

FAKTOR KEJAYAAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN SEMASA PANDEMIK COVID-19 : TINJAUAN KEPADA GURU PENDIDIKAN KHAS DI SELANGOR

[TEACHING AND LEARNING SUCCESS FACTORS DURING COVID-19 PANDEMIC : AN OVERVIEW OF SPECIAL EDUCATION TEACHERS IN SELANGOR]

AINUL BASIRAH MOKHTAR^{1*} & MANISAH MOHD ALI¹

^{1*} Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi, Selangor, Malaysia
Correspondent Email: mma@ukm.edu.my

Received: 28 September 2021

Accepted: 9 October 2021

Published: 11 October 2021

Abstrak: Pandemik COVID-19 yang melanda dunia pada masa kini telah mengubah situasi semasa terutamanya dalam sektor pendidikan. Pengajaran dan pembelajaran dilaksanakan sepenuhnya secara dalam talian. Keadaan ini memerlukan proses penyesuaian di antara guru serta murid. Kejayaan PdP dalam talian akan tercapai apabila semua pihak dapat memberikan komitmen. Kajian tinjauan berbentuk deskriptif menggunakan pendekatan kuantitatif telah dijalankan untuk melihat faktor kejayaan PdP secara dalam talian. Seramai 322 responden guru pendidikan khas yang berkhidmat di negeri Selangor telah dipilih secara rawak mudah. Borang soal selidik dalam talian telah digunakan sebagai instrumen kajian. Data yang diperolehi dianalisis menggunakan nilai min dan sisihan piawai. Hasil dapatan kajian mendapati faktor kejayaan guru pendidikan khas melaksanakan PdP semasa pandemik adalah tinggi. Walau bagaimanapun pengetahuan teknologi maklumat di kalangan guru pendidikan khas masih berada pada tahap sederhana terutamanya aplikasi yang berkaitan dalam PdP. Kajian ini dapat membantu Kementerian Pendidikan Malaysia, sekolah dan guru bagi menambah baik usaha melahirkan guru pendidikan khas yang berkemahiran tinggi serta berpengetahuan dalam PdP.

Kata kunci: Faktor Kejayaan, Guru Pendidikan Khas, Pengajaran dan Pembelajaran, Pandemik, Teknologi Maklumat, Kemudahan Teknologi.

Abstract: The emergence of COVID-19 pandemic has changed the current situation particularly in education sector. Teaching and learning have since then been conducted fully online. It requires both teachers and students with some times to adapt with this situation. The online teaching and learning will only be successful when every parties offer their total commitment. A descriptive survey in quantitative research has been carried out to measure the success factors of online teaching and learning. The total number of 322 special education teacher respondents from Selangor state have been selected through simple random method. Online survey form has been used as the research instrument. The acquired data then was evaluated by using minimum value and standard deviation. The result shows that success factors among special education teachers to conduct online teaching and learning during pandemic is high. Nevertheless, the level of knowledge among the special education teachers pertaining to information technology is still at intermediate especially regarding applications related to teaching and learning. This survey can assist Ministry of Education Malaysia, schools and teachers in producing highly skilled special education teachers to conduct online teaching and learning.

Keywords: Success Factors, Special Education Teachers, Teaching and learning, Pandemics, Information technology, Technology Facilities.

Ainul Basirah Mokhtar & Manisah Mohd Ali. 2021. Faktor Kejayaan Pengajaran dan Pembelajaran Semasa Pandemik Covid-19 : Tinjauan Kepada Guru Pendidikan Khas di Selangor [Teaching and Learning Success Factors During Covid-19 Pandemic : An Overview of Special Education Teachers in Selangor]. *International Journal of Advanced Research in Islamic Studies and Education (ARISE)*, 1(4), 140-151.

PENGENALAN

Wabak COVID-19 di Malaysia dan di seluruh dunia telah menjadi isu kesihatan utama yang mempengaruhi semua aspek kehidupan manusia terutama yang berkaitan dengan kegiatan ekonomi dan sosial. Institusi pendidikan juga antara yang menerima impak oleh wabak COVID-19. Kementerian Pendidikan telah mengarahkan penutupan sekolah berkuat kuasa pada 18 Mac 2020 dan semua pengajaran dan pelajaran (PdP) harus dijalankan dengan cara yang paling sesuai untuk semua guru dan pelajar. Penutupan sekolah menimbulkan pelbagai masalah kepada murid berkeperluan khas. Masalah akses dan ekuiti bagi pelajar ini telah lama diperdebatkan mengenai tindakan terbaik yang dapat diambil untuk memastikan mereka tidak ditinggirkan. Objektif Pendidikan Khas ialah menyediakan pendidikan yang sesuai dan relevan kepada setiap murid berkeperluan khas. Selain itu guru perlu menyediakan bahan-bahan pembelajaran yang terkini dan sesuai bagi mengembangkan bakat dan potensi mereka. Guru perlu menyiapkan diri dari segi ilmu pengetahuan dan mempelajari ilmu baru untuk menggunakan platform yang sesuai supaya objektif PdP dapat dicapai. Wabak pandemik COVID-19 tidak menghalang guru-guru pendidikan khas untuk melaksanakan PdP secara dalam talian. Walau bagaimanapun, murid berkeperluan khas tidak sama seperti murid tipikal yang lebih mahir dalam teknologi maklumat. Namun, perkara ini perlu dipandang positif oleh guru pendidikan khas supaya dapat menggunakan kaedah yang bersesuaian untuk dilaksanakan kepada murid berkeperluan khas agar mencapai faktor kejayaan dalam pengajaran.

