

CABARAN DAN STRATEGI PENGAJARAN GURU PENDIDIKAN ISLAM DI ERA REVOLUSI 4.0

Zetty Nurzuliana Rashed¹, Haslina Hamzah², Noor Shamshinar Zakaria³, Kamarulnizam Sani⁴

¹ Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor

Pengenalan

Era revolusi industri 4.0 telah memperlihatkan bahawa tugas utama guru hari ini bukan lagi berperanan sebagai penyampai ilmu pengetahuan kepada pelajar semata-mata. Bagi guru, mereka perlu menyedari bahawa peranan yang dimainkan begitu besar iaitu melahirkan murid-murid yang seimbang dari sudut jasmani, emosi, rohani dan intelektual (Mohd Aizat Abu Hassan & Kamarudin Musa, 2020). Selain itu, guru-guru hendaklah memastikan diri mereka mempunyai amalan profesionalisme yang tinggi dan dinamik bagi memastikan mereka kekal profesional. Menurut Muhammad Faizal A. Ghani dan Abd. Khalil Adnan (2015), guru disarankan untuk mengikuti perkembangan kemajuan dalam pendidikan supaya guru sentiasa mengamalkan tugas pengajaran yang berkualiti tinggi dan kompeten dalam bidang ilmu pengetahuan, amalan pedagogi, serta nilai profesionalisme keguruan. Guru juga perlu sentiasa berusaha untuk memperbaiki dan meningkatkan tahap kemahiran profesionalisme mereka agar sentiasa berada di hadapan dan tidak ketinggalan (Alias Musa, 2016).

Tidak dinafikan perubahan-perubahan yang berlaku dalam dunia pendidikan telah memberi kesan dan cabaran yang hebat terhadap peranan guru. Dengan kepesatan teknologi dan dunia tanpa sempadan, pelbagai cabaran dan halangan serta pengaruh daripada anasir-anasir luar sedikit sebanyak telah menjadi penghalang kepada guru untuk melaksanakan tanggungjawab yang dipikul sekiranya guru tidak mempunyai ilmu pengetahuan yang tinggi, kemahiran yang luas, kreatif dan inovasi serta mempunyai minat yang mendalam terhadap pendidikan bagi menghadapi cabaran dunia pendidikan era revolusi 4.0 ini. Selain itu, peranan guru juga menjadi semakin tercabar apabila guru juga perlu memikul tugas penting, iaitu berkaitan dengan pembentukan modal insan (pelajar) seperti mana yang dihasratkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia bagi melahirkan pelajar-pelajar yang seimbang dari segi kognitif, afektif dan kemahiran-kemahiran yang lain seperti interpersonal ataupun interpersonal.

Justeru, guru perlu mempunyai keterampilan diri yang mantap dari aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap peribadi guru yang sentiasa menjurus ke arah mempertingkatkan kualiti

pengajaran dan kompetensi diri dalam profesionalisme keguruan. Menurut Nooraini dan Abdul Halim (2017), guru-guru perlu mempunyai kesediaan yang tinggi dan mampu memperlengkapkan diri mereka dari aspek kognitif, tingkah laku dan afektif sebagaimana hasrat negara yang tercatat dalam Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK). Begitu juga menurut Mazarul Hasan Mohamad Hanapi, Maizura Komari dan Norazimah Zakaria (2020), guru-guru haruslah bersedia dari segi ilmu pengetahuan, kemahiran dan bersedia memberi input serta menerapkan kemahiran-kemahiran yang diperlukan bagi menghadapi cabaran yang semakin hebat dalam dunia pendidikan di Era Revolusi 4.0. Guru-guru hendaklah bersedia menerima perubahan dan cekap menguruskan perubahan supaya pengajaran dan pembelajaran (PdP) menjadi lebih menarik dan segar serta memenuhi keperluan dan kehendak pelajar. Hal yang demikian juga perlu diketahui oleh guru Pendidikan Islam terhadap pelaksanaan PdP dan bertanggungjawab melaksanakannya dengan lebih berkesan.

