



AMALAN DAN CABARAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ABAD KE-21

Norazlin Mohd Rusdin* & Siti Rahaimah Ali
norazlinrusdin@gmail.com

Fakulti Pembangunan Manusia, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengenal pasti pelaksanaan pembelajaran abad ke 21 dalam kalangan guru. Guru memainkan peranan penting dalam menentukan hasil pembelajaran abad ke-21. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi amalan guru dalam kelas abad ke-21. Pengetahuan, resos, kemudahan dan perkembangan profesionalisme menyumbang impak yang besar keatas kualiti pengajaran. Satu kajian kualitatif melibatkan 20 orang guru telah dijalankan untuk mengetahui pandangan guru berhubung pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 dalam amalan pengajaran mereka. Kaedah soal selidik soalan terbuka telah dikendalikan bersama-sama kesemua peserta kajian untuk mengumpul maklumat berkaitan empat isi utama yang terdiri daripada: i) pandangan guru; ii) amalan pengajaran; iii) kekangan dan cabaran serta iv) cadangan penambahbaikan berhubung pelaksanaan pembelajaran abad ke-21. Maklum balas daripada kesemua peserta telah diterjemah dan dianalisis mengikut tema. Dapatan kajian menunjukkan bahawa guru mempunyai pandangan yang positif terhadap pembelajaran abad ke-21. Namun begitu, mereka masih perlu melakukan penambahbaikan dalam amalan pengajaran. Guru berhadapan dengan cabaran-cabaran seperti kekangan masa, pengetahuan yang kurang mencukupi serta resos dan kemudahan teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) yang terhad. Guru telah menyumbang beberapa cadangan untuk menambah baik kesemua cabaran yang timbul merangkumi: i) perkembangan profesionalisme; ii) penyediaan resos; iii) penyediaan modul pengajaran dan iv) meningkatkan kuantiti dan kualiti alat juga kemudahan TMK.

1. PENGENALAN

Pendidikan memainkan peranan penting dalam menentukan kualiti dan keupayaan generasi baru menyesuaikan diri ketika berhadapan dengan perubahan drastik dari peradaban global. Individu yang memiliki kualiti tertentu seperti keupayaan menggunakan maklumat dan teknologi, kolaborasi dalam ruang lingkup yang besar, cekap dalam menyelesaikan masalah, kreatif dalam menjana juga berkomunikasi tentang idea baru dilihat lebih berjaya dalam era perindustrian ketika ini.

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah memperkenalkan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 yang memberi tumpuan pada pembelajaran

abad ke-21 serta idea berkaitan peranan guru sebagai pemudahcara [1]. PPPM telah mengeluarkan garis panduan dan matlamat yang perlu dicapai dalam pendidikan Malaysia. KPM telah melancarkan reformasi kurikulum melalui pelaksanaan Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) sejak tahun 2011. Kurikulum standard ini kemudiannya ditambah baik dengan terlaksananya KSSR (Semakan) bermula tahun 2017. Kurikulum baru ini memberi tumpuan pada aspek-aspek kemahiran dan kompetensi yang boleh memenuhi keperluan pendidikan abad ke-21. KPM menggalakkan para guru mengambil inisiatif dalam pembangunan sendiri bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran serta mengaplikasikan amalan pengajaran baru yang mampu memenuhi keperluan abad ke-21 seperti yang dinyatakan dalam PPPM 2013-2025.

Terdapat empat kemahiran (4K) yang seharusnya dikuasai oleh murid dalam pembelajaran abad ke-21 iaitu komunikasi, pemikiran kritis, kolaboratif dan kreativiti [2]. Tanggungjawab memupuk kemahiran pembelajaran abad ke-21 dilihat sebagai sangat penting dalam visi mencapai PPPM 2013-2025 dan kesemua guru memainkan peranan utama dalam merealisasikan misi ini bagi mencapai hasil yang terbaik. Pengetahuan perlu disampaikan secara bersepadu ke dalam aktiviti-aktiviti pembelajaran [3]. Guru perlu cekap dalam pelbagai teknik pengajaran supaya dapat memberi peluang kepada murid dengan pelbagai keperluan pembelajaran mencungkil potensi terhebat mereka. Di sini, kreativiti menjadi elemen penting yang memperkasa keupayaan guru menjana dan mengaplikasikan sebanyak mungkin idea dan teknik serta berkomunikasi tentang idea-idea baru secara berkesan.

Southeast Asian Teachers Competencies for the 21st Century telah menyenaraikan kompetensi guru dalam pendidikan abad ke-21 yang merangkumi: i) memudah cara perkembangan kehidupan murid dan kemahiran kerjaya; ii) mewujudkan persekitaran pembelajaran yang kondusif; iii) memudah cara pembelajaran; iv) menyediakan rancangan pengajaran yang bersesuaian dengan visi dan misi sekolah; v) memperkembangkan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT); vi) membangunkan dan menggunakan resos pengajaran dan pembelajaran; vii) meningkatkan etika; viii) mentaksir dan menilai pencapaian murid; dan ix) membina hubungan dengan pemegang polisi pendidikan [4].

Proses perancangan dan pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 perlu berasaskan empat prinsip utama iaitu: i) pembelajaran berpusatkan murid; ii) pembelajaran kolaboratif; iii) pembelajaran kontekstual; dan iv) melibatkan komuniti [5]. Pandangan guru berhubung pedagogi dan amalan pengajaran abad ke-21 perlu diperkayakan dengan pemikiran kreatif, pemikiran inovatif, pemikiran kritis, menitikberatkan penyelesaian serta kecekapan dalam membuat keputusan [6].

