



**JOURNAL OF INFORMATION
SYSTEM AND TECHNOLOGY
MANAGEMENT
(JISTM)**

www.jistm.com



**KELANGSUNGAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN
SEMASA PERINTAH KAWALAN PERGERAKAN PENULARAN
COVID-19 MENERUSI ONLINE: SATU RESOLUSI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

*CONTINUITY OF TEACHING AND LEARNING DURING THE COVID-19
MOVEMENT CONTROL ORDER THROUGH ONLINE: A RESOLUTION OF THE
MINISTRY OF EDUCATION*

Saifulazry Mokhtar¹, Anna Lynn Abu Bakar^{2*}, Mohd Sohaimi Esa^{3*}, Irma Wani Othman⁴

¹ Pusat Penataran Ilmu dan Bahasa, Universiti Malaysia Sabah, Malaysia
Email: saifulazry.mokhtar@ums.edu.my

² Pusat Penataran Ilmu dan Bahasa, Universiti Malaysia Sabah, Malaysia
Email: annalynn@ums.edu.my

³ Pusat Penataran Ilmu dan Bahasa, Universiti Malaysia Sabah, Malaysia
Email: msohaimi@ums.edu.my

⁴ Pusat Penataran Ilmu dan Bahasa, Universiti Malaysia Sabah, Malaysia
Email: irma@ums.edu.my

* Corresponding Author

Article Info:

Article history:

Received date: 11.09.2021

Revised date: 10.10.2021

Accepted date: 15.11.2021

Published date: 30.11.2021

To cite this document:

Mokhtar, S., Abu Bakar, A. L., Esa, M. S., & Othman, I. W., (2021). Kelangsungan Pengajaran Dan Pembelajaran Semasa Perintah Kawalan Pergerakan Penularan Covid-19 Menerusi Online: Satu Resolusi Kementerian Pendidikan Malaysia. *Journal of Information*

Abstrak:

Fenomena pandemik Covid-19 merupakan satu pandemik yang berlaku di luar jangkaan. Ia bukan sahaja dihadapi oleh masyarakat Malaysia, malah kehadirannya menggegarkan dunia. Penyebaran wabak ini sangat cepat dan sukar untuk disekat. Hampir majoriti seluruh negara di dunia ini terkesan dengan kehadirannya sehinggakan pelbagai sektor mengalami bahangnya termasuklah dalam bidang pendidikan. Bagi membendung penularan jangkitan Covid-19 ini, pihak kerajaan Malaysia telah mengisytiharkan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) bermula sejak 18 Mac 2020 sehinggalah sekarang dengan tempoh fasa pemulihan yang dijalankan serta menutup semua pengoperasian sektor termasuklah sektor pendidikan. Justeru, kajian ini bertujuan untuk melihat resolusi yang diambil oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) bagi memastikan kesinambungan pendidikan pelajar-pelajar sepanjang tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Kajian ini menjurus kepada analisis dokumen Surat Siaran Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) Bilangan 3 Tahun 2020 iaitu garis panduan pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran semasa Perintah Kawalan Pergerakan disebabkan penularan

System and Technology Management,
6 (23), 34-46.

DOI: 10.35631/JISTM.623003

This work is licensed under [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



jangkitan Covid-19 bertarikh 27 Mac 2020. Bagi memastikan kelangsungan pendidikan kepada pelajar-pelajar, pihak KPM menggalakkan semua guru menggunakan kaedah pembelajaran melalui pelantar pembelajaran yang disediakan oleh pihak KPM iaitu MOE-DL dan pelantar pembelajaran yang bersesuaian secara dalam talian dengan berbantuan Teknologi Maklumat. Walaupun kaedah pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc) normal berlaku dalam bilik darjah, namun dalam menangani virus ini kaedah PdPc perlu diubah selaras dengan Pembelajaran Abad Ke-21 (PAK21). Dengan berbantuan kajian ini, pihak ibu bapa, pelajar serta guru dapat merealisasikan hasrat KPM agar lantunan ilmu tidak terhenti disebabkan pandemik Covid-19.

Kata Kunci:

Kelangsungan, Pengajaran dan Pembelajaran, Perintah Kawalan Pergerakan, Pandemik Covid-19, Kementerian Pendidikan Malaysia

Abstract:

The Covid-19 pandemic is an unexpected pandemic. It is not only faced by the Malaysian community, but also the presence of the world. The spread of this epidemic is very fast and difficult to block. Almost most of all countries in the world are affected by its presence so that various sectors experience its fuel including in the field of education. To curb the spread of Covid-19, the Malaysian government has declared a Movement Control Order (MCO) from 18 March 2020 until now with the recovery phase being carried out and closing all sector operations including the education sector. Thus, this study aims to look at the resolution taken by the Ministry of Education (KPM) to ensure the continuity of education of students throughout the Movement Control Order (MCO). This study focuses on the analysis of The Ministry of Education Malaysia's Letter of Release (KPM) No. 3 of 2020 which is the guidelines for the implementation of Teaching and Learning during movement control order due to the spread of Covid-19 infection dated March 27, 2020. To ensure the continuity of education for students, KPM encourages all teachers to use the learning methods through the learning platform provided by MOE-DL and the appropriate online learning platform with the help of Information Technology. Although normal methods of teaching and facilitation (PdPc) occur in the classroom, in dealing with this virus the PdPc method needs to be changed in line with the 21st Century Learning (PAK21). With the help of this study, parents, students, and teachers were able to realize KPM's desire to keep the knowledge from stalling due to the Covid-19 pandemic.