Guru Pendidikan Islam (GPI) hari ini mempunyai cabaran yang besar apabila berlakunya fenomena mengenai keruntuhan akhlak dan keterlibatan remaja dalam masalah sosial yang semakin meruncing. Pengaruh-pengaruh yang berunsur negatif telah menjadi amalan dan cara hidup pelajar atau remaja berbanding perkara-perkara yang memberi manfaat kepada mereka akibat ledakan teknologi yang semakin pesat. Isu-isu yang sedemikian jika tidak diselesaikan dengan cara yang berkesan sudah pasti akan membawa kepada impak yang lebih teruk terhadap masa depan pelajar. Oleh yang demikian, GPI perlu mempunyai pendekatan pedagogi yang terkini dan relevan semasa melaksanakan PdP seiring dengan revolusi 4.0.

Sebagai contoh, pembelajaran abad ke-21 telah menggariskan bahawa proses pembelajaran perlu kepada pengajaran yang berpusatkan murid. Elemen komunikasi, pemikiran kritis, dan kreativiti, kolaboratif serta aplikasi nilai murni dan etika merupakan teras bagi pembelajaran tersebut (KPM, 2017). Bagi merealisasikan matlamat pendidikan dan mencapai hasil pembelajaran, Badrul Hisham dan Mohd.Nasruddin (2016) ada menyatakan dalam kajian mereka bahawa kemahiran pemikiran kritikal merupakan asas kepada amalan pengajaran dan pembelajaran yang perlu dipertingkatkan dari semasa ke semasa. Guru perlu lebih kreatif, inovatif, berfikiran kritikal, mampu menyelesaikan masalah dan berupaya membuat keputusan adalah cara berfikir pendidik yang baik dalam amalan pedagogi abad ke-21. Dalam bidang pedagogi, seseorang guru itu perlu sentiasa berilmu pengetahuan dan celik ICT (*Information and Communication Technology*). Kesemua faktor ini yang membantu dan menyumbang kepada pendidik yang berkualiti, kompetensi dan dinamik.

CABARAN GURU DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI KE-4

Kepesatan perkembangan dunia pendidikan dalam era globalisasi merupakan perkembangan dan pertumbuhan yang positif. Tercetusnya inovasi pendidikan mempunyai hubungkait terhadap Revolusi Industri 4.0 akibat kecanggihan teknologi (Noralifah et al., 2019). Revolusi industri 4.0 memberikan cabaran yang baharu terhadap dunia pendidikan Islam dan memerlukan masyarakat Islam keluar dan menyahut seruan ini agar tidak ketinggalan dalam segala bidang. Perubahan yang ketara ini melibatkan transformasi dunia digital dengan penemuan yang baharu seperti *Internet of Things* (IoT), analisis, big data, simulasi, integrasi sistem, penggunaan robotik dan *cloud storage* merubah lanskap dunia teknologi pendidikan. Oleh yang demikian, transformasi ini memberikan cabaran yang dihadapi oleh guru dalam persediaan pengajaran yang berkualiti.

Menurut pandangan Mohd Nor (2017) dan Maziahtusima et al., (2018) hasil kemajuan dalam peradaban tamadun manusia, memberikan inspirasi dalam peralihan kronologi bermula zaman pertanian sehingga zaman industri. Setiap peralihan ini mempunyai elemen daya saing dalam kehidupan dengan lebih kompleks. Pendapat ini turut disokong oleh Asyraf Wajdi (2017) apabila dilihat dari sudut Islam itu sendiri bagi menyahut seruan ini kerana kekuatan dalaman merupakan satu jihad dalam membentuk ketamadunan dan dapat mengembalikan kegemilangan umat Islam terdahulu. Justeru, persaingan ini melengkapkan struktur teknologi seperti aplikasi teknologi moden, pengawalan maklumat dan pengenalan kepada komunikasi era moden. Tercetusnya fenomena ini turut diungkap oleh Dratch dan Horch (2014) yang menyatakan angka 4 pada istilah Revolusi Industri 4.0 merupakan peralihan tiga revolusi industri sebelum ini yang unik.

