

## CABARAN & STRATEGI PERLAKSANAAN PEMBELAJARAN DALAM TALIAN SEMASA PANDEMIK COVID-19.

Umi Hamidaton bt Mohd Soffian Lee<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakulti Ekonomi dan Muamalat (USIM), (E-mail: umihamidaton@usim.edu.my)

### ABSTRAK

Penularan pandemik Covid -19 yang melanda seluruh dunia termasuk negara Malaysia telah memberi implikasi besar kepada sektor pendidikan apabila menyaksikan perubahan pembelajaran secara konvensional beralih kepada dalam talian. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti cabaran yang dihadapi dalam kalangan pelajar dan seterusnya memfokuskan kepada pemerkasaan strategi yang boleh dilaksanakan oleh pelajar khususnya dalam usaha mendepani cabaran sedia ada sepanjang proses pembelajaran norma baharu berlangsung. Bagi tujuan pengumpulan data, kaedah kualitatif melalui kajian perpustakaan menggunakan reka bentuk analisis kandungan untuk memahami isu utama kajian melibatkan cabaran yang dihadapi dan strategi pelaksanaan pembelajaran dalam talian semasa pandemik Covid-19. Dapatan kajian menunjukkan terdapat beberapa cabaran melibatkan fizikal, mental dan emosi selain pelaksanaan strategi yang bersesuaian dengan proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Tuntasnya, kajian ini dapat menjadi satu platform dan sumber rujukan baru khususnya terhadap aspek pendidikan negara untuk memahami situasi semasa yang dihadapi oleh pelajar dan mengenal pasti alternatif sedia ada agar sistem pembelajaran dalam talian dapat dijalankan dengan efektif dan berkesan bersesuaian dengan keperluan revolusi teknologi semasa.

**Kata kunci:** Pembelajaran dalam talian, Covid-19, norma baharu.

### ABSTRACT

*The spread of the Covid -19 pandemic that hit the whole world including Malaysia has had major implications to education sector as it saw changes from online learning conventionally shifted to online. This study aims to identify the challenges faced among students and further focus on the empowerment of strategies that can be implemented by students, especially to face existing challenges throughout the new norm learning process. For data collecting, qualitative methods through library study which uses content analysis design to understand the main issues of the study involving the challenges faced and online learning implementation strategies during the Covid-19 pandemic. The findings show that there are several challenges involving physical, mental, and emotional in addition to the implementation of strategies that are appropriate to the ongoing online learning process. Ultimately, this study can be a new platform and reference source, especially on aspects to the national education to understand the students situation and identify existing alternatives so that the online learning system can be run effectively and efficiently in accordance with the needs of the current technological revolution.*

**Keywords:** Online learning, Covid-19, new norms

### 1.0 PENGENALAN

Proses pembelajaran turut terkesan akibat penularan wabak Covid-19 tambahan lagi apabila penyebaran virus ini diisytiharkan sebagai pandemik oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) pada awal tahun 2020. Selain sektor pendidikan, pandemik ini turut memberi impak besar kepada pelbagai sektor utama negara seperti pekerjaan, pengeluaran, kesihatan dan perkhidmatan. Sebagai langkah berjaga-jaga dalam usaha untuk memutuskan rantaian jangkitan, kerajaan Malaysia termasuk negara-negara yang terjejas telah mengambil langkah menguatkuasakan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) secara berperingkat dan menyeluruh. Pelaksanaan PKP telah mendorong amalan bekerja dari rumah (*work from home*) yang dilihat menjadi titik tolak kepada perubahan landskap kehidupan masyarakat untuk mengadaptasi norma

baharu dalam menjalani rutin harian. Semasa PKP dilaksanakan, kesemua institusi pengajian di peringkat rendah dan menengah melibatkan kerajaan serta swasta diarahkan tutup sepenuhnya dan menangguhkan operasi untuk sementara. Kesannya, dianggarkan lebih 421 juta pelajar telah terjejas akibat penutupan institusi pengajian yang mana melibatkan 39 buah negara dan 22 negara mengambil keputusan untuk menutup sebahagian operasi mereka (Tam & El Azhar 2020). Bagi memastikan kelangsungan sistem pendidikan dapat diteruskan, proses pembelajaran yang dijalankan secara bersemuka telah digantikan dengan pembelajaran secara dalam talian sepanjang tempoh negara masih berdepan dengan cabaran pandemik. Justeru itu, Covid-19 dilihat sebagai salah satu ejen transformasi dan pemangkin kepada pelaksanaan pembelajaran dalam talian secara komprehensif kepada sebilangan besar institusi pengajian dalam negara. Pembelajaran dalam talian merupakan salah satu alternatif untuk dilaksanakan agar proses pendidikan dapat diteruskan. Kaedah ini sejajar dengan keputusan Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) agar semua aktiviti pembelajaran dilaksanakan secara dalam talian dan semua aktiviti pembelajaran bersemuka ditangguhkan. Keputusan ini telah mengubah mod daripada pembelajaran secara bersemuka digantikan dengan pembelajaran dalam talian sepenuhnya. Cadangan pembelajaran dalam talian mula dilaksanakan secara berperingkat dalam kalangan negara yang terkesan misalnya di negara Barat University of Cambridge telah menjadi universiti pertama di United Kingdom menawarkan pembelajaran dalam talian sepenuhnya bagi sesi akademik 2020/2021 (Europe News, 2020) dan mula dicontohi oleh negara-negara lain.