Keywords:

Continuity, Teaching and Learning, Movement Control Order, Covid-19 Pandemic, Ministry of Education Malaysia

Pengenalan

Pendidikan merupakan satu aspek yang penting dalam kehidupan manusia. Tanpa pendidikan, tahap pengetahuan manusia tidak akan berkembang kerana hanya bersandarkan kepada pengalaman hidup semata-mata. Menurut Nordin, S. (2001) al-Jamali mendefinisikan pendidikan sebagai membentuk tabiat dan sikap seseorang manusia dalam pelbagai aspek kehidupan sama ada dari sudut jasmani, rohani, akal dan akhlak. Manakala Langgulung, H. (1981) pula mengatakan pendidikan adalah sesuatu yang merubah dan memindahkan nilai-nilai kebudayaan kepada setiap individu melalui berbagai-bagai proses bagi melahirkan manusia

Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities

yang bertanggungjawab kepada Allah. Pengabdian adalah satu alat yang boleh merubah dan mengalihkan manusia dari satu keadaan kepada satu keadaan yang lain. Proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) adalah medium terbaik dalam perkembangan ilmu dan pendidikan. Justeru, proses pembelajaran dalam pendidikan perlu diteruskan bagi memastikan momentum penyebaran ilmu terhadap para pelajar tercapai. Menurut pendapat Ming, E. A. (1997), pengajaran tradisional yang bertunjangkan kepada komunikasi satu hala oleh guru dan peranan pelajar sebagai penerima boleh mendatangkan sikap pasif dalam diri pelajar. Keadaan ini akan menyebabkan pelajar merasa bosan untuk belajar dan akhirnya menyebabkan pencapaian akademik pelajar merosot. Manakala Elexander & McDougall (2011) berpendapat situasi pembelajaran yang aktif seperti pembelajaran kolaboratif perlu diaplikasikan untuk mengatasi masalah pengajaran sehalu ini dan ia dapat melestarikan pelajar yang aktif dalam proses pembelajaran.

Bagi melangsungkan proses Pengajaran dan Pembelajaran semasa era pandemik Covid-19 ini, satu pendekatan baharu perlu dilaksanakan agar rangkaian ilmu tidak terhenti khususnya kepada para pelajar. Lantas, pihak Kementerian Pendidikan Malaysia telah memberikan nafas baharu dengan mengaplikasikan sepenuhnya teknologi maklumat dalam pendidikan bagi mengharungi saat-saat genting situasi pandemik ini. Menurut pendapat Aris, B., et.all (2011), Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) perlu dilaksanakan bagi kesinambungan Pengajaran dan Pembelajaran ketika ini. Pendekatan (PBK) ini dapat memberikan sinar baharu dalam kancah pendidikan kini. Ia juga sebenarnya sejajar dengan matlamat KPM dalam memastikan para pelajar bergiat aktif menggunakan teknologi semasa dalam pendidikan. Perkembangan medium penyebaran ilmu pendidikan telah mengalami revolusi dari semasa ke semasa dan berubah wajah pada abad ke-21. Walaupun pada kebiasaannya proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) tertumpu kepada kaedah bersemuka iaitu PdP dalam bilik darjah, dewan kuliah ataupun bilik tutorial, namun perubahan besar dalam kaedah pembelajaran perlu dilakukan. Apatah lagi jika berlaku dalam keadaan pandemik yang melanda negara di mana setiap lapisan masyarakat harus kekal berada di rumah bagi memutuskan rangkaian virus yang menular seperti mana Pandemik Covid-19 yang melanda negara kita dan dunia ketika ini.

Semasa berlakunya Pandemik Covid-19, seluruh masyarakat akan akur dengan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang dikeluarkan oleh pihak kerajaan Malaysia sama ada mereka seorang guru, pelajar, mahasiswa dan sebagainya untuk kekal di rumah masing-masing sekalipun bukan dalam cuti persekolahan dan semester. Walau bagaimanapun bagi memastikan kesinambungan ilmu kepada pelajar, proses pengajaran dan pembelajaran tetap akan terus dijalankan. Namun, keadaan dan situasi pembelajaran berubah wajah dan situasi dari belajar secara alam nyata kepada belajar di alam maya. Pendekatan ini sangat perlu dilaksanakan bagi memastikan semasa waktu PKP pelajar tidak membuang masa dengan perkara-perkara yang tidak berfaedah. Jika dilihat dari satu sudut yang lain, pandemik Covid-19 juga memberikan satu transformasi baharu dalam bidang pendidikan menerusi galakkan menggunakan peranti ketika sesi pembelajaran maya. Pembelajaran secara maya ini boleh dijelmakan menerusi pelbagai pendekatan, sama ada kaedah pembelajaran dalam talian secara bersemuka (*Synchronous Learning*) ataupun secara tidak bersemuka (*Asynchronous Learning*). Terdapat banyak *Learning tools* yang boleh diaplikasi mengikut keperluan pembelajaran seperti *Microsoft Teams*, *Facebook live* atau *Google Classroom* (Ismail, H., 2020) *Google Meet*, *Big Blue Button*, *Zoom*, dan sebagainya (Aripin, M. A., & Bunyamin, M.A.H., 2020). Namun, pendekatan ini bergantung sepenuhnya kepada tahap capaian jaringan internet sama ada di

pihak guru-guru mahupun para pelajar serta kemahiran guru dalam selok belok teknologi maklumat.

Masalah dan kekangan mendapatkan jaringan internet ini bukanlah satu isu yang baharu. Sebelum pandemik Covid-19 ini menular, kawasan-kawasan yang terletak jauh dari pusat bandar, pedalaman dan kawasan pulau turut sering dibahaskan di sidang parlimen. Ekoran dari itu, pihak kerajaan telah mengambil inisiatif bagi melandaikan masalah ini ke sekitar negeri Sabah dan Sarawak (Berita Harian, 15 April 2020) serta merapatkan jurang perbezaan antara rakyat dalam isu capaian internet di antara golongan miskin dan sederhana dapat diatasi (Sinar Harian, 22 April 2020). Menurut Razak, M.I.M. (2020), bagi memastikan kaedah pembelajaran atas talian yang berkesan, terdapat beberapa faktor yang perlu diambil kira seperti pembinaan kawalan persekitaran, kepentingan interaksi secara interaktif, latihan yang efektif dan berkesan, akses capaian teknologi yang maksimum, tahap piawaian yang standard, jaminan kualiti sumber yang tidak terhad serta sokongan institusi pendidikan yang menjalankan kaedah pembelajaran atas talian. Selain itu para pendidik juga perlu menggunakan segala kreativiti mereka untuk berinteraksi dengan pelajar walaupun berjauhan dengan memanfaatkan *Open and Distance Learning* (ODL) sebagai medium pembelajaran alternatif (Sabran, M.S., 2020).

