

Kajian Amalan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Berkesan (KKP) untuk Pengurusan Pekerja di Industri Pembinaan

**Nurul Nazurah Noor Hazuan¹, Narimah Kasim^{1,2*}, Hamidun
Mohd Noh^{1,2}, Mohd Hilmi Izwan Abd Rahim^{1,2}**

¹Jabatan Pengurusan Pembinaan, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan,
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 86400 Parit Raja, Batu Pahat, Johor,
MALAYSIA

²Centre of Excellence for Facilities Management (CeFM), Fakulti Pengurusan
Teknologi dan Perniagaan,
Universiti Tun Hussein Onn, Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor, 86400,
MALAYSIA

*Corresponding Author Designation

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2021.03.01.033>

Received 31 March 2022; Accepted 30 April 2022; Available online 25 June 2022

Abstract: The construction industry in Malaysia often faces several challenges in Occupational Safety and Health (OSH). There are several challenges identified such as lack of knowledge and expertise in managing OSH, financial constraints, increased operating costs as well as the provision of a more comfortable and conducive workplace. Therefore, the focus of this study is to examine the effective OSH in the management of workers in the construction industry. The objective of this study is to identify current practices, challenges and propose new approaches to ineffective OSH for employee management in the construction industry. This study uses a quantitative method by using a questionnaire as an instrument and distributing it to respondents. The respondents of this study are G7 grade contractors consisting of project managers, site managers, site engineers, architects, safety and health officers, and materials surveyors involved in activities at construction sites in the state of Johor. The data collected in this study were analyzed using descriptive methods to obtain information from the questionnaire using *Statistical Package for the Social Science (SPSS)* software to achieve the objectives of the study. The results of the study found that significant current practices ineffective practice are safety training programs given before starting a project, knowledge challenges of the Occupational Safety and Health Act 1994 (OSHA 1994), and creating effective OSH programs in cultivating OSH. In conclusion, this study can provide information with respect to effective occupational safety and health practices in the management of construction workers involved in construction projects.

Keywords: Practice, Effective, Construction Industry, OSH, G7 Contractors

Abstrak: Industri pembinaan di Malaysia sering menghadapi beberapa cabaran dalam Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP). Terdapat beberapa cabaran yang dikesan, antaranya ialah kurang pengetahuan dan kepakaran dalam menguruskan keselamatan dan kesihatan pekerjaan, kekangan kewangan, kos operasi meningkat serta penyediaan tempat kerja yang lebih selesa dan kondusif. Justeru itu, fokus kajian ini adalah untuk mengkaji Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) yang berkesan dalam pengurusan pekerja di industri pembinaan. Objektif kajian ini adalah untuk mengenal pasti amalan semasa, cabaran dan mencadangkan pendekatan baharu dalam KKP yang berkesan bagi pengurusan pekerja dalam industri pembinaan. Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif dengan menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen dan diedarkan kepada responden. Responden kajian ini adalah kontraktor gred G7 yang terdiri daripada pengurus projek, pengurus tapak, jurutera tapak, arkitek, pegawai keselamatan dan kesihatan, dan juruukur bahan yang terlibat dalam aktiviti di tapak pembinaan di negeri Johor. Data yang dikumpulkan dalam kajian ini dianalisis menggunakan kaedah deskriptif untuk mendapatkan maklumat daripada soal selidik dengan menggunakan perisian *Statistical Package for the Social Science (SPSS)* bagi mencapai objektif kajian. Hasil kajian mendapati amalan semasa yang signifikan dalam amalan berkesan adalah program latihan keselamatan diberikan sebelum memulakan sesuatu projek, cabaran pengetahuan terhadap Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerja 1994 (OSHA 1994) dan mewujudkan program keselamatan dan kesihatan pekerja yang berkesan dalam membudayakan KKP. Kesimpulannya, kajian ini dapat memberikan maklumat berkenaan dengan amalan keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang berkesan dalam pengurusan pekerja pembinaan yang terlibat dalam projek pembinaan.

Katakunci: Amalan, Berkesan, Industri pembinaan, KKP, Kontraktor G7

1. Pengenalan

Industri pembinaan adalah salah satu industri yang memainkan peranan penting dalam membangunkan dan meningkatkan pembangunan negara. Industri pembinaan telah diiktiraf sebagai salah satu kekuatan ekonomi utama bagi sesebuah negara membangun seperti Malaysia untuk menjadi negara maju menjelang tahun 2020. Malangnya, kadar kemalangan dan kematian yang tinggi telah merosakkan reputasinya terhadap negara-negara lain. Di peringkat global, industri pembinaan masih dianggap sebagai industri yang amat berbahaya. Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) di Malaysia melaporkan bahawa kemalangan pekerjaan mengikut sektor menunjukkan bahawa jumlah kematian tertinggi berlaku di industri pembinaan sehingga kejadian 2017 (JKKP, 2017). Merujuk analisis kemalangan maut dalam kalangan pekerja pembinaan oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan menunjukkan kadar penurunan sebanyak 15% daripada tahun 2018. Seramai 144 orang pekerja maut yang berlaku di tapak pembinaan adalah terdiri daripada 3 orang pekerja perempuan dan 141 orang pekerja lelaki pada tahun 2019 (JKKP, 2019). Aspek kesihatan merupakan keutamaan dalam pengurusan sumber manusia yang berkaitan dengan kualiti kehidupan kerja. Majikan menghadapi kos langsung seperti pampasan dan kos perubatan dan kos tidak langsung seperti kehilangan waktu atau hari bekerja sekiranya masalah keselamatan dan kesihatan diabaikan. Pada tahun 2019, laporan daripada JKKP menunjukkan seramai 9,860 pekerja menghadapi penyakit dan keracunan manakala seramai 5,907 pekerja yang lain disiasat puncanya. Tambahan lagi, trend penyakit pekerjaan menunjukkan peningkatan daripada tahun-tahun sebelumnya (JKKP, 2019). Matlamat kajian ini adalah untuk mengkaji amalan berkesan terhadap aktiviti Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan bagi pengurusan pekerja dalam industri pembinaan.