Menyepadukan teknologi dalam rutin bilik darjah menjadi satu kemestian yang perlu diamalkan oleh guru [7;8]. Pengintegrasian teknologi maklumat dan media serta menjadikannya bertepatan dengan pedagogi juga teknik pengajaran akan mempermudah dan menyokong murid mencapai kemajuan dalam pembelajaran abad ke-21 [9]. Malah, pengintegrasian teknologi menawarkan peluang kepada murid untuk menguasai kemahiran-kemahiran abad ke-21 seperti kemahiran kolaborasi, kemahiran maklumat dan pembelajaran akses sendiri [8;10].

Cara guru melaksanakan proses pengajaran mempengaruhi hasil pembelajaran abad ke-21 [7;8]. Menguasai standard kandungan dan standard pembelajaran, pengetahuan sedia ada murid, menyediakan resos dan memilih kombinasi strategi dan kemahiran yang bersesuaian perlu diberi penekanan oleh guru [11;12]. Guru seharusnya memiliki kompetensi yang tinggi dalam merancang dan melaksanakan pengajaran dan pembelajaran yang dapat memenuhi keperluan pendidikan abad ke-21 menerusi amalan pedagogi yang berkesan, menarik dan interaktif [11]. Tambahan pula, pembelajaran perlu dijalankan secara bermakna melalui pendekatan '*learning by doing*' dimana murid dirangsang berfikir dan membina kefahaman mereka [11].

Pedagogi merupakan asas bagi kualiti pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan oleh guru dan meliputi prinsip, teknik dan proses pengajaran [11]. Proses pengajaran dan pembelajaran yang sistematik, menarik dan sesuai mampu menggerakkan murid untuk melibatkan diri secara aktif serta mengekalkan motivasi mereka sepanjang aktiviti pembelajaran berlangsung [13].

2. PERNYATAAN MASALAH

Kemahiran abad ke-21 boleh menyediakan generasi baru untuk berhadapan dengan sebarang kemungkinan yang timbul dalam warga industri, ekonomi global, perubahan pesat teknologi, limpahan maklumat dan penggunaan komputer sebagai satu keperluan dalam kehidupan harian seperti yang dinyatakan oleh *NCREL: enGauge 21st century skills* [14].

Dalam usaha menerapkan kemahiran abad ke-21 pada setiap murid, guru berhadapan dengan cabaran hebat memandangkan terdapat banyak kemahiran abad ke-21 yang perlu diterapkan dalam tempoh pengajaran dan pembelajaran yang singkat [15]. Usaha memupuk kemahiran abad ke-21 dalam kalangan murid agak sukar kerana murid-murid mempunyai perbezaan dari segi pengetahuan sedia ada, minat, motivasi dan gaya pembelajaran. Adalah menjadi tanggungjawab guru untuk mengambil inisiatif dalam mengekalkan minat dan motivasi murid dengan mengaplikasikan pelbagai teknik dan pendekatan yang bermakna dalam pengajaran dan pembelajaran [16]. Pendekatan pengajaran yang berkesan memainkan peranan penting dalam meningkatkan keupayaan murid menguasai pengetahuan dan kemahiran yang mereka perlukan. Walau bagaimanapun, guru berhadapan dengan kurikulum yang padat dan isu peperiksaan berpusat [12] dimana guru perlu menghabiskan silibus dan menyediakan murid untuk peperiksaan [12; 17].

Hala tuju baru pengajaran dengan perancangan kreatif boleh meningkatkan kefahaman murid [13]. Oleh yang demikian, guru perlu berubah dari amalan pengajaran berteraskan kaedah tradisional kepada pembelajaran berpusatkan murid serta mengaplikasikan pengajaran kreatif dengan memberi tumpuan pada kemahiran berfikir serta pembelajaran sendiri berasaskan TMK [13]. Walau bagaimanapun, satu kajian yang dijalankan oleh [18] telah mengenal pasti kelemahan dalam pengajaran adalah berpunca dari kurangnya kepakaran guru dalam strategi pengajaran dan memahami visi kurikulum baru.

Dapatan kajian yang dijalankan oleh [13] membuktikan bahawa pendekatan dan strategi pengajaran memainkan peranan penting dalam melahirkan minat murid terhadap sesuatu mata pelajaran dan mampu mengubah persepsi mereka terhadap mata mata

pelajaran yang dianggap sukar sebelum ini. Sebaliknya, [15] pula melaporkan bahawa strategi, teknik, kaedah dan pendekatan yang terhad digunakan oleh guru menjerumus kepada kemerosotan minat murid terhadap proses pembelajaran. Kegagalan guru memupuk kemahiran abad ke-21 menyebabkan murid tidak berupaya mengintegrasikan kemahiran abad ke-21 dalam proses pembelajaran mereka [19].

Masih ramai guru melaksanakan pengajaran tradisional berpusatkan guru [3; 19]. Ini bermaksud proses penyampaian pengetahuan berlaku secara pasif dan akibatnya penglibatan murid dalam aktiviti pembelajaran menjadi terbantut. Seterusnya, penguasaan kemahiran-kemahiran yang terkandung dalam dokumen standard termasuklah kemahiran 4K tidak dapat dicapai pada tahap optimum oleh kebanyakan murid.

Amalan pedagogi dan pengajaran terbaik seharusnya mengaplikasikan pelbagai kaedah, strategi, teknik, pendekatan dan resos yang diadun dengan sebaiknya bagi memastikan kombinasi harmonis antara pemusatan guru, murid dan bahan serta berupaya membantu murid kekal fokus sepanjang sesi pengajaran dan pembelajaran [15]. Dapatan suatu kajian menunjukkan bahawa guru perlu berpengetahuan mendalam tentang pedagogi, mata pelajaran dan keperluan pembelajaran murid. Lebih daripada itu, guru bukan sahaja mesti menguasai kandungan mata pelajaran semasa malah kandungan mata pelajaran terdahulu juga [20].

3. OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian ini adalah untuk

1. Memahami pandangan guru tentang pembelajaran abad ke-21
2. Memahami pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 dalam kalangan guru berdasarkan amalan pengajaran
3. Memahami kekangan dan cabaran yang dihadapi oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran abad ke-21
4. Memahami cadangan daripada guru bagi mengatasi cabaran yang mereka hadapi

4. METODOLOGI

Kajian ini dilaksana berpaksikan metodologi kajian kualitatif. Kajian ini melibatkan 20 orang guru sekolah. Setiap peserta kajian diberikan kod *pseudonym* P1 hingga P20 bagi

menggantikan penggunaan nama sebenar mereka bagi menjaga kerahsiaan peserta dan mematuhi etika pelaksanaan kajian. Kaedah soal selidik dengan soalan terbuka telah diaplikasikan. Terdapat empat soalan yang digunakan dalam soal selidik yang diedarkan iaitu seperti dalam senarai berikut:

Soalan (1): Jelaskan pendapat anda tentang pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 dalam bilik darjah.

Soalan (2): Sejauh mana anda melaksanakan pembelajaran abad ke-21 dalam amalan pengajaran pengajaran anda?

Soalan (3): Jelaskan kekangan atau cabaran yang anda hadapi dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran abad ke-21.

Soalan (4): Jelaskan cadangan penambahbaikan yang anda harapkan daripada pihak Pejabat Pendidikan Daerah (PPD)/Jabatan Pendidikan Negeri (JPN)/KPM untuk menyokong guru melaksanakan pembelajaran abad ke-21.

5. DAPATAN

Dapatan ini mengemukakan kesemua jawapan yang direkodkan berdasarkan soalan-soalan terbuka yang telah diajukan kepada peserta kajian.

5.1 Pendapat berhubung pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 dalam bilik darjah

Peserta telah menyumbang pendapat mereka berhubung pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 berdasarkan amalan pengajaran di dalam bilik darjah. Jadual 1 menunjukkan pernyataan sebilangan peserta untuk Soalan (1).

Jadual 1. Pernyataan peserta berhubung pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 di dalam bilik darjah

Peserta	Penyertaan
P1	"Murid menunjukkan minat dan keyakinan dalam pembentangan..."
P2	"...sangat bagus untuk menarik minat murid dan meningkatkan kawalan kelas."
P4	"Pembelajaran abad ke-21 sangat menarik... boleh meningkatkan minat murid terhadap pembelajaran."
P5	"Pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 di dalam bilik darjah adalah sangat penting terutamanya kemahiran 4K."
P10	"Pada pendapat saya, pembelajaran abad ke-21 sangat menarik dan penglibatan murid dalam kerja kumpulan adalah sangat bagus"
P11	"Terdapat pro dan kontra..."
P20	"Murid seronok tapi guru keletihan."

Berdasarkan pernyataan peserta dalam Jadual 1, hampir kesemua peserta mempunyai pendapat yang positif terhadap pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 dan mereka menyukai idea ini. Para peserta bersetuju bahawa pembelajaran abad ke-21 adalah menarik dan boleh menarik minat murid seperti yang dinyatakan oleh P4. P10 telah mengaitkan minat murid dengan penglibatan murid. Dengan merujuk pada pernyataan oleh P1 dan P2, peserta telah mengenal pasti manfaat pembelajaran abad ke-21 keatas murid. Peserta juga mengaitkan pembelajaran abad ke-21 dengan kemahiran 4K seperti yang dinyatakan oleh P5.

Di suatu sudut yang lain, sebilangan kecil peserta tidak sepenuhnya bersetuju dengan pembelajaran abad ke-21 seperti yang dinyatakan oleh P11 dan P20.

5.2 Pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 dalam amalan pengajaran

Dengan merujuk pada Soalan (2), maklum balas daripada peserta telah dikumpulkan dalam Jadual 2.

Jadual 2. Pernyataan peserta berhubung pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 dalam amalan pengajaran

Peserta	Pernyataan
P3	"Masih pada peringkat permulaan dan belum dilaksanakan secara meluas."
P5	"Saya telah dan masih melaksanakan pembelajaran ini."
P7	"Saya cuba mempraktikkan pembelajaran ini tapi mampu laksanakan sebahagian kecil saja daripadanya."
P8	"Masih pada tahun pertama pelaksanaan."
P9	"Dilaksanakan bagi topik yang sesuai sahaja."
P10	"Saya laksanakan pembelajaran ini dua kali seminggu."
P13	"50% pelaksanaan."
P16	"Kadang-kadang. Hanya 60% boleh dilaksanakan."
P18	"Bergantung pada keperluan."

Berdasarkan pernyataan para peserta dalam Jadual 2, walaupun kebanyakan peserta menyedari manfaat dan kepentingan pembelajaran abad ke-21, mereka akui bahawa pelaksanaan pembelajaran ini masih pada tahap yang rendah atau sederhana seperti yang dinyatakan oleh P7, P9, P13 dan P16.

Kajian rintis pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 di sekolah bermula pada tahun 2014 dan diperluaskan ke semua sekolah pada tahun berikutnya iaitu 2015. Walaupun sudah tiga atau empat tahun telah berlalu, segelintir peserta menganggap pembelajaran abad ke-21 masih baru seperti yang dinyatakan oleh P3 dan P8. Pemikiran sebegini membuatkan mereka kekal dengan pedagogi tradisional dalam amalan mereka di bilik darjah.

Merujuk pada pernyataan P5 dan P10, sebilangan kecil peserta menunjukkan amalan yang baik dalam pelaksanaan pembelajaran abad ke-21. Sebaliknya, sebilangan peserta menyatakan keterbatasan dalam pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 seperti yang dapat dilihat pada pernyataan oleh P9 dan P18.

5.3 Kekangan atau cabaran dalam merancang dan melaksana pembelajaran abad ke-21

Maklum balas bagi soalan ini dikategorikan mengikut tema-tema yang terdiri daripada:

i) resos dan kemudahan; ii) masa dan iii) pengetahuan dan kemahiran.