Dalam konteks pelaksanaan pembelajaran dalam talian, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah mengeluarkan garis panduan perlaksanaannya bermula 1 April 2020 yang melibatkan penggunaan pelbagai aplikasi seperti Google Classroom, Zoom, Skype, WebEx, Microsoft Teams, WhatsApp, Telegram, YouTube (Chung et al., 2020). Penggunaan aplikasi dalam talian ini sedikit sebanyak membantu pelajar dan tenaga pengajar untuk memanfaatkan sistem pembelajaran sedia ada seperti *Learning Management System (LMS)* di peringkat universiti masing-masing. Namun persoalan yang mula diketengahkan ialah sejauh mana kesediaan para pelajar untuk melibatkan diri secara langsung dalam kaedah pembelajaran norma baharu yang melibatkan dua aktiviti pembelajaran secara segerak (*synchronous*) dan tidak segerak (*asynchronous*).

Namun, baru-baru ini perbincangan berhubung kaedah pembelajaran dalam talian yang melibatkan pelajar di Malaysia khususnya mula menjadi isu hangat untuk diketengahkan tambahan lagi semasa pandemik Covid-19 (Amani Nawi & Umi Hamidaton, 2020; Abdul Rashid et al., 2020). Walaupun, isu ini pada mulanya telah dibincangkan beberapa dekad lalu dan ia kini telah kembali menjadi fokus utama melibatkan perhatian pelbagai pihak tambahan lagi apabila berlaku peralihan daripada pembelajaran secara konvensional (Van Rooiji & Zirkle, 2017; Amani et al. 2020). Antara isu yang diketengahkan ialah cabaran pelajar untuk berhadapan dan mengadaptasi kaedah pembelajaran norma baharu misalnya melibatkan keupayaan dan kemampuan menggunakan teknologi, ketahanan mental dan emosi, capaian internet dan penyediaan gadget yang bersesuaian untuk memastikan proses pembelajaran dapat dijalankan dengan berkesan (Norazila Mat, N. I., 2020; Sri Nurhayati Selian et al., 2020).

Sehubungan itu, objektif kajian ini adalah untuk mengenal pasti cabaran utama yang dihadapi oleh pelajar serta membincangkan strategi pemerkasaan pelaksanaan pembelajaran dalam talian. Kajian berkaitan pembelajaran dalam talian semasa pandemik Covid-19 wajar diketengahkan tambahan lagi untuk memastikan kelangsungan sistem pendidikan negara dapat dilaksanakan seperti biasa walaupun dalam dimensi norma baharu melibatkan para pelajar.

## **2.0 KONSEP DAN PERLAKSANAAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN (PdP) DALAM TALIAN**

Pembelajaran dalam talian menerusi platform digital telah mula mendapat tempat dalam dunia pendidikan dan menjadi isu serta perbincangan banyak pihak (Reggie, 2013). Namun baru-baru ini diskusi berhubung pembelajaran dalam talian menjadi isu hangat dalam kalangan warga pendidik dan masyarakat selepas bermulanya era pembelajaran norma baharu semasa COVID-19 disebabkan PKP yang dikuatkuasakan. Pembelajaran dalam talian didefinisikan sebagai kaedah pembelajaran yang menggunakan teknologi komunikasi bertujuan menyalurkan maklumat, informasi untuk pendidikan dan latihan (Sun et al., 2008). Menurut Md Daud (2016) kaedah ini mampu meningkatkan kecekapan dan keterbukaan pelajar dalam

proses pembelajaran, penggunaan sumber teknologi serta menambah baik pengurusan sesebuah institusi pengajian. Pembelajaran dalam talian melibatkan dua kaedah iaitu secara segerak (*synchronous*) dan tidak segerak (*asynchronous*). Pertama, konsep segerak (*synchronous*) melibatkan komunikasi dua hala antara rakan pelajar dan rakan kuliah melalui platform-platform tertentu dan ia turut melibatkan kaedah penyampaian yang inovatif dan kreatif seperti penggunaan teks, audio, video, grafik atau simulasi semasa komunikasi dua hala berlangsung. Kedua, kaedah tidak segerak (*asynchronous*) memerlukan pelajar memuat turun atau memuat naik kandungan bahan kuliah, tugas dan kuiz serta video berkaitan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran dalam talian melibatkan peralatan digital untuk mengakses kelas, maklumat dan informasi berkaitan secara maya dan melibatkan pembelajaran secara web dengan menggunakan gadget terkini seperti telefon pintar, komputer, i-Pad dan laptop. Justeru, kaedah pembelajaran dalam talian membuka ruang kepada penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi *Information and Communication Technology* (ICT) sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang berkesan dalam kalangan pelajar. Kemahiran teknologi dalam talian menawarkan pendekatan baru kepada pelajar untuk terus meneroka dan mencuba pelbagai kemahiran baharu yang luar daripada kebiasaan. Melihat kepada revolusi era teknologi masa kini, proses pembelajaran dalam talian tidak hanya memfokuskan kepada teknik dan kaedah pembelajaran semata-mata, tetapi ianya turut tertumpu kepada kaedah pengajaran melalui penggunaan teknologi yang lebih menarik minat pelajar dalam menyediakan pembelajaran secara interaktif. Rentetan daripada evolusi teknologi dan aplikasi dalam pelaksanaan pembelajaran dijangka akan mendorong beberapa cabaran dalam kalangan pelajar terlibat. Cabaran ini berlaku akibat peralihan drastik daripada kaedah konvensional iaitu secara bersemuka kepada dalam talian. Sebahagian pelajar masih belum berjaya mengadaptasi kaedah pembelajaran baru yang diperkenalkan. Bagi memastikan para pelajar tidak kecikiran dari sesi pembelajaran pelbagai strategi dikenal pasti untuk memastikan para pelajar sentiasa bersedia dan terbuka mengharungi kebiasaan baharu atau lebih dikenali sebagai the *new normal* dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