Sebagai sebuah negara membangun, Malaysia menghadapi tekanan dan cabaran yang luar biasa dalam menghadapi persaingan pada abad ke-21. Malaysia merekodkan kadar kematian pekerja yang tertinggi di rantau Asia (DOSH, 2019). Dalam usaha melangkah ke hadapan, kerajaan mengambil semua langkah yang diperlukan untuk mewujudkan persekitaran kerja yang baik dan meningkatkan produktiviti negara. Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) telah menghasilkan garis panduan komprehensif mengenai arahan dan matlamat kerajaan dengan meningkatkan keselamatan dan kesihatan pekerjaan kepada perancangan keseluruhan. Pelan induk keselamatan dan kesihatan (OSH-MP 2020) membantu mengurangkan kemalangan dan penyakit pekerja bagi meningkatkan kualiti kerja dan kehidupan, dan seterusnya membantu meningkatkan indeks kesejahteraan rakyat (JKKP, 2020). Pengurusan keselamatan pembinaan tidak dilaksanakan secara sistematik di kebanyakan syarikat pembinaan dan sebab itu kemalangan di tapak pembinaan selalu berlaku. Keadaan ini menimbulkan kebimbangan mengenai tahap keselamatan di tempat kerja. Dengan keprihatinan ini, sebuah akta khas parlimen diwartakan, iaitu Akta Kesihatan dan Keselamatan Pekerjaan tahun 1994 (Akta 514). Akta tersebut sebagai kaedah penguatkuasaan untuk memantau kegiatan atau tindakan pihak pengurusan organisasi untuk memastikan bahawa standard keselamatan di tempat kerja dipatuhi oleh kedua-dua pihak, pekerja dan majikan.

Kebanyakan syarikat mengambil mudah tentang kesihatan pekerja. Kerajaan mengadakan Pelan induk keselamatan dan kesihatan (OSH-MP 2020) untuk menjadi mekanisme kerjasama antara pelbagai agensi untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyakit pekerja dan keracunan secara berkesan (Ragunath, 2020). Lokasi kerja juga adalah amat penting. Pihak pengurusan perlu memastikan dan mengawasi lokasi kerja itu samaada selamat ataupun tidak dan tiada risiko pada kesihatan. Kurangnya pengetahuan mengenai keselamatan dan kesihatan pekerjaan dalam perundangan, latihan dan pengetahuan pekerja tentang persekitaran, pengalaman dan demografi pekerja menyebabkan berlakunya peningkatan kemalangan pembinaan, yang merupakan fenomena sangat membimbangkan. Begitu juga, dalam usaha menghadapi era pandemik Covid-19 ini, Kementerian Kesihatan Malaysia sudah berusaha mengeluarkan prosedur kerja selamat pencegahan Covid-19 di tempat kerja dalam sektor pembinaan (KKM, 2020). Berita Harian (2020) menyatakan bahawa, kemalangan yang kerap berlaku di tapak pembinaan bukan sahaja mempengaruhi keyakinan masyarakat terhadap industri pembinaan, tetapi juga memberi kesan negatif terhadap prestasi keselamatan. Melalui kajian ini perbandingan, penilaian dan mengkaji isu-isu mengenai keberkesanan kesihatan dan keselamatan pekerja pembinaan dilakukan. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti samaada pekerja melaksanakan amalan kesihatan dan keselamatan yang berkesan, serta cabaran yang dihadapi oleh pekerja pembinaan. Selain itu, kajian ini bertujuan untuk mencadangkan pendekatan keselamatan dan kesihatan yang berkesan bagi pekerja yang terlibat dalam industri pembinaan. Melalui kajian ini dijangkakan dapat membantu pihak industri dalam mengurangkan peratusan kemalangan di tapak pembinaan. Oleh itu, kajian ini adalah untuk mengkaji amalan semasa, cabaran dan pendekatan baharu KKP di industri pembinaan.

Kajian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana amalan pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan dalam pengurusan pekerja pembinaan yang terlibat dalam projek pembinaan. Berdasarkan tujuan penyelidikan dan persoalan kajian, ini menjadi sangat penting bagi ramai pihak yang terlibat dalam industri pembinaan dan akademik. Penyelidikan ini boleh digunakan sebagai rujukan sebagai penggunaan di masa depan untuk memahami sejauh mana amalan keselamatan dan kesihatan pekerjaan dapat meningkatkan tahap pembinaan projek pembinaan. Ianya dapat mencapai keselamatan dan kesihatan semasa fasa pembinaan. Penyelidikan ini juga dapat meningkatkan pengetahuan pekerja mahir seperti pengurus projek semasa fasa pembinaan. Berdasarkan kajian ini, ianya bertujuan untuk menentukan amalan dan cabaran untuk melaksanakan KKP yang berkesan di tapak pembinaan.

2. Kajian Literatur

2.1 Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan tahun 1994 (Akta 514) menetapkan bahawa tanggungjawab utama untuk memastikan keselamatan dan kesihatan tempat kerja terletak pada majikan. Fokus strategi ini adalah untuk meningkatkan pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang efektif dan berkesan di kalangan majikan untuk mencegah kemalangan dan penyakit. Untuk meningkatkan pengetahuan dalam bidang pengurusan risiko berkaitan dengan bahaya di tempat kerja, adalah dituntut pihak majikan memberikan komitmen yang tinggi. Latihan keselamatan dan kesihatan pekerja harus dijalankan secara berperingkat dalam sesebuah organisasi. Peringkat tersebut merangkumi peringkat pengurusan bagi orang atasan seterusnya diikuti dengan peringkat pengurusan bagi pekerja. Pengetahuan dan kemahiran KKP yang baik di kalangan majikan dan pekerja dapat meningkatkan pematuhan perundangan KKP dan seterusnya menjamin kejayaan KKP di tempat kerja. Penglibatan orang yang kompeten (OYK) dalam bidang KKP adalah satu lagi aspek penting dalam meningkatkan tahap KKP. OYK adalah pegawai keselamatan dan kesihatan, penyelia keselamatan tapak bina, pengendali kren, juruteknik higien, penyelia kemasukan ruang terkurung serta lain-lain dapat membantu pihak pengurusan melaksanakan pengurusan KKP yang berkesan. Sehubungan dengan itu, bilangan OYK mesti dikira semula berdasarkan keperluan industri. Selain itu, kualiti OYK mesti dijaga dari awal hingga akhir dengan silibus latihan yang lebih tinggi untuk dijalankan.