Artikel ini mempunyai empat bahagian utama pertamanya adalah berkaitan pernyataan masalah dan mensintesis kajian literatur. Kedua berkaitan metodologi kajian serta pemilihan sampel dan hasil soal selidik. Ketiga berkaitan dapatan kajian yang diperolehi daripada responden dan yang terakhir adalah rumusan serta cadangan kajian lanjutan.

PENYATAAN MASALAH

PdP Dalam Talian

Kerajaan telah mengumumkan pengisytiharan Perintah Kawalan Pergerakan pada 16 Mei 2020 dan berkuat kuasa sepenuhnya pada 18 Mei 2020. Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) perlu dipatuhi oleh semua rakyat Malaysia sepanjang pandemik COVID-19. Impak pengisytiharan PKP telah menyebabkan murid dan guru tidak boleh hadir ke sekolah untuk melaksanakan PdP. Oleh itu Kementerian Pendidikan Malaysia tetap komited dan mengambil berat bagi memastikan murid tidak ketinggalan untuk meneruskan pembelajaran dengan selamat. Kenyataan Menteri Kanan Pendidikan dalam sidang media 15 April 2020 menyatakan kepada semua guru agar pelaksanaan PdP dalam talian diteruskan agar murid terus mendapat ilmu.

Kenyataan beliau selari dengan Falsafah Pendidikan Negara iaitu pendidikan dan usaha yang berterusan dan tidak mahu pelajar ketinggalan dari aspek pembelajaran semasa tempoh pandemik COVID-19. Kementerian Pendidikan Malaysia telah mengeluarkan garis panduan tentang cara pelaksanaan PdP sepanjang wabak pandemik COVID-19. Pengetua dan guru besar perlu memastikan pengajaran dilaksanakan sepanjang tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Saranan daripada Kementerian Pendidikan kepada semua guru agar menggunakan medium komunikasi dan aplikasi yang bersesuaian dengan situasi semasa murid (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2020).

Teknologi Maklumat Dalam Pendidikan

Masyarakat hari ini merupakan masyarakat yang hidup dalam era globalisasi yang berorientasikan teknologi maklumat. KPM juga turut juga turut menyesuaikan diri dengan arus penggunaan teknologi maklumat dalam sistem pendidikan. Penggunaan teknologi maklumat dalam PdP bukanlah satu perkara baharu kerana KPM telah memperkenalkan VLE Frog sebelum berlakunya pandemik. Namun perlaksanaannya di sekolah tidak begitu meluas. Konsep melaksanakan pengajaran dalam talian secara keseluruhan masih kurang difahami dengan jelas oleh guru dari sudut persediaan perancangan dan pelaksanaannya (Raja Abdullah & Daud, 2018). Penggunaan teknologi maklumat dalam pendidikan memerlukan kerjasama dari kedua pihak iaitu guru dan murid, sekiranya faktor kerjasama ini dapat dicapai nescaya PdP dalam talian akan mencapai kejayaan. Kajian oleh (Noradilah & Lai Wei, 2019) mendapati penggunaan teknologi maklumat memberi impak terhadap peningkatan prestasi pelajar. Dapatan dalam kajiannya mendapati penggunaan video animasi dan konteks yang menarik dalam PdP lebih mudah untuk difahami. PdP dalam talian juga dapat membantu guru memperbaiki kelemahan pengajaran dan membuat refleksi apabila melihat rakaman pengajaran.

Kejayaan Teknologi Maklumat Dalam Pendidikan

Penggunaan teknologi maklumat mampu meningkatkan prestasi murid berdasarkan kajian daripada Siti Syafawati dan Nurul Farhana (2020) yang menyatakan bahawa aplikasi mudah alih yang digunakan untuk penguasaan Huruf Hijaiyyah memberikan kesan positif terhadap murid pra sekolah. Namun guru-guru haruslah memainkan peranan yang penting agar maklumat yang hendak disampaikan secara dalam talian mestilah tepat. Menurut (Akhirudin, 2020) penggunaan teknologi maklumat yang baik dan teratur dapat menatijahkan tahap kejayaan dan kepuasan murid semasa pandemik COVID-19. Kejayaan guru cemerlang melaksanakan PdP dalam talian menggunakan *Project-Based Learning* juga membuktikan kesungguhan guru dan murid melaksanakan tugas adalah faktor kejayaan (Mohd Rohiman, 2021).