### 3.0 METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini merupakan kajian kualitatif dengan menggunakan pendekatan *content analysis* (analisis kandungan) di mana pengkajian menggunakan sumber dari jurnal, majalah, surat khabar, buletin, lama sesawang dan sebagainya untuk mengolah kandungan artikel dan maklumat yang diperolehi (Fraenkel & Wallen, 1993). Di dalam menggunakan kaedah analisis kandungan ini, ia perlu dimulakan dengan menyediakan latar belakang. Ini bermakna penulis perlu mengetahui aspek yang hendak dikaji dengan memfokuskan kepada kandungan untuk diperbincangkan. Ini dilakukan dengan membaca, menganalisis dan menstrukturkan kandungan yang relevan mengikut topik kajian literatur. Seterusnya, hubungan antara cadangan atau topik kajian literatur dengan penyelidikan yang telah dilakukan dicari. Hubungan kait juga perlu dilakukan terhadap sumber tidak rasmi seperti surat khabar, majalah dan buletin. Kemudian bahan ini telah diintegrasikan dengan hasil kajian iaitu kandungan yang telah dihubungkan untuk diadunkan dengan pengetahuan sendiri. Proses ini juga memerlukan analisis kritikal sebelum melakukan proses terakhir di mana laporan penuh disediakan dengan menggabungkan bahan-bahan berhubung pelaksanaan pembelajaran dalam talian semasa pandemik Covid-19 yang dirujuk serta pengetahuan sedia ada.

### 4.0 CABARAN-CABARAN PERLAKSANAAN PEMBELAJARAN DALAM TALIAN

Umumnya, cabaran sering kali wujud apabila setiap individu akan melalui proses penyesuaian dan adaptasi untuk memenuhi keperluan, mencapai kesejahteraan diri dan keamanan sejagat. Walaupun istilah penyesuaian dan adaptasi ini mempunyai perbezaan, namun ia sering kali digunakan dalam menggambarkan keadaan yang sama disebabkan wujud pertindihan dalam kedua-dua takrif tersebut. Proses penyesuaian membantu seseorang individu untuk mencapai keperluan diri dan persekitaran untuk kelangsungan hidup (*survival*). Oleh itu, dalam konteks kajian ini pelajar perlu menyesuaikan diri dan beradaptasi dengan diri serta persekitaran dalam usaha mencapai keperluan dan matlamat yang diharapkan. Namun begitu, proses mengadaptasi dan menyesuaikan diri dengan pelaksanaan sesi pembelajaran norma baharu telah menyumbang kepada pelbagai cabaran kepada pelajar tambahan lagi ia melibatkan beberapa aspek tertentu misalnya kesediaan pelajar dan tingkah laku (Amani & Umi, 2022).

Berdepan dengan pelbagai situasi pada masa kini, pelbagai bentuk tekanan dalaman dan luaran telah

dihadapi pelajar yang mana menunjukkan sebilangan besar kurang bersedia menghadapi pembelajaran dalam norma baharu. Akibatnya, ia bakal memberi impak buruk terhadap aspek psikologi pelajar sekiranya mereka gagal menyesuaikan diri dengan perubahan pembelajaran yang dilaksanakan dalam talian (Rashid, 2020). Kemahiran menggunakan alat komunikasi dan gajet diperlukan agar kaedah pembelajaran dalam talian dapat dilaksanakan dengan berkesan. Terdapat pelbagai alat bantu mengajar melalui peranan teknologi ICT dan aplikasi yang menjadi pilihan dan bersesuaian dalam pelaksanaan pembelajaran dalam talian seperti Microsoft Teams, Facebook Live, Telegram, Zoom atau Google Classroom. Medium pembelajaran dalam talian ini membolehkan maklumat berkaitan dapat disalurkan kepada pelajar dengan pantas untuk menjadikan proses pembelajaran lebih efektif dan berkesan (Jenal 2017). Justeru itu, pelajar perlu mahir untuk mengendalikan aplikasi yang digunakan sebagai alat bantu mengajar. Namun, kadangkala penggunaan peranti dan aplikasi ini mencetuskan beberapa masalah teknikal (*technical error*) yang mengganggu tumpuan dan minat pelajar terutamanya apabila mereka gagal untuk akses masuk ke dalam kelas. Keadaan ini, akan memberi tekanan kepada pelajar dan ia menyebabkan pelajar kecikiran. Tambahan lagi apabila mereka berhadapan dengan tugas penting seperti ujian, pembentangan dan peperiksaan yang berlangsung dalam masa tertentu. Cabaran yang tidak diatasi dengan baik bakal membawa kesan kepada proses pembelajaran yang berlangsung di samping mempengaruhi tahap kepuasan pembelajaran pelajar.

