

## **Aspek Keselamatan dan Kesihatan Pekerja Semasa Pandemik Covid-19 di Tapak Bina, Bandar Alor Setar, Kedah**

**Shahrul Addy Shazwan Muhamad<sup>1</sup>, Norliana Sarpin<sup>1,2</sup>,  
Roshartini Omar<sup>1,2</sup> & Md. Asrul Nasid Masrom<sup>1,2</sup>**

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

<sup>2</sup>Center of Sustainable Infrastructure and Environmental Management (CSIEM),  
Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn  
Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor 86400, MALAYSIA

\*Corresponding Author

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2022.03.02.036>

Received 30 September 2022; Accepted 01 November 2022; Available online 01 December 2022

**Abstract:** The construction industry is one of the industries that has been affected due to the Covid-19 pandemic, especially related to the management of safety and health of workers at construction sites. Many initiatives have been introduced and implemented to curb worker safety and health issues, but there are still many positive cases occurring at construction sites. Therefore, the objective of this study is to identify critical aspects related to safety and health of workers at construction sites, identify methods of Covid-19 outbreak control methods to address safety and health issues of workers at construction sites and recommend measures taken by contractors to address safety issues. and the health of workers at construction sites during the Covid-19 pandemic. The scope of this study involves the management of a contractor company in the city of Alor Setar, Kedah. The methodology of this study is a qualitative method through interviews with 3 respondents from contractor organizations involved in construction site management. The findings of the study found that the main aspects of employee safety and health management during the Covid-19 pandemic are related to the effectiveness of SOP control in reducing the spread of Covid-19 pandemic. Meanwhile, the methods of controlling the spread of the epidemic used include the use of sanitation, the use of face masks and the care of the physical distance of workers on construction sites. In addition, measures to address safety and health issues at construction sites during the covid-19 pandemic are the implementation of the Movement Control Order (MCO) by the government, sanitation procedures at construction sites and the imposition of fines for non-compliance with SOPs. This study is expected to help the contractors in ensuring that an effective safety and health management system (SPKK) and standard operating

procedures (SOP) at construction sites can be implemented and in turn can curb the spread of Covid-19 epidemic at construction sites in Malaysia.

**Keywords:** Covid-19, Contractor, Safety and health, Solution, Construction site

**Abstrak:** Industri pembinaan merupakan antara industri yang telah terjejas disebabkan oleh pandemik Covid-19 terutamanya berkaitan pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina. Banyak inisiatif telah diperkenalkan dan dilaksanakan bagi membendung isu keselamatan dan kesihatan pekerja, tetapi masih terdapat banyak kes positif berlaku di tapak bina. Oleh itu, objektif kajian ini adalah mengenalpasti aspek kritikal berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina, mengenalpasti kaedah kawalan penularan wabak Covid-19 bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina dan mencadangkan langkah-langkah yang diambil oleh kontraktor bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19. Skop kajian ini adalah melibatkan pihak pengurusan dari syarikat kontraktor di bandar Alor Setar, Kedah. Metodologi kajian ini adalah kaedah kualitatif melalui temubual bersama 3 responden dari organisasi kontraktor yang terlibat dalam pengurusan tapak bina. Dapatan kajian mendapati aspek utama pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerja semasa pandemik Covid-19 adalah berkaitan keberkesanan pengawalan SOP dalam mengurangkan penularan wabak Covid-19. Manakala, kaedah pengawalan penularan wabak yang digunapakai adalah termasuk pemakaian sanitasi, pemakaian pelitup muka dan penjagaan penjarakkan fizikal pekerja di tapak bina. Selain itu, langkah-langkah bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan di tapak bina semasa pandemik covid-19 adalah pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) oleh kerajaan, prosedur sanitasi di tapak bina dan penelesen denda sekiranya tidak patuh SOP. Kajian ini dijangkakan dapat membantu pihak kontraktor dalam memastikan suatu sistem pengurusan keselamatan dan kesihatan (SPKK) dan prosedur operasi standard (SOP) yang berkesan di tapak bina dapat dilaksanakan dan seterusnya dapat membendung penyebaran wabak Covid-19 di tapak bina di Malaysia.

**Kata Kunci:** Covid-19, Kontraktor, Keselamatan dan kesihatan, Kaedah kawalan, Tapak bina

## 1. Pengenalan

Pandemik COVID-19 telah menyaksikan impak yang besar secara langsung mahupun tidak ke atas semua sektor di dalam dan luar negara. Penularan virus ini telah menghentikan semua sektor dari beroperasi buat sementara waktu termasuklah sektor pembinaan. Sejak pelaksanaan tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) bermula 18 Mac 2020 yang lalu, ekonomi negara mengalami kemerosotan yang bukan sedikit. Kerajaan menyedari bahawa ekonomi negara perlu digerakkan semula secepat mungkin untuk menjana pertumbuhan, mengurangkan pemberhentian pekerja dan meningkatkan aktiviti pengeluaran serta permintaan. Oleh yang demikian, berdasarkan peraturan-peraturan pencegahan dan pengawalan penyakit berjangkit (Covid-19) bermula 4 Mei 2020 kerajaan telah membenarkan sektor ekonomi bergerak semula tetapi dengan mengamalkan Prosedur Standard Operasi (SOP) yang ketat sepanjang melakukan aktiviti pekerjaan.

Covid-19 merupakan satu wabak yang amat memberi kesan kepada rakyat dan juga ekonomi yang terdiri daripada beberapa sektor termasuk sektor pembinaan. Penularan virus ini telah menghentikan semua sektor dari beroperasi buat sementara waktu termasuklah sektor pembinaan. Sejak pelaksanaan tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) bermula 18 Mac 2020 yang lalu, ekonomi negara mengalami kemerosotan yang bukan sedikit (Berita Astro Awani). Kerajaan menyedari bahawa ekonomi negara perlu digerakkan semula secepat mungkin untuk menjana pertumbuhan, mengurangkan

pemberhentian pekerja dan meningkatkan aktiviti pengeluaran serta permintaan. Oleh yang demikian, berdasarkan peraturan-peraturan pencegahan dan pengawalan penyakit berjangkit(covid-19) bermula 4 Mei 2020 kerajaan telah membenarkan sektor ekonomi bergerak semula tetapi dengan mengamalkan Prosedur Standard Operasi (SOP) yang ketat seperti yang digariskan dalam tempoh Perintah Kawalan Pergerakan Bersyarat (PKPB).