Walau bagaimanapun, pihak sekolah dan Kementerian Pendidikan Malaysia tidak berdiam diri dalam memastikan proses Pengajaran dan Pembelajaran terus berlaku dalam kalangan pelajar. Pihak sekolah menerima baik pandangan dan saranan pihak Kementerian Pendidikan Malaysia untuk melaksanakan sesi Pengajaran dan Pembelajaran secara atas talian bagi mengelakkan pelajar keciciran dalam pelajaran terutama kepada pelajar yang akan menduduki peperiksaan awam pada tahun semasa (Mokhtar, S., et.all., 2021a). Menerusi pendekatan ini juga, para guru dapat memastikan silibus mata pelajaran dapat disempurnakan mengikut takwim dan perancangan tahunan serta memastikan pelajar dapat mengulangkaji mata pelajaran pada setiap hari semasa dalam tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) berlangsung. Dengan memanipulasikan sepenuhnya menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran secara *online* sepanjang tempoh PKP pandemik Covid-19, maka tahap kelangsungan pendidikan dapat diteruskan kepada pelajar serta memastikan pelajar sentiasa dibekalkan ilmu pengetahuan walaupun hanya berada di rumah. Justeru, pihak Kementerian Pendidikan Malaysia telah mengeluarkan satu surat siaran berkaitan garis panduan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran semasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) sebagai wadah kelangsungan Pengajaran dan Pembelajaran.

Sorotan Literatur

Sebelum mengupas lebih lanjut berkaitan dengan kelangsungan Pengajaran dan Pembelajaran semasa pandemik Covid-19, penulis terlebih dahulu menjalankan kajian sorotan literatur berkaitan dengan tajuk ini sebagai parameter kepada kerelevanan kajian yang dijalankan. Dalam kajian Sidin, R., & Mohamad, N.S., (2007) berkaitan *ICT dalam Pendidikan: Prospek dan Cabaran dalam Pembaharuan Pedagogi* melihat kesan pencapaian ke atas pembelajaran subjek komputer yang diajar dengan kaedah perantis (pendekatan konstruktivisme) berbanding dengan kaedah tradisional (pendekatan tingkah laku). Hasil kajian beliau mendapati tugas pelajar yang diajar dengan kaedah perantis adalah lebih baik dari sudut reka bentuk, susun atur, pilihan warna serta semua pautannya berfungsi berbanding menggunakan kaedah tradisional. Begitu juga dengan kajian yang dijalankan oleh Yahaya, A., & Razak, S.A., (2008) berkaitan *Hubungan Antara Gaya Pembelajaran dan Kaedah Pengajaran dengan Pencapaian Mata*

Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities*Pelajaran Pengajian Kejuruteraan Awam di Sekolah Menengah Teknik di Negeri Sembilan.*

Kajian beliau tersebut bertujuan untuk mengetahui hubungan antara gaya pembelajaran pelajar dan kaedah pengajaran guru yang diamalkan terhadap pencapaian mata pelajaran Pengajian Kejuruteraan Awam. Kajian tersebut berjaya menemui gaya pembelajaran auditori adalah gaya pembelajaran yang paling dominan diamalkan oleh responden manakala kaedah demonstrasi merupakan kaedah pengajaran yang paling dominan diamalkan oleh guru.

Menurut Andin, C., & Ali, H., (2010), sebelum pelaksanaan pembelajaran berbantuan ICT, pihak sekolah perlu menyediakan selengkapnya kemudahan tersebut. Ini kerana hasil daripada penyelidikan beliau menunjukkan tahap pengetahuan ICT dalam kalangan guru adalah agak tinggi dalam proses pengajaran dan pembelajaran, tetapi tahap kemahiran ICT dalam kalangan guru-guru pula adalah rendah. Guru-guru tidak mengalami masalah yang serius untuk menggunakan ICT dalam pengajaran mereka, lantas sentiasa bersedia dalam melaksanakan PdP berbantuan teknologi semasa. Bagi kajian Puteh, S.N., & Salam, K.A.A., (2011) pula dijalankan untuk mengenal pasti tahap kesediaan penggunaan (ICT) dalam pengajaran guru dan kesannya terhadap hasil kerja dan tingkah laku dalam kalangan murid prasekolah. Hasil kajian beliau menunjukkan bahawa guru bersedia untuk melaksanakan pengajaran dengan menggunakan pendekatan ICT dan terdapatnya hubungan yang kuat antara hasil kerja dan tingkah laku terhadap responden. Dalam mata pelajaran geografi pula, Anjuman, J., & Hussin, W.R.W., (2013) pula mendapati ICT (Teknologi Maklumat dan Komunikasi) dan penggunaannya dalam proses pengajaran dan pembelajaran geografi kini semakin mendapat sambutan dalam kalangan pendidik bagi mewujudkan persekitaran pembelajaran realistik maya yang interaktif dan menyeronokkan. Beliau turut menyuarakan bahawa penggunaan ICT dalam proses pengajaran pembelajaran berlaku bukan hanya setakat di dalam bilik darjah semata-mata, tetapi juga merentasi di luar bilik darjah sehingga ke peringkat global.

Kajian Fong, N.L., & Keong, W.K., (2014) dijalankan untuk menyelidik pembudayaan ICT dalam kalangan guru pelatih di Institusi Pendidikan Guru Kampus Kent, Sabah. Hasil kajian beliau mencadangkan guru pelatih mempunyai sikap yang positif terhadap ICT dalam pendidikan. Para guru pelatih menunjukkan pengamalan tahap literasi ICT, aplikasi ICT dan pembudayaan ICT yang tinggi. Keputusan menunjukkan kepentingan literasi ICT dan aplikasi ICT yang menyumbang kepada kejayaan pembudayaan ICT dalam kalangan guru pelatih. Kajian pembelajaran berteraskan ICT turut dijalankan terhadap mata pelajaran Kesusasteraan Melayu oleh Omar, A. (2016). Integrasi teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran (PdP) Kesusasteraan Melayu memainkan peranan penting dan seiring dengan perkembangan pendidikan terkini. Sehubungan itu pelbagai pengaplikasian umpamanya pembinaan *blog*, kreativiti animasi, bahan audio dan permainan interaktif telah memudahkan dan memantapkan lagi kaedah PdP Kesusasteraan Melayu bukan sahaja berkesan tetapi menarik dan memberi kesan yang positif.

