

Pemeriksaan Guru dalam Pengajaran dalam Talian untuk Murid Berkeperluan Pendidikan Khas di Program Pendidikan Inklusif

(Teacher Empowerment in Online Teaching and Learning for Pupils With Special Needs in the Inclusive Education Programme)

Nurulshima Mohd Mohtar^{1*} , Khairul Farhah Khairuddin² 

¹Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), 43600 Bangi, Selangor, Malaysia.

Email: p109539@siswa.ukm.edu.my

²Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), 43600 Bangi, Selangor, Malaysia.

Email: kfk@ukm.edu.my

CORRESPONDING

AUTHOR (*):

Nurulshima Mohd Mohtar
(p109539@siswa.ukm.edu.my)

KATA KUNCI:

Pengajaran dan Pembelajaran
Murid Berkeperluan
Pendidikan Khas
Program Pendidikan Inklusif

KEYWORDS:

Online Learning
Special Needs Pupils
Inclusive Education Programme

CITATION:

Nurulshima Mohd Mohtar & Khairul Farhah Khairuddin. (2023). Pemeriksaan Guru dalam Pengajaran dalam Talian untuk Murid Berkeperluan Pendidikan Khas di Program Pendidikan Inklusif. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 8(8), e002456.
<https://doi.org/10.47405/mjssh.v8i8.2456>

ABSTRAK

Pengajaran dan pembelajaran untuk Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBPK) yang mengikuti Program Pendidikan Inklusif (PPI) telah dilaksanakan secara dalam talian (PdPdt). Namun, kajian tentang pendekatan pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian masih kurang dilaksanakan untuk MBPK yang mengikuti PPI secara sepenuh masa. Satu kajian kes menggunakan pendekatan kualitatif dijalankan untuk mengenal pasti elemen penting yang perlu diberi keutamaan. Seramai tujuh orang guru aliran perdana yang berpengalaman mengajar MBPK selama lebih tiga tahun dan mengajar MBPK mata pelajaran teras di PPI dari tiga buah sekolah di dalam daerah Petaling Perdana dipilih sebagai peserta kajian. Kesemua peserta kajian menjalani sesi temu bual dengan menggunakan protokol temu bual separa berstruktur. Data temu bual telah dianalisis secara tematik dengan berbantuan Nvivo versi 12. Hasil dapatan mendapati lima elemen penting yang perlu diutamakan dalam pelaksanaan PdPdt dikenal pasti iaitu (i) kesediaan guru, (ii) teknik pengajaran, (iii) kerjasama dan komunikasi antara guru, (iv) guru sebagai pembuat keputusan, dan (v) kesabaran. Secara keseluruhan, kemahiran guru aliran perdana yang melaksanakan PdPdt untuk MBPK di PPI perlu komprehensif. Maklumat ini penting untuk melatih guru merangka kursus pembangunan profesional dalam meningkatkan kemahiran PdPdt.

ABSTRACT

Teaching and learning for Students with Special Educational Needs (MBPK) who follow the Inclusive Education Program (PPI) has been implemented online (PdPdt). However, research on online teaching and learning approaches is still lacking for MBPK who follow PPI full-time. A case study using a qualitative approach was conducted to identify the important elements that need to be prioritized. A total of seven mainstream teachers with experience teaching MBPK for over three years and teaching core subjects at PPI from

three schools in the Petaling Perdana district were selected as study participants. All study participants underwent an interview session using a semi-structured interview protocol. The interview data was analyzed thematically with the help of Nvivo version 12. The results found that five important elements that need to be prioritized in the implementation of Pdpdt were identified, namely (i) teacher readiness, (ii) teaching techniques, (iii) cooperation and communication between teachers, (iv) teachers as decision makers, and (v) patience. Overall, the skills of mainstream teachers who implement Pdpdt for MBPK at PPI need to be comprehensive. This information is important for teacher trainers to design professional development courses in improving teachers' Pdpdt skills.

Sumbangan/Keaslian: Kajian ini menyumbang kepada literatur sedia ada tentang elemen utama yang perlu ada dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran (PdP) secara dalam talian untuk Murid Berkeperluan Pendidikan Khas di Program Pendidikan Inklusif.

1. Pengenalan

Perkembangan gelombang Revolusi Industri 4.0 telah menjadi satu elemen penting yang merancakkan kemajuan dan mencorakkan landskap dunia pendidikan hari ini (Unit Perancang Ekonomi, 2019). Pendedahan kepada dunia yang berasaskan teknologi digital dan pengkomputeran awan (*cloud computing*) memberi cabaran kepada sistem pendidikan negara (Khalid, 2019). Sistem Pendidikan perlu membuat adaptasi kepada kaedah baharu pengajaran dan pembelajaran agar selari dengan perkembangan pantas teknologi masa kini. Sehubungan dengan itu, sebagai mengadaptasi dan menyambut baik penggunaan teknologi dalam pendidikan, pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian (Pdpdt) telah dilaksanakan dalam sistem pendidikan di Malaysia (Cheok et al. 2017). Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBPK) yang mengikuti Program Pendidikan Inklusif (PPI) secara sepenuh masa di arus perdana juga menjalani transformasi dalam proses PdP yang dilaksanakan secara dalam talian (Ismaili & Ibrahimi, 2017; Smith et al. 2016; Pang & Jen, 2017; Parmigiani et al., 2020). Transformasi ini akan meningkatkan kefahaman MBPK dan penguasaan MBPK terhadap sesuatu kemahiran dalam pendidikan ditahap maksimum (Ahmad & Tasir, 2019). Selain itu, data Pendidikan Khas menunjukkan peningkatan sebanyak 3.5 peratus kemasukan Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBPK) ke Program Pendidikan Inklusif (PPI) di aliran perdana pada tahun 2020 berbanding dari tahun sebelumnya (Bahagian Pendidikan Khas, 2020). Peningkatan ini telah menjadikan jumlah MBPK yang mengikuti PPI adalah seramai 16,855 orang MBPK. Peningkatan kemasukan MBPK ke dalam Program Pendidikan Inklusif (PPI) menunjukkan kemenjadian dan pencapaian MBPK dalam menguasai kemahiran dalam pembelajaran serta menguasai kemahiran sosial di tahap yang lebih baik. Peningkatan kemasukan MBPK di PPI juga membuktikan pelaksanaan PPI semakin disambut baik oleh pihak sekolah, guru aliran perdana dan murid-murid tipikal (Ainscow, 2020). Hal ini menunjukkan MBPK juga layak menerima perubahan dalam strategi dan pendekatan bagi PdP agar sesuai dengan perubahan dan perkembangan dalam pendidikan.

2. Sorotan Literatur

Pengajaran dan pembelajaran dalam talian (PdPdt) adalah medium pembelajaran berteraskan teknologi yang dilihat relevan untuk mengatasi kekurangan dalam pengajaran dan pembelajaran secara konvensional (Zulkifli et al., 2020). Pendekatan PdPdt memudahkan pengajaran bagi guru dan pembelajaran bagi MBPK kerana ia menyediakan pelbagai aktiviti pembelajaran untuk MBPK (Parmigiani et al., 2020). Pendekatan PdPdt adalah dengan mengintegrasikan elemen teknologi dalam pendidikan supaya menjadi unsur yang lebih menyeronokkan serta menarik minat MBPK untuk belajar. PdPdt memberikan MBPK peluang pembelajaran yang lebih luas, mudah akses, fleksibel dan boleh dilaksanakan tanpa mengira masa dan tempat. Selain itu ia juga mengandungi banyak bahan dan sumber yang boleh dijadikan sebagai rujukan dalam PdP serta meningkatkan pembelajaran MBPK secara sendiri (Pang & Jen, 2017).

Pelaksanaan PdPdt telah lama dipraktikkan di negara-negara maju seperti United Kingdom, Ireland, Amerika Syarikat, Hong Kong dan Singapura. Ia telah menjadi suatu keperluan dalam era revolusi digital (Foo et.al 2021; Roddy et al., 2017). Pelaksanaan PdPdt merupakan satu transformasi ke arah andragogi dan pedagogi secara digital dalam sistem pendidikan (Rice & Dykman, 2018) malah ia juga telah menjadi suatu komponen utama dalam pendidikan di peringkat global. Selain itu, ledakan perkembangan dan pertumbuhan pesat dalam teknologi maklumat telah meluaskan lagi pelaksanaan PdPdt (Georgiev et. al 2003).