Tujuan utama kajian adalah untuk meningkatkan sikap keprihatinan pihak kontraktor terhadap keselamatan dan kesihatan para pekerja mereka selain menitikberatkan langkah-langkah keselamatan pekerjaan yang berkesan. Bagaimanapun, pada masa kini, kadar kemalangan dalam sektor pembinaan dilihat berada di tahap yang membimbangkan. Oleh itu, kajian ini dijalankan bagi mengurangkan kes kemalangan di tapak bina terutamanya kes melibatkan penyebaran wabak Covid-19 terutamanya dalam keadaan negara yang kurang sihat pada masa kini. Selain itu, mengkaji secara komprehensif cara untuk menyelesaikan masalah keselamatan untuk mengelakkan penyebaran wabak covid-19 yang dialami oleh pekerja tapak pembinaan terutama pekerja kontraktor ketika bekerja di tapak pembinaan.

## 2. Kajian Literatur

Industri pembinaan merupakan antara industri yang telah terjejas disebabkan oleh pandemik Covid-19 terutamanya berkaitan pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina. Banyak inisiatif telah diperkenalkan dan dilaksanakan bagi membendung isu keselamatan dan kesihatan pekerja, tetapi masih terdapat banyak kes positif berlaku di tapak bina. Oleh itu, objektif kajian ini adalah mengenalpasti aspek kritikal berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina, mengenalpasti kaedah kawalan penularan wabak Covid-19 bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina dan mencadangkan langkah-langkah yang diambil oleh kontraktor bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19. Skop kajian ini adalah melibatkan pihak pengurusan dari syarikat kontraktor di bandar Alor Setar, Kedah. Metodologi kajian ini adalah kaedah kualitatif melalui temubual bersama 3 responden dari organisasi kontraktor yang terlibat dalam pengurusan tapak bina. Dapatan kajian mendapati aspek utama pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerja semasa pandemik Covid-19 adalah berkaitan keberkesanan pengawalan SOP dalam mengurangkan penularan wabak Covid-19.

### 2.1 Definisi Wabak Covid-19

Pandemik COVID-19, juga dikenal sebagai Coronavirus Pandemic atau Coronavirus Outbreak, adalah pandemik penyakit coronavirus global yang berterusan pada tahun 2019 yang disebabkan oleh Sindrom Pernafasan Akut yang teruk Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Wabak pertama kali ditemui di Wuhan, Provinsi Hubei, China pada pertengahan Disember 2019, dan disahkan sebagai wabak oleh Organisasi Kesihatan Sedunia (WHO) pada 11 Mac 2020. Setakat ini, lebih daripada satu kes telah disahkan, dan jumlah kematian akibat COVID-19 lebih banyak daripada itu(BH online, Mei 10 2020)

### 2.2 Langkah-langkah yang diambil bagi mengurangkan kes di tapak bina.

Tidak dapat dinafikan bahawa industri pembinaan telah memberikan sumbangan besar kepada pembangunan ekonomi negara. Pada masa yang sama, industri pembinaan, terutamanya industri pembinaan domestik, adalah industri yang berorientasikan tenaga kerja yang melibatkan sebilangan besar pekerja. Sebilangan besar pekerja terdedah kepada pelbagai risiko ketika menjalankan pekerjaan mereka, terutama di tapak pembinaan. Risiko tersebut merangkumi risiko kejutan elektrik, kontak dengan objek bergerak, bahan kimia, habuk, bunyi bising, dan ruang yang terhad. Untuk mengurangkan kesan kemalangan di tapak pembinaan, Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994(AKKP) diwartakan pada 24 Februari 1994 (DOSH, 2021).

### 2.3 Isu berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik covid-19

Pandemik COVID-19 di negara ini meninggalkan kesan yang berpanjangan ke atas industri pembinaan dengan penggantungan serta kelewatan projek. Selain itu, ia juga terpaksa menanggung kos lebih yang turut merangkumi lebih 4,000 jangkitan di pelbagai tapak kerja setakat 21 Disember menjadikan ia amat terdedah. Rekod Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB) menunjukkan nilai projek pembinaan yang diberikan susut 42 peratus kepada RM55.3 bilion bagi tempoh Januari hingga Oktober 2020 berbanding RM94.6 bilion dalam tempoh yang sama tahun lalu. Ketua Eksekutif CIDB, Datuk Ahmad 'Asri Abdul Hamid, berkata dianggarkan industri pembinaan mengalami kerugian kira-kira RM11.6 bilion dalam tempoh 18 Mac (ketika Perintah Kawalan Pergerakan bermula) hingga 14 April tahun ini, dan RM6.9 bilion lagi direkodkan berikutan pembukaan semula 13 subsektor dari 15 April hingga 1 Mei 2020.

#### 2.4 Cabaran utama bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19.

Walaupun negara ini mempunyai polisi keselamatan dan kesihatan pekerjaan, Namun, pihak berkuasa tidak melaksanakannya dengan betul. Cabaran utama yang berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan pekerja adalah sikap pekerja. Sebilangan besar dari mereka tidak mengikut peraturan yang telah ditetapkan. Sebagai contoh, pekerja tidak memakai alat pelindung diri (PPE) dengan betul, tidak memakai topeng, dan tidak mengekalkan penjara sosial.

Selain itu, terdapat pelbagai masalah yang wujud berkaitan dengan industri pembinaan di Malaysia seperti kekurangan kualiti dan produktiviti, kekurangan tenaga pekerja dan keselamatan pekerja terancam. Selain daripada itu juga, cabaran lambakan pekerja asing, keselamatan dan kesihatan di tapak bina.