5.3.1 Resos dan kemudahan

Salah satu ciri pembelajaran abad ke-21 yang berkesan ialah strategi berpusatkan resos atau bahan. Pelbagai resos perlu digunakan namun begitu resos yang sedia ada untuk menyokong keperluan ini adalah belum mencukupi. Jadual 3 menunjukkan pernyataan peserta berhubung resos dan kemudahan dalam proses pembelajaran abad ke-21.

Jadual 3. Pernyataan peserta berhubung resos dan kemudahan dalam pelaksanaan pembelajaran abad ke-21

Peserta	Pernyataan
P1	"Perlu sediakan banyak resos."
P6	"Guru keletihan kerana perlu menyediakan resos untuk banyak kelas."
P15	"Alat dan kemudahan tidak mencukupi."
P20	"Penyediaan resos yang menarik dan sesuai." dan "Kemudahan yang disediakan tidak mencukupi untuk menyokong pembelajaran."

Merujuk pada Jadual 3, pernyataan P1 menyatakan bahawa guru perlu menyedia sendiri resos bagi kegunaan PdPc mereka dan P20 berpendapat isu ini menjadi beban kepada kebanyakan guru. Bercakap tentang penyediaan resos, idea dan kreativiti guru juga memainkan peranan penting seperti yang dinyatakan oleh P6 bahawa menyediakan resos bagi kelas yang banyak merupakan satu cabaran bagi dalam pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 memandangkan seorang guru mengajar lebih daripada satu subjek dan melibatkan tahap kelas yang berbeza.

Selain daripada resos, pembelajaran abad ke-21 juga memerlukan alat dan kemudahan terutamanya berkaitan ICT sedangkan alat dan kemudahan yang dibekalkan kepada sekolah-sekolah adalah tidak mencukup dan kurang efisien untuk menyokong pelaksanaan pembelajaran abad ke-21.

5.3.2 Masa

Apabila bercakap tentang pembelajaran abad ke-21, guru sering terfikir tentang kekangan masa. Mereka berbicara tentang kekangan masa dari dua aspek iaitu: i) masa berkaitan dengan proses pembelajaran dan ii) waktu pengajaran mereka terganggu oleh aktiviti-aktiviti lain yang tidak berkaitan dengan pengajaran mereka. Jadual 4 menunjukkan maklum balas peserta berhubung kekangan masa dalam pelaksanaan pembelajaran abad ke-21.

Jadual 4. Pernyataan peserta berhubung kekangan masa dalam pelaksanaan pembelajaran abad ke-21

Peserta	Pernyataan
P4	"Aktiviti kumpulan memerlukan lebih masa."
P10	"Tempoh masa yang terhad untuk sesi pengajaran dan pembelajaran."
P11	"Kekangan masa dan pergi berkursus telah menjejaskan proses pengajaran dan pembelajaran."
P16	"Masa yang tidak cukup untuk melaksanakan aktiviti."
P17	"Tugas sampingan dan program sekolah yang memakan masa sesi pengajaran dan pembelajaran."

Dapatan dalam Jadual 4 menunjukkan bahawa peserta menghadapi kekangan masa yang menyebabkan mereka tidak mampu melaksanakan pembelajaran abad ke-21 secara berkesan. Dengan merujuk pada pernyataan P4, P10 dan P16, guru menyatakan bahawa aktiviti dan proses pembelajaran abad ke-21 memerlukan masa yang panjang. Tanpa pengajaran yang tidak dirancang dengan baik amalan yang berterusan, proses pembelajaran abad ke-21 tidak akan berjalan dengan lancar dan berkesan. Pada aspek lain pula, waktu pengajaran telah digantikan oleh tugas-tugas lain yang tidak berkaitan dengan proses pengajaran dan pembelajaran apabila guru ditugas untuk menjalankan tugas luar mahupun program sekolah semasa waktu PdPc seperti yang dinyatakan oleh P11 dan P17.

5.3.3 Pengetahuan dan kemahiran

Pengetahuan dan kemahiran pembelajaran abad ke-21 adalah sangat penting dan perlu dikuasai oleh semua guru. Pengetahuan dan kemahiran ini mempengaruhi persepsi dan amalan guru terhadap pembelajaran abad ke-21. Tanpa pengetahuan yang cukup, guru menganggap pembelajaran abad ke-21 sebagai sesuatu yang sukar untuk dilaksanakan. Jadual 5 menunjukkan pendapat guru tentang pengetahuan dan kemahiran berhubung pembelajaran abad ke-21.

Jadual 5. Pernyataan peserta tentang pengetahuan dan kemahiran berhubung pembelajaran abad ke-21

Peserta	Pernyataan
P4	"Fokus pada penilaian kefahaman murid dalam sesuatu topik adalah terhad. Sebahagian daripada kemahiran pembelajaran abad ke-21 sukar diaplikasikan dalam bilik darjah."
P5	"Kurangnya ilmu dalam memahami pembelajaran abad ke-21. Jadi, kurang idea bagaimana hendak menerapkan pembelajaran abad ke-21 ke dalam kemahiran-kemahiran mata pelajaran."
P7	"Sesetengah guru masih tidak jelas tentang pembelajaran abad ke-21 dan enggan mengubah amalan pedagogi mereka. Guru sendiri juga masih belum menguasai kreativiti dan pemikiran kritis dengan baik serta lebih selesa dengan kaedah pengajaran tradisional."
P12	"Guru perlu membuat persediaan yang baik bagi memastikan aktiviti dapat diselesaikan dalam masa yang disasarkan."