Guru perlu mempunyai ilmu pengetahuan dan menguasai kemahiran dalam penggunaan ICT untuk pelaksanaan PdPdt yang berkesan. Kajian lalu mendapati kebanyakan guru tidak terdedah kepada PdPdt dan mempunyai pengetahuan serta kemahiran yang terhad terhadap penggunaan ICT dalam pembelajaran (Humanity and inclusion, 2022). Hal ini menjadi penghalang utama kepada pelaksanaan PdPdt. Selain itu, kajian oleh Crouse et al. (2018) menyatakan kajian mengenai pelaksanaan PdPdt untuk MBPK kurang dijalankan. Guru menyatakan mereka tidak mempunyai pengalaman mengajar MBPK secara dalam talian dan mereka tidak pasti tentang kandungan pengajaran yang sesuai untuk dilaksanakan dalam PdPdt (Rice et al., 2015). Penggunaan ICT akan dapat memajukan lagi pelaksanaan PdPdt tetapi Ziadat (2021) dalam kajiannya menyatakan MBPK kategori disleksia perlu meningkatkan akses mereka kepada ICT. Kajian terdahulu oleh Devi dan Sarkar (2019), Oluju (2020) dan Atanga et al. (2020) menyatakan bahawa dengan menggunakan ICT akan dapat membantu MBPK yang menghadapi cabaran dalam pendidikan. Namun, menurut Cinquin et al.(2019) terdapat hanya sedikit kajian mengenai PdPdt untuk MBPK dan kekurangan kajian mengenai penilaian PdPdt untuk MBPK. Oleh itu, kajian ini dijalankan dengan objektif untuk mengenal pasti elemen yang perlu diberi keutamaan oleh guru dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian (PdPdt) untuk MBPK yang mengikuti PPI supaya pendekatan PdPdt ini dapat dilaksanakan dengan lebih komprehensif

2.1. Model Pembelajaran dalam talian oleh Anderson (2011)

Pemahaman tentang model pembelajaran dalam talian dapat membantu guru untuk merancang dan melaksanakan aktiviti pengajaran dan pembelajaran dengan lebih berkesan. Kajian ini didasari model pembelajaran dalam talian oleh Anderson (2011). Pembelajaran secara dalam talian adalah subset kepada pendidikan secara umum dan juga subset kepada pendidikan jarak jauh (*distance learning*) yang sentiasa mementingkan akses kepada pendidikan. Selain itu, pembelajaran tersebut adalah lebih fleksibel dari

aspek masa dan ruang. Faktor fleksibiliti dan kebebasan menjadi alasan utama guru dan murid memilih persekitaran pembelajaran dalam talian. Pembelajaran secara dalam talian yang efektif dan berkesan mestilah dirangka berlandaskan empat komponen yang saling berhubung kait iaitu komponen berpusatkan komuniti (*community-centred*), komponen berpusatkan pengetahuan (*knowledge-centered*), komponen berpusatkan murid (*learner-centered*) dan komponen berpusatkan penilaian (*assessment-centered*) (Anderson, 2011).

Pembelajaran secara dalam talian bagi komponen berpusatkan murid (*learner-centered*), merangkumi tentang struktur kognitif unik dan pemahaman yang dibawa oleh murid kepada konteks pembelajaran tersebut. Oleh itu, guru akan mendapatkan maklumat tentang kefahaman murid, pengetahuan sedia ada murid, termasuk sebarang salah tanggapan yang dimulakan oleh murid dalam pembinaan pengetahuan baru mereka (Bransford et al. 1999). Selain itu, komponen berpusatkan murid juga menggunakan alat dan aktiviti diagnostik secara meluas untuk memperlihatkan struktur pengetahuan sedia ada kepada guru dan murid itu sendiri.

Komponen pembelajaran yang berasaskan pengetahuan juga penting bagi pembelajaran secara dalam talian. Manfaat dari pendedahan kepada ribuan format dan konteks menggunakan Internet memberikan banyak peluang kepada murid untuk mengakses sumber pengetahuan tanpa had. Namun begitu, keterujaan memiliki kemampuan akses kepada banyak sumber pengetahuan boleh menjadi satu masalah kepada murid. Justeru itu, guru bertanggungjawab memberikan panduan dan membimbing murid untuk menggunakan pengetahuan yang sedia ada dalam proses meneroka sumber pengetahuan tanpa sempadan. Pembelajaran adalah tentang menghubungkan ilmu pengetahuan merangkumi idea, fakta, individu, dan komuniti (Siemens, 2005). Murid perlu bijak dalam mencari ilmu pengetahuan yang diperlukan dan menggunakannya untuk tujuan yang bermanfaat kepada masyarakat.

Persekitaran pembelajaran yang berkesan juga perlu berpusatkan penilaian iaitu penilaian formatif dan penilaian sumatif. Kedua-dua bentuk penilaian ini berfungsi untuk memotivasikan, memaklumkan dan memberi maklum balas kepada murid dan guru. Pembelajaran dalam talian menyediakan banyak peluang untuk penilaian yang melibatkan pengaruh dan kepakaran rakan sebaya, pakar luar dan guru. Selain itu, pembelajaran berpusatkan penilaian turut menggalakkan murid untuk menilai secara reflektif tahap pembelajaran mereka sendiri. Cabaran yang dikaitkan dengan persekitaran pembelajaran berpusatkan penilaian adalah untuk memahami perkara yang dinilai paling berguna berbanding perkara yang boleh dinilai dengan paling mudah (Kamil et al., 2023).

Komponen yang terakhir dalam kerangka Anderson (2011) menyatakan bahawa komuniti juga penting dalam reka bentuk pembelajaran dalam talian. Murid boleh bekerjasama dalam konteks pembelajaran dalam talian untuk mencipta pengetahuan baru bersama-sama. Komponen berteraskan komuniti bagi pembelajaran dalam talian akan mewujudkan rasa keinginan untuk belajar, saling mempercayai, ekspektasi pembelajaran yang jelas, dan komitmen untuk terlibat bersama-sama dalam memberi sumbangan kepada masyarakat. Walau bagaimanapun, masalah yang berkaitan dengan pembelajaran berasaskan komuniti adalah kurang perhatian dan penglibatan pelajar, kekangan ekonomi, dan lain-lain kekangan daripada institusi disebabkan persaingan yang dicipta oleh komuniti pembelajaran dalam talian.

3. Metod Kajian

Kajian ini berbentuk kajian kualitatif dan menggunakan kaedah kajian kes. Kajian ini dijalankan di tiga buah sekolah di dalam daerah Petaling Perdana iaitu Sekolah Anggerik, Sekolah Bakawali dan Sekolah Cempaka. Ketiga-tiga buah sekolah ini mempunyai bilangan MBPK antara yang paling ramai yang mengikuti Program Pendidikan Inklusif. Seramai tujuh orang guru aliran perdana dari ketiga-tiga buah sekolah dipilih untuk menjadi peserta kajian ini. Sampel kajian telah dipilih menggunakan pendekatan persampelan bukan kebarangkalian iaitu teknik pemilihan sampel bertujuan. Pemilihan sampel kajian adalah berdasarkan kriteria pemilihan yang telah ditetapkan iaitu, (a) guru aliran perdana yang telah mengajar MBPK di kelas inklusif dan mempunyai pengalaman mengajar MBPK di PPI selama lebih tiga tahun, (b) mengajar di sekolah kebangsaan yang ada menjalankan Program Pendidikan Inklusif, dan (c) mengajar salah satu mata pelajaran teras iaitu Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris, Matematik atau Sains.