Teknologi Maklumat Terhadap Murid Bekeperluan Khas

Kejayaan teknologi maklumat dalam pendidikan turut memberi kesan positif terhadap murid berkeperluan khas disleksia. Kajian daripada (Syukriyah & Nor Asyikin, 2019) membuktikan penggunaan aplikasi mudah alih dapat meningkatkan penguasaan literasi dan numerasi murid

disleksia. Pendekatan yang digunakan oleh guru perlu lebih kreatif apabila menggunakan teknologi maklumat. Selain itu isu berkaitan pengetahuan tentang ciri murid keperluan khas dan kebolehan serta keyakinan guru menyampaikan isi kandungan PdP berada pada tahap sederhana (Nancy William, 2016). Pandangan daripada Carrol dan Salvin menyatakan guru yang mempunyai ilmu pengetahuan dalam pengajaran dapat meningkatkan ilmu dan memberi kesan positif kepada murid (Norismawati, 2013). PdP dalam talian bergantung kepada aspek ilmu pengetahuan teknologi maklumat guru serta hubungan dua hala bersama murid semasa pelaksanaannya. Sikap dan amalan guru pendidikan khas yang diamalkan dalam proses PdP adalah faktor utama yang akan menentukan kejayaan mendidik semasa tempoh pandemik COVID-19. Jumlah murid Pendidikan Khas di Selangor merupakan antara yang tertinggi di Malaysia. Pemilihan guru pendidikan khas di Selangor sebagai masalah kajian kerana lokasinya yang terletak di bandar dan mempunyai capaian internet yang luas.

KAJIAN LITERATUR

Kesan Pandemik Terhadap Pendidikan

Kesan pandemik penyakit virus COVID-19 kini mulai dapat dilihat memberi kesan kepada dunia pendidikan. Pembelajaran formal yang lazimnya dijalankan secara fizikal secara bersemuka tidak boleh dilaksanakan. Ini dilakukan sebagai usaha untuk mencegah penularan penyebaran COVID-19. Ramai ibu bapa yang bimbang tentang pendidikan anak-anak apabila sesi persekolahan tidak dapat diteruskan secara fizikal. KPM juga telah membuat perancangan rapi agar pendidikan dapat diteruskan walaupun ianya secara dalam talian. Pelbagai bengkel dan latihan telah diadakan oleh Jabatan Pendidikan Negeri agar guru lebih bersedia dan mahir menggunakan teknologi maklumat yang sesuai mengikut kesesuaian murid. Berdasarkan kajian lepas persediaan guru dalam pengajaran dapat meningkatkan penguasaan teori dan pengetahuan kurikulum (Abdul Halim & Nor Mashitah, 2015). Guru perlu melengkapkan diri dengan perancangan mengajar sebelum memulakan PdP kepada murid. Ini kerana persediaan pengajaran yang tidak lengkap dan tidak dirancang dianggap tidak memenuhi prinsip dan prosuder pengajaran.

Teori Assure Dalam Teknologi Maklumat

Teori Model Pengajaran Assure merupakan antara faktor yang menyumbang kepada kejayaan pengajaran dalam talian semasa pandemik COVID-19. Teori ini menitikberatkan tentang penambahbaikan dan refleksi guru selepas melaksanakan PdP dalam talian. Model Assure telah diperkenalkan oleh Heinich, Molanda dan Russell dan Smaldino pada tahun 1999 (Esam Idris, 2014). Model ini terdiri daripada enam langkah iaitu, menganalisis pelajar, menyatakan objektif pengajaran, memilih kaedah pengajaran, menggunakan media dan bahan, mendorong penglibatan pelajar dalam pembelajaran dan langkah yang terakhir ialah menilai dan menyemak (Rafiza & Maryam, 2013). Model Assure telah menyatakan tentang cara menyediakan bahan pengajaran menggunakan teknologi maklumat yang lebih efektif dan berkesan.

Pengetahuan Guru Dalam Teknologi Maklumat

Membangunkan bahan pengajaran multimedia menggunakan teknologi maklumat memerlukan kepada penekanan terhadap beberapa aspek (Rafiza Abd Razak, 2013). Di antara aspek yang perlu ditekankan ialah kesesuaian aplikasi multimedia yang digunakan bagi memastikan segala proses pengajaran dan pembelajaran berjalan dan menepati apa yang dikehendaki seperti yang dirancang dalam penulisan rancangan pengajaran harian (RPH). Guru tidak mempunyai pilihan kaedah lain untuk mengajar semasa pandemik, pilihan yang ada hanyalah beralih dari offline ke online learning (Eric Liguori & Christoph Wilker, 2020). Kajian dari (Rosnaini Mahmud, 2011) mendapati guru mempunyai pengetahuan menggunakan internet dan teknologi maklumat, namun untuk mengaplikasikannya dalam pengajaran masih berada di tahap yang rendah. Guru masih tidak arif menggunakan pelayar komunikasi video seperti Google Meet, Zoom Meeting serta Microsoft Team. Aplikasi berikut merupakan salah satu pengajaran yang dapat digunakan di seluruh dunia semasa pandemik sebagai PdP atas talian. Manakala kajian oleh (Siti Hajar Halili & Suguneswary, 2016) penggunaan teknologi maklumat seperti komputer riba dan laman sesawang terbukti membantu guru dalam mencapai kejayaan dalam PdP.

OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengenal pasti faktor-faktor kejayaan PdP guru pendidikan khas semasa COVID-19. Kajian ini juga akan mengenal pasti faktor-faktor yang manakah paling mempengaruhi kejayaan tersebut. Secara khususnya objektif kajian adalah:

- i. Mengetahui faktor kejayaan PdP guru pendidikan khas semasa wabak pandemik COVID-19.
- ii. Mengetahui tahap pengetahuan teknologi maklumat guru pendidikan khas semasa wabak pandemik COVID-19.
- iii. Mengetahui kemudahan teknologi maklumat dikalangan guru pendidikan khas semasa wabak pandemik COVID-19.

KEPENTINGAN KAJIAN

Peranan guru sebagai pendidik adalah untuk membantu negara melahirkan insan yang unggul dan seimbang. Oleh itu seorang guru harus berjaya menyampaikan PdP dengan berkesan untuk merealisasikan impian negara. Jadi setiap guru perlu bersiap sedia dengan sewajarnya bagi menempuhi pengajaran sepanjang pandemik. Oleh itu apa yang diharapkan dari kajian ini ialah:

- i. Memberi sumbangan kepada guru pendidikan khas.
- ii. Panduan tentang faktor kejayaan PdP dalam menghadapi wabak pandemik.
- iii. Membantu memberi maklumat baru bagi kegunaan kajian-kajian yang akan datang.

- iv. Memberi manfaat kepada semua pihak dan institusi yang terlibat dalam bidang pendidikan terutama dalam meningkatkan mutu PdP (PdP) seperti pelajar, guru dan juga pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).
- iv. Membantu pemahaman guru pendidikan khas lebih mendalam berhubung dengan kemahiran teknologi maklumat dan pengetahuan pedagogi guru yang terlibat

REKA BENTUK KAJIAN

Metodologi

Kajian tinjauan ini merupakan kajian yang bermatlamat untuk menerangkan sesuatu fenomena ataupun perkara yang sedang berlaku. Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui borang soal selidik bagi mengumpulkan semua data premier yang dikehendaki. Manakala bagi data skunder pula, pengkaji menggunakan pendekatan kajian perpustakaan dan semakan maklumat yang berkaitan dengan kajian. Rekabentuk kajian kuantitatif ini adalah bagi mencapai matlamat kajian iaitu menganalisis tahap persediaan guru pendidikan khas dalam pengajaran semasa pandemik COVID-19

Populasi Kajian

Kajian ini adalah kajian tinjauan, oleh itu sampel yang diperlukan dari populasi ini agak besar. Sebelum menentukan saiz sampel, pengkaji perlu mengenal pasti dahulu populasi yang berada di kawasan kajian. Keseluruhan populasi guru pendidikan khas yang mengajar di negeri Selangor adalah seramai 2120 orang. Berdasarkan populasi guru pendidikan khas di negeri Selangor, pengkaji membuat pemilihan sampel menggunakan kaedah daripada Krejcie dan Morgan (1970). Bagi populasi seramai 2120, sampel yang diperlukan adalah sebanyak 322 guru pendidikan khas. Guru pendidikan khas ini akan dipilih secara rawak mudah bagi mendapatkan data faktor kejayaan pegajaran dan pembelajaran semasa pandemik COVID-19.

Instrumen Kajian

Kajian ini merupakan kajian kuantitatif yang menggunakan instrumen soal selidik sebagai alat utama pengujian responden. Penggunaan instrumen soal selidik dipilih kerana melibatkan saiz sampel yang besar dan memerlukan pentadbiran dan pengurusan masa yang cekap (Cresswell, 2005). Kesahan dan kebolehpercayaan instrumen merupakan perkara penting dalam pembinaan instrumen kajian. Soal selidik berstruktur digunakan dalam kajian ini kerana ianya lebih sesuai bagi pengkaji untuk mengukur tahap dan kebolehpercayaan responden. Pengkaji memilih soalan berbentuk skala likert kerana responden lebih mudah untuk menjawab soalan berkaitan. Soal selidik ini mempunyai dua bahagian iaitu A dan B. Bahagian A adalah maklumat latar belakang guru pendidikan khas yang mengajar di negeri Selangor. Manakala bahagian B pula merupakan data yang paling penting bagi pengkaji untuk mendapatkan maklumat. Bahagian B (1) maklumat berkaitan pelaksanaan PdP guru pendidikan khas. Bahagian B (2) pula maklumat berkaitan pengetahuan teknologi maklumat guru pendidikan khas dalam menyampaikan PdP.

Bahagian B (3) maklumat berkaitan kemudahan teknologi maklumat dikalangan guru pendidikan khas dalam melaksanakan PdP semasa pandemik COVID-19. Data responden yang dikutip melalui borang soal selidik ini menggunakan perantara *google form* setelah mendapat persetujuan dari pentadbir sekolah dan kelulusan Jabatan Pendidikan Negeri Selangor