P4 berkata bahawa pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 akan mengurangkan proses menilai kefahaman murid dalam sesuatu topik dan pernyataan ini menunjukkan P4 tidak tahu bagaimana hendak menilai prestasi murid dalam pembelajaran abad ke-21. Pernyataan oleh P5 dan P7 menunjukkan kurangnya pengetahuan, idea dan kemahiran mengajar mempengaruhi keberkesanan proses pelaksanaan pembelajaran abad ke-21. P7 berkata tentang guru-guru yang berada dalam zon selesa dengan kaedah pengajaran lama dan enggan mengaplikasikan pedagogi pengajaran baru. P2 pula menegaskan bahawa pengetahuan dan kemahiran membolehkan para guru menyediakan dan melaksanakan pengajaran secara berkesan dalam tempoh yang ditetapkan.

5.4 Cadangan penambahbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran abad ke-21

Maklum balas bagi soalan ini dikategori mengikut tema-tema yang terdiri daripada: i) modul pengajaran, resos dan kemudahan; ii) pembangunan profesionalisme dan iii) tugas tidak berkaitan dengan PdPC.

5.4.1 Penyediaan modul pengajaran, resos dan kemudahan

Ramai peserta mencadangkan agar mereka dibekalkan dengan resos dan kemudahan yang dapat menyokong mereka dalam mengamalkan pembelajaran abad ke-21. Jadual 6 menunjukkan pernyataan peserta berhubung dengan keperluan terhadap modul pengajaran, resos dan kemudahan.

Jadual 6. Pernyataan peserta berhubung keperluan terhadap modul pengajaran, resos dan kemudahan

Peserta	Pernyataan
P3	"Menyediakan modul untuk pengajaran dan pembelajaran matematik dalam konteks pendidikan abad ke-21 bagi membantu guru-guru meningkatkan kualiti pengajaran."
P2	"Harap KPM akan memberi sokongan kepada semua sekolah berhubung penyediaan bilik darjah abad ke-21 sama ada dalam kewangan atau teknologi baru dan tidak hanya memberi tumpuan pada sekolah-sekolah tertentu saja."
P6	"Sediakan kemudahan untuk pembelajaran yang menarik seperti <i>smart board</i> ."
P9	"Bantu guru dengan menyediakan modul pengajaran yang lengkap berkaitan pembelajaran abad ke-21 untuk setiap subjek."
P12	"Sediakan alat dan kemudahan yang sesuai."
P13	"Perlukan alat bantu pengajaran yang fleksibel."
P15	"Sediakan alat pengajaran."
P17	"Sediakan kemudahan teknologi."
P18	"Tingkatkan kualiti dan kuantiti kemudahan."

Jadual 6 menunjukkan bahawa peserta meminta agar disediakan modul pengajaran, resos dan kemudahan bagi menyokong mereka melaksanakan pembelajaran abad ke-21. P3 dan P9 mencadangkan agar guru disediakan modul pengajaran lengkap mengikut mata pelajaran yang diajar bagi membantu mereka mempraktikkan pembelajaran abad ke-21. Selain daripada modul pengajaran, peserta memerlukan resos dan alat pengajaran yang sesuai dan fleksibel seperti yang dinyatakan oleh P12, P13 dan P15. Merujuk pada pernyataan oleh P2, P6, P17 dan P18, peserta meminta agar disediakan kemudahan dan kelengkapan pengajaran yang mencukupi lagi berkualiti tinggi.

5.4.2 Kursus pembangunan profesionalisme

Sebilangan peserta mencadangkan agar kursus-kursus dilaksanakan secara berterusan dan melibatkan semua guru. Penggubal polisi perlu memastikan agar kesemua guru menerima maklumat berkaitan pembelajaran abad ke-21. Jadual 7 menunjukkan pandangan para peserta tentang kursus pembangunan profesionalisme berkaitan pelaksanaan pembelajaran abad ke-21.

Jadual 7. Pernyataan peserta berkaitan kursus pembangunan profesionalisme

Peserta	Pernyataan
P4 dan P5	"Jalankan kursus berkaitan pelaksanaan pembelajaran abad ke-21."
P9	"Laksanakan kursus dalaman secara berterusan untuk membantu guru-guru yang memerlukan bimbingan."
P16	"Membekalkan guru lebih banyak maklumat tentang pembelajaran abad ke-21."

Menurut P16, guru perlukan lebih maklumat berkaitan pembelajaran abad ke-21. P4 dan P5 mencadangkan agar lebih banyak kursus yang melibatkan lebih ramai guru dianjurkan bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran guru tentang pembelajaran abad ke-21. Malah kursus-kursus ini boleh dilaksanakan di peringkat sekolah seperti yang dicadangkan oleh P9.

5.4.3 Mengurangkan tugas yang tidak berkaitan

Sebahagian peserta mencadangkan agar guru tidak dilibatkan dalam aktiviti atau program yang tidak berkait dengan tugas hakiki mereka iaitu mengajar. Jadual 8 menunjukkan pernyataan-pernyataan dimana peserta meminta agar pembina polisi mengurangkan tugas yang tidak berkaitan.

Jadual 8. Pernyataan peserta berkaitan tugas tidak berkaitan

Peserta	Pernyataan
P8	"Kurangkan bebanan guru yang tidak berkaitan tugas hakiki mereka."
P11	"Kurangkan bilangan aktiviti yang tidak berkaitan dengan pendidikan di sekolah."

Merujuk pada pernyataan oleh P8 dan P11, guru meminta agar pembina polisi mengurangkan bilangan aktiviti dan bebanan guru yang tidak berkaitan tugas hakiki mereka mahupun pendidikan dalam usaha mengoptimumkan peranan mereka dalam melaksanakan pembelajaran abad ke-21.

6. PERBINCANGAN

Guru menunjukkan pandangan yang positif berhubung pelaksanaan pembelajaran abad ke-21. Mereka dapat merasai manfaat pembelajaran abad ke-21 apabila murid menunjukkan minat dalam aktiviti pembelajaran dengan penglibatan yang aktif malah murid tampil dengan lebih yakin.