Sebelum mengetahui lebih lanjut mengenai Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP), definisi mengenai Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) perlulah diketahui dahulu. Menurut American Society of Safety and Engineers (2015), Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) adalah bidang kegiatan yang ditujukan untuk mencegah semua jenis kemalangan yang ada kaitannya dengan situasi kerja yang boleh menjadi sebuah usaha mencegah bagi seseorang jika berada dalam keadaan yang kurang menguntungkan. Seterusnya, satu bidang yang bertujuan untuk melindungi keselamatan, kesihatan, dan kebajikan pekerjaan (Nurul dan Azizan, 2017). Aspek keselamatan adalah dari segi sikap, tingkah laku, dan faktor persekitaran yang menggalakkan secara berkesan terhadap pengurusan keselamatan dan kesihatan. Dengan persekitaran yang selamat, pekerja dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk bekerja secara produktif, serta mempertahankan kemampuan mereka untuk bekerja (DOSH 2021). Pembangunan dan pertumbuhan industri pembinaan yang pesat menyebabkan tenaga kerja negara tidak dapat memenuhi keperluannya. Keadaan ini memaksa negara kita, terutama industri pembinaan, untuk mengimport tenaga kerja dari negara lain. Pada masa ini, industri pembinaan di Malaysia sangat bergantung pada pekerja asing, terutama dari Indonesia, Filipina, Thailand, Myanmar dan Bangladesh, yang merupakan sebahagian besar tenaga kerjanya (Hamzah *et al.*, 2016). Menurut Mohamad Khan (2005), pelbagai teori telah diperkenalkan untuk menjelaskan dan memahami masalahnya. Antara teorinya adalah teori faktor manusia dan teori sistem. Di samping itu, perundangan atau undang-undang bertulis adalah undang-undang yang digubal oleh badan perundangan atau badan perundangan lain. Istilah ini dapat merujuk pada undang-undang tertentu, atau dapat merujuk kepada semua undang-undang khusus yang telah diperlakukan. Pada hakikatnya, majikan mempunyai tanggungjawab undang-undang utama untuk menguruskan keselamatan dan kesihatan risiko projek pembinaan (JKKP, 2021).

2.2 Amalan Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Industri Pembinaan

Latihan keselamatan harus diberikan sebelum memulakan sesuatu projek untuk memastikan pekerja mengetahui amalan terbaik dalam pencegahan kemalangan berlaku di tapak bina. Latihan keselamatan di tempat kerja adalah rangkaian kursus atau kursus yang disediakan oleh syarikat untuk memastikan bahawa mereka mempunyai tempat kerja yang selamat dan cekap (DOSH, 2007). Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP, 2016), antara program-program yang diperkasakan dalam pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di tempat kerja adalah pengetahuan dan kemahiran, bantuan pematuhan, inovasi dan peningkatan bilangan dan kualiti pengamal KKP. Selain

itu, kerajaan telah mengambil inisiatif dengan menubuhkan Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP). Setiap Ketua Jabatan komited untuk memastikan persekitaran kerja yang selamat dan terjamin. Dengan demikian, semua Ketua Jabatan diminta untuk memastikan bahawa kementerian, jabatan, dan agensi masing-masing memperkuat dan meningkatkan kepatuhan terhadap Akta, Peraturan dan Arahan yang berkaitan dengan KKP (DOSH, 2021). Sebagai tambahan, CIDB juga sebagai agensi kerajaan yang ditugaskan untuk mengembangkan Malaysian Standard for Temporary Construction Workers' Amenities and Accommodation (KKR, 2020). Seterusnya, jumlah pampasan yang dibayar oleh organisasi keselamatan sosial untuk pekerja meningkatkan insurans terhadap kemalangan di tempat kerja (Pertubuhan Keselamatan Sosial, 2018). Tanggungjawab moral dan tersirat merupakan tanggungjawab majikan untuk melindungi pekerja daripada sebarang bahaya dan kemalangan di tempat kerja (Saad, 2011). Majikan mempunyai kewajipan untuk mengambil langkah-langkah yang munasabah untuk mencegah kemalangan daripada berlaku di tempat kerja dan menyediakan tempat kerja selamat dan kondusif kepada para pekerja (Altaf Ahmad & Nik Ahmad Kamal, 2008). Jadual 1 menunjukkan amalan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP).

Jadual 1: Amalan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP)

No.	Amalan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP)	Penulis (Tahun)
1	Program Latihan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> • DOSH, 2007 • Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (2016)
2	Peranan Kerajaan dan Agensi	<ul style="list-style-type: none"> • KKR (2020) • DOSH (2021)
3	Peranan Majikan dan Pekerja	<ul style="list-style-type: none"> • Altaf Ahmad & Nik Ahmad Kamal (2008) • Alwi Saad (2011) • Pertubuhan Keselamatan Sosial (2018)

2.3 Cabaran Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP)

Pengetahuan keselamatan dan kesihatan pekerjaan adalah satu cabang disiplin yang ramai pakar dari pelbagai bidang penting terlibat, seperti keselamatan dan kesihatan pekerjaan (DOSH, 2016). Pekerja yang kurang kesedaran mengenai keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja. Kurangnya daya tumpuan boleh mengundang bahaya setiap kali pekerja cepat panik mengakibatkan sesuatu yang tidak diinginkan berlaku (MM Zafir, 2006). Selain itu, 'Dirty, Difficult, and Dangerous' iaitu Kotor, Sukar dan Merbahaya dikaitkan dengan sektor pembinaan (Yusof, 2005). Tenaga kerja tempatan berpendapat bahawa beban kerja yang berat dan terpaksa bekerja di bawah panas terik matahari dikaitkan dengan buruh kasar pekerjaan. Oleh kerana produktiviti sering dikaitkan dengan tenaga buruh, ini disebut sebagai produktiviti tenaga kerja kerana mempunyai jumlah output yang dihasilkan oleh setiap pekerja (Ahmad, 2012). Industri pembinaan masih mengamalkan kerja intensif buruh (Berita Harian, 2016). Seterusnya, kos-kos yang ditanggung oleh majikan seperti kos kerosakan harta benda dan loji, kos baik pulih, kos pampasan dan penalti, pekerja seperti kos perubatan, kos kecederaan, kos sosial, dan pihak-pihak lain seperti kerajaan atau bukan kerajaan yang terlibat dalam industri pembinaan (DOSH, 2016). Kemalangan semasa kerja merupakan kelemahan dari segi kesedaran terhadap keselamatan dan kekangan kos kewangan yang tinggi majikan dalam melaksanakan pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (Sahimi, 2019). Menurut laporan tahunan Bank Negara Malaysia (BNM) pada tahun 2020, kos adalah sumber yang diambil kira untuk memenuhi keperluan pengeluaran sesuatu produk dalam bentuk nilai mata wang misalnya, Ringgit Malaysia (RM). Dalam hal ini, kos langsung dan kos tidak langsung dipertimbangkan. Kos langsung adalah kos cuti sakit, kos pembayaran