Kajian ini menggunakan protokol temu bual separa berstruktur dan terbuka sebagai instrumen kajian untuk mendapatkan pandangan dan pendapat peserta. Soalan temu bual yang digunakan diambil daripada kajian [Crouse et al. \(2018\)](#) yang bertajuk *Learning to serve students with disabilities online: Teachers Perspectives*. Soalan temu bual terdiri daripada 12 soalan yang telah dibahagikan kepada beberapa bahagian. Soalan temu bual yang digunakan adalah berkaitan dengan demografi guru, pengalaman guru mengajar Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBPK) di PPI, pengalaman guru dalam pengajaran secara dalam talian, perkembangan profesional guru, amalan pengajaran guru untuk pembelajaran dalam talian, pandangan guru terhadap pembelajaran dalam talian, penglibatan murid semasa pembelajaran dan sokongan keluarga dalam pembelajaran dalam talian. Instrumen temu bual yang digunakan telah disemak oleh tiga orang pakar yang berpengalaman selama 15 ke 20 tahun dalam bidang PPI dan dalam bidang kajian kualitatif. Kesemua pakar telah memberi cadangan penambahbaikan terhadap soalan temu bual yang digunakan. Kesemua peserta akan menjawab 12 soalan temu bual terbuka separa berstruktur dalam masa 30-60 minit seperti yang telah diperuntukkan. Temu bual dijalankan secara dalam talian menggunakan pelantar *Google Meet*. Setiap temu bual akan direkodkan dan setiap data akan ditranskripkan untuk memudahkan pengkaji mendengar semula dan merekodkan setiap dapatan yang diperolehi. Dapatan data dari temu bual yang telah dijalankan dianalisis secara tematik menggunakan perisian Nvivo versi 12.

4. Hasil Kajian

Kajian ini dilaksanakan untuk mengenal pasti elemen utama yang perlu diberi keutamaan dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian (PdPdt) untuk Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBPK) yang mengikuti Program Pendidikan Inklusif (PPI). Seramai tujuh orang peserta kajian telah dipilih dan kesemua peserta telah menjawab soalan yang dikemukakan dengan sebaiknya. Malah pengkaji turut mengemukakan beberapa soalan tambahan bagi mendapatkan jawapan yang lebih mendalam. Semasa sesi temu bual dijalankan peserta kajian telah menceritakan tentang latar belakang mereka iaitu nama, jantina, umur, bilangan tahun perkhidmatan secara keseluruhan, bilangan tahun mengajar MBPK di program Pendidikan Inklusif (PPI) secara keseluruhan dan mata pelajaran yang diajar. Peserta kajian pertama dari sekolah A adalah seorang guru lelaki yang diberi nama samaran sebagai Cikgu Ali, berumur 41 tahun dan mengajar mata pelajaran Sains. Beliau telah berkhidmat selama 17 tahun dan mempunyai pengalaman mengajar MBPK yang mengikuti PPI selama 5 tahun. Peserta kajian kedua dan ketiga dari sekolah A iaitu Cikgu Abu dan Cikgu Azlan pula, masing-masing berumur 43

tahun dan telah berkhidmat selama 18 dan 19 tahun. Cikgu Abu dan Cikgu Azlan mempunyai pengalaman mengajar MBK di PPI selama 5 ke 6 tahun dan masing-masing mengajar mata pelajaran Matematik dan Bahasa Melayu. Peserta kajian keempat dan kelima dari sekolah B keduanya adalah guru perempuan.

Peserta kajian ke empat yang diberi nama samaran sebagai Cikgu Badrina berumur 50 tahun dan telah berkhidmat selama 28 tahun. Cikgu Badrina mempunyai pengalaman mengajar MBK di PPI selama 6 tahun dan beliau mengajar mata pelajaran Bahasa Inggeris. Peserta kajian kelima pula diberi nama samaran sebagai Cikgu Balqis. Beliau berumur 39 tahun dan telah berkhidmat selama 14 tahun. Cikgu Balqis mempunyai pengalaman mengajar MBK di PPI selama 5 tahun dan beliau mengajar mata pelajaran Matematik. Peserta kajian keenam dan ketujuh dari sekolah C dan kedua-dua Peserta kajian adalah guru perempuan. Peserta kajian keenam yang diberi nama samaran sebagai Cikgu Cantik berumur 45 tahun dan telah berkhidmat selama 20 tahun. Beliau mempunyai pengalaman mengajar MBK di PPI selama 5 tahun dan beliau mengajar mata pelajaran Bahasa Melayu. Peserta kajian yang terakhir iaitu Peserta kajian ketujuh diberi nama samaran sebagai Cikgu Cahaya. Cikgu Cahaya telah berkhidmat selama 20 tahun dan berumur 44 tahun. Beliau mempunyai pengalaman mengajar MBK di PPI selama 4 tahun dan mengajar mata pelajaran Sains. [Jadual 1](#) menunjukkan rumusan dapatan untuk demografi informan secara keseluruhan.

Jadual 1: Demografi Peserta Kajian

Dimensi	Peserta Kajian						
	Ali	Abu	Azlan	Badrina	Balqis	Cantik	Cahaya
Jantina	L	L	L	P	P	P	P
Umur (tahun)	41	43	43	52	39	45	44
Bilangan tahun mengajar secara keseluruhan	16	18	19	28	14	20	20
Bilangan tahun mengajar MBPK di PPI secara keseluruhan	5	5-6	5-6	6	5	5	4
Mata pelajaran yang diajar	Sains	Matematik	BM	BI	Matematik	BM	Sains

Hasil temu bual yang telah dijalankan bersama dengan tujuh peserta kajian telah menghasilkan lima elemen utama yang akan dihuraikan dengan lebih terperinci. Persoalan kajian bagi kajian ini adalah untuk mengenal pasti apakah elemen utama yang perlu diberi keutamaan oleh guru dalam melaksanakan PdPdt untuk MBPK yang mengikuti PPI. Tujuan persoalan kajian ini adalah untuk membantu guru mengenal pasti elemen utama yang perlu ada apabila PdPdt dilaksanakan untuk MBPK yang mengikuti PPI. Elemen yang telah dikenal pasti akan memudahkan guru untuk melaksanakan PdPdt dengan berkesan dan sekali gus membantu guru untuk lebih bersedia dalam menghadapi sebarang cabaran yang dihadapi semasa melaksanakan PdPdt. Lima elemen utama yang diperolehi adalah (i) kesediaan guru, (ii) teknik pengajaran, (iii) kerjasama dan komunikasi antara guru, (iv) guru sebagai pembuat keputusan, dan (v) kesabaran.

4.1. Kesiediaan Guru

Enam peserta kajian menyatakan bahawa kesiediaan guru untuk menerima perubahan dalam pendidikan merupakan antara elemen yang perlu ada apabila PdPdt untuk MBK di PPI dilaksanakan. Kesiediaan merangkumi inisiatif guru untuk meningkatkan pengetahuan dengan menambah ilmu sendiri dan meningkatkan kemahiran bagi mempelajari pelbagai kaedah, strategi dan teknik PdP yang baru untuk diaplikasikan dalam teknik pengajaran guru. Peserta kajian telah menghadiri *in-house training* yang telah disediakan oleh pihak sekolah sebagai tanda sokongan kepada guru untuk bersedia dan meningkatkan pengetahuan tentang penggunaan pelantar *Google Meet, Teams, Zoom* dan pelbagai pelantar lagi. Selain itu, tiga peserta kajian menyatakan bahawa mereka turut menyertai kursus tambahan yang ditawarkan dan dilaksanakan secara dalam talian oleh rakan-rakan guru dari luar sekolah seperti Laman Cikgutube dan E-Didik. Selain itu, tiga peserta kajian menyatakan selain daripada membuat persediaan untuk menambah ilmu sendiri, mereka turut membuat persediaan ruang yang lebih selesa untuk mereka mengajar dan menambah peralatan seperti membeli mini *headphone* yang dilengkapi dengan *microphone*, latar *greenscreen* untuk membuat rakaman video dengan lebih jelas dan menarik serta pelbagai peralatan yang dapat membantu melancarkan sesi pengajaran yang dilaksanakan. Segala aspek kesiediaan yang telah peserta kajian nyatakannya dalam temu bual membuktikan bahawa, kesemua peserta kajian bersedia menerima dan membuat adaptasi kepada perubahan yang sedang berlaku dalam pendidikan.