Dalam kajian Moharam, M.M.H., et.all. (2021) terhadap Pendekatan Kaedah Interaktif dalam Pendidikan Islam pula melihat pendekatan kaedah interaktif dalam PdP untuk mata pelajaran Pendidikan Islam abad ke-21 dalam kalangan pelajar di sekolah menengah di daerah Kota Kinabalu, Sabah. Selain itu, kajian tersebut juga mengenal pasti cabaran dalam PdP Pendidikan Islam abad ke-21 serta justifikasi signifikan pelaksanaannya terhadap pelajar di sekolah menengah daerah Kota Kinabalu. Dapatan kajian beliau menunjukkan bahawa mata pelajaran Pendidikan Islam amat memerlukan pendekatan kaedah interaktif kerana mempunyai topik-

Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities

topik pengajaran yang memerlukan huraian rinci dalam pemahaman pelajar. Dalam pada itu, beliau berendapat kaedah interaktif mampu memberi kefahaman yang gitu kepada pelajar secara langsung kerana pelajar dapat mengaplikasikan ilmu yang dipelajari secara praktikal dan amali.

Kajian oleh Radin, M., & Yasin, M.M., (2019) menunjukkan bahawa penyelidikan tempatan lebih memfokuskan kepada dua domain utama kemahiran iaitu kreativiti dan komunikasi iaitu penggunaan teknologi maklumat dalam PdP. Kajian beliau ini mendapati bahawa kajian-kajian tempatan secara empirikal dapat membuktikan bahawa guru dan murid berupaya melaksanakan kemahiran Pembelajaran Abad Ke-21 (PAK21) walaupun tahap pelaksanaannya masih di peringkat permulaan dengan penggunaan kaedah yang paling asas. Begitu juga dengan kajian Rusdin, N.M., & dan Ali, S.R. (2019) yang dijalankan untuk mengenal pasti pelaksanaan Pembelajaran Abad Ke-21 (PAK21) dalam kalangan guru. Kajian beliau mendapati guru mempunyai pandangan positif terhadap Pembelajaran Abad Ke-21 (PAK21), namun mereka perlu melaksanakan penambahbaikan dan amalan pengajaran berbantuan kemudahan teknologi maklumat (TMK). Kajian Mokhtar, S., et.all. (2019) bertujuan untuk melihat sejauh mana Falsafah Pendidikan Islam ini merentas kurikulum alaf ke-21 menerusi pendekatan dan kaedah pelaksanaan pendidikan Islam terhadap pelajar mengikut tuntutan teknologi masa kini ataupun sekadar menerusi kaedah 'Chalk and Talk'. Kajian beliau mendapati pelaksanaan kemudahan ICT sangat erat dalam mata pelajaran Pendidikan Islam seterusnya merentas kurikulum abad ke-21.

Kajian berkaitan dengan Prospek Pengajaran dan Pembelajaran *Online* Sepanjang Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan Pandemik Covid-19 di Sandakan, Sabah: Cabaran dan Signifikan telah dijalankan oleh Mokhtar, S., et. all., (2021a). Artikel tersebut membincangkan berkaitan dengan prospek Pengajaran dan Pembelajaran *Online* sepanjang tempoh Perintah Kawalan Pergerakan pandemik Covid-19 di Sandakan, Sabah serta cabaran dan halangan dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran *Online* ketika fenomena Covid-19 dalam kalangan guru dan ibu bapa. Selain itu, kajian tersebut turut menyatakan signifikan kaedah Pengajaran dan Pembelajaran *online* sepanjang tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) ketika berlakunya penularan Covid-19 bagi pelajar-pelajar yang kekal di rumah dalam mematuhi arahan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang disarankan oleh kerajaan Malaysia. Hasil kajian tersebut mendapati dua aspek porspek PdP secara *online*, enam cabaran yang dihadapi oleh pelajar semasa menjalankan PdP secara online serta tiga signifikan PdP secara *online* semasa tempoh PKP dilaksanakan.

Implementasi online tidak hanya tertumpu kepada aspek pendidikan semata-mata. Ia juga meliputi bidang lain termasuklah dakwah. Oleh itu, penulis turut melihat kajian lepas mengenai *Prospek dan Cabaran Implementasi Dakwah Dalam Media Kontemporari: Satu Analisis* sebagai indicator kepada kajian ini. Berdasarkan penelitian, kajian tersebut adalah bertujuan untuk menganalisis prospek dan cabaran implementasi dakwah menerusi media kontemporari sebagai kayu ukur kepada kejayaan dakwah masa kini (Mokhtar, S., et.all., 2021b). Dengan melihat kepada keadaan semasa, tahap keterbergantungan masyarakat terhadap media massa adalah tinggi dan ia memberikan impak yang besar kepada para pendakwah untuk menyebarkan risalah yang benar dan menangkis segala bentuk penyebaran maklumat palsu khususnya yang berkaitan dengan Islam. Hasil kajian tersebut mendapati terdapat pelbagai prospek dan cabaran yang perlu dihadapi oleh pendakwah masa kini seperti menyiapkan diri

Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities mereka dengan ilmu pengetahuan dan kemahiran dalam teknologi maklumat, menyekat kemunculan ustaz dan ustazah ‘maggi’, kebanjiran maklumat berkaitan isu-isu agama dan sebagainya. Berdasarkan kepada sorotan literatur tersebut jelas membuktikan bahawa kajian berkaitan dengan *Kelangsungan Pengajaran dan Pembelajaran Semasa Perintah Kawalan Pergerakan Penularan Covid-19 Menerusi Online: Satu Resolusi Kementerian Pendidikan Malaysia* belum pernah dijalankan dan ia sangat relevan untuk dibincangkan.

Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan kaedah analisis dokumen terhadap dokumen Surat Siaran Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) Bilangan 3 Tahun 2020 iaitu garis panduan pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran semasa Perintah Kawalan Pergerakan disebabkan penularan jangkitan Covid-19 bertarikh 27 Mac 2020. Surat siaran ini merupakan punca kuasa terhadap pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) secara atas talian semasa berlakunya Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Kajian ini turut menggunakan kajian keperpustakaan dengan merujuk kepada artikel-artikel jurnal, buku, akhbar dan laman web rasmi Kementerian Pendidikan Malaysia bagi mendapatkan maklumat semasa yang berkaitan dengan tajuk kajian serta tahap keberkesanan dan pengaplikasian kaedah pembelajaran atas talian. Temu bual ringkas kepada guru turut dijalankan bagi mendapatkan maklum balas terhadap saranan KPM dalam merealisasikan kelangsungan PdP semasa tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP).