Kajian Rintis

Kajian rintis merujuk kepada versi kajian kecil atau percubaan yang dilakukan sebagai persediaan untuk kajian sebenar. Kajian rintis adalah penting untuk menguji kebolehpercayaan dan kesahan alat kajian yang digunakan. Ini kerana soal selidik yang dibentuk sendiri atau diadaptasi dan diubah suai perlu diuji terlebih dahulu untuk tujuan memperincikan dan menentukan tahap kebolehpercayaannya. Ia juga berfungsi sebagai saluran untuk penyelidik memperbaiki sebarang aspek yang perlu dalam kajian sebenar. Kajian rintis yang dilakukan melibatkan 30 orang guru dari Sekolah Kebangsaan di Daerah Petaling Utama. Kebolehpercayaan dalam sesuatu penyelidikan merujuk kepada keupayaan untuk memperoleh nilai serupa apabila pengukuran yang sama diulangi. Dalam kajian ini, penyelidik menggunakan kaedah kebolehpercayaan konsistensi dalaman (*internal consistency approach*) dengan menggunakan pekali kebolehpercayaan Alfa Cronbach (*Cronbach Alpha*). Nilai Alfa Cronbach berada antara 0.00 hingga 1.00 (Gall et al., 2005). Nilai pekali alpha yang menghampiri 1 menunjukkan item-item dalam skala tersebut mempunyai nilai kepercayaan yang tinggi. Menurut Mohd Majid Konting (2005), nilai Alfa Cronbach melebihi 0.60 sering diguna pakai sebagai nilai indeks kepercayaan dalam sesuatu kajian. Oleh sebab itu, nilai pekali Alfa Cronbach yang digunakan dalam kajian ini berdasarkan klasifikasi indeks kebolehpercayaan oleh Maimun Aqsha Lubis (2018). Jadual 1.0 menunjukkan perinciannya.

Alpha cronbach	Tahap Kebolehpercayaan
0.90 atau lebih	Sangat baik dan efektif
0.80 – 0.89	Baik dan boleh diterima
0.60 – 0.79	Boleh diterima
0.40 – 0.59	Item perlu dibaiki
0.00 – 0.39	Item perlu ditolak

Sumber: Maimun Aqsha Lubis, 2018

Berdasarkan Jadual 1, kajian ini menggunakan aras Alfa Cronbach lebih daripada 0.6 untuk menjadikan soalan selidik pada Bahagian B, Bahagian C dan Bahagian D dapat diterima sebagai instrumen kajian. Hasil analisis kajian rintis telah mendapati bahawa semua pemboleh ubah yang ada di dalam soal selidik telah mencapai tahap pekali Cronbach Alpha yang dikehendaki. Tahap pekali Cronbach Alpha yang dicadangkan oleh pakar nilainya adalah 0.60 ke atas (Hair et al., 2013). Nilai Cronbach Alpha terbesar adalah 0.947 bagi pemboleh ubah melihat faktor kejayaan guru pendidikan khas dalam PdP. Berdasarkan huraian dan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahawa pemboleh ubah yang terdapat dalam kajian rintis ini menunjukkan nilai kebolehpercayaan instrumen melebihi 0.60 dan ia termasuk dalam kategori yang tinggi. Ini bermakna instrumen yang dibina dapat mengukur apa yang sepatutnya

diukur dan secara tidak langsung item yang dibina boleh diaplikasikan dan mampu mengukur konstruk yang dibina.

DAPATAN KAJIAN

Kajian ini dijalankan kepada guru pendidikan khas yang berkhidmat di Selangor. Dapatan kajian dibahagikan kepada tiga aspek kejayaan dalam melaksanakan PdP, pengetahuan teknologi maklumat dan kemudahan teknologi maklumat.

Jadual 2.0

Taburan Min dan Sisihan Piawai dan Interpertasi Min berkaitan faktor kejayaan PdP guru pendidikan

Bil	Item	Min	Sisihan Piawai	Interpertasi Min
1.	Guru pendidikan khas telah melaksanakan pengajaran dalam talian semasa pandemik.	4.24	0.641	Tinggi
2.	Pengetahuan teknologi maklumat guru pendidikan khas dalam PdP.	3.26	0.779	Sederhana Tinggi
3.	Kemudahan teknologi maklumat guru pendidikan khas dalam PdP.	3.11	0.866	Sederhana Tinggi
	Purata	3.53	0.762	Sederhana Tinggi

Bilangan 1 guru pendidikan khas telah melaksanakan PdP semasa pandemik ini adalah tinggi. Nilai (skor min = 4.24, SP 0.641) menunjukkan nilai interpertasi min adalah tinggi yang mana guru pendidikan khas telah melaksanakan pengajaran dalam talian semasa pandemik COVID-19. Kebanyakan guru pendidikan khas telah membuat persediaan PdP dalam talian. Walaupun murid bekerperluan khas kurang mahir dalam teknologi maklumat, namun guru-guru tetap berusaha melaksanakan PdP dalam talian. Ibu bapa dan juga penjaga turut memainkan peranan penting dalam kejayaan guru melaksanakan PdP dalam talian agar ia berjalan lancar. Manakala bilangan 2 pengetahuan guru pendidikan khas dalam teknologi maklumat yang berkaitan dengan pengajaran dalam talian pada tahap sederhana tinggi. Nilai (skor min = 3.26, SP 0.779) menunjukkan nilai interpertasi yang sederhana. Walaupun pengajaran menggunakan teknologi ini bukanlah perkara baharu, namun masih ramai guru yang belum mahir menggunakannya dalam mengaplikasikan dengan pengajaran. Kemahiran komputer tidak menjadi masalah kepada guru pendidikan khas dalam pencarian maklumat dan urusan kerja, namun menggunakannya dalam pengajaran semasa pandemik secara dalam talian seperti

google form, quizziz, wordwall, google meet, zoom meeting, microsoft meet dan *youtube* berada pada paras sederhana.