4.2. Teknik Pengajaran

Bagi memastikan PdP secara dalam talian dapat dilaksanakan dengan lancar dan berkesan, ketujuh-tujuh informan bersetuju bahawa teknik pengajaran juga merupakan elemen penting yang perlu dititik beratkan. Teknik pengajaran merangkumi pelbagai aspek seperti penyediaan bahan PdP yang akan digunakan semasa guru mengajar, amalan pelaksanaan PdP yang sesuai dan berkesan untuk MBPK. Selain itu, teknik pengajaran juga merangkumi latihan pengukuhan yang interaktif dan komprehensif serta pemantauan tahap penguasaan MBPK secara berterusan. Lima peserta kajian menyatakan mereka menyediakan bahan PdP yang terperinci untuk memastikan MBK menguasai dan memahami topik yang guru ajarkan. Empat peserta kajian menyatakan penyediaan bahan mengambil masa yang lama malah lebih lama daripada sesi PdP berlangsung. Hasil temu bual bersama Cikgu Cahaya, beliau menyatakan;

Sebab ada MBK dalam kelas saya kan....dan saya nak diaorang faham topik yang ada eksperimen, nak tunjuk video kena cari yang jelas, tak boleh yang kabur-kabur, nanti Nicholas tak faham...contohnya kalau baca thermometer tu..tak boleh lah cari video yang tak zoom pada bahan thermometer tu, sebab nanti MBK tak nampak...jadi pertama sekali penyediaan bahan untuk bantu MBK faham ...sebab ia memerlukan ketelitian dan ia perlu terperinci.
(Cikgu Cahaya)

Bagi amalan pelaksanaan PdP pula, kesemua peserta kajian tidak mengasingkan MBPK semasa sesi PdPdt dijalankan. Peserta kajian menggunakan bahan pengajaran yang sama, pelantar yang sama dan melibatkan MBPK dalam semua aktiviti pembelajaran yang dilaksanakan. MBPK seharusnya mendapat hak sama rata dengan rakan tipikal yang lain. Namun begitu, seorang peserta kajian berpendapat bahawa, ada baiknya sekiranya pada peringkat awal guru menjalankan sesi PdPdt untuk MBPK dengan membentuk kumpulan

kecil untuk menjalani sesi PdPdt bersama dengan dua atau tiga rakan. Pembentukan kumpulan kecil ini bukan untuk mendiskriminasikan MBPK, tetapi untuk memberi ruang dan peluang yang lebih luas kepada MBPK dalam memahami dan menguasai topik yang diajarkan. Rakan-rakan tipikal yang dimasukkan sekali dalam kumpulan kecil bersama MBPK akan membantu memberi sokongan kepada MBPK semasa sesi pembelajaran berlangsung.

“kita pecahkan kumpulan kecil saya rasa benda ni akan jadi efektif..ini bukan untuk discrimite, tapi kite kumpulkan ikut yg dia selesa...jadi kawan dia akan bagi dorongan, dan dieorg boleh borak ke...dan akan jadikan dia supaya lebih fokus....sekali lagi bukan untuk asingkan dia, tapi kita kumpulkan untuk bantu dia lebih kuasai pembelaran yang kita bagi masa tu...kemudian nanti baru kita masukkan dia dalam kumpulan belajar yang lebih besar” (Cikgu Badrina,)

Dapatan kajian mengenai pembentukan kumpulan kecil adalah selari dengan dapatan dalam kajian oleh [Reinholz et al. \(2020\)](#) yang menyatakan bahawa apabila guru membuat aktiviti pembelajaran menggunakan kaedah kumpulan kecil (*breakout rooms*) kepada murid tipikal, kaedah ini membolehkan murid untuk lebih berinteraksi bersama rakan lain dan dapat meningkatkan hubungan sosial dalam kalangan murid. Oleh itu, pada peringkat awal melaksanakan pembelajaran secara dalam talian untuk MBK adalah lebih sesuai sekiranya guru melaksanakan aktiviti pembelajaran tersebut menggunakan kaedah kumpulan kecil. Kemudian, selepas satu tempoh yang tertentu apabila MBK telah menunjukkan peningkatan dalam kemahiran sosial guru boleh masukkan MBK ke dalam kumpulan yang lebih besar bersama dengan semua murid lain.

Selain itu, empat peserta kajian menyatakan bahawa, mereka ada membuat sesi pengajaran secara individu bersama MBK sama ada selepas sesi PdP atau sebelum sesi PdP dijalankan. Tujuan sesi pengajaran secara individu dilaksanakan adalah untuk membantu MBK lebih bersedia dan lebih menguasai sesuatu topik yang dipelajari. Menurut Cikgu Balqis;

“saya akan bagi sedikit masa khas untuk dia ..hmmm..lepas habis kelas biasanya saya ajar dia... sebab dia lemah sikit...saya akan ajar dia step by step untuk dia faham,...saya sampai guna pelbagai warna untuk ajar dia faham contohnya nak tambah, mula dengan warna apa,..saya ajar step by step...saya gunakan kaedah yang lebih menarik..untuk dia lebih faham... (Cikgu Balqis)

Inisiatif yang diambil oleh keempat-empat peserta kajian ini menunjukkan bahawa guru perlu memperuntukkan lebih masa kepada MBPK untuk menerangkan sesuatu topik pengajaran yang diajarkan. Tahap pencapaian MBPK yang sedikit lemah dan memerlukan penerangan yang lebih jelas dan mengambil sedikit masa untuk menguasai kemahiran yang diajarkan berbanding dengan murid tipikal lain.

Peserta kajian turut menyatakan bahawa mereka menyediakan latihan pengukuhan yang efektif dan interaktif dari pelbagai sumber bagi memastikan ada kesinambungan dalam pembelajaran MBPK selepas selesai sesi PdPdt. Latihan pengukuhan yang disediakan dan diberi kepada MBPK untuk dibuat bersama ibu bapa di rumah. Enam peserta kajian menyatakan MBPK lebih berminat untuk membuat latihan pengukuhan dalam bentuk

permainan interaktif seperti *kahoot games, wordwall, quizzes* dan pelbagai latihan interaktif yang lain. Latihan pengukuhan interaktif menjadikan MBPK berlumba-lumba untuk menyiapkan latihan berbanding dengan latihan pengukuhan yang diberi dalam bentuk bertulis. Lima peserta kajian menyatakan bahawa, MBPK sering kali tidak menghantar latihan pengukuhan yang diberi dalam bentuk bertulis yang diletakkan dalam *Google Classroom*.

Selain itu, semua peserta kajian menyatakan bahawa, elemen pemantauan berterusan ke atas pencapaian MBPK dalam pembelajaran juga amat penting. Pemantauan berterusan boleh dilakukan dengan pelbagai cara seperti memberi latihan pengukuhan setiap kali habis sesi pembelajaran dan membuat pemerhatian semasa MBPK menjawab soalan-soalan yang dikemukakan semasa kelas sedang berlangsung atau melalui interaksi dengan ibu bapa MBPK. [Crouse et al. \(2018\)](#) menyatakan antara elemen utama yang perlu ada apabila guru mengajar MBK secara dalam talian adalah guru perlu membuat pemantauan berterusan ke atas tahap penguasaan dan pencapaian pembelajaran MBK, dan segera membuat intervensi terhadap sebarang cabaran yang guru hadapi sepanjang sesi pembelajaran.

Kreativiti guru juga menjadi elemen penting di bawah tema teknik pengajaran. Kesemua peserta kajian memberi pendapat bahawa, untuk menjalankan PdPdt bagi MBPK di PPI, guru perlu berfikir dengan lebih kreatif dalam membina bahan PdP. Penggunaan bahan yang berwarna-warni, mengandungi animasi, mempunyai video dan suara yang jelas, menggunakan tulisan yang besar dan mudah dibaca akan membantu MBK untuk lebih fokus dan terus kekal di dalam talian sehingga habis waktu PdP.

4.3. Kerjasama dan Komunikasi Berkesan

Elemen seterusnya yang perlu diberi keutamaan adalah kerjasama dan komunikasi yang berkesan. Kesemua peserta kajian memberi pendapat bahawa kerjasama adalah antara elemen paling penting dalam pelaksanaan PdP secara dalam talian untuk MBPK yang mengikuti PPI. [Florian \(2017\)](#) menyatakan jantung kepada Pendidikan Inklusif adalah kerjasama dari semua pihak yang terlibat *“the heart of inclusive education is collaboration”*. Kerjasama terbahagi kepada (i) kerjasama dengan guru matapelajaran yang lain, (ii) kerjasama dengan guru Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI) dan (iii) kerjasama dengan ibu bapa MBK.