Perbincangan

Berdasarkan kepada Surat Siaran Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) Bilangan 3 Tahun 2020 iaitu garis panduan pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran semasa Perintah Kawalan Pergerakan, penulis mendapati terdapat beberapa pandangan dan cadangan dari pihak KPM dalam melangsungkan proses PdP kepada seluruh pelajar di Malaysia. Berikut adalah cadangan pelaksanaan PdP sebagai panduan dan rujukan seluruh warga pendidik, ibu bapa serta para pelajar bagi mendepani pandemik Covid-19 bermula tercetusnya tempoh PKP sehinggalah ke fasa pemulihan PKP.

Cadangan Pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) dalam Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)

Skop Tafsiran Pengajaran dan Pembelajaran

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) memandang serius terhadap proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) setiap pelajar di seluruh tanah air. Memandangkan keadaan normal sudah bertukar wajah, pihak KPM telah mengadakan satu transformasi besar-besaran dalam pendidikan dengan mengubah corak pelaksanaan pembelajaran kepada 100% bersumberkan teknologi maklumat. Transformasi ini merupakan satu resolusi KPM bagi memastikan seluruh pelajar di negara ini mendapat pendidikan secukupnya berdasarkan kepada silibus tahunan, mingguan dan harian yang telah dirancang. Kepekaan dan keprihatinan pihak KPM dalam memastikan kelangsungan pendidikan ini dibuktikan dengan Surat Siaran Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) Bilangan 3 Tahun 2020 iaitu *garis panduan pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran semasa Perintah Kawalan Pergerakan disebabkan penularan jangkitan Covid-19* yang bertarikh 27 Mac 2020.

Berdasarkan kepada surat siaran tersebut, pihak KPM telah menerangkan bahawa Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) dalam tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) bermaksud proses

Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities

PdP yang dilaksanakan dalam tempoh PKP. Selagi kerajaan mengumumkan pelaksanaan PKP kepada seluruh masyarakat bermaksud selagi itulah pelaksanaan PdP ini dilaksanakan. Pihak KPM mencadangkan agar proses PdP ini dijalankan mengikut kaedah pembelajaran yang sesuai dengan keupayaan dan kesediaan murid dengan menggunakan medium komunikasi dan aplikasi yang bersesuaian. Apabila dilihat kepada pelaksanaan PKP sewaktu awal kemunculan pandemik Covid-19 di Malaysia, terdapat beberapa fasa pemulihan yang telah dilaksanakan oleh kerajaan dalam menyekat penularan virus ini dalam masyarakat. Pada ketika itu, masyarakat agak terkejut sehinggakan proses PdP secara online tidak dapat dilaksanakan sepenuhnya. Namun, setelah setahun berlalu, tahap peratusan pelajar mengikuti PdPr semakin menunjukkan impak positif.

Sebagaimana yang kita sedia maklum, sebelum ini peratusan pelaksanaan PdP menerusi medium teknologi maklumat tidaklah begitu ketara dalam kalangan guru-guru khususnya di sekolah yang berada di kawasan pedalaman. Pelaksanaan PdP di sekolah yang mempunyai infrastruktur lengkap dan tahap capaian internet yang baik seperti sekolah berasrama penuh boleh dikatakan 100% pelaksanaannya di kawasan tersebut berbanding dengan beberapa sekolah yang berada di kawasan bandar dan sekolah-sekolah rancangan khas. Bagi sekolah yang mempunyai kemudahan ICT yang mencukupi serta berada di kawasan yang mudah mendapat liputan jaringan internet, pelaksanaan PdP secara online sudah tidak asing bagi mereka. Mungkin sebelum ini mereka menggunakan 20-30 peratus proses pembelajaran dengan menggunakan internet manakala selebihnya mendapat pembelajaran bersemuka dengan guru di dalam kelas dan bilik darjah.

Sebelum kehadiran Covid-19 ke muka bumi ini, pihak KPM telah merencanakan beberapa kaedah pembelajaran dengan berbantuan teknologi selari dengan perkembangan teknologi dunia. Pihak KPM telah melaksanakan Pembelajaran Abad Ke-21 (PAK-21) kepada setiap sekolah bagi menyahut cabaran yang diaspirasikan oleh kerajaan. Pihak KPM telah menyediakan beberapa pelantar pembelajaran seperti MOE-DL bagi memudahkan para pelajar, guru dan ibu bapa memantau pembelajaran anak mereka setiap hari. Walau bagaimanapun, para guru bebas untuk menggunakan mana-mana pelantar pembelajaran sama ada pelantar yang disediakan oleh KPM atau pelantar pembelajaran lain yang disediakan oleh Jabatan Pendidikan Negeri (JPN), Pejabat Pendidikan Daerah (PPD), sekolah dan pelbagai pihak mengikut kesesuaian pelajar.

Peranan Dan Tanggungjawab

Terdapat beberapa peranan dan tanggungjawab dalam melestarikan aspirasi KPM dalam PdP ketika Perintah Kawalan Pergerakan ini. Dalam Surat Siaran Bilangan 3 Tahun 2020 ini, pihak KPM telah meletakkan amanah dan tanggungjawab ini kepada pentadbir sekolah, guru, ibu bapa dan murid. Perincian peranan dan tanggungjawab tersebut adalah seperti berikut:

Pentadbir Sekolah

Bagi memastikan proses PdP dalam talian berjalan seperti yang direncanakan, pihak KPM telah menurunkan amanah dan tanggungjawab utama kepada pemimpin sekolah dalam memacu pendidikan kepada pelajar-pelajar sekolah. Pihak pentadbir sekolah juga perlu memastikan perancangan dan pengurusan PdP semasa PKP dilaksanakan dengan teliti, cekap dan berkesan. Menurut Mokhtar, S., et.all., (2021c) pihak pentadbir sekolah hendaklah sentiasa memastikan semua program dan aktiviti yang dirancang oleh guru dapat dilaksanakan seperti yang

Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities

dirancang, dan mengutamakan pengajaran guru di dalam kelas. Pihak KPM turut menyarankan pihak sekolah agar bijak mengatur jadual pembelajaran yang fleksibel bagi menguruskan aktiviti PdP yang berkesan. Jadual pembelajaran sewaktu PKP tidaklah sepadat jadual pembelajaran seperti yang berlaku di dalam kelas. Dengan pelaksanaan PdP yang dilaksanakan oleh guru-guru secara *online*, pihak pentadbir sekolah juga perlu memantau PdP yang dijalankan dan memberikan sokongan yang bersesuaian kepada guru dengan memantau *Project Based Learning* (PBL) dan kerja rumah pelajar agar tidak terlalu membebankan pelajar untuk melaksanakannya.