terhadap ketidakmampuan melakukan pekerjaan, kos penggantian terhadap pekerja yang mati atau cedera akibat kemalangan pekerjaan dan pembayaran pampasan kepada pekerja (Idrus, 2004). Di samping itu, tempat kerja yang selamat, sihat, bebas dari kemalangan dan penyakit pekerjaan adalah impian semua pihak samaada kerajaan, majikan atau pekerja (Berita Harian, 2017). Kerajaan telah meluluskan Dasar Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (DKKPN) dalam usaha menjadikan tempat kerja selamat, sihat dan bebas dari kemalangan dan penyakit. Usaha ini selaras dengan Pelan Induk Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (OSHMP 2020) dalam memberi tumpuan penerapan nilai budaya pencegahan untuk memperkukuhkan lagi pembentukan "Budaya Kerja Sihat dan Selamat" di kalangan majikan dan pekerja (Osman, 2019). Jadual 2 menunjukkan cabaran Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP).

Jadual 2: Cabaran Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP)

No.	Cabaran Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP)	Penulis (Tahun)
1	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> • Zafir (2006) • DOSH (2016)
2	Kepakaran Buruh	<ul style="list-style-type: none"> • Yusof (2005) • Ahmad (2012) • Berita Harian (2016)
3	Kekangan kewangan	<ul style="list-style-type: none"> • DOSH (2016) • Sahimi, A.S (2019)
4	Kos Latihan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja	<ul style="list-style-type: none"> • Idrus (2004) • BNM (2020)
5	Tempat kerja kondusif	<ul style="list-style-type: none"> • Berita Harian (2017) • Osman (2019)

2.3 Pendekatan Baharu Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP)

Kempen hari keselamatan merangkumi ceramah dan pameran dari organisasi seperti Kementerian Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP). Dengan kempen seperti ini dapat memberi kesedaran dan pengetahuan kepada pekerja dan pegawai dalam bidang keselamatan dan kesihatan pekerjaan dan memastikan bahawa tiada kemalangan di tempat kerja (DOSH, 2018). Kempen ini juga bertujuan untuk mewujudkan persekitaran yang kondusif dan selamat semasa menjalankan tugas (Idrus, 2004). Selain itu, latihan memerlukan lebih banyak kursus, latihan dan lawatan untuk meningkatkan pemahaman dan kemahiran pekerja mengenai keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Kerjasama antara Jabatan Keselamatan dan Latihan dan Contruction Industrial Development Board (CIDB) dan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) bertujuan untuk mewujudkan persekitaran kerja yang selamat (DOSH 2021). Seterusnya, pegawai keselamatan dan kesihatan fungsi adalah menasihati majikan mengenai kepentingan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja, memeriksa jentera, proses di tempat kerja yang boleh menyebabkan kecederaan serta menyiasat apa-apa kemalangan atau kejadian berbahaya atau penyakit di tempat kerja. Peranan pegawai keselamatan dan kesihatan pekerjaan adalah untuk memastikan pematuhan dengan Undang-Undang dan menggalakkan persekitaran kerja yang selamat dan sihat di tempat kerja (DOSH, 2021). Di samping itu, sebilangan besar pengurus projek mengetahui bahawa punca masalahnya adalah kelemahan dan kekurangan komunikasi. Oleh itu, kaedah komunikasi yang digunakan dan keberkesannya sangat penting (Aris & Yunus, 2016). Menurut Syamsuddin Abdullah iaitu Pengurus Operasi Syarikat Perunding Keselamatan menerusi laporan dalam Malaysia Kini pada tahun 2016 mengatakan seharusnya pekerja asing itu sendiri mesti menguasai Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris supaya maklumat yang disampaikan dengan betul melalui ceramah dapat diterapkan dalam amalan harian. Jadual 3 menunjukkan Pendekatan Baharu Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP).

Jadual 3: Pendekatan Baharu Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP)

No.	Pendekatan Baharu Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP)	Penulis (Tahun)
1	Kempen keselamatan dan kesihatan pekerja	<ul style="list-style-type: none"> • Idrus (2004) • DOSH (2018)
2	Kursus keselamatan dan kesihatan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> • DOSH (2021)
3	Pegawai keselamatan dan kesihatan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> • DOSH (2021)
4	Pelantikan juru bahasa	<ul style="list-style-type: none"> • Syamsuddin Abdullah (2016) • Aris & Yunus (2016)

3. Metodologi Kajian

3.1 Reka bentuk kajian

Reka bentuk kajian adalah penyelidikan yang sistematik untuk menunjukkan bagaimana kajian ini dijalankan. Reka bentuk kajian adalah sebagai kajian penyelidikan deskriptif. Dalam penyelidikan ini, data yang dikumpulkan dari sekumpulan responden dianalisis sebelum dilaporkan sebagai hasil kajian dalam bentuk skor frekuensi dan nilai (Akhtar, 2016). Selanjutnya, kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif di mana penggunaan borang soal selidik adalah alat utama untuk mendapatkan data primer kajian ini. Penggunaan borang soal selidik adalah untuk mengumpulkan data dan maklumat yang diperlukan untuk menjawab persoalan kajian ini dari pelbagai sudut (Daniel, 2016). Penyelidikan kuantitatif memberikan maklumat dan penjelasan mengenai informasi berkaitan kajian penyelidikan yang mencukupi. Penyelidikan ini memfokuskan pada sampel dan nilai yang dapat diukur. Metodologi kajian adalah analisis yang menggunakan soal selidik sebagai alat untuk mengumpulkan data (Apuke, 2017).

3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah salah satu tahap terpenting dalam menjalankan penyelidikan. Proses pengumpulan data sangat penting kerana dapat membuktikan bahawa penyelidikan yang dijalankan adalah sah dan sebenarnya disokong oleh pelbagai rujukan. Pengumpulan data memainkan peranan penting dalam analisis statistik. Data yang diperoleh dari pelbagai sumber rujukan melalui kajian literature turut memainkan peranan penting kerana ianya berfungsi sebagai rujukan kepada penyelidikan ini. Data kajian ini diperolehi melalui pendedaran borang soal selidik kepada responden kajian. Terdapat dua bahagian pengumpulan data iaitu data primer dan data sekunder.