##### 2.4.1 Kekurangan tenaga pekerja di tapak bina

Berdasarkan SOP yang ditetapkan oleh KKM, pekerja di tapak bina perlu dikurangkan ke hampir 50% dari bilangan pekerja asal. Hal ini kerana, bagi mengelakkan dan mengawal penyebaran wabak covid-19 dalam kalangan pekerja di tapak bina. Justeru itu, penyebaran dapat dikawal apabila kurang pekerja berhimpun dalam satu masa yang sama.

##### 2.4.2 Keselamatan pekerja terancam

Pihak pengurusan perlulah mengambil kira aspek keselamatan pekerja di tapak bina tambahan pula sejak negara kita diserang wabak covid-19 ini. Pihak pengurusan perlu memastikan pekerja yang hadir berkerja tidak mempunyai gejala ataupun simptom seperti demam batuk dan selsema. Selain itu, pihak pengurusan perlu memastikan pekerja selalu menjalani ujian saringan covid-19. 2.4 Cabaran utama bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19.

#### 2.5 Langkah- langkah yang dijalankan bagi Mengatasi Masalah dalam Perlaksanaan Amalan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Tapak Pembinaan.

Untuk menyelesaikan masalah dalam amalan keselamatan dan kesihatan, perlu terus mengambil tindakan terhadap kontraktor dan pekerja yang tidak bertanggungjawab yang tidak mematuhi peraturan yang ditetapkan. Contoh tindakan yang diambil adalah peringatan dan pengenaan denda, seperti membayar denda. Ini untuk menyedarkan mereka agar tidak mengulangi kesalahan yang sama. Perlu mengamalkan dan menerapkan kaedah yang sesuai untuk diatasi masalah yang dihadapi oleh pengurusan pembinaan dalam melaksanakan SOP yang berkesan di tapak pembinaan. Pendekatan ini mesti mematuhi prosedur operasi standard yang dilaksanakan oleh kerajaan di tapak pembinaan dan difahami oleh semua pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam projek pembinaan.

##### 2.5.1 Mengenakan denda kepada setiap pekerja yang tidak mematuhi SOP

Individu yang melanggar peraturan atau prosedur operasi standard (SOP) yang ditetapkan bagi pencegahan dan kawalan pandemik COVID-19 berdepan hukuman denda maksimum RM10,000 mulai 11 Mac 2021. Perkara itu dinyatakan dalam Ordinan Darurat Pencegahan dan Kawalan Penyakit Berjangkit (Pindaan) 2021 melalui Warta Kerajaan Persekutuan yang dimuat naik dalam portal rasmi Jabatan Peguam Negara hari ini. Ordinan itu turut menyatakan syarikat atau perbadanan yang melakukan kesalahan berkaitan SOP boleh didenda sehingga RM50,000.

2.5.2 Memastikan peruntukan kewangan yang mencukupi untuk melaksanakan program pengurusan keselamatan dan kesihatan di tapak bina menjadi sebahagian daripada jumlah keseluruhan kos projek

Para majikan dan pengurusan tertinggi sesebuah syarikat digesa mempertahankan perbelanjaan bagi SPKK dan tidak menggunakan kedudukan ekonomi sekarang sebagai alasan untuk mengurangkan kos demi kepentingan pekerja mereka (Bernama, 2009). Peruntukan ini mestilah digunakan bagi tujuan keselamatan dan kesihatan di tapak bina sahaja. Selain itu, pihak JKKP hendaklah menyatakan tentang peruntukan kewangan untuk pelaksanaan SPKK di tempat kerja di dalam guideline atau arahan bertulis ataupun di dalam peraturan supaya pihak pengurusan syarikat sedar betapa pentingnya isu keselamatan dan kesihatan di tapak bina. Pengerusi Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kebangsaan (NIOSH) Tan Sri Lee Lam Thye menyatakan, kelembapan ekonomi pada masa ini bukan alasan yang baik untuk berkompromi tentang keselamatan dan kesihatan di tempat kerja kerana ia tetap membabitkan kos tambahan kepada sesebuah syarikat (Bernama, 2020).

### 3. Metodologi Kajian

Metodologi kajian penting bagi memastikan matlamat dan objektif kajian dapat dipenuhi. Selain itu, metodologi kajian juga perlu dalam memastikan garis panduan untuk mencapai objektif kajian secara sistematik.

#### 3.1 Rekabentuk kajian

Reka bentuk kajian ialah rancangan tatacara di mana pengkaji akan mengumpulkan data untuk menjawab soalan-soalan kajian. Fokus permasalahan adalah dalam memperbaiki dan meningkatkan kualiti penulisan dan kajian. Dalam kajian ini, pelbagai masalah dan pendekatan yang dikenal pasti. Kajian dilakukan melalui sesi temubual dengan menggunakan aplikasi google meet. Hal ini kerana, temubual bersemuka tidak digalakkan bagi mengawal penularan covid-19 dalam masa pandemik ini. Selepas itu, data akan dikumpul dan dianalisis dan laporan bertulis akan dibuat. Responden yang terlibat dalam kajian ini adalah dari pihak kontraktor yang terlibat secara terus dengan pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina. Responden yang terlibat adalah di kalangan pengurus projek, pegawai keselamatan dan kesihatan tapak dan juga penyelia tapak bina. Kaedah ini merupakan kaedah kualitatif dimana pengkaji bergantung pandangan responden, menanyakan soalan yang luas dan umum, mengumpul data dan teks dalam bentuk penulisan daripada responden. Penyelidikan yang baik dengan memberi perhatian kepada pembentukan langkah kajian iaitu mentakrifkan matlamat dan objektif kajian membentuk skop kajian, membentuk satu pendekatan atau metodologi dan memperkenalkan kerja atau organisasi penyelidikan di mana penyelidikan dikategorikan sebagai penyelidikan kualitatif dan penyelidikan kuantitatif (Robson, 2011).