Kebanyakan aplikasi ini tidak digunakan dan dipelajari oleh semua guru, namun oleh kerana pandemik COVID-19 dan Perintah Kawal Pergerakan (PKP) dilaksanakan maka aplikasi tersebut antara yang paling banyak dan sesuai untuk digunakan dalam pengajaran. Maka guru pendidikan khas perlu persiapkan diri dengan mempelajari ilmu teknologi yang sesuai bagi melaksanakan pengajaran dalam talian. Aspek ilmu pengetahuan teknologi maklumat dapat membantu guru pendidikan khas melaksanakan pengajaran dengan berjaya. Bilangan 3 kemudahan teknologi maklumat di kalangan guru pendidikan khas semasa pandemik COVID-19 adalah sederhana. Nilai (skor min = 3.11, SP 0.762) pada paras sederhana tinggi. Kemudahan peralatan teknologi maklumat yang sesuai untuk pengajaran masih pada tahap sederhana. Rata-rata guru mempunyai komputer riba dan juga telefon sebagai alat komunikasi yang sesuai untuk melaksanakan PdP dalam talian. Namun peralatan yang ada masih belum cukup lengkap seperti kemudahan *webcam*, mikrofon dan kelajuan internet yang tinggi.

Secara keseluruhannya faktor kejayaan PdP guru pendidikan khas semasa pandemik COVID-19 dilihat berada pada tahap tinggi bagi aspek pelaksanaannya. Namun dari aspek ilmu pengetahuan teknologi maklumat dan kemudahan peralatan guru pendidikan khas masih berada di tahap sederhana. Ini bermaksud guru-guru pendidikan khas berjaya melaksanakan PdP kepada murid berkeperluan khas semasa pandemik. Namun pengetahuan sedia ada guru-guru pendidikan khas dalam teknologi maklumat masih di tahap sederhana. Latihan dan juga bengkel PdP berasaskan teknologi maklumat perlu diperluaskan lagu kepada guru pendidikan khas. Peralatan asas teknologi maklumat seperti komputer dan kemudahan internet kebanyakan guru mempunyainya. Namun peralatan lengkap untuk memulakan pengajaran dalam talian masih di tahap sederhana. Ini kerana sistem pendidikan di Malaysia mengamalkan pembelajaran secara bersemuka di sekolah.

Perbincangan

Guru perlu mempunyai pengetahuan yang luas supaya dapat menggunakan pelbagai kaedah dalam melaksanakan PdP dengan berjaya. Metode pengajaran yang pelbagai dapat memberikan impak kejayaan kepada guru sebelum merancang sesuatu pengajaran. Kajian daripada (Salleh, 2003) mendapati bahawa pengajaran yang bersesuaian dapat membantu guru untuk melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran dengan lebih efektif dan berkesan. Guru yang menguasai pelbagai kaedah dan strategi pengajaran dapat membantu persediaan pengajaran mengikut situasi semasa (Mohd Faez Ilyas et al, 2016).

Melalui hasil analisis data kejayaan PdP guru pendidikan khas dalam melaksanakannya semasa pandemik berada pada tahap yang tinggi. Ini bermaksud guru pendidikan khas mempunyai perancangan yang baik dalam melaksanakan PdP. Kepentingan merancang PdP dengan baik dan tersusun dapat mencapai kejayaan dan ini dikuatkan lagi dari dapatan kajian oleh (Habibah et al., 2020). Selain itu dapatan kajian dari (Kalai Selvan, 2020) juga menunjukkan penggunaan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP) sebagai rujukan guru adalah tinggi dalam menyediakan bahan pengajaran. Dapatan ini dapat disimpulkan bahawa guru-guru melaksanakan PdP dengan rapi dapat membantu kejayaan seseorang murid.

Teknologi maklumat dan multimedia telah banyak membawa perubahan kepada dunia pendidikan. Teknologi maklumat juga memberi alternatif dan bermacam kaedah PdP yang dapat dilakukan terutamanya semasa pandemik COVID-19. Kajian daripada (Thilasimani Munohsamy, 2014) menyatakan penggunaan teknologi maklumat dapat membentuk murid yang lebih cerdas dan berpengetahuan luas. Walau bagaimanapun dapatan kajian yang diperolehi menunjukkan pengetahuan kemahiran teknologi maklumat guru pendidikan khas masih di tahap sederhana. Kajian ini selari dengan dapatan (Janet Lau & Roslinda, 2020) pengetahuan asas komputer adalah tinggi, namun pengetahuan teknologi maklumat berkaitan pengajaran adalah sederhana. Dapatan kajian ini turut disokong oleh (Rosnaini Mahmud, 2011) mendapati guru mempunyai pengetahuan tentang menggunakan internet dan teknologi maklumat, namun untuk mengaplikasikannya dalam pengajaran di tahap sederhana rendah. Selain itu turut menyatakan guru kurang ilmu pengetahuan dan kemahiran untuk melaksanakan pembelajaran dalam talian dan tidak mahir menggunakan media sosial, e-mel dan sebagai platform pendidikan dalam talian semasa pandemik COVID-19. Dapatan kajian dari (Nur Hazirah, 2020) juga mendapati kemahiran guru untuk melaksanakan pengajaran dalam talian menggunakan aplikasi teknologi maklumat masih sederhana walaupun persediaan untuk laksanakannya adalah tinggi. Walau bagaimanapun dapatan kajian ini tidak selari dengan (Fadziliyah et al., 2020) yang mana dalam kajiannya sebanyak 90% guru novis pendidikan islam mahir menggunakan aplikasi teknologi maklumat untuk pengajaran dalam talian. Dapatan ini tinggi kerana kelompok guru novis perlu mengaplikasikan kemahiran teknologi dan komunikasi semasa latihan PdP di sekolah. Mereka telah didedahkan ilmu berkaitan teknologi maklumat ini semasa di Institusi Pengajian.