Walaupun guru menyadari manfaat pembelajaran abad ke-21, amalan mereka dalam bilik darjah masih pada tahap sederhana. Guru jarang melaksanakan pembelajaran abad ke-21 dalam kelas disebabkan oleh cabaran dan halangan yang mereka hadapi. Pengetahuan, kemudahan, resos dan beban dari tugas yang tidak berkaitan dikatakan mempengaruhi amalan pengajaran mereka. [21] dalam kajiannya mendapati bahawa guru tidak berupaya mengoptimumkan pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 ekoran daripada tugas lain selain mengajar dan kekangan masa merupakan faktor utama yang mempengaruhi amalan pengajaran mereka. Satu kajian yang dijalankan oleh [2] melaporkan bahawa guru berhadapan cabaran dalam merancang pengajaran kerana resos yang terhad, infrastruktur yang kurang menyokong dan kelas yang padat kerana bilangan murid yang ramai.

Hasil kajian ini menunjukkan kefahaman guru tentang pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 belum mencapai tahap yang tinggi dan para guru mengakui bahawa mereka perlukan kursus pembangunan profesionalisme bagi meningkatkan kefahaman mereka. Dapatan ini bercanggah dengan hasil kajian yang dijalankan oleh [23] dimana beliau mendapati sampel kajiannya mempunyai tahap kefahaman yang tinggi berhubung pelaksanaan pembelajaran abad ke-21. Sebaliknya, kajian yang dijalankan oleh [21] pula mendapati para guru mempunyai kefahaman tahap sederhana sahaja tentang pelaksanaan pembelajaran abad ke-21. Para guru mencadangkan agar diberikan lebih banyak kursus pembangunan profesionalisme bagi membantu meningkatkan kefahaman mereka berhubung pembelajaran abad ke-21. Pengetahuan yang tidak mencukupi telah menghadkan amalan pengajaran mereka kepada skop yang sempit memandangkan mereka tidak mempunyai idea untuk melaksanakan pembelajaran abad ke-21 bagi semua topik malah dalam pentaksiran juga. Guru berasa pembelajaran abad ke-21 hanya sesuai untuk topik tertentu sahaja dan mereka tidak tahu bagaimana hendak menggunakan aktiviti-aktiviti ini bagi mentaksir prestasi murid dalam pembelajaran. [24] dalam kajian mereka mendapati bahawa guru-guru memiliki kefahaman yang lebih baik setelah mereka diberikan suatu model pembangunan profesionalisme sebagai panduan. Program intervensi seperti seminar-bengkel harus dijalankan secara berterusan bagi memenuhi keperluan guru-guru yang berbeza-beza [25].

Guru mempunyai minat dan sedia menggunakan alat TMK dalam pengajaran mereka tetapi mereka mengadu tentang kuantiti dan kualiti kemudahan yang terdapat di sekolah mereka. [26] telah melaporkan dapatan yang hampir sama dalam kajian mereka dimana guru menunjukkan minat dalam mengaplikasikan alat TMK untuk pengajaran namun kesukaran berpunca dari capaian alat yang terhad mengecewakan mereka dan mereka memilih untuk terus mengamalkan kaedah pengajaran tradisional. Memandangkan TMK adalah sebahagian daripada pembelajaran abad ke-21, guru telah mencadangkan agar sekolah dilengkapi dengan kemudahan terkini. Seseengah sekolah di bandar dilengkapi kemudahan pada tahap yang baik namun begitu masih banyak sekolah luar bandar berhadapan dengan kemudahan TMK yang tidak memuaskan. Adakalanya pihak yang menyelenggara mengambil masa yang sangat lama untuk memperbaiki, menaiktaraf atau menggantikan peralatan TMK seperti komputer. Komputer hanya boleh diperolehi di dalam makmal serta terhad kepada sebuah atau dua buah makmal sahaja di sesebuah sekolah. Malah, di kebanyakan sekolah komputer dibekalkan dalam bilangan yang terhad menyebabkan bilik darjah konvensional kekal sama tanpa komputer dan projektor *overhead* dengan *Liquid Crystal Display* (LCD). Lebih daripada itu, komputer sedia ada pula memerlukan proses kemaskini dan penyelenggaraan [26].

Adakalanya, menghadiri kursus pembangunan profesionalisme tidak begitu membantu guru menambah baik pengajaran mereka. Dalam kajian yang dijalankan oleh [27], selepas menghadiri kursus pembangunan sekerap dua ke tiga kali dalam sebulan, guru mengakui yang mereka masih memerlukan bantuan dan bimbingan dalam usaha memahami, mengatur dan melaksanakan reformasi pendidikan ini. Guru meminta agar disediakan resos-sedia-diguna yang mana mereka boleh terus menggunakannya dalam PdPc. Selain daripada itu, guru juga meminta agar mereka dibekalkan dengan modul pengajaran yang merupakan salah satu penyelesaian efektif memandangkan terdapat banyak cadangan aktiviti yang sesuai dimuatkan dalamnya untuk guru laksanakan dalam sesi PdPc mereka. Ini bersesuaian dengan dapatan [24] yang menyatakan perkembangan profesionalisme semata-mata tidak menawarkan penyelesaian yang berkesan memandangkan adanya guru yang menunjukkan wujudnya kekangan yang nyata dan mereka meminta contoh-contoh resos yang mereka boleh gunakan dengan kadar segera.

Guru dilaporkan tidak mempunyai resos yang mencukupi dan mereka perlu mengambil inisiatif menghasilkan sendiri resos untuk pengajaran mereka. Wujudnya kekangan dari aspek masa, kreativiti, kemahiran dan pengetahuan menyebabkan guru tidak mampu menghasilkan resos yang mereka perlukan. Guru yang mengajar banyak mata pelajaran pula perlu gandakan usaha mereka dan situasi ini menimbulkan rasa letih dan bimbang dalam kalangan guru. Tambahan pula, kebanyakan guru masih dipengaruhi paradigma tradisional dalam amalan pengajaran menjadikan mereka enggan meluangkan sedikit masa tambahan untuk membangunkan sendiri resos pembelajaran abad ke-21. Akibatnya, guru berasa selesa dengan pedagogi dan amalan pengajaran tradisional.