Guru

Dalam situasi PKP, semua guru dikehendaki melaksanakan semua tugas dari rumah dan tidak dibenarkan ke sekolah. Guru diminta agar sentiasa menyediakan soalan dan latihan kepada pelajar serta memberi arahan, tugas dan kerja rumah melalui pelbagai strategi atau kaedah mengikut kreativiti guru, serta menyampaikannya dengan menggunakan bentuk komunikasi dan aplikasi yang mudah diakses oleh murid. Guru juga perlu merancang, menyelia dan menyampaikan bahan PdP sesuai dengan keupayaan murid agar proses pembelajaran pelajar dapat dilakukan dengan sempurna. Guru juga perlu membuat catatan ringkas PdP yang dijalankan sebagai rujukan seperti mana Rancangan Pengajaran Harian (RPH) dan bukti dalam pelaksanaan PdP secara atas talian. Selain itu, guru juga perlu mengamalkan sikap motivasi inspirasi terhadap seluruh warga sekolah sebagai galakan dan dorongan yang positif dapat meningkatkan lagi tahap motivasi pendidik dan pelajar dalam meneruskan usaha meningkatkan lagi tahap pencapaian akademik sekolah (Mokhtar, S., et.all. (2021c). Dorongan ini sekaligus dapat menaikkan lagi semangat pelajar untuk meneruskan pelajaran walaupun menerusi alam maya.

Ibu Bapa

Proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) semasa PKP turut memerlukan kerjasama ibu bapa dalam pelaksanaan tugas dan latihan anak-anaknya. Pihak KPM menyarankan ibu bapa dapat memastikan setiap anak-anaknya mendapat maklumat berkaitan sesi PdP bersama-sama guru ataupun arahan/ tugas/kerja rumah yang diberikan guru. Pelaksanaan PdP ini ada kalanya memerlukan penghantaran pada setiap hari mengikut masa PdP yang ditetapkan dan ada juga perlu dihantar seminggu sekali seperti projek ataupun PBL. Pihak KPM turut menyediakan pelantar alternatif lain dalam memastikan kelangsungan pendidikan kepada pelajar yang menyokong proses pembelajaran pelajar dalam tempoh PKP. Para ibu bapa juga perlu menyarankan anak mereka agar mengakses *EduwebTV* iaitu koleksi video berkaitan dengan Pengajaran dan Pembelajaran serta *CikgooTube* bagi perkongsian koleksi video daya usaha kreativiti guru dalam membantu pembelajaran anak di rumah melalui <http://eduwebtv.moe.edu.my> dan <http://bit.ly/cikgootube>.

Menurut Mokhtar, S., et.all, (2021a), Sesuatu perkara yang diluar jangkaan sewaktu pandemik Covid-19 adalah kerjasama guru dan ibu bapa dalam memastikan PdPr anak-anak mengikuti kelas secara *online*. Penglibatan ibu bapa dalam membantu dan mengurus proses PdPr anak-anak seperti bekerjasama dalam menyiapkan bahan PdP, *Project Based Learning* (PBL) dan memastikan pelajar menjawab latihan dengan betul sangat membanggakan. Dengan komitmen yang ditonjolkan oleh ibu bapa dalam aspek ini secara tidak langsung dapat menjalinkan hubungan baik antara ibu bapa, guru dan pelajar. Menurut Ali, J. (2021) dan Daud, M.H. (2021), walaupun kaedah PdPr *online* ini lebih mudah dilaksanakan, namun ia memerlukan

Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities
kerjasama yang tinggi dalam kalangan ibu bapa bagi memastikan kelestarian Pendidikan terhadap anak-anak mereka.

Pelajar

Bagi memastikan kelancaran dalam proses Pengajaran dan Pembelajaran, pelajar boleh menghubungi guru dari semasa ke semasa mengikut keperluan dan keupayaan cara komunikasi bagi mendapat maklumat berkaitan proses PdP dan arahan, tugas atau kerja rumah yang perlu mereka selesaikan. Penjelasan dan pencerahan ini perlu difahami oleh pelajar terlebih dahulu sebelum proses penyediaan latihan, aktiviti atau projek dimulakan. Pelajar boleh menggunakan komunikasi dan aplikasi yang disediakan oleh guru atau yang diminta oleh guru dalam memperoleh maklumat berkaitan dengan tugas yang diberikan. Menurut Ahmad, M.J. (2021), pada bulan pertama PKP diwartakan di Malaysia iaitu pada Mac 2020 hingga April 2020, kehadiran pelajar mengikuti sesi PdPr secara *online* di Daerah Sandakan tidak mencapai 70%. Manakala menurut Amran, M. (2021), kehadiran pelajar di Sekolah Kebangsaan Tinusa juga menunjukkan momentum yang sama dimana daripada 928 orang pelajar di SK. Tinusa, hanya 79% sahaja yang mengikuti sesi PdPr selebihnya tidak pernah mengikuti kelas disebabkan oleh kawasan kediaman pelajar yang berbeza-beza dan kekurangan liputan rangkaian telekomunikasi di sekitar kawasan kediaman mereka. Walaupun pelbagai cabaran dan halangan yang berlaku dalam proses PdPr ini, namun ia tetap terus dilaksanakan bagi keberlangsungan ilmu dalam kalangan pelajar.