Kajian daripada (Munirah, 2021) kebanyakan murid tidak mempunyai alat komputer yang lengkap dan sesuai digunakan dalam pengajaran. Pendapat ini selari dengan kajian penulis yang mana guru-guru pendidikan khas juga tidak mempunyai peralatan teknologi yang sesuai untuk laksanakan PdP secara dalam talian. Kemudahan dan kelajuan internet yang digunakan dalam PdP juga antara faktor yang memberi kesan terhadap pengajaran. Ini turut disokong oleh dapatan dari (Khairul & Zulkarnain, 2021) yang mana kemudahan akses internet masih pada tahap sederhana di Malaysia.

PdP yang sesuai dilaksanakan semasa pandemik COVID-19 adalah pengajaran secara dalam talian. Model Assure telah menyatakan garis panduan bagi mencapai kejayaan melaksanakan PdP dalam talian menggunakan teknologi maklumat. Aspek yang terdapat dalam Model Assure sangat membantu guru pendidikan khas mencapai objektif pengajaran yang lebih berkesan. Model Pengajaran Assure adalah model yang sesuai digunakan sebagai panduan untuk mencapai kejayaan PdP dalam talian. Langkah-langkah dan kaedah yang terdapat dalam Assure sangat bersesuaian untuk guru pendidikan khas mencapai kejayaan pengajaran kepada murid. Guru pendidikan khas perlu menguasai teknologi maklumat dan berfikiran kreatif untuk melaksanakan PdP dalam talian agar lebih bersedia

CADANGAN DAN RUMUSAN

Teknologi maklumat adalah sebahagian dari hidup kita pada masa kini. Segala urusan termasuk pendidikan kini semua di hujung jari sahaja. Faktor kejayaan PdP semasa pandemik ini adalah berdasarkan pengetahuan guru pendidikan khas tentang teknologi maklumat. Situasi pandemik

COVID-19 telah memaksa guru pendidikan khas membuat persediaan pengajaran yang sesuai untuk dilaksanakan kepada murid berkeperluan khas. Guru juga perlu mempunyai peralatan yang sesuai dan lengkap untuk melaksanakan PdP dalam talian. Diharapkan hasil kajian ini dapat memberikan gambaran mengenai faktor kejayaan PdP guru pendidikan khas semasa pandemik COVID-19.

Cadangan kepada pengkaji akan datang adalah untuk mengenalpasti kesan kejayaan PdP guru pendidikan khas semasa pandemik COVID-19. Pengkaji juga melahirkan harapan agar Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) membantu guru-guru pendidikan khas untuk lebih bersedia dengan ilmu pengetahuan teknologi maklumat yang bersesuaian dengan PdP agar dapat membantu guru pendidikan mencapai kejayaan dalam mendidik anak-anak berkeperluan khas.

RUJUKAN

- Arsaythamby Veloo & Mary Macdalena A Komuji. 2013. Kesan Penyeliaan Klinikal Terhadap Prestasi Pengajaran Guru Sekolah Menengah. *Asia Pacific Journal of Educators and Education* 28: 81–102.
- Azalida Tajudin & Norazilawati Abdullah. 2018. Science Teachers' Readiness in Implementing the 21st Century Learning. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematik Malaysia* 8(1): 82-97.
- Bannister-Tyrrell, Michelle, Mavropoulou, Sofia, Jones, Marguerite, Bailey, Jeffrey, O'Donnell-Ostini, Anne, & Dorji Rinchen. 2018. Initial Teacher Preparation for Teaching Students with Exceptionalities: Pre-service Teachers' Knowledge and Perceived Competence. *Australian Journal of Teacher Education* 43(6):19-34.
- Jamila K. A Mohamed. 2005. *Pendidikan Khas Untuk Anak-anak Istimewa*. t.tp.: Siri Pendidikan Khas PTS Professional.
- Jinling Hua & Rajib Shaw. 2020. Corona Virus (COVID-19) "Infodemic" and Emerging Issues through a Data Lens: The Case of China. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17: 1-12.
- Karen Goldschmidt, 2020. The COVID-19 Pandemic: Technology use to Support the Wellbeing of Children. *Journal Elsevier Public Health Emergency Collection* 53: 88–90.
- Majlis Keselamatan Negara. 2020 Kenyataan Media, 18 Mac 2020, Jabatan Perdana Menteri, Malaysia.
- Mohd Rohiman Subri & Rohizani Yaakub. 2021. Pelaksanaan Pengajaran Guru Cemerlang dalam Mata Pelajaran Bahasa Melayu ketika Pandemik COVID-19: Satu Kajian Kes. *PENDETA Journal of Malay Language, Education and Literatur* 12(Edisi Khas Covid): 21-32.
- Mohd Faeiz Pauzi, Siti Norazlina Juhari, Salman Amiruddin, Nurulhuda Mat Hassan. 2020. COVID-19: PdP Sewaktu Krisis Pandemik. *Jurnal Refleksi Kepemimpinan* 3: 96-105.
- Mohd Fairuz Jafar, Zetty Akmar Amran, Mohd Faiz Mohd Yaakob, Mat Rahimi Yusof, Hapini Awang. 2020. Kesediaan Pembelajaran Dalam Talian Semasa Pandemik COVID-19. *Conference: Seminar Darulaman 2020 Peringkat Kebangsaan (SEDAR'20)*, hal. 404-411.