Dalam membangunkan teknologi yang mampan, negara Malaysia mensasarkan hasrat seiring perkembangan Revolusi Industri 4.0 melalui implementasi Wawasan 2020 yang menetapkan cabaran ke enam, iaitu mewujudkan masyarakat saintifik dan progresif (Mohamed Ali et.al., 2018). Sejalan dengan itu, perubahan lanskap industri dalam negara yang bermula dengan pertanian turut merentasi terhadap penggunaan pembuatan yang lebih canggih yang merangkumi simulasi dan realiti maya, analisis data raya dan robot automasi. Oleh itu, kebergantungan industri terhadap tenaga buruh manusia bertukar kepada penggunaan sistem fizikal siber secara signifikan mengubah masa depan dunia pekerjaan. Namun begitu, menurut Noralifah et al., (2019) kebergantungan penuh terhadap sumber Revolusi Industri 4.0 secara total melahirkan rasa kebimbangan terhadap elemen kemanusiaan khususnya kepakaran manusia, kecerdikan pemikiran dan nilai jiwa dipinggirkan. Tambahan itu, pakar ekonomi menjelaskan perubahan ini mampu memberi impak

dari segi aspek pendapatan dan jurang kekayaan antara penduduk merentasi benua, kelas, gender, serta bidang pekerjaan.

Manakala dalam aspek dunia pendidikan, perubahan tidak lari daripada menerima tempas Revolusi Industri 4.0. Perkara ini turut dinyatakan oleh Francisco Marmolejo iaitu Ketua Pakar Pendidikan Tinggi Dunia dalam seminar Revolusi Industri 4.0. Perubahan ini dapat dilihat dengan aktiviti pembelajaran yang berubah dari *chalk and talk* kepada penguasaan pelajar terhadap elemen 4C iaitu *Critical Thinking & Problem Solving, Communication, Collaboration and Creativity* dan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT). Menurut Sheila Rani (2017), perkembangan pendidikan di Malaysia menunjukkan tahap positif dalam penerimaan era globalisasi dan dunia digital. Hal demikian kerana sistem pendidikan negara lebih fleksibel dan dapat menyesuaikan dengan teknologi moden. Negara Malaysia dilihat bersifat terbuka terutama sekali dalam menjadi negara pertama merangka elemen cabaran Revolusi Industri 4.0 dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Tinggi 2015-2025. Oleh itu, sistem pendidikan negara perlu mempersiapkan dalam pelbagai aspek seperti guru dan murid bagi mendepani cabaran dalam Revolusi Industri 4.0.

Persediaan bagi menghadapi cabaran Revolusi Industri 4.0 ini dilihat dalam gelombang ketiga Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM). Menurut Nur Ainaa dan Siti Mistima (2020), PPPM ini telah merangka bagi mentakrif keperluan struktur terutamanya teknologi, kemudahan dan peralatan terhadap sekolah. Manakala persediaan dalam kalangan guru pula, pendedahan terhadap kemahiran teknologi ini diperluaskan dengan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) mentauliahkan golongan pendidik sebagai *Google Certified Educator* secara percuma. Ini jelas membuktikan, negara Malaysia sedang berusaha untuk menyaingi Revolusi Industri 4.0 dalam dunia globalisasi.

Walaupun pihak Kementerian Pendidikan Malaysia optimis bagi merealisasikan Revolusi Industri 4.0 dalam sistem pendidikan negara, terdapat beberapa dapatan kajian cabaran awal yang perlu diambil cakna. Menurut Afandi Ahmad (2017) dan Nazrin Muizzuddin Shah (2017), menjelang tahun 2020 dijangkakan nisbah purata peranti komunikasi setiap manusia adalah lebih daripada enam peranti elektronik setiap seorang. Kepsatan ini mencetuskan interaksi antara manusia terutama sekali dalam konteks pengetahuan dan data raya. Dzulkifli Abdul Razak (2017) melahirkan kebimbangan sistem ini seterusnya mengancam kelangsungan kehidupan manusia apabila alam robot mengambil alih tugas hakiki manusia terutama sekali dalam pendidikan, pekerjaan, keagamaan dan sebagainya.