Saranan KPM Dalam Pelaksanaan PdP

Bagi memastikan proses pengajaran dan pembelajaran dapat diteruskan dalam tempoh PKP, pihak KPM telah menyarankan pihak sekolah khususnya kepada Pengetua dan Guru Besar agar sentiasa memastikan proses PdP dapat dilaksanakan secara teratur dan dalam keadaan selamat selama tempoh PKP. Pihak KPM turut memberi pilihan kepada guru dari sudut fleksibiliti dari segi masa PdP, kaedah membimbing murid, menyemak dan memeriksa latihan/ tugas/ kerja rumah murid bergantung kepada kesediaan dan keupayaan serta bentuk komunikasi dan aplikasi yang digunakan. Pihak KPM turut mengharapakan Ibu bapa atau penjaga dapat bersama-sama mengambil tanggungjawab dalam memastikan kelangsungan pembelajaran murid walaupun tidak dapat menghadiri sesi persekolahan. Ini kerana, keterlibatan ibu bapa dalam pendidikan anak-anak sewaktu tempoh PKP ini sangat diharapkan bagi memastikan pelajar mendapat pendidikan yang sepatutnya. Sebarang pertanyaan dalam kalangan ibu bapa/penjaga atau murid kepada guru berkaitan latihan, tugas atau kerja rumah boleh dibuat dalam tempoh waktu bekerja guru. Pencerahan yang baik akan dapat menghasilkan satu kerja yang efektif dan berkesan.

Selain itu, guru digalakkan menggunakan kaedah pembelajaran melalui pelbagai pelantar pembelajaran yang bersesuaian secara dalam talian sama ada pelantar pembelajaran yang disediakan oleh pihak KPM ataupun sebagainya. Pelantar pembelajaran yang disediakan oleh KPM ialah MOE-DL di mana ia dapat diakses melalui <http://www.moe-dl.edu.my>. Pelantar ini menyediakan pautan kepada *Google Classroom* dan *Microsoft Teams* untuk tujuan PdP, buku teks digital, video PdP (*EduwebTV/CikgooTube*) dan pautan aplikasi yang membantu PdP seperti *Edpuzzle* (aplikasi pengajaran menggunakan video secara interaktif), *Quizizz* (kuiz berbentuk permainan) *Kahoot* (pembelajaran berasaskan permainan). Selain pelaksanaan PdP melalui online, pihak KPM juga mencadangkan kepada guru agar boleh mengarahkan pelajar untuk melaksanakan aktiviti pembelajaran menggunakan buku teks, buku kerja, buku ulang

Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities

kaji atau buku aktiviti tanpa perlu keluar dari rumah. Penghantaran dan pengambilan bahan bercetak yang melibatkan pergerakan dalam tempoh PKP adalah di larang sama sekali. Semua kerja rumah, latihan serta PBL yang diberikan perlu dihantar dahulu menerusi aplikasi *whatsapp*, *telegram* atau terus ke *google classroom* manakala dokumen asal perlu diserahkan kepada guru apabila sekolah dibuka kelak.

Kesimpulan

Berdasarkan kepada kajian yang dijalankan jelas menunjukkan bahawa pihak KPM sangat mengambil berat dengan pendidikan pelajar. Pelaksanaan PdP semasa PKP diharap membantu sekolah memastikan proses pembelajaran murid tidak terganggu dan pelajar juga berada dalam keadaan selamat. Semua sekolah hendaklah patuh kepada semua ketetapan dalam garis panduan yang telah KPM siarkan. Di samping itu, JPN dan PPD hendaklah memastikan dan memantau pelaksanaan PdP di negeri dan daerah masing-masing agar pelaksanaan PdP ini dilaksanakan di seluruh negeri yang berada dalam tempoh PKP. Idea pelaksanaan PdP secara atas talian ini sangat baik, namun adakah ia dapat dilaksanakan seperti yang diharapkan? Adakah semua pelajar dapat melaksanakan dan mengikuti PdP secara atas talian sewaktu PKP? Oleh itu, pihak KPM perlu memikirkan tentang tahap penguasaan pelajar dalam memahami isi Pengajaran dan Pembelajaran sepanjang tempoh PKP serta kekangan-kekangan dalam menggapai hasrat yang dicetuskan oleh pihak KPM supaya pelaksanaan PdP ini dapat diaplikasikan sepenuhnya dalam kalangan pelajar pada masa akan datang.

Penghargaan

Jutaan terima kasih kepada pihak Universiti Malaysia Sabah dan Pusat Penataran Ilmu dan Bahasa atas kelulusan geran Skim Dana Khas (SDK0259-2020) bagi memudahkan kajian ini dijalankan.

Rujukan

- Ahmad, M.J. (2021). Prospek, Cabaran dan Signifikan Pengajaran dan Pembelajaran Online Sepanjang Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan Pandemik Covid-19 di Sandakan. Temu bual. 7 Januari 2021.
- Ali, J. (2021). Prospek, Cabaran dan Signifikan Pengajaran dan Pembelajaran Online Sepanjang Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan Pandemik Covid-19 di Sandakan. Temu bual. 6 Januari 2021.
- Amran, A. (2021). Prospek, Cabaran dan Signifikan Pengajaran dan Pembelajaran Online Sepanjang Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan Pandemik Covid-19 di Sandakan. Temu bual. 4 Januari 2021.
- Andin, C. @ Abdullah, N.Q., & Ali, H. (2010). Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dalam Kalangan Guru-Guru Sekolah Kebangsaan. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Anjuman, J., & Hussin, W.R.W. (2013). ICT dan Kelestarian Penggunaannya dalam Pengajaran dan Pembelajaran Geografi di Sekolah. Seminar Pendidikan Sejarah dan Geografi 2013 (UMS, 29 – 30 Ogos 2013) 55-75.
- Aripin, M.A., & Bunyamin, M.A.H. (2020). 17 April. Transformasi Pendidikan dalam Krisis Pandemik Covid-19. <https://malaysiagazette.com/2020/04/17/transformasi-pendidikan-dalam-krisis-pandemik-covid-19/>. Tarikh Capaian 22 April 2020.
- Aris, B., Subramaniam, M., & Sharifuddin, R.S. (2011). Sistem Komputer dan Aplikasinya. Kuala Lumpur: Vantor Publishing.

Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities

- Berita Harian. 15 April 2020. COVID-19: Guru mampu cari kaedah PdP terbaik, kreatif. <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2020/04/677581/covid-19-guru-mampu-cari-kaedah-pdp-terbaik-kreatif>. Tarikh Capaian 22 April 2020.
- Daud, M.H. (2021). Prospek, Cabaran dan Signifikan Pengajaran dan Pembelajaran Online Sepanjang Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan Pandemik Covid-19 di Sandakan. Temu bual. 8 Januari 2021.
- Elexander, R. J., and McDougall, R.S. (2011). Collaborative Problem Solving in Student Learning. University of Otago.
- Fong, N.L., & Keong, W.K. (2014). Pembudayaan ICT dalam Kalangan Guru Pelatih Sepenuh Masa Di IPG Kampus Kent, Sabah. *Jurnal Penyelidikan Kent Bil.* 12/2014 17.
- Ismail, H. (2020). Covid-19 Pemangkin Perubahan dalam Pendidikan. <https://www.usim.edu.my/ms/berita/in-our-words-ms/covid-19-pemangkin-perubahan-dalam-pendidikan/>. Tarikh Capaian 22 April 2020.
- Langgulung, H. (1981). Bentuk dan Falsafah Kurikulum. Dewan Bahasa dan Pustaka : Kuala Lumpur.
- Ming, E.A. (1997). *Pedagogi 1: Kurikulum dan Pengurusan Bilik Darjah Semester II*. Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.: Kuala Lumpur.
- Moharam, M.M.H., Mokhtar, S., & Thia, K. (2021). Pendekatan Kaedah Interaktif dalam Pengajaran dan Pembelajaran Pendidikan Islam Abad Ke-21 di Sekolah Menengah Kebangsaan Daerah Kota Kinabalu. *Prosiding 5th International Conference on Teacher Learning and Development (Ictld) 2021*. 03 - 05 August 2021. 408-418.
- Mokhtar, S., Othman, I. W., Ibrahim, M. A., Esa, M. S., Majumah, A. S. A. R., Yusoff, M. S., & Ationg, R. (2021c). Implementasi Kepimpinan Transformasi Dalam Kalangan Pentadbir Sekolah Di Daerah Sandakan: Satu Tinjauan. *Journal of Islamic, Social, Economics and Development (JISED)*, 6(38), 202 - 216.
- Mokhtar, S., Thia, K., Othman, I.W., & Moharam, M.M.H. (2021a). Prospek Pengajaran dan Pembelajaran Online Sepanjang Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan Pandemik Covid-19 di Sandakan, Sabah: Cabaran dan Signifikan. *Prosiding 5th International Conference on Teacher Learning and Development (ICTLD) 2021*. 03 - 05 August 2021. 348-359.
- Mokhtar, S., Thia, K., Othman, I.W., & Moharam, M.M.H. (2021b). Prospek dan Cabaran Implementasi Dakwah dalam Media Kontemporari: Satu Analisis. *Prosiding 5th International Conference on Teacher Learning and Development (Ictld) 2021*. 03 - 05 August 2021. 408-418.
- Mokhtar, S., Thia, K., Ramlie, H.A., & Muis, A.M.R.A (2019). Falsafah Pendidikan Islam Merentas Kurikulum Alaf Ke-21. *Prosiding Persidangan Antarabangsa Pengajian Kemanusiaan Kali ke-2*. 19 September 2019. Grand Borneo Hotel, Kota Kinabalu.
- Nordin, S. (2001). *Sains Menurut Perspektif Islam*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Omar, A. (2016). Integrasi Teknologi dalam Pengajaran dan Pembelajaran Kesusasteraan Melayu Mempertingkatkan Keyakinan dan Keberhasilan Guru Semasa Latihan Mengajar. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*. Vol. 9 (2016) ISSN 1394-7176 .13-25.
- Puteh, S.N., & Salam, K.A.A. (2011). Tahap Kesiediaan Penggunaan ICT dalam Pengajaran dan Kesannya Terhadap Hasil Kerja dan Tingkah Laku Murid Prasekolah. *Jurnal Pendidikan Malaysia* 36(1) (2011): 25-34.

Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities

- Radin, M., & Yasin, M.M. (2019). Pelaksanaan Pendidikan Abad Ke-21 di Malaysia: Satu Tinjauan Awal. *Sains Humanika* 10:3-2 (2018), 1–6. www.sainshumanika.utm.my | e-ISSN ISSN: 2289-6996.
- Razak, M.I.M. (2020). *Astro Awani*. 09 April. Covid-19: Pembelajaran Atas Talian Suatu Keperluan ke arah menuju Malaysia Maju. <http://www.astroawani.com/berita-malaysia/covid-19-pembelajaran-atas-talian-suatu-keperluan-ke-arrah-menuju-malaysia-maju-237496>. Tarikh Capaian 22 April 2020.
- Rusdin, N.M., & Ali, S.R. (2019). Amalan dan Cabaran Pelaksanaan Pembelajaran Abad Ke-21. *Proceedings of The International Conference of Islamic Civilization and Technology Management*. e-ISBN 978-2231-26-4. 87-105.
- Sabran, M.S. (2020). *Berita Harian*. 24 Mac. Covid-19: Kreatif Laksanakan Pembelajaran, Pengajaran dalam Talian. <https://www.bharian.com.my/rencana/komentar/2020/03/668855/covid-19-kreatif-laksanakan-pembelajaran-pengajaran-dalam-talian>. Tarikh Capaian 22 April 2020.
- Sidin, R., & Mohamad, N.S. (2007). ICT dalam Pendidikan: Prospek dan Cabaran dalam Pembaharuan Pedagogi. *Jurnal Pendidikan* 32 (2007) 139-152.
- Sinar Harian*. 22 April 2020. PKP: Guru Semakin Jinak dengan Pendidikan Digital. <https://www.sinarharian.com.my/article/80070/BERITA/Nasional/PKP-Guru-semakin-jinak-dengan-pendidikan-digital>
- Yahya, A., & Razak, S.A. (2008). Hubungan antara Gaya Pembelajaran dan Kaedah Pengajaran dengan Pencapaian Mata Pelajaran Pengajian Kejuruteraan Awam di Sekolah Menengah Teknik di Negeri Sembilan. *Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia Skudai Johor*.