4.3.1. Kerjasama dengan guru mata pelajaran yang lain

Lima peserta kajian menyatakan perkongsian maklumat daripada guru semua guru aliran perdana yang mengajar MBK di PPI tentang pencapaian MBK dan kelemahan yang MBK hadapi dalam mata pelajaran akan memudahkan semua guru untuk mengenal pasti kekuatan dan mengatasi kelemahan yang MBK hadapi. Cikgu Azlan menyatakan ;

“Selain tu saya rasa, kita tak boleh bekerja sendiri, kita sentiasa kena kerjasama, kita kena tanya cikgu lain camana Rafli ni dalam kelas mereka. Bila kita tahu feedback dari guru lain, contoh 4 subjek dia kurang sikit, dia suka satu subjek ni je, jadi kita kena bincanglah, kena cari satu mekanisma untuk bantu dia minat semua matapelajaran...sebab bagi saya yang saya tahu dan faham, MBK dalam kategori autisme ni cenderung kepada sesetengah benda sahaja, dia tak minat banyak benda.. kalau dia suka BI, BI lah yang

dia suka...kalau tak suka sukan, memang dia tak suka sukan..."
(Cikgu Azlan)

4.3.2. Kerjasama dengan guru resos dari PPKI

Kesemua peserta kajian menyatakan bahawa, mereka perlukan kerjasama daripada guru resos dari PPKI semasa melaksanakan PdP secara dalam talian untuk MBK di PPI. Kerjasama daripada guru resos akan membantu MBK semasa sesi PdP berlangsung di samping memantau tahap pencapaian MBK sepanjang sesi PdP dalam talian dijalankan. Kesemua peserta kajian turut menyatakan bahawa mereka tidak mendapat kerjasama dari guru resos semasa PdP dijalankan. Guru resos adalah guru yang telah menjalani latihan khusus untuk mengajar MBK. Oleh itu, dengan adanya kerjasama daripada guru resos akan menjadikan sesi PdP berjalan dengan lebih lancar dan dapat membantu MBK lebih menguasai pembelajaran.

"saya nak sangat cikgu ppki masuk semasa saya sedang ajar online, saya nak guru tu bersama-sama saya dalam satu Google Meet..jadi guru tu akan nampak bagaimana MBK belajar..dan guru tu dapat bersama-sama saya pantau murid tu ,...contoh nya kadang-kadang saya sedang mengajar online saya tak perasan kalau MBK tak fokus, jadi kalau ada guru PPKI at least guru tu akan bantu saya panggil nama MBK supaya tak hilang fokus" (Cikgu Balqis)

4.3.3. Kerjasama daripada ibu bapa MBK dan MBK.

Ibu bapa adalah penyokong utama kepada MBK apabila PdP secara dalam talian dilaksanakan. Hal ini adalah kerana, MBK berada sepenuh masa di rumah bersama ibu bapa masing-masing. Ibu bapa akan bertindak sebagai pemudahcara dan pengganti kepada guru apabila PdP dilaksanakan secara dalam talian. Ibu bapa boleh memberi kerjasama kepada guru dengan memastikan MBK turut serta dalam PdP yang dijalankan. Ibu bapa juga perlu membantu guru dalam memastikan MBK bersedia dengan semua peralatan seperti buku, peranti dan alat tulis semasa PdP dijalankan. Malah, ibu bapa juga perlu membantu MBK dalam membuat latihan pengukuhan yang guru berikan. Kerjasama yang diperlukan ini memerlukan komunikasi yang berkesan antara kedua pihak. Dapatan daripada kajian [Crouse et al. \(2018\)](#) turut menyatakan bahawa guru perlu sentiasa berkomunikasi dengan ibu bapa MBK untuk meningkatkan hubungan dan mewujudkan kerjasama yang diperlukan

Komunikasi boleh dibuat melalui pelbagai cara sama ada melalui panggilan telefon atau pun melalui *email*. Guru akan memaklumkan tentang kemajuan yang MBK telah kuasai untuk sesuatu topik yang diajarkan kepada ibu bapa MBK. Guru juga akan menerangkan sesuatu konsep tentang sesuatu topik yang sedang MBK pelajari kepada ibu bapa MBK, untuk membolehkan ibu bapa menerangkan konsep topik tersebut kepada MBK dengan lebih mudah. Komunikasi antara guru dengan MBK juga perlu diutamakan. Dapatan kajian ini menghasilkan, tujuh informan bersetuju bahawa komunikasi yang berkesan antara guru dengan MBK dapat membantu melancarkan perjalanan PdP, meningkatkan keyakinan MBK dan meningkatkan penyertaan MBK dalam sesi PdP yang dijalankan. Dapatan kajian ini juga selari dengan dapatan kajian oleh [Alamri dan Tyler-Wood \(2017\)](#) yang menyatakan bahawa interaksi sosial dan komunikasi berkesan antara guru dengan MBK meningkatkan kejayaan MBK dalam pembelajaran

4.4. Guru sebagai pembuat keputusan

Guru seharusnya diberi autoriti sebagai pembuat keputusan. Dapatan kajian ini boleh dikaitkan dengan dapatan kajian [Borup \(2016\)](#) dan kajian [Crouse et al. \(2018\)](#) yang menyatakan bahawa, guru-guru tidak diberi autoriti dalam aspek membuat keputusan yang terbaik untuk pembelajaran MBK. Guru-guru berharap mereka diberi peluang dan autoriti untuk terlibat dalam membuat keputusan, mengubahsuai, menambah atau mengeluarkan topik yang tidak sesuai untuk disampaikan dalam PdP secara dalam talian. Autoriti ini membolehkan guru untuk menentukan corak pengajaran, menentukan masa pengajaran, menentukan topik yang sesuai dan mudah untuk diajar secara dalam talian dan membolehkan cikgu mengubahsuai sukatan pembelajaran agar lebih mudah untuk disampaikan kepada MBK. Oleh itu, elemen guru sebagai pembuat keputusan perlu dijadikan sebagai salah satu elemen utama dalam pelaksanaan PdP secara dalam talian untuk MBK di PPI.

4.5. Kesabaran

Hasil temu bual turut mendapati kesabaran juga telah dinyatakan oleh lima informan sebagai elemen utama dalam pelaksanaan PdP secara dalam talian untuk MBK di PPI. Kehadiran MBK dalam kelas inklusif memerlukan guru untuk menjadi lebih sabar, bertolak ansur dan menerima perbezaan setiap MBK dengan sebaiknya. Semasa PdP secara dalam talian dijalankan MBK memerlukan masa yang lama berbanding murid tipikal untuk memahami dan menguasai sesuatu topik pembelajaran yang diajarkan. Kepelbagaian tahap pencapaian memerlukan guru menjadi lebih sabar dan memberikan masa yang lebih panjang kepada MBK.

5. Perbincangan Kajian

Kajian ini mendapati bahawa, lima elemen utama yang perlu diberi keutamaan oleh guru dalam melaksanakan PdPdt untuk MBPK di PPI. Elemen tersebut adalah (i) kesediaan guru, (ii) teknik pengajaran, (iii) kerjasama dan komunikasi berkesan, (iv) guru sebagai pembuat keputusan dan (v) kesabaran. Elemen yang dihasilkan dalam kajian ini selari dengan empat komponen utama bagi pembelajaran dalam talian yang efektif oleh [Anderson \(2011\)](#) iaitu komponen berpusatkan pelajar, berpusatkan pengetahuan, berpusatkan penilaian dan berpusatkan komuniti. Dalam konteks komponen berpusatkan murid, guru perlu memahami dan mengenal pasti tahap pengetahuan dan kemahiran asas yang terdapat pada setiap murid supaya guru dapat memenuhi keperluan pendidikan yang diperlukan oleh setiap murid. Dapatan daripada kajian ini selari dengan teori oleh [Anderson \(2011\)](#) iaitu guru telah mengenal pasti tahap pengetahuan MBPK dan telah membantu MBPK untuk menguasai kemahiran asas yang diperlukan bagi melancarkan lagi PdP yang dilaksanakan. Guru juga telah melakukan pelbagai bentuk persediaan dalam aspek persediaan sebelum, semasa dan selepas PdP dilaksanakan bagi memastikan MBPK menguasai setiap kemahiran yang diajarkan.