Elemen '*transhumanism*' atau rentas kemanusiaan merupakan cabaran yang mendepani Revolusi Industri 4.0. Turut dibimbangi cabaran ini akan menyebabkan pegangan dan penghayatan akidah diri setiap muslim akan hanyut dibawa revolusi tersebut (Zakaria Stapa, 2018). Dapatan kajian Jasni Sulong (2018) menyatakan faktor kemajuan internet dan kemudahan maklumat telah mengancam akidah umat Islam. Justeru itu, sebagai benteng pertahanan dari gelombang teknologi ini, peranan pelbagai lapisan masyarakat perlu mempertingkatkan lagi komponen iman dan takwa serta roh dan kemanusiaan dalam kalangan pelbagai institusi. Saranan ini bagi mengekalkan manusia sebagai tenaga kerja utama dan pengendali sistem robot dengan tujuan memudahkan segala urusan (Nazrin Muizzuddin Shah, 2017).

Cabaran yang seterusnya merupakan perubahan sistem pendidikan ke arah Revolusi Industri 4.0 perlu difokuskan di pelbagai peringkat pengajian. Kajian yang telah dijalankan oleh Sharita et al., (2018) berkenaan pengetahuan pelajar terhadap Revolusi Industri 4.0 adalah sederhana. Manakala tahap kesediaan pelajar bagi menempuh Revolusi Industri 4.0 pula adalah rendah. Oleh itu, guru perlu meningkatkan kemahiran dalam menguasai teknologi moden dalam pendidikan melalui Revolusi Industri 4.0 agar dapat meningkatkan pengetahuan dan kesediaan pelajar. Bagi melahirkan generasi berpengetahuan dan celik IT, guru perlu mempunyai inisiatif diri dalam mempelajari dan berpengetahuan serta berkemahiran mengendalikan peralatan teknologi moden. Hal demikian adalah bagi mewujudkan pengajaran dan pembelajaran yang lebih berinteraktif, menarik dan berkesan (Noradilah et al., 2020). Selain itu, menurut Siti Zubaidah (2018) guru yang berkemahiran terhadap 4C (*Critical Thinking & Problem Solving, Communication, Collaboration and Creativity*) dan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) mempunyai daya dalam membangunkan pembelajaran Revolusi Industri 4.0.

Kajian yang dijalankan oleh Nur Adibah dan Hafizhah (2021) merupakan dapatan terhadap cabaran guru menerapkan elemen kreativiti dalam pengajaran dan pembelajaran. Hal demikian adalah kerana elemen kreativiti mempunyai perkaitan dalam pembelajaran Revolusi Industri 4.0. Walau bagaimanapun, cabaran ini masih lagi dianggap belum mencapai tahap penguasaan kemahiran teknologi sepenuhnya dalam kalangan guru. Sejarar dengan kajian yang dijalankan oleh Nurul Nadirah dan Muhamed Yusoff (2018), telah mendapati bahawa dalam kalangan guru yang telah lama berkhidmat masih lagi mengamalkan kaedah pengajaran tradisional dan meminggirkan fokus utama kepada teknologi khususnya TMK. Justeru itu, cabaran kreativiti yang melibatkan penggunaan teknologi perlu diberi perhatian khusus dalam pembentukan insan yang berkualiti.