Selain itu, para pelajar turut berhadapan dengan masalah akses rangkaian internet. Sebahagian pelajar tidak mempunyai capaian internet yang baik disebabkan oleh beberapa faktor seperti logistik, cuaca, kekurangan data dan kekangan prasarana yang bersesuaian. Kebanyakan pelajar yang terlibat tinggal di kawasan kampung dan pedalaman (Anuar Ahmad 2020). Pembelajaran dalam talian memerlukan capaian internet yang baik dan pantas untuk mengakses masuk ke kelas dalam talian selain mencari maklumat untuk tugas dan kerja rumah yang diberikan. Penyediaan peranti dan capaian internet yang bersesuaian menjadi salah satu elemen penting bagi sesi pembelajaran dalam talian namun ia menjadi kekangan utama kepada sebahagian pelajar yang kurang berkemampuan dan masalah teknikal disebabkan capaian internet yang lemah (Norijah Mohamad et al., 2014). Keterbatasan yang dihadapi akan menyebabkan kerja dan tugas pelajar tertangguh akibat kegagalan memperoleh bahan utama yang diperlukan seperti artikel, e-book dan nota yang dalam talian.

Selain itu, pelajar perlu menyediakan peralatan dan prasarana teknologi yang bersesuaian. Tidak dapat dinafikan selain daripada kos membeli dan melanggan data internet, gajet dan peranti yang digunakan untuk sesi pembelajaran dalam talian melibatkan jumlah kos tertentu dan ia membebankan ibu dan bapa misalnya daripada golongan B40. Bagi tujuan ini pelajar terpaksa berbelanja untuk memudahkan komunikasi (Mohan, 2020). Kemajuan peranti seiring dengan teknologi menyaksikan perubahan drastik yang telah mengubah corak pembelajaran mengikut kehendak dan keperluan pendidikan abad ke-21 (Zulkifli & Razak 2020). Dalam usaha memastikan kelangsungan proses pembelajaran sebahagian pelajar terpaksa bekerja sambil untuk menampung perbelanjaan kos pembelian peranti dan kos penyelenggaraan. Keadaan ini sedikit sebanyak akan mengganggu masa yang diperuntukkan oleh pelajar untuk fokus kepada pelajaran. Kekangan yang dihadapi ini menyebabkan sebahagian pelajar berputus asa dan mengambil keputusan untuk menamatkan pengajian.

Selain daripada cabaran fizikal yang dihadapi oleh pelajar, terdapat beberapa isu melibatkan tekanan mental dan emosi. Dalam melaksanakan pembelajaran dalam talian pelajar perlu bijak mengadaptasi maklumat dan keadaan sedia ada secara *self-paced* dan *'live online learning'* (Syed et al., 2020). Ia melibatkan aspek pembelajaran sendiri memandangkan segalanya dilakukan secara bersendirian dan memerlukan daya sendiri yang kuat untuk meneruskan pengajian tanpa pantauan yang lebih dekat daripada tenaga pengajar. Pelajar perlu bijak menguruskan masa memandangkan kegagalan menguruskan masa dengan baik bakal menyumbang kepada tekanan (Misra & McKean, 2000; Kearns & Gardiner, 2007). Pelajar perlu bijak membahagikan masa untuk menguruskan tanggungjawab kepada diri sendiri, kuliah, tutorial, tugas dan keluarga. Ketahanan mental dan emosi pelajar merujuk kepada kemampuan mereka untuk segera beradaptasi dengan perubahan baru.

Selain itu, tekanan mental dan emosi pelajar berkait rapat dengan suasana dan persekitaran untuk menjalani sesi pembelajaran di rumah. Mahathir dan Wardatul Hayat (2021) menjelaskan punca utama

berlakunya tekanan kepada pelajar adalah disebabkan keadaan persekitaran dalam rumah yang tidak selesa dan tidak kondusif sebagaimana ruang bilik darjah atau bilik kuliah yang tersedia di kampus. Keadaan persekitaran yang tidak kondusif ini menyumbang kepada peningkatan beban psikologi terhadap pelajar akibat tekanan harian melalui penyesuaian diri dengan keadaan yang sentiasa berubah-ubah.

Akibatnya, pelajar melaksanakan tugas yang diberi secara 'ala kadar' sahaja kerana gagal memberikan tumpuan yang menyeluruh. Di samping itu, pelajar akan rasa kesunyian kerana kurang berkomunikasi dalam kalangan rakan sebaya. Malahan, dalam tugas kumpulan misalnya, ada di antara ahli kumpulan yang tidak dapat memberi komitmen yang sepenuhnya disebabkan oleh kegagalan komunikasi seterusnya menyumbang kepada kemerosotan tahap mental pelajar. Selain itu, proses pemantauan oleh tenaga pengajar turut terganggu akibat kekangan interaksi secara maya. Tekanan mental dan emosi boleh berlaku dalam pelbagai bentuk dan pelajar cenderung untuk memilih sama ada menyalahkan diri sendiri atau mengasingkan diri (Lazarus & Folkman, 1987). Ia melibatkan tekanan berdasarkan teori Transaksional Tekanan oleh Lazarus dan Folkman (1984), yang menjelaskan bahawa terdapat dua bentuk tekanan iaitu tekanan yang mencabar (*challenge*) dan tekanan yang menghalang (*hindrance*). Mohammad Arif dan Sa'odah (2019) menjelaskan bahawa kesejahteraan diri setiap pelajar berkait rapat dengan proses persediaan misalnya dalam usaha menuntut ilmu. Sekiranya proses menuntut ilmu berlangsung dalam keadaan yang sempurna, motivasi dalam diri pelajar juga akan turut meningkat dan sebaliknya.