- Munirah Salleh, Mohd Faisal Jamaludin, Noor Syaheeda Mohd Safie, Julia Mohd Yusof. 2021. Tinjauan Keberkesanan Pembelajaran Secara dalam Talian Ketika Pandemik Covid-19: Perspektif Pelajar Sains Kejuruteraan Politeknik Ibrahim Sultan. *Jurnal Dunia Pendidikan* 3(1): 374-384.
- Nor Bahriyah Bahari & Suziyani Mohamed. 2020. Kaedah Pengajaran Guru Dalam PdP Mata Pelajaran Pendidikan Islam PraSekolah. *Proceeding – Malaysia International Convention on Education Research & Management (MICER)*. Bandar Baru Bangi.
- Ong Sze Chong, Zamri Mahamod & Mohd Izham Mohd Hamzah. 2017. Meneroka Kaedah Pengajaran Guru Cemerlang Bahasa Melayu Negeri Sarawak : Satu Kajian Kes. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu* 7(1): 93-108.
- Ooi Li Jie. 2020. Kesan Strategi Pengajaran Timbal Balik terhadap kemahiran membaca dan minat membaca murid. *Journal of Research, Policy & Practice of Teachers & Teacher Education* 10(1): 63-76.
- Perutusan Khas Perdana Menteri. 2020. Perutusan Khas Pakej Rangsangan Ekonomi Prihatin Rakyat (PRIHATIN), 27 Mac 2020, retrieved from <https://www.pmo.gov.my/ms/2020/03/teks-ucapan-perutusan-khas-pakej-rangsangan-ekonomi-prihatin-rakyat-prihatin/>.
- Perutusan Khas Perdana Menteri 2020. Ucapan Penuh Perutusan Khas Perdana Menteri Mengenai Covid-19, 18 Mac 2020, retrieved from <https://www.pmo.gov.my/2020/03/perutusan-khas-covid-19-18-mac-2020/>.
- Perutusan Khas Menteri Kanan Pendidikan 2020. Teks Ucapan Sidang Media Menteri Kanan Pendidikan, 15 April 2020, retrieved from <https://www.moe.gov.my/en/muat-turun/teks-ucapan-dan-slide/tu2020/3380-teks-ucapan-sidang-media-menteri-kanan-pendidikan-15-april-2020/file>.
- Robert Connor Chick, Guy Travis Clifton, Kaitlin M. Peace, Brandon W. Propper, Diane F. Hale, Adnan A. Alseidi & Timothy J. Vreeland. 2020. Using Technology to Maintain the Education of Residents During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Surgical Education* 77(4): 729-732.
- Siti Syafawati Iliyas & Nurul Farhana Jumaat. 2020. Pembelajaran menerusi aplikasi mudah alih dan kesannya terhadap pembelajaran huruf hijaiyah murid pra sekolah. *Innovative Teaching and Learning Journal* 3(2): 30–41.
- Syukriyah Mohamad Akib & Wan Nor Ashiqin Wan Ali. 2019. APPSLEXIA: Pembangunan aplikasi pembelajaran secara fonetik untuk pelajar disleksia. *Journal of Human Development and Communication* 8: 123-138.
- Vesapanathan Supramaniam. 2015. Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dalam Kalangan Guru-Guru Mata Pelajaran Kemahiran Hidup di sekolah Rendah Luar Bandar Negeri Johor. Laporan Penyelidikan Sarjana Universiti Tun Hussin Onn.
- Wan Ya Shin. 2020. Pendidikan Sepanjang Krisis COVID-19. Institute For Democracy And Economic Affair retrieved from <https://www.ideas.org.my/pendidikan-sepanjang-krisis-covid-19/>.
- Yap Ji Lin & Siti Raihamah Ali, 2018. Keberkesanan Pendekatan Model bar Dalam Penyelesaian Masalah Berayat Matematik Operasi Tolak Tahun Empat. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematik Malaysia* 8(2): 35-44.