Data primer dikenali sebagai data utama yang telah dikumpulkan dari pengalaman langsung. Data utama belum diterbitkan dan lebih dipercayai, sahih dan objektif (Ajayi, 2017). Data primer dikumpulkan melalui kajian lapangan untuk mendapatkan maklum balas langsung daripada responden dengan menggunakan kaedah pendedaran soal selidik, temu ramah secara maya, pemerhatian dan kaedah lain. Pengumpulan data utama dalam kajian ini merangkumi persoalan kajian mengenai amalan, cabaran dan pendekatan baru Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) untuk pengurusan pekerja dalam industri pembinaan. Data yang dikumpulkan dikaji dan kemudian dianalisis sebagai hasil kajian.

Data sekunder adalah maklumat yang telah dikumpulkan melalui pembacaan terbitan kajian-kajian lepas. Data sekunder dikumpulkan, dianalisis dan disusun dengan tujuan tertentu bagi menyokong kajian yang dilaksanakan (Ajayi, 2017). Semua maklumat yang dikumpulkan dapat membantu pengkaji mengembangkan idea untuk menjalankan kajian semasa. Kajian literatur adalah melalui pembacaan sumber rujukan seperti suratkhobar, jurnal, tesis, dan lain-lain bagi mendapatkan maklumat berkaitan dengan kajian yang dilakukan (Johnston, 2014).

3.3 Instrumen Kajian

Instrumen kajian direkabentuk untuk pengumpulan data penyelidikan. Kaedah kuantitatif adalah suatu kaedah penelitian yang bersifat induktif, objektif dan ilmiah dimana data yang diperoleh berupa angka, atau pernyataan yang di nilai dan dianalisis dengan analisis statistik. Penelitian kuantitatif biasanya digunakan untuk membuktikan dan menolak suatu teori. Penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah secara sistematik dan berstruktur terhadap bahagian yang jelas sejak awal hingga hasil akhir penelitian berdasarkan pengumpulan data maklumat yang berupa simbol angka atau bilangan. Pada tahap kesimpulan, hasil kajian ini umumnya disertakan dengan jadual atau lain-lain.

Tujuan penelitian kuantitatif adalah mengembangkan dan menggunakan teori-teori yang berkaitan dengan kajian. Teknik penyelidikan kuantitatif yang paling banyak digunakan adalah tinjauan. Dalam tinjauan kuantitatif, pengkaji menggunakan jawapan-jawapan yang pendek, jawapan pelbagai pilihan, perenggan, kotak semak, skala linear dan banyak lagi. Soal selidik bagi kajian ini terdiri daripada empat bahagian iaitu Bahagian A merupakan latar belakang responden, Bahagian B merupakan amalan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP). Manakala Bahagian C dan D merupakan cabaran dan pendekatan baharu Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP).

3.4 Kajian Rintis

Kajian rintis adalah salah satu aktiviti penting dalam proses penyelidikan bagi mengenalpasti masalah dan kekurangan terhadap instrumen kajian sebelum pengumpulan data sebenar dilaksanakan. Dalam analisis ini, banyak elemen diterapkan pada soal selidik untuk menghasilkan data yang lebih menarik dan tepat, berdasarkan pernyataan yang betul (Junyong, 2017). Tujuan kajian rintis adalah untuk menambahbaik soal selidik agar responden tidak menghadapi masalah menjawab soalan dan mengurangkan kebarangkalian mengosongkan soalan oleh responden. Ini akan dapat menghalang dan mengurangkan ketidakfahaman terhadap soalan yang diajukan dalam soal selidik kepada responden (Majid *et al.*, 2017). Pengkaji dapat meningkatkan ketepatan soalan yang kurang jelas dan mengelirukan ini melalui kajian rintis. Setelah tinjauan awal soal selidik melalui kajian rintis, data yang diperoleh dinilai untuk memeriksa keberkesanan dan kebolehpercayaannya.

3.5 Analisis Data

Melalui pendedaran soal selidik, respon dan maklumat yang tepat diperolehi daripada kontraktor G7 dan penyelia pengurusan KKP semasa fasa pembinaan mengenai amalan, cabaran dan pendekatan baru yang berkesan bagi pengurusan pekerja dalam industri pembinaan. Maklumat yang dikumpulkan daripada soal selidik dianalisis menggunakan perisian SPSS. Melalui analisis data pencapaian objektif penyelidikan diperolehi melalui data yang dianalisis. Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk memberi pandangan yang lebih luas dan pemahaman yang lebih baik mengenai pelaksanaan KKP di kalangan kontraktor G7 dan pengurusan KKP pada fasa pembinaan.

4. Keputusan dan Perbincangan

4.1 Latar Belakang Responden

Keseluruhan latar belakang responden adalah terdiri daripada jantina, umur, jawatan bekerja, tempoh pengalaman bekerja dan tahap kesedaran KKP terhadap pengurusan KKP dalam industri pembinaan seperti ditunjukkan dalam Jadual 4. Melalui Jadual 4, didapati kebanyakan jantina yang mengambil bahagian dalam kajian ini adalah terdiri daripada lelaki (52.9%) kerana kawasan kajian adalah majoriti lelaki. Seterusnya, responden yang terlibat kebanyakannya berumur antara 31-40 tahun (41.4%). Ini kerana kebanyakan mereka adalah Arkitek iaitu seramai 31 orang responden (22.1%) dan jawatan ini memerlukan lebih banyak pengalaman bekerja. Jadual menunjukkan 48 responden (34.3%)

mempunyai pengalaman bekerja 6 hingga 10 tahun. Namun, kebanyakan mereka hanya mempunyai tahap kesedaran yang sangat tinggi dalam pengurusan KKP yang mewakili 63 responden (45.0%).