Oleh itu, cabaran kepada mental dan emosi pelajar perlu dilihat secara holistik agar ia dapat ditangani dengan baik menerusi kelebihan yang ada pada pembelajaran dalam talian. Sekiranya pelajar meletakkan tekanan itu sebagai halangan, maka strategi penyelesaian agak sukar untuk dilaksanakan.

## 5.0 PEMBENTUKAN STRATEGI DALAM MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN DALAM TALIAN

Krisis global yang melanda dunia disebabkan penularan pandemik Covid-19 telah memberi pelbagai cabaran kepada pelbagai sektor dalam negara termasuk sistem pendidikan negara. Kesan pandemik global ini telah mendidik masyarakat untuk hidup dalam norma baharu dari segenap aspek termasuk transformasi dalam kaedah Pengajaran dan Pembelajaran (PdP). Seramai 1.5 bilion murid daripada lebih 165 buah negara di seluruh dunia menerima kesan kerana perubahan sistem operasi pembelajaran (Wan Ya Shin, 2020). Malahan sebahagian besar pelajar dibebani dengan pelbagai dugaan serta cabaran yang menuntut pelaksanaan strategi tertentu untuk memastikan perancangan pembelajaran dilaksanakan dengan berkesan. Penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan pembelajaran adalah berbeza-beza mengikut tahap kefungsi masing-masing sama ada ia berlaku secara bersemuka atau secara dalam talian. Justeru, pembelajaran yang direncanakan perlu menggunakan strategi pembelajaran berbentuk interaktif dan kolaborasi sama ada dalam bentuk segerak (*synchronize*) dan tidak segerak (*asynchronize*) agar pengukuhan dapat dilakukan terhadap minta pelajar untuk terus belajar. Misalnya, menggunakan aplikasi *Quizziz* sebagai medium e-penilaian (Amirul Mukminin, 2020).

Selain itu, dalam meningkatkan motivasi pembelajaran sendiri dalam kalangan pelajar strategi pemeraksanaan melibatkan aktiviti *hands on* melalui dokumen yang boleh dimuat turun berserta video pengajaran yang boleh ditonton setiap masa dan di mana sebagai rujukan utama disediakan. Pemantauan berkala dilaksanakan untuk memantau gerak kerja yang diberikan dari semasa ke semasa. Penglibatan tenaga pengajar dan pelajar perlu seiring untuk memupuk rasa seronok dan semangat menjalani pembelajaran dalam talian.

Dalam usaha menangani isu internet dan perolehan data, sebahagian pelajar menggunakan pelbagai alternatif seperti menggunakan broadband dan hot spot malahan syarikat telco dalam negara ini menawarkan beberapa rangkaian pakej murah kepada pelajar (Hasliza, Siti Munira dan Zarina, 2016). Pihak kerajaan turut melakukan gerak kerja melalui pelaksanaan Dasar e-pembelajaran Negara 2.0 (DePAN 2.0) yang memfokuskan kepada penggunaan dan penambahbaikan liputan wifi di seluruh institusi pengajian tinggi. Dasar ini melibatkan dua fasa iaitu Fasa 2 (2016-2020) memastikan 90 peratus liputan wifi kepada pelajar dan Fasa 3 (2021-2025) akan menawarkan 100 peratus liputan wifi kepada

pelajar.

Di samping itu, untuk memudahkan komunikasi berkala semasa pembelajaran berlangsung antara aplikasi yang menjadi pilihan utama dalam kalangan pelajar ialah *WhatsApp* kerana sebilangan daripada mereka tidak mempunyai capaian Internet yang stabil (Zawiah, 2020). Penggunaan aplikasi *WhatsApp* memudahkan penyampaian kaedah pembelajaran yang sangat efektif memandangkan maklumat, arahan, peringatan dan pencapaian dalam kursus akademik disebar dengan meluas dan pantas tanpa mengira batasan masa dan tempat. Justeru itu, pelajar perlu bersedia dan peka dalam usaha meningkatkan kecekapan berkomunikasi di antara satu sama lain. Selari dengan strategi dan peranan pelajar, kesedaran daripada pelbagai pihak terhadap jurang digital yang berlaku turut diperlukan agar saling membantu mengurangkan isu dan cabaran berkenaan teknologi dalam pembelajaran. Misalnya, beberapa buah negara termasuk negara Malaysia telah mengambil langkah dan inisiatif tambahan dengan menyumbangkan peranti kepada murid agar akses bagi kelas dalam talian dapat ditingkatkan. Ia turut dilaksanakan di beberapa negara luar seperti Negara China, United States dan Finland pula memberi ruang kepada murid untuk mengakses platform pembelajaran digital dengan meminjam alat digital dari pihak sekolah (Wan Ya Shin, 2020). Selain itu, pihak swasta turut terlibat secara langsung untuk meringankan beban murid yang kurang berkemampuan untuk menyertai kelas dalam talian menggunakan peranti yang sesuai. Ia sedikit sebanyak dapat mengurangkan cabaran pelajar melibatkan penyediaan peranti yang bersesuaian dan akhirnya mereka akan beradaptasi dengan kaedah pembelajaran norma baharu.