Senario cabaran guru bagi menghadapi Revolusi Industri 4.0 bukan sahaja dilihat di dalam negara malahan di peringkat global. Menurut Shalahudin Ismail et al., (2020) era milenium dilihat penggunaan teknologi digital dapat diakses di mana saja dan pada bila-bila masa. Perkembangan dunia tanpa sempadan ini memberi kesan terhadap hubungan sosial dalam kalangan pelajar. Interaksi secara maya lebih membimbangkan apabila batasan pelajar yang akan menyimpang jauh dari syariat agama. Keadaan seperti ini semestinya memerlukan sebilangan besar guru yang benar-benar mampu membimbing, mengarahkan, dan dapat menyaring perkara yang tidak sesuai terhadap penyimpangan ini melalui kemahiran teknologi.

Kesimpulannya, Revolusi Industri 4.0 merupakan satu inovasi yang dapat membentuk kemajuan dalam teknologi khususnya bidang pendidikan. Dunia perguruan tidak dapat menyanggah arus kemodenan ini kerana ia merupakan satu pandemik mempengaruhi kehidupan masyarakat seluruh dunia. Pelaksanaan aspek Revolusi Industri 4.0 ini dapat menyumbangkan ketamadunan dan peradaban Islam. Oleh yang demikian guru semestinya terus meningkatkan kualiti sebagai pendidik kerana kemajuan terapi sains dan teknologi di era globalisasi. Sudah tentu, semakin besar cabaran bagi guru untuk mendidik pelajar untuk menjadi sumber manusia yang berkualiti sesuai dengan matlamat pendidikan negara. Guru juga tidak boleh buta huruf secara teknologi, ini bermaksud mereka harus belajar dan menggunakan teknologi sebaik mungkin untuk mempermudah dan mempermudah proses pembelajaran.

TRANSFORMASI PENDIDIKAN ISLAM DI ERA 4.0

Falsafah Pendidikan Kebangsaan merupakan asas kepada pembangunan kurikulum dalam sistem pendidikan di Malaysia dengan matlamat akhir bagi melahirkan sumber manusia yang seimbang dalam segenap aspek jasmani, emosi, rohani, intelektual. Oleh itu, kandungan kurikulum Pendidikan Islam khususnya telah direka bagi mencapai matlamat akhir yang disasarkan ini disamping matlamat utama Pendidikan Islam yang bertujuan membangun individu Muslim yang cemerlang. Pembangunan ini pastinya merangkumi pembentukan hubungan baik seseorang individu dengan Tuhan di samping hubungan baik sesama manusia bersandarkan kepada akhlak yang terpuji. Berpandukan Falsafah Pendidikan Kebangsaan ini, kurikulum Pendidikan Islam dibina agar selari dengan kurikulum lain yang bertujuan melahirkan rakyat Malaysia yang mempunyai kesejahteraan diri serta memberi sumbangan kepada keharmonian keluarga, masyarakat dan negara (Abd. Razak bin Abdul Kadir, Awang Abdullah & Azizi Jaafar (2014).

Falsafah Pendidikan Islam juga secara jelas bertujuan meningkatkan potensi diri dari sudut spiritual, fizikal, intelek, emosi dan sosial melalui penyampaian ilmu bagi membentuk diri, mengasuh peribadi, membina kemahiran diri dan menjadi contoh tauladan dalam penghayatan cara hidup Islam. Pendidikan Islam ini adalah bersumberkan Al-Quran dan As-Sunnah yang bermatlamat melahirkan manusia yang bertanggungjawab terhadap Allah, manusia dan alam persekitaran bagi mencapai kebahagiaan di dunia dan akhirat. Maka kandungan kurikulum Pendidikan Islam dilihat selari dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan merupakan usaha berterusan ke arah melahirkan modal insan yang dapat memberikan manfaat kepada masyarakat dan negara. Secara khususnya, Falsafah Pendidikan Islam merupakan dasar kepada kurikulum Pendidikan Islam yang mampu menghasilkan modal insan dengan sikap, kemahiran, keperibadian dan pandangan hidup sebagai hamba Allah SWT (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2017) .