#### 3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data ialah proses mengumpul dan mengukur maklumat berdasarkan pembolehubah disasarkan dalam sebuah sistem yang sedia adalah membolehkan menjawab soalan relevan serta menilai keputusan yang berkemungkinan. Proses ini sangat penting dalam penyelidikan semua bentuk kajian. Kaedah ini dibuktikan berkesan dan praktikal. Selain itu, ia juga dapat memudahkan proses

pengumpulan data yang bersesuaian dengan rangka masa penyelidikan. Sebelum soalan soal selidik direka bentuk, semua maklumat mengenai isu berkaitan aspek keselamatan dan kesihatan ketika bekerja sewaktu pandemik covid-19 termasuklah masalah yang dihadapi oleh syarikat dan pendekatan untuk mengatasi masalah ini dikenal pasti, maklumat ini telah dikumpul melalui data primer.

#### (i) Data Primer

Kajian ini telah menggunakan pendekatan kaedah kualitatif iaitu melalui temubual berstruktur mahupun pemerhatian dan persembahan data menggunakan ayat dan gambar. Kaedah kuantitatif adalah lebih kepada pengumpulan sumber data yang diperolehi secara bernombor dan statistic dan pengumpulan data dilakukan melalui soal selidik. Ia dijalankan untuk mendapatkan kefahaman yang mendalam terhadap sesuatu perkara yang ingin dikaji (Marohaini, 2011).

#### (ii) Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan kaedah temu bual berstruktur yang merupakan temu bual yang dijalankan secara formal, dirancang secara teliti dan dilaksanakan mengikut satu senarai soalan yang perlu dijawab oleh responden iaitu majikan dan pekerja asing.

### 3.3 Analisis Data

Kaedah yang digunakan untuk mengumpul data ialah kaedah kualitatif yang digunakan untuk menjalankan sesi temu bual dengan responden yang dipilih. Sebarang soalan temu bual yang dijawab oleh responden dikemukakan sebagai pengumpulan data dan dianalisis menggunakan kaedah analisis kandungan dengan bantuan penggunaan Microsoft Word.

## 4. Dapatan Kajian dan Perbincangan

Bahagian ini menerangkan dapatan kajian daripada soalan temubual yang telah dilakukan kepada 3 orang responden bagi mengkaji berkaitan aspek keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19 di Alor Setar, Kedah. Data yang telah dikumpulkan telah dianalisis menggunakan kaedah analisis kandungan.

### 4.1 Latar Belakang Responden

Responden penting untuk pendekatan kualitatif ini bagi memastikan semua data yang diperolehi daripada responden adalah tepat dan menjawab soalan berdasarkan pengalaman kerja responden. Latar belakang responden yang terdiri daripada jawatan, tahun pengalaman, nama syarikat ditunjukkan dalam Jadual 1.

**Jadual 1: Latar Belakang Responden**

Responden	Nama Syarikat	Jawatan	Tempoh Pengalaman
Responden 1 (R1)	Kontraktor Anda Sdn. Bhd	Penyelia Tapak	5 Tahun
Responden 2 (R2)	Gemai Emas Ent.	Penolong Penyelia	8 Tahun
Responden 3 (R3)	Rahim Construction & Trading	Pengurus Projek	15 Tahun

Responden A adalah seorang penyelia tapak yang komited terhadap segala tugas yang telah diberikan oleh ketua beliau. Beliau telah menceburi bidang penyeliaan tapak di Kontraktor Anda Sdn. Bhd selama 5 tahun. Responden B merupakan seorang penolong penyelia yang berkaliber terhadap tugas yang diberikan. Beliau berpengalaman dalam bidang yang diceburi selama 8 tahun dalam membantu dalam kelancaran perjalanan sesebuah projek berjalan dengan baik dan sentiasa terjamin

terutamanya di Gemai Emas Ent. Responden C merupakan pengurus projek di Rahim Construction and Trading yang berpengalaman selama 15 tahun dalam bidang pengurusan projek

#### 4.2 Aspek Kritikal berkaitan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja di Tapak Bina Semasa Pandemik Covid- 19.

Jadual 2 meunjukkan dapatan kajian berkaitan aspek kritikal keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik covid-19. Kesemua responden menyatakan mereka memberikan banyak pemahaman yang baik tentang keadaan ketika bekerja pada waktu pandemik ini. Hal ini dijelaskan bagi memastikan keselamatan dan kesihatan pekerja dalam keadaan baik. R1 menjelaskan keperluan maklumat yang berkesan dalam menguruskan isu berkaitan wabak covid-19 ini adalah dengan pengurusan SOP yang ketat. Responden 3 menyatakan senario penyebaran covid-19 di Malaysia dipengaruhi oleh ketidak keberkesanan kawalan SOP yang telah mendorong penambahan kes. Majoriti responden bersetuju bahawa kepatuhan SOP di tapak bina memberi kebaikan. Kenyataan yang diberikan oleh ketiga-tiga responden selari dengan kajian aspek keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina . Sebagaimana yang diwakili oleh kenyataan R2;

*“Keselamatan pekerja di tapak bina terutamanya kontraktor terkawal jika patuh SOP”*

Dapatan kajian menunjukkan kelemahan yang dihadapi dalam melaksanakan SOP di tapak bina menyumbang kepada berlakunya kelewatan projek seperti pendapat dari R2. R1 juga memberikan pendapat yang sama seperti di bawah,

*“Kerja-kerja pembinaan tidak sempurna atau mengalami kecacatan atas kerana terlebih masa penyiapan suatu projek.”*

**Jadual 2: Ringkasan Maklumbalas Berkaitan Aspek Keselamatan dan Kesihatan Pekerja di Tapak Bina**

Aspek	Responden 1	Responden 2	Responden 3
1)Pemahaman berkaitan isu covid-19	Merupakan satu wabak yang menular melalui pernafas	Satu-satunya pandemik yang agak memberi impak kepada rakyat malaysia.	Penyakit berjangkit yang mula merebak pada tahun 2019
2)Jenis penularan yang kerap terjadi di tapak bina.	Penyebaran wabak covid-19 dalam kalangan pekerja tapak bina.	Gejala wabak yang berjangkit tersebar di kalangan pekerja seperti covid-19 ataupun penyakit berjangkit lain seperti demam dan selsema.	Wabak seperti covid-19 dimana merupakan wabak terbaru dijumpai .
3)Langkah yang dapat dilakukan dalam membendung penularan wabak covid-19.	Mengenakan pengawalan SOP yang ketat seperti pendaftaran mysejahtera, penyediaan alat sanitasi dan pembersihan secara berkala .	Penjarakan sosial, ujian sendiri Covid-19 digalakkan bagi pekerja untuk setiap minggu.	Mengenakan hukuman kepada pesalah yang tidak mematuhi segala sop yang ditetapkan oleh pihak syarikat. Mengadakan kempen seperti ‘ayuh atasi covid’ untuk penyedaran keatas pekerja tapak bina.