Selain itu, strategi yang boleh dilaksanakan oleh pelajar untuk mengatasi tekanan mental dan emosi yang dihadapi adalah dengan memberi ruang kepada diri untuk berdikari dengan penggunaan teknologi di samping bijak membahagikan masa antara jadual kuliah, tutorial dan tugas. Tambahan lagi, pelajar turut berperanan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan persekitaran misalnya di rumah yang kadangkala boleh mengganggu fokus mereka tatkala berhadapan dengan komitmen lain seperti membantu ahli keluarga terutama ibu dan bapa (Rashid et al., 2020). Justeru itu, pelajar harus bijak dan belajar bagaimana cara terbaik untuk memastikan pembelajaran sendiri dapat dilaksanakan walaupun tanpa pantauan dari tenaga pengajar sepertimana pembelajaran secara bersemuka. Kemudahan teknologi menjadikan proses pembelajaran sendiri lebih fleksibel dan bebas untuk melakukan apa sahaja selagi mana ia tidak mengganggu prestasi dan pencapaian pelajar (Gupta & Gupta 2020). Hasilnya, situasi ini akan memudahkan dan melancarkan proses pembelajaran dalam kalangan pelajar melalui sistem teknologi yang digunakan (Ngampornchai & Adams 2016). Sehubungan itu, semua pihak termasuk pelajar perlu memainkan peranan masing-masing bagi memastikan kelangsungan pembelajaran dalam talian yang efektif dan berkesan Strategi awal melibatkan aspek luaran dan dalaman wajar dilaksanakan agar semuanya berjalan dengan lancar seperti mana yang direncanakan.

## 8.0 KESIMPULAN

Penutupan institusi pengajian di negara berikutan pandemik COVID-19 yang melanda telah memberi kesan tertentu terhadap struktur pembelajaran iaitu dari kaedah secara langsung telah beralih kepada pembelajaran secara dalam talian sepenuhnya. Sehubungan itu para pelajar di negara ini telah berdepan dengan bentuk (*mode*) pengajian yang berbeza dalam norma baharu iaitu pembelajaran dalam talian selari dengan Revolusi 4.0 yang menggunakan jaringan internet dan aplikasi digital. Justeru itu, semua pihak perlu bersiap siaga mempersiapkan diri bagi mengharungi norma baru melalui kaedah pembelajaran dalam talian secara menyeluruh demi memastikan kelangsungan proses pembelajaran berjalan dengan lancar dan dapat diterima oleh pelajar dengan sebaiknya. pembelajaran atas talian perlu dimanfaatkan sepenuhnya bagi memastikan tumpuan untuk belajar.

Oleh itu, implikasi daripada kajian ini memfokuskan kepada cabaran dan keperluan kepada perlaksanaan strategi bagi memastikan keberkesanan pembelajaran dalam talian. Realitinya pada hari ini, pelajar lebih terbuka untuk menerima anjakan inovasi tatkala kini dalam era revolusi teknologi di mana semua maklumat dan informasi berada di hujung. Dalam konteks sistem pendidikan pelajar perlu menguasai dan mempunyai tahap literasi teknologi komunikasi dan maklumat yang tinggi bagi membudayakan kaedah pembelajaran ini hingga mereka berjaya bergraduasi. Dari aspek individu, norma pembelajaran baru ini akan menjadikan seorang pelajar lebih berdikari dan sentiasa bersedia berdepan cabaran dalam usaha

mengatur urusan sendiri serta pembelajaran mereka.