7. KESIMPULAN

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kejayaan pelaksanaan pembelajaran abad ke-21. Faktor-faktor ini terdiri daripada pengetahuan guru, resos, kemudahan, kekangan masa dan bebanan tugas lain yang nyatanya tidak berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran. Usaha-usaha perlu diambil bagi mengatasi isu-isu ini dengan bijak untuk memastikan para guru dapat mencapai tahap terbaik dalam mengamalkan pembelajaran abad ke-21. Keperluan terhadap pelaksanaan strategi pengajaran yang baru, menyeronokkan dan bermakna dengan resos yang sesuai serta kemudahan TMK yang mencukupi mestilah dipenuhi.

Kursus pembangunan profesional yang dihadiri oleh guru seharusnya dilaksanakan secara kerap dan melibatkan semua guru. Isi kandungan kursus mestilah berupaya mendorong guru menambah baik amalan pengajaran mereka. Kursus mestilah membekalkan seberapa banyak kaedah pengajaran yang berguna untuk pelaksanaan pembelajaran abad ke-21. Selepas selesai sesuatu kursus, guru sepatutnya mampu mengaplikasikan teknik pengajaran yang baru yang mempunyai ciri-ciri seperti menyeronokkan, tidak memberi tekanan, berpusatkan murid, aktiviti *hands-on* dan integrasi TMK. PPD, JPN mahupun KPM sebagai pemegang polisi perlu mengambil tindakan dalam membekalkan kemudahan berkualiti tinggi, menyediakan resos dan menganjurkan kursus pembangunan profesionalisme.

Walau bagaimanapun, bagi kebanyakan guru, menghadiri kursus pembangunan profesionalisme tidak memadai untuk membantu meningkatkan kualiti pengajaran

mereka. Membekalkan modul pengajaran mungkin dapat mengatasi isu-isu berkaitan kekangan masa, kekurangan ilmu pengetahuan dan beban tugas luar yang tidak berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran. Kesemua isu ini membantut usaha guru dalam merancang pengajaran yang kreatif, bermakna dan berkesan serta menepati pembelajaran abad ke-21.

Modul ini perlu bersifat praktikal dan mesra pengguna yang mana guru boleh menggunakan aktiviti yang dicadangkan secara segera, pada bila-bila masa mereka perlukan. Selain itu, guru boleh mengadaptasi dan mengubah suai aktiviti-aktiviti yang dicadangkan kepada aktiviti baru dan menjadikannya bermakna bagi pengajaran mereka serta membolehkan mereka mengaplikasikan pembelajaran abad ke-21 kedalam hampir kesemua topik yang terkandung dalam silibus.

Modul pengajaran seharusnya menyokong guru memupuk kemahiran pembelajaran abad ke-21 dalam kalangan murid. Aktiviti-aktiviti yang dicadangkan adalah berbentuk *hands-on* dimana murid terlibat dalam aktiviti secara aktif dan setiap murid berpeluang menyumbang kepada hasil kerja kumpulan. Murid bekerjasama dalam aktiviti kumpulan dan ini membantu menerapkan kemahiran kolaborasi dan komunikasi. Selain daripada aktiviti *hands-on*, modul ini juga seharusnya menawarkan aktiviti berasaskan TMK memandangkan kemahiran TMK juga merupakan salah satu daripada kemahiran pembelajaran abad ke-21. Aktiviti *hands-on* dan berasaskan TMK dalam modul boleh meningkatkan kemahiran berkaitan kreativiti, inovasi dan penyelesaian masalah pada diri murid.

Aktiviti-aktiviti yang dimuatkan juga sesuai digunakan sebagai alat pentaksiran untuk mengetahui sejauh mana murid telah menguasai kemahiran pembelajaran abad ke-21. Modul ini akan mengatasi masalah yang dihadapi guru berkaitan kesukaran dalam menilai kemahiran pembelajaran abad ke-21. Modul ini juga boleh memastikan amalan pengajaran terbaik para guru dalam bilik darjah abad ke-21.

Dapat disimpulkan di sini bahawa penyediaan modul pedagogi merupakan penyelesaian terbaik bagi meningkatkan keupayaan para guru sebagai pendidik abad ke-21 yang berkesan. Modul ini membolehkan guru melaksanakan aktiviti pembelajaran yang

menggalakkan penerapan kemahiran 4K dan menilai perkembangan murid dalam konteks pendidikan abad ke-21.