4) Scenario penyebaran covid-19 di Malaysia.	Penyebaran ini menaik secara drastik apabila ada individu yang tidak mematuhi dan mengambil mudah tentang pematuhan SOP ini.	Covid-19 dapat menular secara mendadak jika ada pihak yang langsung tidak endah tentang pematuhan SOP dan menganggap Covid-19 ini sebagai suatu penyakit yang biasa.	Ketidakeberkesanan kawalan sop dapat mendorong penambahan kes.
5) Kebaikan terhadap kepatuhan SOP di tapak bina	Rantaian Covid-19 di tapak bina boleh diputuskan.	Keselamatan pekerja di tapak bina terutamanya kontraktor terkawal.	Mendidik pekerja di tapak bina agar memahami kepentingan mematuhi SOP.
6) Kelemahan yang dihadapi dalam melaksanakan SOP di tapak bina	Kerja-kerja pembinaan tidak sempurna atau mengalami kecacatan.	Lanjutan masa (EOT) terlalu lama	Kurang pemantauan dan penyeliaan.

#### 4.3 Kaedah kawalan penularan wabak bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19.

Jadual 3 menyenaraikan maklumbalas responden berkaitan kaedah kawalan penularan wabak Covid-19 di tapak bina. Berdasarkan Jadual 3, bagi soalan pertama, R1, 2, dan 3 menyatakan kenyataan selari dengan kajian yang dijalankan oleh pengkaji, membuktikan bahawa keberkesanan pengawalan SOP dalam mengurangkan penularan wabak Covid-19. Sebagaimana yang diwakili oleh kenyataan R1 berikut;

*“Pencegahan, pengawalan dan pengurangan risiko penyebaran covid-19 dan seterusnya mengurangkan impak wabak ini terutamanya pada pihak pekerja tapak bina.”*

Hasil soalan kedua berkenaan pemakaian pelitup muka adalah sangat berkesan. Kenyataan yang diberikan oleh ketiga-tiga responden selari dengan kajian kebijakan dan arah riset pasca Covid-19 (2020), membuktikan bahawa penurunan yang signifikan dalam pengurangan kadar penularan dalam kawasan tapak bina. Sebagaimana yang diwakili oleh kenyataan R3 berikut;

*“Kementerian Kesihatan Malaysia(KKM) mengeluarkan panduan berkaitan pemakaian pelitup muka dengan menyatakan bahawa pemakaiannya merupakan satu daripada langkah pencegahan bagi membendung penyebaran virus termasuk virus Covid-19.”*

Bagi soalan ketiga, majoriti responden bersetuju penggunaan sanitasi penghapus kuman dapat mengurangkan penularan wabak. Perkara ini disokong oleh Jurnal Education and Development, MM Zagoto (2021), yang menyatakan penggunaan sanitasi penghapus kuman membantu sebanyak 25% hingga 50% pengurangan kes harian di tapak bina. Sebagaimana yang diwakili oleh kenyataan R1 berikut;

*“bahan kimia hipoklorit yang ada pada cecair peluntur itu sudah cukup untuk membasmi kuman di kawasan-kawasan yang kerap disentuh dan digunakan.”*

Hasil soalan keempat dapat disimpulkan bahawa keberkesanan MySejahtera dalam mengenal pasti pesakit dan kontak rapat Covid-19 membantu memudahkan urusan syarikat dalam mengenal pasti individu bergejala. Kenyataan yang diberikan oleh ketiga-tiga responden selari dengan kajian penerapan protokol kesihatan dalam adaptasi situasi pandemik Covid-19 (2021), membuktikan bahawa aplikasi



mySejahtera memberi maklumat terkini tentang isu semasa negara dan kawasan yang menjadi titik merah penyebaran wabak. Sebagaimana yang diwakili oleh kenyataan R1 berikut;

*“Aplikasi MySejahtera dapat membantu terutamanya dalam memudahkan kerajaan malaysia dalam pengawasan kawasan wabak covid-19 di dalam negara.”*

Bagi soalan kelima, majoriti responden menyatakan bahawa pengambilan vitamin c sebagai makanan harian memberi impak yang positif dalam mengurangkan penularan wabak covid-19. Kenyataan yang diberikan oleh R1 dan R3 selari dengan kajian education and distribution of vitamin c, Philosophy (2019), membuktikan bahawa ini merupakan cara meningkatkan sistem imun badan untuk mencegah covid-19 akan tetapi R2 menolak pendapat ini dengan menyatakan sedemikian ;

*“kini tiada lagi bukti saintifik suplemen atau vitamin c dapat mencegah atau merawat jangkitan covid-19.”*

Hasil soalan keenam dapat disimpulkan bahawa inisiatif mengehadkan kemasukan pekerja di tapak bina membantu dalam mengurangkan wabak menular sangat berkesan. Hal ini kerana peluang untuk pekerja tapak bina untuk terkesan dengan Covid-19 adalah sangat tipis apabila pekerja kurang terdedah dengan persekitaran luar. Perkara ini disokong S.Gunardi,(2020), mendapati pengurangan jumlah penularan wabak berkurang daripada semasa ke semasa apabila individu kurang berinteraksi satu sama lain. Sebagaimana cara pendekatan yang diwakili oleh kenyataan R2 berikut;

*“syarikat kami menyediakan kemudahan penginapan dan kuarters pekerja untuk penginapan pekerja yang terletak dalam zon yang sama”*

Hasil soalan ketujuh berkenaan senario pemeriksaan suhu yang boleh mengenalpasti wabak positif melalui pemeriksaan suhu. Seperti mana yang diberitahu kesemua responden melalui cara ini covid-19 boleh dikesan atas sebab suhu badan yang tinggi yang menunjukkan individu itu tidak sihat dan menyifatkan salah satu gejala Covid-19. Sebagaimana pernyataan yang diwakili R3

*“pekerja yang mengalami simptom virus ini dapat dikenal pasti melalui suhu badan yang melebihi 37.5 yakni menunjukkan bahawa individu tersebut sedang mengalami demam dan tidak boleh dinafikan mungkin sudah terkena penyakit covid-19.”*

Menurut responden beberapa jawapan yang telah diberi mampu mencapai objektif kajian kedua iaitu mengenalpasti kaedah kawalan penularan wabak bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik covid-19.