## RUJUKAN

- Abdul Aziz, A. R., Shafie, A. A. H., Mohd Soffian Lee, U. H., Raja Ashaari, R. N. S. (2020). Strategi Pembangunan Aspek Kesejahteraan Kendiri bagi Mendepani Tekanan Akademik Semasa Wabak COVID-19”, *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 5(12),16 - 30.
- Afriyanti, I., Wardono, W., & Kartono, K. (2018). *Pengembangan Literasi Matematika Mengacu PISA Melalui Pembelajaran Abad Ke-21 Berbaris Teknologi*. In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika,1, 608-617.
- Amani Nawi & Umi Hamidaton Mohd Soffian Lee. (2020). Penerimaan Pelajar Universiti Sains Islam Malaysia (USIM) terhadap penggunaan Microsoft Teams sebagai Platform Pembelajaran-Satu Tinjauan. *3rd International Seminar on Islamic and Science*. 15 October 2020, Nilai: Universiti Sains Islam Malaysia.
- Amani Nawi & Umi Hamidaton. (2022). Exploring Student’s Readiness and Behavioural Towards Virtual Learning via Microsoft Teams. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, 7(2).
- Amirul Mukminin Mohamad. (2020). Quizizz sebagai e-penilaian norma baharu terhadap penutur antarabangsa dalam kursus Bahasa Melayu. *PENDETA: Journal of Malay Language, Education and Literature*, 11, 80-92
- Asbah Razali, Fauziah Ani & Siti Nor Azhani Mohd Tohar. (2020). *Cabaran Masyarakat Hari Ini: Malaysia Dalam Menghadapi Perubahan Sosial Dan Revolusi Industri 4.0*. Pusat Pengajian Teras, Fakulti Kepimpinan dan Pengurusan, Universiti Sains Islam Malaysia, Nilai: Malaysia.
- Asep Supena, Deane Umboh, Deysti Trifena Tarusu & Jeane Kalengkongan. (2020). Learning Strategies in Elementary Schools During COVID-19 Pandemic in North Sulawesi. *Proceeding on Teaching and Science Education (ICTASE)*,1 (1), 12-19.
- Atousa Rasouli, Zahra Rahbania & Mohammad Attaran. (2016). Students’ Readiness for eLearning Application in Higher Education. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 4 (3), 51-64.
- Baharudin, H. H., Masnan, A. H., & Zain, A. (2020). Learning Module Development using Android Technology Application based on Interactive White Board on Preschool Reading Proficiency: Theoretical framework review. *Jurnal Pendidikan Bitara UPSI*, 14 (1), 1-14.
- Cedeño TDD, Rocha IC, Ramos KG, Uy NM. (2021). Learning Strategies and Innovations among Medical Students in the Philippines during the COVID-19 Pandemic. *Int J Med Students*. 9 (1), 77-9.
- Chung, E., Noor, N. M., & Vloreen Nity Mathew. (2020). Are You Ready? An Assessment of Online Learning Readiness among University Students. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 9 (1), 301–317
- Cohen, Eli & Nycz, Malgorzata. (2006). Learning Objects and E-Learning: An Informing Science Perspective. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 2.
- Dağhan, Gökhan. (2017). Views of students about technology, effects of technology on daily living and their professional preferences. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 16, 187-194.
- El-Seoud, S., Taj-Eddin, I., Seddiek, N., Mohamed, M. & Nosseir, A. (2014). E-Learning and Students' Motivation: A Research Study on the Effect of E-Learning on Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 9, 20-26.
- Europe News. (2020). <https://www.neweurope.eu/article/cambridgeuniversity-movesto-full-year-of-online-learning/>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (1993). *How to design and evaluate research in Education*. New York: McGraw-Hill.
- Ghavifekr, S. & Rosdy, W.A.W. (2015). Teaching and learning with technology: Effectiveness of ICT integration in schools. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 1(2), 175-191.
- Gupta, S. D. (2020). Coronavirus Pandemic: A Serious Threat to Humanity. *Journal of Health Management*, 22(1), 1–2.
- Gurung, R. A. R., & Burns, K. (2020). Putting evidence based claimed to the test: A multi-site classroom study of retrieval practice and spaced practice. *Applied Cognitive Psychology*, 33 (5), 732-743.
- Hamat, M., Mahlan, S.B. & Eng, C.P. (2020). *Adaptasi pengajaran dan pembelajaran secara maya dalam kebiasaan baharu semasa pandemik Covid-19*. Shah Alam: SIG:e-Learning@CS.
- Hasan, N., & Bao, Y. (2020). Impact of “E-Learning Crack-Up” Perception on Psychological Distress

