction industry. In A. R. J. Dainty (Ed.), *Proceedings of the 25th Annual ARCOM Conference* (pp. 1243–1252). Association of Researchers in Construction Management.
- Haslam, R. A., Hide, S. A., Gibb, A. G. F., Gyi, D. E., Pavitt, T., Atkinson, S., & Duff, A. R. (2005). Contributing factors in construction accidents. *Applied Ergonomics*, 36(4), 401–415. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2004.12.002>
- Hassan, Z., Subramaniam, C., Zin, M. L. M., Shamsudin, F. M., & Ramalu, S. S. (2019). The connection between safety compliance behaviour, safety communication and safety standard and procedure: An investigation among workers in Malaysian SME'S. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 25(2), 1–11.



- Hoła, B., Nowobilski, T., Szer, I., & Szer, J. (2017). Identification of factors affecting the accident rate in the construction industry. *Procedia Engineering*, 208, 35–42. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.11.018>
- Hui-Nee, A. (2014). Safety culture in Malaysian workplace: An analysis of occupational accidents. *Health and Environment Journal*, 5(3), 32–43.
- Hurduzeu, G., Huidumac, C., & Hurduzeu, R. (2014). The most important agriculture risk, the risk culture. *Proceedings of the 7th International Management Conference "New Management for the New Economy"*, 413–418.
- Hutter, H. P., Poteser, M., Lemmerer, K., Wallner, P., Kundi, M., Moshhammer, H., & Weitensfelder, L. (2021). Health symptoms related to pesticide use in farmers and laborers of ecological and conventional banana plantations in Ecuador. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1126. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031126>
- International Labour Organization. (2020). *Improving safety and health in micro-, small and medium-sized enterprises: An overview of initiatives and delivery mechanisms*. International Labour Office.
- Lingard, H., & Wakefield, R. (2019). *Integrating work health and safety into construction project management*. Routledge.
- Mahmood, R., & Ahmad, S. (2005). Ethical perceptions of small business. *International Journal of Management and Entrepreneurship*, 1(2), 129–141.
- Mohammadi, A., Tavakolan, M., & Khosravi, Y. (2018). Factors influencing safety performance on construction projects: A review. *Safety Science*, 109, 382–397. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.06.017>
- 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(4), 946–953. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.4.946>
- Olowogbon, T. S. (2011). Health and safety in agriculture and food security nexus. *International Journal of Emerging Sciences*, 1(2), 73–82.
- Özbakır, O. (2024). Safety measures and risk management in agricultural confined spaces: A study on farm in Iğdır province, using bow tie and matrix methods. *Journal of Agriculture*, 7(1), 31–44. <https://doi.org/10.46876/ja.1471301>
- Shamsudin, A. S., & Abdul Rahman, H. (2013). Ethical practices: Examining the level of islamic work ethic among middle level administrators in Malaysian public universities. *International Journal of Business and Technopreneurship*, 3(2), 309–320.
- Syed Mohamad, S. H. S. (2014). *Kajian persepsi pekerja terhadap amalan budaya keselamatan dan kesihatan pekerjaan di Roadcare (M) Sdn Bhd* [Unpublished doctoral dissertation]. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Umar, T., & Egbu, C. (2018). Perceptions on safety climate: A case study in the Omani construction industry. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Management, Procurement and Law*, 171(6), 251–263. <https://doi.org/10.1680/jmapl.18.00001>
- Umar, T., & Wamuziri, S. (2017). Briefing: Using 'safety climate factors' to improve Construction safety. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Municipal Engineer*, 170(2), 65–67. <https://doi.org/10.1680/jmuen.16.00020>
- Yang, X., Zhang, B., Wang, L., Cao, L., & Tong, R. (2021). Exploring the relationships between



- safety compliance, safety participation and safety outcomes: Considering the moderating role of job burnout. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4223. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084223>
- Zandi, P., Rahmani, M., Khanian, M., & Mosavi, A. (2020). Agricultural risk management using fuzzy TOPSIS analytical hierarchy process (AHP) and failure mode and effects analysis (FMEA). *Agriculture*, 10(11), 504. <https://doi.org/10.3390/agriculture10110504>
- Zara, J., Nordin, S. M., & Isha, A. S. N. (2023). Influence of communication determinants on safety commitment in a high-risk workplace: A systematic literature review of four communication dimensions. *Frontiers in Public Health*, 11, 1225995. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1225995>

BIOGRAFI

Noor Syakirah Binti Zakaria merupakan Pensyarah Kanan di Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan (FSSK), Universiti Malaysia Sabah. Bidang kepakaran beliau adalah dalam bidang Hubungan industri, Hubungan pekerjaan dan pengurusan sumber manusia.

Herlyn Ekong merupakan graduan dalam bidang hubungan industri dan mempunyai minat penyelidikan dalam bidang keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

Mohd Firdaus Bin Mazulkepli merupakan pengamal keselamatan dan kesihatan pekerjaan dan berpengalaman luas sebagai pegawai keselamatan dan kesihatan pekerjaan di sektor pembinaan, perkilangan dan pertanian.

Mohd Asaraf Sahimun merupakan Pensyarah di Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan (FSSK), Universiti Malaysia Sabah. Beliau berpengalaman luas sebagai Konsultan *Malaysian Employer Federations* (MEF) sebelum menyertai UMS. Bidang kepakaran beliau adalah dalam bidang undang-undang pekerjaan.