Berdasarkan kepada kandungan PPPM 2013-2025, terdapat dua jenis aspirasi yang telah dinyatakan dengan jelas merangkumi aspirasi sistem pendidikan Malaysia dan aspirasi murid. Terdapat lima aspirasi sistem pendidikan Malaysia yang telah digariskan iaitu akses, kualiti, ekuiti, perpaduan dan kecekapan dan secara khususnya Pendidikan Islam merupakan salah satu wadah dalam membentuk perpaduan dalam kalangan masyarakat. Seterusnya dalam mencapai aspirasi murid, Pendidikan Islam adalah berperanan membentuk etika dan kerohanian yang terkandung didalamnya elemen kerohanian, integriti serta tanggungjawab sivik. Elemen kerohanian dapat diterjemahkan melalui individu yang mempunyai pegangan agama yang kuat dan seterusnya mengamalkan standard moral yang tinggi dalam kehidupan. Elemen integriti pula akan melahirkan individu yang berani melaksanakan kebenaran serta berdisiplin dalam tindakan. Sementara itu, elemen tanggungjawab sivik adalah penting dalam membentuk individu yang memberi manfaat kepada masyarakat melalui sikap bertanggungjawab, keupayaan untuk memberi sumbangan serta bertangungjawab terhadap orang lain.

Melalui transformasi terkini dalam dasar pendidikan khususnya yang melibatkan Pendidikan Islam, pelbagai pendekatan pedagogi yang lebih terkini dan relevan telah diimplementasikan di sekolah bertujuan bagi memastikan kejayaan terhadap pencapaian hasil pembelajaran. Antara yang menjadi penekanan adalah penerapan ilmu melalui aktiviti khidmat masyarakat, perbincangan dalam kumpulan di bilik darjah, aktiviti main peranan, simulasi dan lain-lain aktiviti yang berteraskan penglibatan dan penyertaan aktif pelajar dalam sesi pembelajaran. Sesi kuliah dan latihan sedia ada akan lebih memberi manfaat melalui implementasi pembelajaran murid secara aktif yang bertujuan bagi membolehkan mereka mempraktikkan kandungan kurikulum

secara praktikal. Sistem pembelajaran ini merupakan amalan sekolah berprestasi tinggi di kebanyakan negara maju di dunia dan ianya tidak terkecuali dalam implementasi kurikulum Pendidikan Islam yang mementingkan kepada atribut nilai murni dan etika.

Dalam pelaksanaan kurikulum Pendidikan Islam, perkara utama yang menjadi sasaran adalah pembentukan hubungan yang baik antara manusia dengan tuhan serta hubungan manusia sesama manusia melalui pembentukan sifat-sifat yang terpuji. Dengan kewujudan perkembangan terkini dalam teknologi, pedagogi Pendidikan Islam turut mengalami perubahan agar ianya dapat dimanfaatkan secara optimum dan tetap mencapai hasil akhir pembelajaran yang disasarkan. Dengan berlakunya pandemik COVID-19 yang melanda dunia juga, pembelajaran atas talian telah diimplementasikan secara meluas dan menghadkan interaksi fizikal secara bersemuka (Haziyah Hussin, Najah Nadiyah Amran, Nur Farhana Abdul Rahman, 'Adawiyah Ismail & Zamzuri Zakaria, 2021). Walaubagaimanapun, keadaan ini membuka ruang ke arah bentuk pembelajaran alternatif yang lebih kreatif misalnya melibatkan penggunaan video dalam pembelajaran, interaksi media sosial misalnya Facebook, Youtube serta lain-lain platform secara maya. Walaubagaimanapun, ianya tidak sekali mengubah kandungan utama Pendidikan Islam yang berteraskan pembentukan akidah, ibadah dan akhlak yang benar dalam pembentukan individu Muslim dengan nilai dan etika yang terpuji.