- Among College Students During COVID-19 Pandemic: A Mediating Role Of “Fear of Academic Year Loss”. *Children and Youth Services Review*, 118, 105355.
- Hashim Yusup. (2012). *Penggunaan e-Pembelajaran dalam Pengajaran dan Pembelajaran yang Berkesan*. Tesis Ph.D. Asia University.
- Karoulis, A., Tarnanas, I., & Pombortsis, A. (2004). *An Expert-Based Evaluation Concerning Human Factors in ODL Programs: A Preliminary Investigation*. In *E-Education Applications: Human Factors and Innovative Approaches* (pp. 84-96). IGI Global.
- KPTM. (2011). *Dasar E-Pembelajaran Negara Institusi Pengajian Tinggi*. Diakses pada 20 September 2021, dari <https://utmlead.utm.my/download/policies , codes of practice, manuals and guidelines/dasar-e-pembelajaran-negara-depan.pdf>
- Mahathir Yahaya dan Wardatul Hayat Adnan. (2021). Cabaran Pelajar Melalui Pembelajaran Atas Talian: Kajian Di Institusi Pengajian Tinggi Awam. *Journal of Media and Information Warfare*. 14 (1), 11-20.
- Majpuni, M.N. & Yusof, M.H. (2012). E- Pembelajaran Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Subjek Teknologi Maklumat & Komunikasi IPG Kampus Tawau. *Seminar Kebangsaan Majlis Dekan Pendidikan IPTA 2012*.
- Md Daud, I., Nur Syuhada, M. Z. & Roshayati, A. H. (2016). Pembelajaran-e, tekanan dan komitmen belajar dalam kalangan pelajar sains sosial di Universiti Kebangsaan Malaysia. *Jurnal Personalia Pelajar*, 19(1): 55-64.
- Mohd Norazmi bin Nordin, Faiza Iqbal & Ruqia. (2021). Challenges of Parents in The Implementation of Teaching Process And Facilitation At Home During Movement Control Order For Students With Special Needs With Hearing Impairment In Malaysia. *Psychology And Education*, 58 (2), 9188-9193
- Mohd Norzi bin Nasir, Mohd Hakim bin Arshad, Mustafa Kamal bin Amat Misra & Mohd Farid Ravi bin Abdullah. 2021. Strategi Mahasiswa Kuis Dalam Pembelajaran Konstruktifsecara Online Bagi Kursus Ilm Takhrij Al-Hadith the Strategy of KUIS Students on Constructive Learning Using Online for Ilm Takhrij Al -Hadith Course. *Jurnal Pengajian Islam*, 14, 159 -170.
- Muhammad Arif Johari dan Sa’odah Ahmad. (2019). Persepsi Tekanan Akademik dan Kesejahteraan Diri Di Dalam Kalangan Pelajar Universiti Di Serdang, Selangor. *Journal of Social Science (EJOSS)*. 5(1). 24-36.
- Ngampornchai, A., Adams, J. (2016). Students’ acceptance and readiness for E-learning in Northeastern Thailand. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(34). <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0034-x>
- Nor Halina Noordin, Norlizawati Hashim dan Norhafinas Abd Latib. (2020). Cabaran Pensyarah Kolej Komuniti Dalam Melaksanakan Proses Pengajaran Dan Pembelajaran Dalam Talian. *e-Proceedings of the Green Technology & Engineering 2020 Virtual Conference*.
- Norazila Mat, N. I. (2020). Hubungan Antara Beban Kerja, Faktor Peribadi, Dan Pembelajaran-E Terhadap Tahap Tekanan Di Kalangan Gen-Y. *Jurnal Personalia Pelajar*, 23-25
- Norehan Binti Mohd Nasir dan Mahaliza Binti Mansor. (2021). Cabaran Guru dalam Melaksanakan Pengajaran dan Pembelajaran di Rumah (PdPR): Suatu Pemerhatian Awal. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*. 6 (7). 416-421.
- R. Kumar. (2011). *Research Methodology. A Step-By-Step Guide for Beginners*, SAGE Publication.
- Regan A. R. Gurung and Arianna M. Stone. *You Can’t Always Get What You Want, and It Hurts: Learning During the Pandemic*. In Press: *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*. <https://psycnet.apa.org/PsycARTICLES/journal/stl/6/>
- Rusman, R. (2016). The Development of an E-Learning-Based Learning Service for MKDP Curriculum and Learning at the Indonesia University of Education. *Journal of Education and Practice*, 7 (31), 83-87.
- Saifulazry Mokhtar et al., (2021). *Prospek Pengajaran dan Pembelajaran Online Sepanjang Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan Pandemik Covid-19 di Sandakan, Sabah: Cabaran dan Signifikan*. 5<sup>th</sup> International Conference on Teacher Learning and Development (ICTLD) 2021; 03 - 05 August 2021.
- Sarafino, E. P. (2012). *Health Psychology: Biopsychosocial Interactions*. (7th Ed). Asia: Wiley.
- Yeung Sinar Harian. (2021). Cabaran pendidikan semasa pandemik Covid-19. Diakses pada 16 June 2021, dari <https://www.sinarharian.com.my/article/144533/BERITA/Nasional/Cabaran-pendidikan-semasa-pandemik-Covid-19>.



- Sri Nurhayati Selian, Fonny Dameati Hutagalung, Noor Aishah Rosli. (2020). Pengaruh Stres Akademik, Daya Tindak Dan Adaptasi Sosial Budaya Terhadap Kesejahteraan Psikologi Pelajar Universiti. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, 7(2), 36-57
- Sun, P., Tsai, R.J., Finger, G., Chen, Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learning satisfaction. *Computer & Education*, 50 (4): 1183-1202.
- Syed Lamsah Syed Chear & Melor Md Yunus. (2019). Strategi penerapan kemahiran abad ke-21 dalam latihan guru prasekolah. *Southeast Asia Early Childhood Journal*, 8 (1), 1-10.
- Talesra, H., Sharma, U. S., & Shukul, M. (2003). *Challenges Of Education: Technology, Trends, Globalisation*. Authorspress.
- Tam, G. & El-Azar, D. (2020). 3 ways the coronavirus pandemic could reshape education. The World Economic Forum COVID Action Platform. <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshapingeducation-and-what-changes-might-be-here-to-stay/>
- Cedeño, T. D. D., Rocha, I. C. N., Ramos, K. G., & Uy, N. M. C. (2021). Learning Strategies and Innovations among Medical Students in the Philippines during the COVID-19 Pandemic. *Int J Med Students*. Jan-Apr, 9 (1).
- Van Rooij, S. W. & Zirkle, K. (2017). Balancing pedagogy, student readiness and accessibility: A case study in collaborative online course development. *Internet and Higher Education*, 28, (1- 7).
- Vespanathan. (2015). Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dalam kalangan guru-guru mata pelajaran Kemahiran Hidup di sekolah rendah luar bandar negeri Johor. *Laporan Projek Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional Universiti Tun Hussein Onn Malaysia*.
- Wei Boon Quah. (2020). Pandemik Covid-19: *Mempercepatkan Pelaksanaan Pengajaran Dan Pembelajaran Dalam Talian (PDPDT) Di Kolej Komuniti: Isu & Cabaran Yang Dihadapi Oleh Pensyarah Dan Pelajar. TVET Think Big V4*. Kolej Komuniti Bandar Darulaman. 199-209
- Young, S. S. C. (2003). Integrating ICT into second language education in a vocational high school. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19(4), 447–461.
- Zulkifli, N., Hamzah, M. I., & Abdul Razak, K. (2020). Isu dan cabaran penggunaan MOOC dalam proses pengajaran dan pembelajaran. *Journal of Research, Policy & Practice of Teachers and Teacher Education*, 10(1), 78-95.
- Zawiah Bahrom. (2020). Pedagogi norma baharu: Cabaran dan hikmah. *Jurnal Refleksi Kepimpinan*, 3, 74-85.