Jadual 4: Latar Belakang Responden

Perkara		Kekerapan	Peratusan (%)
Jantina	Lelaki	74	52.9
	Perempuan	66	47.1
Umur	21 hingga 30 tahun	32	22.9
	31 hingga 40 tahun	58	41.4
	41 hingga 50 tahun	35	25.0
	51 tahun dan ke atas	15	10.7
Jawatan	Pengurus Projek	20	14.3
	Pengurus Tapak	24	17.1
	Jurutera Tapak	23	16.4
	Arkitek	31	22.1
	Pegawai Keselamatan dan Kesihatan	28	20.0
	Juru Ukur Bahan	14	10.0
Tempoh pengalaman bekerja	Kurang daripada 5 tahun	42	30.0
	6 hingga 10 tahun	48	34.3
	11 hingga 15 tahun	37	26.4
	Lebih 15 tahun	13	9.3
Tahap kesedaran KKP	Sangat tinggi	63	45.0
	Tinggi	37	26.4
	Sederhana	28	20.0
	Sangat rendah	6	4.3
	Rendah	6	4.3

4.1 Amalan Semasa Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) Untuk Pengurusan Pekerja Dalam Industri Pembinaan

Jadual 5 menunjukkan amalan semasa KKP bagi pengurusan pekerja dalam industri pembinaan. Bagi amalan KKP, min tertinggi ialah 4.25 iaitu "*Program latihan keselamatan diberikan sebelum memulakan sesuatu projek*" dalam kalangan 140 responden, pada masa yang sama ia juga sisihan piawai tertinggi (1.047). Amalan semasa KKP boleh digunakan untuk memastikan amalan KKP menjadi teras utama dalam penglibatan beberapa proses di industri pembinaan (JKKP, 2021). Amalan semasa KKP mempunyai 3 purata terendah ialah "*Majikan memastikan produktiviti tenaga kerja pekerja sentiasa terjamin dengan cara memelihara kebajikan pekerja*" iaitu 4.11 dengan kedudukan 6. Melalui Jadual 5, min amalan semasa KKP untuk pengurusan pekerja dalam industri pembinaan adalah lebih tinggi iaitu 4.25. Keputusan ini menunjukkan bahawa amalan program latihan keselamatan diberi sebelum memulakan projek adalah lebih boleh dipercayai dari yang lain.

Jadual 5: Amalan Semasa Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) Untuk Pengurusan Pekerja Dalam Industri Pembinaan

No	Perkara	N	Min	Sisihan Piawai	Kedudukan
1	Program latihan keselamatan diberikan sebelum memulakan sesuatu projek	140	4.25	1.047	1

2	Meningkatkan penglibatan kerajaan dan agensi terlibat bagi memastikan pengawalan yang berkesan terhadap KKP pekerja.	140	4.21	1.028	2
3	Program latihan dapat mengurangkan kecederaan di tempat kerja	140	4.14	1.063	3
4	Meningkatkan kepatuhan terhadap undang-undang, peraturan dan arahan yang berkaitan dengan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	140	4.13	1.045	4
5	Majikan menyediakan tempat kerja selamat dan kondusif kepada para pekerja	140	4.12	1.028	5
6	Program latihan keselamatan akan meningkatkan pengetahuan	140	4.11	0.997	6
7	Mewujudkan komunikasi yang berkesan melalui arahan pihak pengurusan untuk memastikan keselamatan di tempat kerja	140	4.11	0.997	6
8	Majikan memastikan produktiviti tenaga kerja pekerja sentiasa terjamin dengan cara memelihara kebajikan pekerja	140	4.11	0.997	6

4.3 Cabaran Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) Yang Berkesan Bagi Pengurusan Pekerja Dalam Industri Pembinaan

Berdasarkan Jadual 6 di bawah, min cabaran tertinggi bagi cabaran KKP ialah “*Cabaran pengetahuan Terhadap Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerja 1994 (OSHA 1994)*” dengan 4.35. Cabaran ini jelas dilihat bahawa terdapat ramai pekerja masih tidak mempunyai pengetahuan terhadap akta KKP ketika bekerja dalam industri pembinaan. Ini kerana menurut JKPP (2021), setiap pekerja memastikan bahawa mereka memperoleh pengetahuan KKP yang sempurna dan boleh dipakai untuk tujuan pemantauan berkala. Walau bagaimanapun, terdapat satu pernyataan yang mempunyai min terendah (4.04) iaitu “*Cabaran tumpuan semasa bekerja boleh mengundang bahaya kepada pekerja*”.

Jadual 6: Cabaran Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) Yang Berkesan Bagi Pengurusan Pekerja Dalam Industri Pembinaan

No	Perkara	N	Min	Sisihan Piawai	Kedudukan
1	Cabaran pengetahuan Terhadap Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerja 1994 (OSHA 1994)	140	4.35	0.944	1
2	Cabaran dalam memberikan pendidikan KKP bagi mengurangkan risiko kemalangan di tempat kerja	140	4.21	0.956	2
3	Cabaran organisasi dalam mengurangkan kemalangan di tempat kerja melalui latihan	140	4.20	0.946	3

	keselamatan dan kesihatan yang berkesan				
4	Cabaran amalan pengurusan KKP terhadap pematuhan keselamatan pekerja bagi mengurangkan kadar kemalangan di tempat kerja	140	4.17	0.952	4
5	Cabaran kesedaran terhadap aspek keselamatan dan kesihatan dalam kalangan pekerja	140	4.16	0.969	5
6	Cabaran kemalangan di tempat kerja menyebabkan majikan terpaksa menanggung kos pampasan	140	4.14	1.043	6
7	Cabaran terhadap sikap dan tingkah laku keselamatan diri di tempat kerja	140	4.11	1.044	7
8	Cabaran tumpuan semasa bekerja boleh mengundang bahaya kepada pekerja	140	4.04	1.028	8

4.4 Pendekatan Baru Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) Yang Berkesan Untuk Pengurusan Pekerja Dalam Industri Pembinaan

Jadual 7: Pendekatan Baru Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) Yang Berkesan Untuk Pengurusan Pekerja Dalam Industri Pembinaan