Dalam pelaksanaan kurikulum Pendidikan Islam, guru memainkan peranan penting dan berperanan sebagai penyampai ilmu, penasihat dan pemudah cara. Melalui pembelajaran secara maya, guru tidak hanya menyampaikan kandungan utama kurikulum tetapi menjadi pemudahcara yang memandu murid bagi melaksanakan aktiviti yang interaktif dalam membina kefahaman tentang syariat dan akhlak Islam. Murid juga dididik agar menjalani pembelajaran berpusatkan pelajar yang membolehkan pelajar mengambil inisiatif dan berdikari menambah sumber-sumber ilmu yang relevan. Selain itu, tugas yang diberikan oleh guru juga masih dapat dilaksanakan khusus bagi memastikan murid dapat mengimplementasi ilmu yang diperolehi secara praktis dan seterusnya mengamalkannya dalam kehidupan seharian. Dengan kata lain, kepentingan penyampaian ilmu secara teori dan praktis masih perlu dilaksanakan melalui medium alternatif terkini sesuai dengan perkembangan teknologi terkini.

STRATEGI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN ERA REVOLUSI 4.0

Revolusi Industri 4.0 merupakan satu bentuk kemajuan dalam peradaban dan ketamadunan manusia (Maziahtusima et. al 2018). Perkembangan Revolusi Industri 4.0 serta kemajuan teknologi dunia di era milenial 4.0 telah membawa perubahan yang memberikan kesan secara langsung kepada pelbagai bidang termasuk bidang pendidikan khususnya Pendidikan Islam. Ia merupakan aspek penting dalam usaha pembangunan insan. Keseimbangan antara jasmani, emosi, rohani dan intelektual merupakan falsafah utama dalam melahirkan generasi yang unggul dan berkuatiti. Perubahan Revolusi Industri 4.0 telah memberi impak yang besar kepada bidang Pendidikan Islam. Ia adalah suatu proses pendidikan yang mengutamakan konsep *tarbiyyah*, *ta'lim* dan *ta'dib* (Abdul Hakim 2020). Konsep pendidikan bersepadu juga ditekankan dalam Pendidikan Islam untuk mengembangkan potensi insan secara bersepadu ke arah melahirkan insan terdidik. Pendidikan bersepadu ialah pendidikan yang berteraskan al-Quran dan al Sunnah yang disepadukan dengan disiplin ilmu akal ke arah membina masyarakat ummah yang berteraskan akidah (Tajul 2005) untuk mencapai kejayaan di dunia dan akhirat.

Justeru, inovasi strategi pengajaran dan pembelajaran dalam Pendidikan Islam diperlukan bagi memenuhi cara pembelajaran yang disukai oleh golongan milenial ini . Ini adalah bagi memastikan guru dapat merancang sesi pengajaran dan pembelajaran dengan lebih baik dan efisien. Penyampaian pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan papan putih dan arahan menyalin nota serta sesi kuliah yang panjang telah menjadi kurang berkesan. Ini adalah kerana kewujudan teknologi baharu yang menjadi gaya hidup generasi masa kini. Sistem pendidikan negara telah mengorak langkah ke arah pengajian yang dipandu teknologi digital yang lebih bersifat interaktif dan fleksibel.

Selain itu, pendekatan pengajaran dan pembelajaran perlu kepada pendekatan berfokus kepada pelajar yang berkolaborasi dan saling bergantung antara satu sama lain. Dengan berkembangnya sumber maklumat terbuka dan kandungan secara dalam talian, guru bukan lagi menjadi sumber utama maklumat. Ini adalah kerana, pelajar boleh mengakses maklumat dengan pantas dan cepat melalui teknologi maklumat. Mereka juga diberi kebebasan untuk menyesuaikan proses pembelajaran mereka melalui Pembelajaran Teradun (*Blended Learning*), Kelas Berbalik (*Flipped Classroom*) dan juga Membawa Peranti Anda Sendiri (*Bring Your Own Device*). Pembelajaran juga diperibadikan (*Personalised Learning*) iaitu pembelajaran disesuaikan dengan kehendak pelajar kerana mereka mempunyai kepelbagaian dalam pembelajaran. Pembelajaran kini juga bukan hanya tertumpu di dalam kelas tetapi ia juga boleh berlaku di rumah atau di mana sahaja