**Jadual 3: Ringkasan Maklumbalas Berkaitan Kaedah Kawalan Penularan Wabak bagi Menangani Isu Keselamatan dan Kesihatan Pekerja di Tapak Bina**

Kaedah Kawalan	Responden 1	Responden 2	Responden 3
1. keberkesanan pengawalan SOP dalam mengurangkan penularan wabak Covid-19.	Pencegahan, pengawalan dan pengurangan risiko penyebaran covid-19.	Mebantu pihak pengurusan dalam pengawalan jangkitan wabak Covid-19.	Jumlah kes harian ditapak bina dapat dikurangkan dan rantaian covid-19 dapat terus diputuskan .
2. Kaedah Pemakaian pelitup muka	Pelitup muka mampu mengawal udara yang bersih masuk ke rongga mulut dan hidung yang merupakan saluran pernafasan yang menjadi punca covid-	Pemakaian pelitup muka adalah amat perlu bagi mereka yang dijangkiti sama ada diketahui atau tidak untuk menghalang titisan ini tersebar kepada	Pemakaiannya merupakan satu langkah pencegahan bagi membendung penyebaran virus termasuk virus Covid-19.

	19 berjangkit.	individu lain atau mencemari permukaan persekitaran.	
3. Penggunaan sanitasi penghapus kuman	Bahan kimia hipoklorit yang ada pada cecair peluntur itu sudah cukup untuk membasmi virus covid-19.	Cecair sanitasi dapat membantu membunuh kuman termasuk virus covid-19.	Dapat menciptakan lingkungan yang lebih sihat, bersih dan nyaman.
4. Keberkesanan MySejahtera dalam mengenal pasti pesakit dan kontak rapat Covid-19	Dapat membantu terutamanya dalam memudahkan kerajaan malaysia dalam pengawasan kawasan wabak covid-19 di dalam negara.	Aplikasi ini membantu sesetengah kawasan yang merupakan titik merah bagi penularan wabak covid-19.	Pengguna dapat melaksanakan penilaian kesihatan sendiri.
5. Kaedah pengambilan vitamin c sebagai makanan tambahan harian	Pengambilan suplemen terutamanya vitamin c dapat meningkatkan sistem imun badan.	Tiada bukti saintifik suplemen atau vitamin c dapat mencegah atau merawat jangkitan covid-19.	Sistem imuniti badan berfungsi melindungi kita daripada dijangkiti penyakit termasuk jangkitan covid-19.
6. Kaedah kawalan pergerakan yang strategik	Kenderaan pekerja yang disediakan oleh syarikat tidak dibenarkan untuk melintasi daerah ataupun negeri.	Syarikat menyediakan kemudahan penginapan dan kuarters pekerja untuk penginapan pekerja yang terletak dalam zon yang sama.	Membenarkan pekerja-pekerja yang tinggal di daerah atau zon yang sama dengan tapak bina untuk bekerja berdasarkan sop dan peraturan yang ditetapkan sahaja.
7. Kaedah Pemeriksaan tahap kesihatan pekerja sebelum bekerja	Mengenalpasti dan mengesan pekerja yang bergejala untuk disaring.	Pendekatan rekod suhu badan perlu dilakukan kerana selain batuk dan selsema, demam juga merupakan simptom bagi virus covid-19	Pekerja yang mengalami simptom virus ini dapat dikenal pasti melalui suhu badan yang melebihi 37.5 celcius.

#### 4.4 Langkah-langkah yang diambil oleh kontraktor bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19.

Jadual 4 menyenaraikan maklumbalas responden berkaitan langkah-langkah yang diambil oleh kontraktor untuk menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19. Berdasarkan Jadual 4, bagi soalan pertama, dapat disimpulkan bahawa langkah pengambilan data kesihatan semasa pekerja oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) di peringkat Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) perlu dilaksanakan bagi meningkatkan keselamatan pekerja. Selain itu, ia bukan sahaja efisien dari segi pengawalan penularan tetapi membantu juga dari segi kemudahan KKM dan pihak pengurusan syarikat mengenalpasti dan menjejaki individu yang bergejala.

Hasil soalan kedua, semua responden setuju bahawa tindakan kerajaan dalam Pelan Strategik Perintah Kawalan Pergerakan bermula March 2020 bagi mengurangkan penyebaran wabak covid-19

sangat efektif. R3 menyatakan kerajaan menyusun semula atau reform struktur ekonomi untuk membolehkan negara dan rakyat melangkah ke era kehidupan yang sudah berubah dengan adanya 'norma baharu' dalam melaksanakan projek-projek pembinaan.