Seterusnya bagi komponen kedua pula iaitu komponen berpusatkan pengetahuan, Komponen ini penting sama ada untuk pembelajaran secara bersemuka atau pembelajaran secara dalam talian. Pelbagai sumber maklumat yang terdapat dalam internet adalah sangat luas dan tiada batas. Oleh itu, guru perlu membimbing murid untuk mengenal pasti sumber maklumat yang mereka perlukan. Dapatan daripada kajian ini selari dengan komponen kedua dalam teori [Anderson \(2011\)](#) yang menunjukkan bahawa, guru menjalankan kaedah PdP yang menarik dan interaktif. Guru juga melaksanakan

pembelajaran secara berkumpulan dan secara individu. Di samping itu, guru turut memberi peluang kepada MBPK untuk terlibat secara keseluruhan dalam setiap aktiviti yang dijalankan. Guru juga menggunakan pelbagai bahan yang menyeronokkan yang membuatkan MBPK seronok untuk belajar. Sebagai tambahan, guru juga turut memberi tugas yang memberi peluang kepada MBPK untuk membuat carian di internet bagi mendapatkan maklumat yang diperlukan.

Persekitaran pembelajaran yang efektif memerlukan aspek penilaian berbentuk formatif atau sumatif yang berfungsi untuk memotivasikan, memberi maklumat tentang penguasaan dan memberi maklum balas kepada guru dan murid. Dapatan kajian ini menunjukkan guru menjalankan penilaian dalam pelbagai bentuk. Guru tidak membuat penilaian berbentuk sumatif atau formatif secara langsung sebaliknya penilaian yang dibuat adalah daripada latihan pengukuhan yang diberi, maklum balas yang MBPK berikan semasa di dalam kelas dan interaksi secara berterusan antara guru dan ibu bapa MBPK mengenai masalah atau pencapaian MBPK dalam pelajaran.

Komponen yang terakhir adalah pembelajaran berpusatkan komuniti yang menggalakkan murid untuk belajar bersama-sama secara dalam talian dan membentuk satu pengetahuan baharu secara kolaboratif. Guru telah menggunakan pelbagai aktiviti pembelajaran yang memerlukan MBPK untuk belajar bersama-sama dengan rakan tipikal lain dalam melakukan aktiviti pembelajaran.

Selain itu, kajian ini juga mendapati elemen kesediaan guru merupakan elemen penting yang perlu diberi keutamaan untuk pelaksanaan PdPdt bagi MBPK di PPI. Pelbagai aspek kesediaan dititikberatkan, seperti guru membuat persediaan sendiri iaitu dengan menambah pengetahuan dan meningkatkan kemahiran ICT dengan menghadiri *inhouse training* yang dikendalikan oleh pihak sekolah. Guru juga membuat inisiatif sendiri untuk menghadiri kursus luar yang dikendalikan oleh rakan guru lain bagi meningkatkan lagi kemahiran penggunaan ICT dalam PdP. Di samping itu, guru juga turut membuat persediaan tambahan iaitu menyediakan ruang pengajaran yang sesuai dan menambah kelengkapan peralatan ICT yang perlu diguna pakai apabila PdP dilaksanakan secara dalam talian. Hasil kajian ini selari dengan kajian [Rasmitadila et al. \(2020\)](#) yang menyatakan bahawa guru yang bersedia, mempunyai pengetahuan dan berkemahiran dalam menggunakan aplikasi dan peralatan komputer akan menjadikan PdP secara dalam talian menjadi lebih mudah dan efektif untuk dilaksanakan.

Teknik pengajaran adalah elemen seterusnya yang perlu diutamakan semasa melaksanakan PdP secara dalam talian. Teknik pengajaran merangkumi aspek persediaan sebelum PdP seperti penyediaan bahan bantu mengajar (BBM) yang akan digunakan dan amalan pelaksanaan PdP yang sesuai dan berkesan untuk MBPK. Selain itu, teknik pengajaran juga merangkumi latihan pengukuhan yang interaktif dan komprehensif serta pemantauan tahap penguasaan MBPK secara berterusan. Hasil kajian ini mendapati persediaan yang dilakukan oleh guru sebelum PdP adalah menyediakan BBM dengan terperinci, menarik, berwarna-warni, mempunyai elemen animasi, mempunyai video dan audio yang jelas, menggunakan saiz tulisan yang besar dan mudah dibaca oleh MBK. Hal ini adalah kerana, MBPK sukar untuk memberi perhatian dan fokus untuk satu tempoh yang lama ([Seale et al., 2018](#)). Oleh itu penggunaan BBM yang efektif adalah penting untuk mengekalkan fokus dan mengekalkan penyertaan MBPK dalam PdP sehingga tempoh PdP tersebut selesai dijalankan. Selain itu, [Kustyarini, Utami dan Koesmijati \(2020\)](#) dalam dapatan kajiannya, turut menyatakan bahawa penggunaan media seperti

mengintegrasikan video dalam pembelajaran boleh membantu MBPK memahami dan memudahkan MBPK untuk menguasai isi pelajaran.

Selanjutnya hasil kajian ini mendapati pelaksanaan PdP turut dijalankan secara dalam kumpulan kecil bersama tiga atau empat orang murid tipikal yang boleh dipanggil sebagai "buddy". Pembentukan kumpulan kecil ini bukan untuk mendiskriminasi MBPK, tetapi untuk memberi ruang dan peluang yang lebih luas kepada MBPK dalam memahami dan menguasai topik yang diajarkan. Rakan-rakan tipikal yang dimasukkan sekali dalam kumpulan kecil bersama MBPK akan membantu memberi sokongan semasa sesi pembelajaran berlangsung. Dapatan kajian mengenai pembentukan kumpulan kecil adalah selari dengan dapatan dalam kajian oleh [Reinholz et al. \(2020\)](#) yang menyatakan bahawa apabila guru membuat aktiviti pembelajaran menggunakan kaedah kumpulan kecil (*breakout rooms*), kaedah ini membolehkan murid untuk lebih berinteraksi bersama rakan lain dan dapat meningkatkan hubungan sosial dalam kalangan murid.

Hasil kajian ini juga mendapati bagi memastikan MBPK menguasai kemahiran yang dipelajari, elemen pemantauan berterusan ke atas pencapaian pembelajaran MBK perlu diberi keutamaan. Hasil kajian ini selari dengan dapatan kajian oleh [Crouse et al. \(2018\)](#) dalam kajiannya, menyatakan antara elemen utama yang perlu ada apabila guru mengajar MBPK secara dalam talian adalah guru perlu membuat pemantauan berterusan ke atas tahap penguasaan dan pencapaian pembelajaran MBPK. Guru juga perlu segera membuat intervensi terhadap sebarang masalah yang murid hadapi sepanjang sesi PdP. Guru boleh melaksanakan pemantauan berterusan ke atas pencapaian pembelajaran MBPK melalui latihan pengukuhan yang diberi selepas selesai sesi PdP. Selain itu, guru juga boleh memantau penguasaan pembelajaran MBK melalui sesi soal jawab semasa kelas sedang berlangsung dan melalui interaksi dengan ibu bapa MBK.

Elemen seterusnya yang diperolehi daripada dapatan data adalah elemen kreativiti guru. Dalam konteks ini, guru yang kreatif akan sentiasa mencari dan menggunakan pendekatan dan BBM yang menarik dan bersesuaian dengan tahap pencapaian muridnya supaya MBK dapat menguasai kemahiran pembelajaran tersebut di tahap maksimum. Dapatan ini selari dengan dapatan kajian [Yunita dan Kristiyanto \(2021\)](#) yang menyatakan bahawa untuk melaksanakan PdP secara dalam talian, seorang guru perlu menjadi lebih kreatif dalam merancang teknik pengajaran untuk memastikan objektif PdP dapat dicapai. Sebagai tambahan, dapatan ini juga selari dengan dapatan dalam kajian [Rahman et al. \(2020\)](#) yang turut menyatakan bahawa guru perlu mempunyai kreativiti dan mempelbagaikan corak PdP agar impak PdP tersebut dapat memenuhi keperluan unik MBPK dalam pembelajaran.