No.	Perkara	N	Min	Sisihan Piawai	Kedudukan
1	Mewujudkan program keselamatan dan kesihatan pekerja yang berkesan dalam membudayakan KKP	140	4.39	0.911	1
2	Organisasi menyediakan kemudahan dan latihan berkaitan keselamatan dan kesihatan yang kondusif	140	4.24	0.897	2
3	Mewujudkan kursus kesedaran yang lebih interaktif terhadap keselamatan dan kesihatan pekerja	140	4.21	0.902	3
4	Meningkatkan kepatuhan perundangan keselamatan dan kesihatan pekerja	140	4.21	0.897	3
5	Meningkatkan pemikiran dan kesedaran majikan mengenai kepentingan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja	140	4.21	0.933	3
6	Melantik jurubahasa untuk menangani masalah ketidakfahaman dikalangan pekerja asing	140	4.16	1.008	4
7	Mewujudkan kesedaran berkaitan keselamatan dan kesihatan dalam kalangan pekerja	140	4.16	1.008	4
8	Meningkatkan pengurusan polisi keselamatan dan kesihatan pekerjaan	140	4.16	0.979	4
9	Menambahkan pengambilan pegawai keselamatan dan kesihatan yang bertauliah	140	4.15	1.045	5

Berdasarkan Jadual 7 menunjukkan bahawa terdapat 9 langkah bagi Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) yang berkesan untuk pengurusan pekerja dalam industri

pembinaan yang telah pengkaji menyenaraikan di dalam borang soal selidik. Pelan Induk KKP (2021) menyifatkan program-program yang diadakan untuk pemantapan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) dengan salah satu cara iaitu teknologi digital. Pendekatan baru bagi Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) yang kedua nilai min tertinggi adalah organisasi menyediakan kemudahan dan latihan berkaitan keselamatan dan kesihatan yang kondusif iaitu memperoleh nilai min iaitu 4.24. Menurut Dasar KKP Negara (DOSH, 2021), majikan memastikan untuk menyediakan sistem tempat kerja yang selesa, selamat dan kebajikan pekerja ketika bekerja.

Pendekatan baru yang mendapat 3 purata min yang sama melalui proses pengiraan min adalah melantik jurubahasa untuk menangani masalah ketidakfahaman dikalangan pekerja asing, mewujudkan kesedaran berkaitan keselamatan dan kesihatan dalam kalangan pekerja dan meningkatkan pengurusan polisi keselamatan dan kesihatan pekerjaan dengan nilai min iaitu 4.16. Tahap keselamatan dan kesihatan pekerjaan dapat dipertingkatkan bagi melindungi pekerja yang bekerja di tapak bina di samping dapat meningkatkan produktiviti dan daya saing (Dasar KKP Negara, 2021).

5. Kesimpulan

Kesimpulannya, melalui penyelidikan yang dijalankan pencapaian semua objektif kajian diperolehi iaitu mengenal pasti amalan semasa, cabaran dan mencadangkan pendekatan baru Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) yang berkesan bagi pengurusan pekerja dalam industri pembinaan. Semua data yang dikumpulkan telah dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS. Berdasarkan analisis kajian penyelidikan, amalan semasa KKP untuk pengurusan pekerja merekodkan min tertinggi ialah “Program latihan keselamatan diberikan sebelum memulakan sesuatu projek” dengan 4.25 seperti ditunjukkan dalam Jadual 5. Keputusan ini membuktikan bahawa program latihan keselamatan diberikan sebelum memulakan sesuatu projek adalah penting. Melalui Jadual 6 pula, min tertinggi ialah “Cabaran pengetahuan Terhadap Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerja 1994 (OSHA 1994)” dengan min 4.35. Kebanyakan responden bersetuju bahawa pengetahuan amat penting terhadap Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerja 1994 (OSHA 1994). Manakala pendekatan baru KKP yang memerlukan program keselamatan dan kesihatan pekerja yang berkesan dalam membudayakan KKP dengan mencatatkan min paling tinggi (4.39) iaitu “Mewujudkan program keselamatan dan kesihatan pekerja yang berkesan dalam membudayakan KKP” seperti ditunjukkan dalam Jadual 7. Program-program KKP amat memerlukan kos yang tinggi untuk diberikan kepada setiap pekerja tapak bina. Hal ini kerana tidak semua organisasi mempunyai bajet yang besar untuk menyediakan program-program KKP ini bagi memastikan keselamatan di tapak bina.

Cadangan diberikan untuk industri pembinaan ialah setiap organisasi perlu menghantar pekerja mereka untuk menjalani latihan kursus berkenaan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) agar pekerja lebih cekap dan mahir dalam menguruskan pekerjaan di tapak pembinaan. Kesilapan yang dilakukan oleh pekerja dalam pengurusan KKP akan mengakibatkan kerugian dan ditanggung oleh syarikat. Oleh itu, saranan kepada pihak industri pembinaan untuk melaksanakan kursus latihan bagi melindungi pekerja daripada bahaya dan memastikan keselamatan, kesihatan dan kebajikan pekerja yang sedang bekerja di tapak pembinaan. Manakala cadangan kajian akan datang agar dapat menggabungkan kedua-dua kaedah penyelidikan, iaitu kaedah kuantitatif dan kualitatif bagi pemahaman yang komprehensif terhadap pengurusan KKP. Ini dapat memberikan gambaran yang jelas tentang amalan KKP yang berkesan terhadap pengurusan pekerja di tapak bina. Akhir sekali, adalah diharapkan data yang telah dikumpul dapat membantu pemain industri memahami potensi dan cabaran pengurusan pekerja dalam industri pembinaan.

Penghargaan

Pengkaji ingin mengucapkan terima kasih kepada Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia dengan sokongan yang diberikan.