Bagi soalan ketiga, majoriti responden setuju bahawa kerja proses nyahkuman di tapak bina secara mampan dilaksanakan bagi langkah mengurangkan penularan covid-19 adalah berkesan. Dapatan ini disokong oleh I Martias, (2021), yang menyatakan kondisi sanitasi suatu tempat yang tidak memenuhi syarat berpotensi menjadi media penularan. Sebagaimana yang diwakili oleh kenyataan Rberikut;

*"Langkah pembersihan dan pembasmian kuman yang kerap dilakukan di semua kawasan terutamanya permukaan yang sering disentuh seperti meja kerja, pemegang pintu, tandas, pantri, panel lif dan peralatan yang biasa dikongsi seperti mesin fotostat. Melalui proses ini, pengurangan kes covid-19 dapat diatasi di kawasan tapak bina."*

Hasil soalan keempat, responden setuju bahawa pembaharuan SOP bekerja oleh Kementerian Kesihatan dapat mengurangkan kadar penyebaran Covif-19 adalah digalakkan. Hal ini dapat meningkatkan kepekaan pekerja apabila memulakan tugas dan sekaligus tidak membahayakan pekerja lain. Dalam pada itu, banyak syarikat juga memperkenalkan beberapa langkah bagi memupuk semula semangat pekerja untuk memulakan semula tugas pada norma baharu. R3 memberikan kenyataan berkaitan langkah yang selari iaitu;

*"syarikat mengalukan kedatangan para pekerja kembali bekerja ke pejabat dengan menamakan inisiatif tersebut sebagai 'back to office', syarikat kami telah mengatur beberapa usaha bagi memupuk semangat pekerja kembali bekerja di pejabat semula, seperti menyediakan kemudahan makanan dan penginapan, disusuli dengan senaman ringan sebelum bekerja dan turut dihadiahkan dengan beberapa kelengkapan untuk bekerja di pejabat."*

Bagi soalan kelima, R1 mencadangkan dengan bantuan pengesanan kontak digital menggunakan teknologi untuk menjejaki dan mengesan kontak rapat covid-19 dengan cara individu memuat turun aplikasi ke telefon pintar mereka dan merekod lokasi dan maklumat gejala individu. Teknologi ini mengenal pasti di mana penyebaran jangkitan ditular dan konteks rapat dalam tempoh terkena wabak ini. Ini merupakan kaedah terbaik bagi mengenal pasti pesakit dan kontak rapat di lokasi strategik bagi mengurangkan penyebaran dalam kalangan pekerja

Hasil soalan keenam, semua responden setuju bahawa dengan pengurangan pekerja semasa dalam masa yang sama membantu dalam mengurangkan penyebaran virus covid-19 adalah efektif. Hal ini kerana Covid-19 akan cepat merebak terutamanya di kawasan tempat tertutup dan kawasan yang dipenuhi dengan orang. Oleh itu, dengan mengelakkan hal ini pihak pengurusan menganggap dengan mengurangkan pekerja yang datang bekerja dalam satu masa yang sama adalah salah satu inisiatif terbaik yang dinyatakan R2.

Bagi soalan ketujuh, majoriti responden setuju bahawa denda mata demerit kepada pekerja yang tidak mematuhi SOP membantu dalam mengurangkan risiko penularan wabak. Dengan adanya denda ini pekerja akan lebih peka dan bertanggungjawab atas keprihatinan berkenaan SOP di tempat kerja. Walau bagaimanapun, R3 menolak perihal tentang ini dengan pernyataan;

*"Denda mata demerit bukanlah satu jalan penyelesaian terbaik dalam meningkatkan patuhan sop dalam kalangan pekerja. Namun, denda mata demerit akan menjejaskan pendapat seseorang semasa pandemik covid-19. Tambahan pula, ramai rakyat terjejas dari segi kewangan dan sebagainya."*

Hasil penyelidikan dapat disimpulkan bahawa penambahbaikan prosedur jika ingin meningkatkan tahap keberkesanan patuhan SOP di tapak bina adalah sangat efisien. Sebagaimana yang diwakili

oleh kenyataan R2 berikut merupakan antara prosedur yang ditambah baik di tapak bina bagi mengawal penularan,

*“Laporan kesihatan akan diambil secara berkala setiap 3 hari sekali dan ujian sendiri diwajibkan bagi semua pekerja sebelum memasuki kawasan pembinaan. Tambahan lagi, pemantauan aktiviti di tapak bina dilakukan dengan lebih kerap.”*

**Jadual 4: Ringkasan Maklumbalas Berkaitan Langkah-Langkah yang Diambil oleh Kontraktor Bagi menangani isu Keselamatan dan Kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19**

Langkah-Langkah	Responden 1	Responden 2	Responden 3
1. Cara paling efektif dalam pengambilan data kesihatan pekerja.	Penilaian kesejahteraan emosi yang disahkan secara klinikal disediakan untuk para pekerja .	Merekodkan tahap kesihatan dari segi fizikal dan mental dari semasa ke semasa.	Syarikat menyediakan borang soal selidik tentang tahap kesihatan pekerja melalui borang soal selidik kepada para pekerja Kerajaan menyusun semula atau reform struktur ekonomi untuk membolehkan negara dan saudara-saudari melangkah ke era kehidupan yang sudah berubah dengan adanya ‘norma baharu’ .
2. Strategi terbaik dalam proses Perintah Kawalan Pergerakan bermula March 2020.	Kerajaan memperkenalkan ketegasan (resolve) dalam tindakan mengawal penularan wabak covid-19.	Melalui pakej ransangan ekonomi prihatin untuk kemampuan rakyat dan ekonomi.	Langkah pembersihan dan pembasmian kuman yang kerap dilakukan di semua kawasan terutamanya permukaan yang sering disentuh.
3. Proses nyahkuman di tapak bina secara mampan	Mereka yang menunjukkan gejala covid-19 perlu diasingkan segera dan majikan terus mengaktifkan prosedur keselamatan bagi mengelak jangkitan.	Membersihkan dan proses nyahkuman dilakukan di kawasan kerja atau kawasan yang terjejas dengan segera.	Syarikat mengalukan kedatangan para pekerja kembali bekerja ke pejabat dengan menamakan inisiatif tersebut sebagai ‘back to office’.
4. Cara dalam membiasakan pekerja dalam melalui fasa baru ketika bekerja .	Pihak pengurusan akan terus memantau pematuhan sop di tempat kerja dengan teliti.	Majikan menyediakan pelbagai kelengkapan dan persekitaran selesa ini ibarat membuka lembaran baru untuk bekerja. Pendek kata ia seperti ‘Fresh start-up)	Dengan aplikasi MySejahtera yang diperkenalkan kerajaan digunakan oleh syarikat kami.
5. Kaedah terbaik bagi mengenal pasti pesakit dan kontak rapat di lokasi strategik.	Bantuan pengesanan kontak digital menggunakan teknologi untuk menjejaki dan mengesan kontak.	Mewajibkan semua pekerja mengisi data maklumat yang dapat dihubungi pada buku log harian semasa masuk dan keluar bekerja.	