Elemen seterusnya adalah elemen kerjasama dan komunikasi yang berkesan. Dapatan data ini adalah selari dengan dapatan data daripada kajian [Parmigiani et al. \(2020\)](#) yang menyatakan bahawa kerjasama antara semua pihak yang terlibat sama ada guru aliran perdana, guru resos pendidikan khas ibubapa MBPK dan MBPK itu sendiri merupakan elemen penting yang perlu diberi keutamaan apabila PdP secara dalam talian dilaksanakan untuk MBPK yang mengikuti PPI. Hasil kajian ini juga menyokong kepada kajian [Florian \(2017\)](#) yang menyatakan bahawa jantung kepada Pendidikan Inklusif adalah kerjasama dari semua pihak yang terlibat. Oleh itu, apabila PdP untuk MBPK di PPI dilaksanakan secara dalam talian, semua pihak perlu memberi kerjasama yang maksimum bagi memastikan PdP tersebut dapat dilaksanakan sebaiknya dan memenuhi keperluan pendidikan MBPK. Selain itu, hasil kajian ini menyatakan bahawa kerjasama daripada guru resos Pendidikan Khas pula diperlukan oleh semua guru aliran perdana semasa

mereka melaksanakan PdP secara dalam talian. Dapatan ini menyokong kepada dapatan dalam kajian oleh [Parmigiani et al. \(2020\)](#) yang menyatakan kerjasama di antara guru aliran perdana dan guru resos Pendidikan Khas telah menjadikan PdP untuk MBK di PPI menjadi lebih efektif dan sekali gus membolehkan guru merancang aktiviti pembelajaran yang lebih bermakna untuk MBK. Sehubungan itu, dengan adanya kehadiran guru resos secara maya semasa PdP dalam talian berlangsung hal ini akan lebih memudahkan guru untuk mengajar MBK dan menjadikan MBK sentiasa peka semasa PdP dijalankan.

Hasil kajian ini turut mendapati bahawa komunikasi yang berkesan di antara kedua belah pihak iaitu ibu bapa MBPK dengan guru akan menjadikan pelaksanaan PdP secara dalam talian menjadi lebih mudah dan berkesan. Dapatan daripada kajian ini menyokong kepada kajian oleh [Crouse et al. \(2018\)](#) yang menyatakan bahawa guru perlu sentiasa berkomunikasi dengan ibu bapa MBPK untuk meningkatkan hubungan dan mewujudkan kerjasama yang diperlukan. Hal ini juga turut dinyatakan dalam dapatan kajian oleh [Rahman et al. \(2020\)](#) iaitu PdP untuk MBPK yang dijalankan secara dalam talian memerlukan komitmen ibu bapa bagi memudahkan lagi proses pembelajaran berlangsung dengan jayanya. Selain daripada komunikasi antara ibu bapa dan guru, komunikasi di antara guru dengan MBPK juga menjadi dapatan utama dalam kajian ini. Interaksi sosial dan komunikasi berkesan antara guru dengan MBK meningkatkan kejayaan MBPK dalam pembelajaran ([Alamri & Tyler-Wood, 2017](#)). MBPK yang bersedia menerima perubahan dalam sistem pembelajaran dilengkapi dengan kemudahan seperti peranti serta capaian internet yang stabil akan lebih meningkatkan penguasaan MBPK dalam pembelajaran.

Selain daripada komunikasi antara ibu bapa dan guru, komunikasi di antara guru dengan MBPK juga menjadi dapatan utama dalam kajian ini. Dapatan ini turut menyokong dapatan kajian [Alamri dan Tyler-Wood \(2017\)](#) yang menyatakan bahawa interaksi sosial dan komunikasi berkesan antara guru dengan MBK meningkatkan kejayaan MBPK dalam pembelajaran. Sebagai tambahan, MBPK yang bersedia menerima perubahan dalam sistem pembelajaran dan MBPK yang dilengkapi dengan kemudahan seperti peranti serta capaian internet yang stabil akan lebih meningkatkan penguasaan MBPK dalam pembelajaran.

Seterusnya, aspek disiplin juga merupakan elemen yang perlu ada bagi melancarkan pelaksanaan PdP secara dalam talian. Dapatan daripada kajian semasa menyatakan bahawa disiplin murid juga turut perlu diberi keutamaan kerana, disiplin di sekolah dan di rumah adalah berbeza. Dapatan kajian ini adalah selari dengan dapatan kajian oleh [Annamalai \(2021\)](#) yang menyatakan bahawa disiplin sendiri adalah penting apabila PdP dilaksanakan secara dalam talian. Persekitaran di rumah adalah jauh berbeza dengan persekitaran di sekolah. MBPK yang dapat mengekalkan disiplin akan menjadikan pelaksanaan PdP dalam talian menjadi lebih mudah dan berkesan. Ibu bapa perlu membantu untuk memupuk dan meningkatkan disiplin sendiri dalam diri MBPK.

Guru sebagai pembuat keputusan juga penting apabila PdP untuk MBPK di PPI dilaksanakan secara dalam talian. Guru seharusnya diberi autoriti sepenuhnya sebagai pembuat keputusan. Guru-guru yang terlibat dalam kajian mereka memaklumkan mereka tidak diberi autoriti dalam aspek membuat keputusan yang terbaik untuk pembelajaran MBPK sehingga menyebabkan guru menghadapi kesukaran dalam melaksanakan PdP. Malah, peserta kajian yang terdiri daripada guru di dalam kajian [Borup \(2016\)](#) dan kajian [Crouse et al. \(2018\)](#) berharap mereka diberi peluang dan autoriti untuk terlibat dalam membuat keputusan, mengubahsuai, menambah atau mengeluarkan topik yang tidak

sesuai untuk disampaikan dalam PdP secara dalam talian. Autoriti ini membolehkan guru untuk menentukan corak pengajaran, menentukan masa pengajaran, menentukan topik yang sesuai dan mudah untuk diajar secara dalam talian dan membolehkan cikgu mengubahsuaikan sukatan pembelajaran agar lebih mudah untuk disampaikan kepada MBPK.

Kajian yang dijalankan ini menggunakan pendekatan kualitatif kajian kes. Bilangan informan yang terlibat adalah seramai tujuh orang sahaja dan lokasi yang dipilih adalah terhad kepada daerah Petaling Perdana, Selangor maka kajian seterusnya dicadangkan untuk menggunakan pendekatan kuantitatif, menambah lagi jumlah informan yang terlibat dan meluaskan lagi lokasi kajian ke seluruh daerah di dalam negeri Selangor. Diharap dengan cadangan ini dapatan yang akan diperolehi akan memperkayakan lagi kajian yang dijalankan.

6. Kesimpulan

Pelaksanaan PdPdt untuk MBPK yang mengikuti PPI memerlukan persediaan dan perancangan yang rapi dan terperinci. Guru sebagai pelaksana utama perlu mengenal pasti elemen penting yang perlu diberi keutamaan apabila PdPdt dilaksanakan. Melalui kajian yang dijalankan ini, lima elemen utama telah dapat dikenal pasti. Elemen seperti kesediaan, teknik pengajaran, kerjasama dan komunikasi berkesan, guru sebagai pembuat keputusan serta kesabaran telah disenaraikan oleh peserta kajian. Kesemua elemen yang telah dikenal pasti boleh dipertimbangkan oleh guru yang mengajar MBPK di PPI. Justeru itu, dapatan dan perbincangan daripada kajian ini juga boleh dijadikan sebagai asas kepada pihak pelatih guru untuk merangka garis panduan yang jelas sebagai rujukan kepada guru aliran perdana yang mengajar MBPK di PPI. Perubahan yang berlaku dalam pendidikan dan cabaran yang dihadapi akan menjadikan sistem pendidikan itu lebih stabil dan terancang daripada pelbagai aspek berdasarkan semua pengalaman yang telah dilalui.