Rujukan

- Abd Rahman, M., Ghazali, P. L., Lian, C. J., Basari, N., Mamat, M., Foziah, H., & Afthanorhan, A. (2019). Suitable Ratching Practices in Successful Edible Bird Nest Swiftlet Houses in Terengganu. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 7(4), pp. 60-64.
- Adera, M. (2018). Kajian Amalan Terbaik Program Keselamatan Tapak Bina. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia: Tesis Ijazah Sarjana Muda.
- Ajayi, V. O. (2017, September). Primary Sources of Data and Secondary Sources of Data. Benue State University, Makurdi: Tesis Sarjana Muda.
- Akhtar, D. M. I. (February 1, 2016). Research design. Jamia Millia Islamia, New Delhi: Tesis Sarjana Muda.
- Apuke, O. D. (2017). Quantitative research methods: A synopsis approach. Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review, 33(5471), pp. 1-8.
- Aris, A., & Yunos, R. (2016). Siri Latihan Pembangunan Staf Komunikasi Berkesan. Retrieved September 2020, daripada <https://www.researchgate.net/publication/308414649>
- Amminudin, N. S., & Osman, N. W. (2010). Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja di Tapak Pembinaan: Perspektif Kontraktor. Universiti Utara Malaysia: Tesis Sarjana Muda.
- Annum, G. Y. (2019). Research Instruments for Data Collection. Retrieved on April 19, 2020, daripada https://www.academia.edu/36865594/RESEARCH_INSTRUMENTS_FOR_DATA_COLLECTION_Update
- Aziz, I. H. (2020, Februari 15). Baiki tahap keselamatan, kesihatan pekerja pembinaan. Berita Harian Malaysia Online. Retrieved Februari 15, 2020, daripada <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2020/02/655815/baiki-tahap-keselamatan%20kesihatan-pekerja-pembinaan-lam-thye>
- Bank Negara Malaysia (2020). Peranan Bank. Retrieved 2020, daripada https://www.bnm.gov.my/documents/20124/3026128/ar2020_bm_ch1_ourrole.pdf
- Eyisi, D. (2016). The usefulness of qualitative and quantitative approaches and methods in researching problem-solving ability in science education curriculum. *Journal of Education and Practice*, 7(15), pp. 91-100.
- Feriyanto, D., Abdulmalik, S. S., & Zakaria, S. (2020). Occupational Safety and Health (OSH) Practices and Its Influenced Factor-Review OSH in Malaysia. *International Journal of Advanced Technology in Mechanical, Mechatronics and Materials*, 1(3), pp. 108-117.
- Haryani, N. (2016, April 30). Malaysia Perlu Ramai Pekerja Mahir Capai Taraf Negara Maju. Berita Harian Malaysia Online. Retrieved April 30, 2016, daripada <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2016/04/149045/malaysia-perlu-ramai-pekerja-mahir-capai-araf-negara-maju>
- Habibah, A. (2012). Keperluan Tenaga Manusia Sektor Pembuatan Di Malaysia. Universiti Kebangsaan Malaysia: Tesis Sarjana Muda.
- Hassan, M., & Md Salleh, A. S. (2018). Employer's statutory responsibility in accordance to Occupational Safety and Health Act 1994. *International Journal of Law, Government and Communication*, 3(13), pp. 44-53.
- Hamzah, I. S., & Daud, S. (2016, September 10). Implikasi kemasukan pekerja asing di Malaysia: Suatu tinjauan awal. Malaysia Kini Online. Retrieved September 10, 2016, daripada <https://www.malaysiakini.com/news/355277>
- Ismail, A. M. (2017, Mei 21) Menjadikan Tempat Kerja Selamat, Sihat. Berita Harian Malaysia Online. Retrieved Mei 21, 2017, daripada <https://www.bharian.com.my/kolumnis/2017/05/284854/menjadikan-tempatkerjaselamat-sihat>
- Idrus, D. (2004). Kajian Kesedaran Staf UTM Terhadap Keselamatan dan Kesihatan di Tempat Kerja. *Jurnal Teknologi*, Vol 71960, pp. 77-84
- Junyong, In. (2017). Introduction of a pilot study. *Korean Journal of Anesthesiology*, 70(6), pp. 601.
- Jabatan Imigresen Malaysia (2019, Mei 31). Statistik Pekerja Asing Terkini Mengikut Negeri dan Sektor. Retrieved Mei 31, 2019, daripada https://www.data.gov.my/data/ms_MY/dataset/statistik-pekerja-asing-terkini-mengikut-negeri-dan-sektor/resource/22ee6a9c-ca73-4141-a266-56bbf363fffb
- Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan. (2018, September). Tindakan undang-undang. Retrieved September, 2018, daripada <https://www.dosh.gov.my/index.php/ms/>

- Kaur, P., Stoltzfus, J., & Yellapu, V. (2018). Descriptive statistics. *International Journal of Academic Medicine*, 4(1), pp. 60-63
- Kementerian Kerja Raya (2020, Julai 7). Kepentingan Kerjasama Kerajaan Dan Penggiat Industri Pembinaan, Elak Penularan Wabak Covid-19 Di Penempatan Pekerja. Retrieved Julai 7, 2020, daripada <http://www.kkr.gov.my/ms/node/43257>
- Majid, M. A. A., Othman, M., Mohamad, S. F., Lim, S. A. H., & Yusof, A. (2017). Piloting for interviews in qualitative research: Operationalization and lessons learnt. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(4), pp. 1073-1080.
- Mohd Soffian, O. (2019, Mac 10). Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan Tanggungjawab Siapa? Retrieved Mac 10, 2019, daripada https://osh.upm.edu.my/article/occupational_safety_and_health_whose_responsibility 50239
- Nurfadilah, S. (2021). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan: Studi Literatur, pp. 2-9.
- Ong, C. S., Li, A. S., Priest, J. W., Copes, R., Khan, M., Fyfe, M. W., & Isaac-Renton, J. L. (2005). Enzyme immunoassay of Cryptosporidium-specific immunoglobulin G antibodies to assess longitudinal infection trends in six communities in British Columbia, Canada. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 73(2), pp. 288-295.
- Saad, A. (2014). Occupational Safety and Health Management (Penerbit USM). Penerbit Universiti Sains Malaysia: Tesis Sarjana Muda.
- Sahimi, A. S., Arifin, K., Aiyub, K., Mansor, N. R. N., Juhari, M. L., & Derahim, N. (2019). Kelestarian Pengurusan Kewangan Dalam Pengurusan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan Sektor Pks Dalam Pengkhususan Makanan Dan Minuman. *Asian Journal of Environment, History and Heritage*, 3(2), pp. 122-125.
- Subramanian, G. C., Arip, M., & Subramaniam, T. S. (2017). Knowledge and risk perceptions of occupational infections among health-care workers in Malaysia. *Safety and Health at Work*, 8(3), pp. 246-249.
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(6), pp.1273-1296.
- Yusof, Z. M. (2005). Ke Arah Pengurangan Kebergantungan Tenaga Kerja Asing 01 Sektor Binaan. *Jurnal Alam Bina*, 7(2), pp. 33-82.
- Zainal, N. (2008). Pengurusan Keselamatan Pekerja di Tapak Bina. Pematuhan Penggunaan Jaring Keselamatan di Tapak Bina. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana Muda.
- Zafir, M. M., & Fazilah, M. H. (2006). Stres di tempat kerja dan kesannya terhadap keselamatan dan kesihatan pekerjaan. *Jurnal Kesihatan Masyarakat (Malaysia)*, 12(1), pp. 1-10.