RUJUKAN

- [1] Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 - 2025. <https://www.moe.gov.my/images/dasar-kpm/PPP/Preliminary-Blueprint-BM.pdf>.
- [2] Buletin Anjakan. (April, 2015). Ciri-ciri Pembelajaran Abad ke-21. *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*, p.2.
- [3] Azmi, M. N., & Nurzatulshima. (2017). Penerapan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT): Kesiapan Guru dalam Pengajaran dan Pembelajaran Reka Bentuk dan teknologi (RBT) di Sekolah Rendah. *International Research Journal of Education and Sciences (IRJES)*. Vol.1 Special Issue 1 (Malay). eISSN2550-2158.
- [4] Teaching Competency Standards in Southeast Asian Countries: Eleven Country Audit. Copyright 2010. SEAMEO INNOTECH. ISBN 978-971-0487-40-0.
- [5] Buletin Anjakan. (Mei, 2015). Ciri-ciri Guru Abad 21. *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*, p.2.
- [6] Osman, B. H. A., & Basar, M. N. (2016). Amalan Pengajaran dan Pembelajaran Abad Ke-21 Dalam Kalangan Pensyarah Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh. *Jurnal Penyelidikan Dedikasi*. Jilid 10.
- [7] Langworthy, M. (2013). 21st Century Learning Design: Learning that matters. (https://www.internationalpublishers.org/images/press-releases/EducationalPublishing/m_langworthy.pdf).
- [8] Amran, N., & Rosli, R. (2017). Teachers' Understanding in 21st Century Skills. *Prosiding Persidangan Antarabangsa Sains Sosial & Kemanusiaan*.
- [9] Rahim, N. A., & Abdullah, A. H. (2017). Kesiapan Guru Matematik Sekolah Menengah Dalam Melaksanakan Proses Pembelajaran dan Pengajaran Abad Ke-21. *Isu-isu Pendidikan Kontemporari*. ISBN 978-967-0194-68-4. UTM, Skudai.
- [10] Walser, N. (2008). Teaching 21st Century Skills. Harvard Education Publishing Group. <http://hepg.org/hel/article/184>.
- [11] Ariffin, N. A., & Yunus, F. (2017). Kesiapan Guru Prasekolah Dalam Melaksanakan KBAT Dalam Pengajaran dan Pembelajaran.
- [12] Rajendran, N. S. (2001). Pengajaran Kemahiran Berfikir Aras Tinggi: Kesiapan Guru Mengendalikan Proses Pengajaran dan Pembelajaran. Seminar/Pameran Projek KBKK: Poster 'Warisan -Pendidikan-Wawasan'. BPK, KPM.
- [13] Salehudin, N. N., Hassan, H. N., & Hamid, N. A. A. (2015). Matematik dan Kemahiran Abad Ke-21: Perspektif Murid. *Jurnal Pendidikan Matematik*. Vol. 3, Bil.1, 24-36. ISSN: 2231-9425.
- [14] NCREL & Metiri Group. (2003). enGauge 21st Century Skills: Literacy in the Digital Age. www.ncrel.org/engauge.
- [15] Yunus, M. (2015). Hubungan Sikap dan Persepsi Murid Terhadap Pembelajaran Bahasa Melayu dengan Kemahiran Abad Ke-21. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*. Vol.5, Bil. 2 (Nov.2015):22-30. ISSN:2180-4842.
- [16] Iberahim, A. R., Mahamod, Z., & Mohamad, W. M. R.W. (2017). 21st Century Learning and the Influence of Attitude, Motivation, and Achievements Malay Language Secondary School Student. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*. ISSN:2180-4842. Vol. 7, Bil. 2 (Nov. 2017): 77 - 88
- [17] Saad, S., Saad, N. S., & Dollah, M. U. (2012). Pengajaran Kemahiran Berfikir: Persepsi dan Amalan Guru Matematik semasa Pengajaran dan Pembelajaran Di Bilik Darjah. *Jurnal Pendidikan Sains & Matematik Malaysia*.

- [18] Puteh, S. N., Ghazali, N. A., Tamyis, M. M., & Ali, A. (2012). Keprihatinan Guru Bahasa Melayu dalam melaksanakan Kemahiran Berfikir Secara Kritis dan Kreatif (Malay Language Teachers' Concern in Implementing Critical and Creative Thinking Skills). *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu – JPBM (Malay Language Education Journal – MyLEJ)*. ISSN: 2180-4842. Vol. 2, Bil. 2 (Nov. 2012): 19-31 19.
- [19] Mahamod, Z. (2011). Memperkasa Guru, Mempercepat Murid: Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Melayu Dalam Abad Ke-21. Kertas Kerja Ucapnama di Seminar Bahasa Melayu Singapura 2011. Pusat Bahasa Melayu Singapura, 1 Jun 2011.
- [20] Veloo, A., Krishnasamy, H. N., & Md-Ali, R. (2015). Teachers' Knowledge and Readiness towards Implementation of School Based Assessment in Secondary Schools. *International Education Studies*; Vol. 8, No. 11; 2015 ISSN 1913-9020, E-ISSN 1913-9039.
- [21] Abdullah, A. H. (2017). Kesediaan Guru Matematik Sekolah Menengah dalam Melaksanakan Proses Pembelajaran dan Pengajaran Abad Ke-21. *Isu-isu Pendidikan Kontemporari*. ISBN 978-967-0194-68-4. Universiti Teknologi Malaysia.
- [22] M. Motshidisi. and R. Mmankoko. (2013). Teachers' Perception on Teaching Mathematics in the 21st Century. *Proceedings: Towards Effective Teaching and Meaningful Learning in Mathematics, Science and Technology*. ISTE International Conference on Mathematics, Science and Technology Education, 21-24 October 2013, 395-404.
- [23] Sukri, N. H. M. (2013). Tahap Kesediaan Guru Terhadap Perlaksanaan Pembelajaran Berasaskan Kompetensi di Kolej Vakasional. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- [24] Namsone, D., Cakane, L., France, I. and Butkevica, A. (2016). Lesson Based Professional Development: Helping Primary Teachers Teach 21st Century Skills. *Proceedings of ICERI2016 Conference*. ISBN: (978-84-617-5895-1).
- [25] Tan, C. S., M. Teresa, and M. Rodriguez. (2016). Readiness and Preparation of Pre-Service Teachers on the K to 12 Program. *International Journal of Research in Engineering, IT and Social Sciences*. Vol. 6, Issue 12, 13-19. ISSN 2250-0588.
- [26] Garba, S. A., Byabazaire, Y., & Bushthami, A. H. (2015). Toward the Use of 21st Century Teaching-Learning Approaches: The Trend of Development in Malaysian Schools within the Context of Asia Pacific. *iJET*, Vol.10, Issue 4, 72-79.
- [27] Vail, L. M. (2010). *Teaching in The 21st Century*. Unpublished Thesis. University of North Carolina Wilmington.