Kelulusan Etika dan Persetujuan untuk Menyertai Kajian (*Ethics Approval and Consent to Participate*)

Para penyelidik menggunakan garis panduan etika penyelidikan yang disediakan oleh Jawatankuasa Etika Penyelidikan Universiti Kebangsaan Malaysia (RECUKM). Semua prosedur yang dilakukan dalam kajian ini yang melibatkan subjek manusia telah dijalankan mengikut piawaian etika jawatankuasa penyelidikan institusi. Kebenaran dan persetujuan mengikut kajian turut diperolehi daripada semua peserta kajian.

Penghargaan (*Acknowledgement*)

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua peserta kajian dan individu yang terlibat dalam menyumbangkan kepakaran dan buah fikiran dalam penyelidikan ini.

Kewangan (*Funding*)

Kajian dan penerbitan ini tidak menerima sebarang tajaan atau bantuan kewangan.

Konflik Kepentingan (*Conflict of Interest*)

Penulis melaporkan tiada sebarang konflik kepentingan berkenaan penyelidikan, pengarangannya atau penerbitan kajian ini.

Rujukan

- Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 6(1), 7–16.
- Ahmad, H. & Tasir, Z. (2019). Kesan penggunaan aplikasi mobil terhadap kemahiran literasi Bahasa Melayu pelajar pendidikan khas bermasalah pembelajaran. *Innovative Teaching and Learning Journal*, 2(2), 1–16.
- Alamri, A. & Tyler-Wood, T. (2017). Factors affecting learners with disabilities–Instructor interaction in online learning. *Journal of Special Education Technology*, 32(2), 59–69.
- Anderson, T. (2011). *The theory and practice of online learning*. Second Edi. Au Press: Canada.
- Annamalai, N. (2021). Online learning during COVID-19 pandemic. Are Malaysian high school students ready? *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 29(3), 1571–1590.
- Atanga, C., Jones, B.A., Krueger, L.E. & Lu, S. (2020). Teachers of students with learning disabilities: Assistive technology knowledge, perceptions, interests and barriers. *Journal of Special Education Technology*, 35(4), 236–248.
- Bahagian Pendidikan Khas. (2020). *Data pendidikan khas 2020*. Putrajaya.
- Borup, J. (2016). Teacher perceptions of parent engagement at a Cyber High School. *Journal of Research on Technology in Education*, 48, 67–83.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R.R. (1999). *How people learn: Brain, mind, experience and school. Committee on developments in the Science of learning, commission on behavioural and social sciences and education, National research council*. National Academy Press: Washington D.C.
- Cheok, M.L., Wong, S.L. & Ayub, A.F. (2017). Teachers' perceptions of e-learning in Malaysian secondary schools. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 5(2), 20–33.
- Cinquin, P.A., Guitton, P. & Sauzéon, H. (2019). Online e-learning and cognitive disabilities: A systematic review. *Computers and Education*, 130, 152–167.
- Crouse, T., Rice, M. & Mellard, D. (2018). Learning to serve students with disabilities online: Teachers' perspectives. *Journal of Online Learning Research*, 4(2), 123–145.
- Devi, C.R. & Sarkar, R. (2019). Assistive technology for educating persons with intellectual disability. *European Journal of Special Education Research*, 4(3), 184–199.
- Florian, L. (2017). The heart of inclusive education is collaboration. *Pedagogika*, 126(2), 248–253.
- Foo, C., Cheung, B. & Chu, K. (2021). A comparative study regarding distance learning and the conventional face-to-face approach conducted problem-based learning tutorial during the COVID-19 pandemic. *BMC Medical Education*, 21(1), 1–7.
- Georgiev, T., Georgieva, E. & Smrikarov, A. (2003). M-learning a new stage of e-learning. *International Conference on Computer Systems and Technologies-CompSystech 2004*, 57(10), 17–19.
- Humanity and Inclusion. (2022). *Information and communication technology supporting the inclusion of children with disabilities in education*. Norwegian Agency for Development Cooperation. https://www.ohchr.org/sites/default/files/2022-05/DigitalAge2_Factsheet_EN_ICT-Inclusive-Education2022.pdf

- Ismaili, J. & Ibrahim, E.H.O. (2017). Mobile learning as alternative to assistive technology devices for special needs students. *Education and Information Technologies*, 22(3), 883–899.
- Kamil, N.K.M, Amin, A.S., Akhir, N.M., Badayai, A.R.A, Zambri, I.M., Sutan, R., Khairuddin, K.F., Abdullah, W.A.W. (2023). Independent living skills needed by students with special educational needs towards inclusive education: a systematic literature review. *Specialis Ugdymas / Special Education*, 1(44), 610-623.
- Khalid, K. (2019). *Kepentingan pendidikan digital dalam arus revolusi industri 4.0*. khirkhalid.com. <https://khirkhalid.com/pendidikan-digital-dalam-arus-revolusi-industri-4-0/>.
- Kustyarini, Utami, S. & Koesmijati, E. (2020). The effectiveness of interactive learning media based on edutainment in writing skills for text procedure. *KnE Social Sciences*, 565–575.
- Olugu, F. (2020). Availability and utilization of assistive technology devices for improved teaching and learning among students with learning disabilities in Ohafia, Abia State. *Social Science Research Network*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3568523
- Pang, L. & Jen, C.C. (2017). Inclusive dyslexia-friendly collaborative online learning environment: Malaysia case study. *Education and Information Technologies*. 23, 1023-1042. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9652-8>
- Parmigiani, D., Benigno, V., Giusto, M., Silvaggio, C. & Sperandio, S. (2020). E-inclusion: online special education in Italy during the Covid-19 pandemic. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 111–124.
- Rahman, A.A. Nozlan, N.N. Thaidi, H.A.A, Rahman, M.F.A, Zakaria, A.A. (2020). Isu penggunaan ICT dalam proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) bagi pelajar Orang Kurang Upaya (OKU) dan institusi pendidikan sewaktu Covid-19. *USIM research repository*, 373–386.
- Rasmitadila, Aliyyah, R.R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M. & Tambunan, A.R.S. (2020). The perceptions of primary school teachers of online learning during the covid-19 pandemic period: A case study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 90–109.
- Reinholz, D.L., Stone-Johnstone, A., White, I., Sianez, L.M. & Shah, N. (2020). A pandemic crash course: Learning to teach equitably in synchronous online classes. *CBE Life Sciences Education*, 19(4), 1–13.
- Rice, M.F. & Dykman, B. (2018). The emerging research base on online learning and students with disabilities. *Handbook of Research on K-12 Online and Blending Learning (2nd Ed.)*. 189-205. ETC Press: Pittsburgh.
- Rice, M.F., East, T.B. & Mellard, D.F. (2015). *Teacher preparation and promising practices in online learning*. Center on Online Learning and Students with Disabilities, University of Kansas.
- Roddy, C., Amiet, D.L., Chung, J., Holt, C., Shaw, L., McKenzie, S., Garivaldis, F., Lodge, J.M. & Mundy, M.E. (2017). Applying best practice online learning, teaching, and support to intensive online environments: An Integrative review. *Frontiers in Education*, 2(November), 1–10.
- Seale, J., Garcia-Carrisoza, H., Rix, J., Sheehy, K. & Hayhoe, S. (2018). A proposal for a unified framework for the design of technologies for people with learning difficulties. *Technology and Disability*, 30(1–2), 25–40.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
- Smith, S., Burdette, P., Cheatham, G. & Harvey, S. (2016). Parental role and support for online learning of students with disabilities: A Paradigm Shift. *Journal of Special*

- Education Leadership*, 29(2), 101–112.
- Unit Perancang Ekonomi. (2019). *Dasar Revolusi Perindustrian Keempat (4IR) Negara*. Jabatan Perdana Menteri: Putrajaya.
- Yunita, V.M. & Kristiyanto, A. (2021). Special education teachers ' perceptions toward online learning during the Covid-19 pandemic. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(2), 202–211.
- Ziadat, A.H. (2021). Online learning effects on students with learning disabilities: Parents' perspectives. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 16(2), 759–776.
- Zulkifli, N., Hamzah, I. & Razak, K.A. (2020). Isu dan cabaran penggunaan MOOC dalam proses pengajaran dan pembelajaran. *Journal of Research, Policy & Practice of Teachers & Teacher Education*, 10(1), 77–94.