6. Pengurangan pekerja semasa dalam masa yang sama.	Penjarakan sosial dapat dikawal pada inividu yang datang bekerja semasa pandemik ini.	Pihak pengurusan menganggap dengan mengurangkan pekerja yang datang bekerja dalam satu masa yang sama adalah salah satu inisiatif terbaik.	Pengurangan pekerja mampu mengurangkan risiko jangkitan apabila penjarakan sosial boleh dilakukan.
7. Denda mata demerit kepada pekerja yang tidak mematuhi SOP.	Meningkatkan disiplin pekerja dalam mematuhi SOP.	Mampu mengurangkan risiko jangkitan di tempat kerja.	Denda mata demerit akan menjejaskan pendapat seseorang semasa pandemik covid-19.
8. Penyelenggaraan alat nyahkuman mengikut jabatan.	Penyelenggaraan alat nyahkuman akan diagihkan mengikut jabatan masing-masing.	Penyelenggaraan alat nyahkuman telah ditetapkan dibawah kawal selia oleh jabatan penyelenggaraan bangunan.	Menetapkan penjadualan khas bagi setiap jabatan untuk proses nyahkuman.
9. Prosedur tambahan dalam meningkatkan tahap keberkesanan pematuhan SOP di tapak bina.	Menambah satu jawatan ketua iaitu ketua dibawah bahagian pematuhan SOP dikalangan pekerja di tapak bina.	Laporan kesihatan akan diambil secara berkala setiap 3 hari sekali dan ujian sendiri diwajibkan bagi semua pekerja sebelum memasuki kawasan pembinaan.	Kaedah pengurusan amalan 3S diwujudkan bagi mengawal persekitaran tempat kerja yang sihat.

## 5. Kesimpulan

Kajian ini telah mencapai semua objektif yang telah ditetapkan iaitu untuk mengenalpasti aspek kritikal berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik covid 19, mengenalpasti kaedah kawalan penularan wabak bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19 dan mencadangkan langkah-langkah yang diambil oleh kontraktor bagi menangani isu keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina semasa pandemik Covid-19. Diharapkan dapatan kajian ini dapat diijadikan panduan kepada kontraktor dalam menangani penularan wabak Covid-19 di tapak bina.

## Penghargaan

Penulis ingin merakamkan setinggi penghargaan kepada Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan UTHM dan pihak responden yang terdiri daripada pengurus projek di atas segala sokongan dan kerjasama yang telah diberikan.

## Rujukan

Bernama. COVID:19 Malaysia Dilanda Kluster Tempat Kerja. Diperolehi pada 13 Dis 2020 pada <https://www.bernama.com/bm/rencana/news.php?id=1913783>  
 COVID-19 Malaysia Updates. (2021). COVID-19 Malaysia. <http://covid-19.moh.gov.my/faqsop/faq-covid-19-kkm>

- COVID-19: Kaji bina kuarters pekerja asing elak penularan di tapak pembinaan - Annuar. (2020, November 21). Berita Harian; Berita Harian. <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2020/11/756678/covid-19-kaji-bina-kuarters-pekerja-asing-elak-penularan-di-tapak>
- Ii, B., Pustaka, T., Terhadap, A., Sosial, N., & Kepatuhan, P. (n.d.). <http://repository.uin-suska.ac.id/6204/3/BAB%20%20II.pdf>
- Kean Hua, A. (n.d.). Nota Revisi Mengenai penyelidikan dan kajian kes: Satu tinjauan literatur. <http://journalarticle.ukm.my/10626/1/6.geografia-ogosl6-angkeanhua-edam.pdf>
- Keselamatan, J., Kesihatan, D., Kementerian, P., & Manusia, S. (n.d.). Prosedur Kerja Selamat Pencegahan Covid-19 Di Tempat Kerja. <https://www.dosh.gov.my/index.php/prosedur-kerja-selamat-pencegahan-covid-19-di-tempat-kerja/file>
- Morahaini (2011) , A. (n.d.). Nota Revisi Mengenai penyelidikan dan kajian kes: Satu tinjauan literatur. <http://journalarticle.ukm.my/10626/1/6.geografia-ogosl6-angkeanhua-edam.pdf>
- MM Zagota(2021).Jurnal Education and Development1, 77–102. <http://journalarticle.ukm.my/5331/1/makalah-v4n1-n4.pdf>
- Philosophy, (2015). Kajian education and distrubution of vitamin c. Université Gustave Eiffel
- Robsan. (2011). Review of the Qualitative And Quantitative Research. International Conference. Institute of Transportation Engineers, Washington, DC.
- Rehda Bulletin, 2009. Towards Sustainable Development. Safety And Health Assessment System In Construction (SHASSIC). 4 [online]. Diperolehi daripada: <http://www.rehda.com/bulletin/09/bulletin-0901.pdf> [Dicapai 17 Disember 2009]
- Risiko di TapakBina,2008 [online]. Diperolehi daripada: <http://www.buildingsurveymalaysia.com/2008/04/risiko-di-tapakpembinaan.html>. [Dicapai 2 September 2009]
- Senator Dato“ Maznah Mazlan, Timbalan Menteri Sumber Manusia, 2009. Seminar Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan, “Towards Safe And HealthyWorkingCulture”[online].Diperolehi daripada:[http://www.mohr.gov.my/index.php?option=com\\_content&task=view&id=272&Itemid=161](http://www.mohr.gov.my/index.php?option=com_content&task=view&id=272&Itemid=161). [Dicapai 12 September 2009]Undang-Undang Malaysia, 2006. Akta Keselamatan dan KesihatanPekerjaan, MDC Publishers Sdn Bhd, 103-104.
- S Gunardi, LA Mutalib, MS Awang, WAFW Ismail, AS Baharuddin (2020), Konsep Dan Aplikasi Fiqh Darurat Dalam Menyelesaikan Isu-Isu Fiqh Semasa Menghadapi Penularan Pandemik Covid-19 INSLA E-Proceedings 3 (1), 566-574