Kemunculan Revolusi Industri 4.0 dan kemodenan ICT juga membuka peluang kepada para pelajar untuk meneroka informasi secara mudah. Selain itu, ICT juga dapat mendorong minat para pelajar untuk menguasai ilmu pengetahuan dengan hanya mengakses bahan pembelajaran yang diperlukan secara atas talian dengan lebih mudah dan pantas (Noradilah, Najmi & Mohd. Sani 2020). Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) juga telah meletakkan keperluan teknologi maklumat dan komunikasi dalam pendidikan sebagai Anjakan 7: Memanfaatkan ICT bagi meningkatkan kualiti pembelajaran di Malaysia (PPPM 2013-2025). ICT dapat memperkukuhkan proses PdPc di sekolah dan mendapat akses kepada kandungan yang lebih luas, menarik dan interaktif. Malah, kemudahan ICT ini sepatutnya menjadi sebahagian daripada kehidupan murid tanpa ada jurang pemisah antara bandar dan luar bandar (Hayati 2020).

Terdapat beberapa strategi pengajaran yang boleh diaplikasikan oleh guru Pendidikan Islam (GPI) untuk memastikan PdPc Pendidikan Islam selaras dengan era RI 4.0 iaitu melalui pembelajaran autentik, penggunaan teknologi *Augmented Reality* (AR) dan media sosial sebagai medium dakwah. Di samping itu, kemahiran abad ke-21, kemahiran insaniah dan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) juga boleh diimplementasikan dalam PdPc Pendidikan Islam untuk melahirkan modal insan yang berkualiti.

1) Pembelajaran Autentik

Dalam menghadapi arus RI 4.0, pembelajaran autentik sangat digalakkan agar pelajar dapat mengaplikasikan pengetahuan yang mereka perolehi ke dalam situasi sebenar (Talhah, Aminudin & Ahmad 2019). Antara contoh aktiviti yang boleh dilaksanakan ialah latihan main peranan, aktiviti penyelesaian masalah, kajian kes, *Project Based Learning* (PBL) dan inkuiri penemuan. Secara tidak langsung, pelajar dapat berinteraksi dengan bahan, guru dan rakan lain sekali gus meningkatkan penguasaan pelajar dalam pelbagai aspek seperti kognitif, afektif dan psikomotor. Menurut Talhah, Aminudin dan Ahmad (2019), tahap keyakinan guru dan pelajar dapat ditingkatkan menerusi pembelajaran autentik seterusnya mewujudkan pembelajaran yang bermakna.

2) *Teknologi Augmented Reality* (AR)

Teknologi *Augmented Reality* membawa satu dimensi baru dalam dunia pendidikan di mana pelajar boleh berinteraksi dengan alam maya. Perlaksanaan teknologi *Augmented Reality* di dalam pengajaran dapat meningkatkan minat dan rasa ingin tahu murid kerana mereka dapat berinteraksi secara nyata dengan objek maya tiga dimensi (Fatin 2019). Ini akan memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menyeronokkan dan secara tidak langsung guru dapat mewujudkan suasana pembelajaran

konstruktivisme. Antara contoh pengaplikasian teknologi *Augmented Reality* dalam PdPc Pendidikan Islam ialah guru dapat menjelaskan rukun *fi'li* dalam solat (bidang Ibadah) dengan lebih terperinci. Melaluinya guru boleh menunjukkan pergerakan solat tersebut dari arah sudut hadapan, sudut belakang, kiri dan kanan kepada pelajar dengan lebih mudah. Menurut Fatin (2019), buku teks *Augmented Reality* juga berpotensi untuk diwujudkan dengan menggunakan teknologi ini. Misalnya, para pelajar boleh mengimbas gambar kaabah di dalam buku tersebut semasa mempelajari bidang Sirah.

3) *Flipped Class*

Menurut Baker (2000) *Flipped Classroom* merupakan salah satu strategi pengajaran bagi pembelajaran Abad ke-21 (PAK21) menjurus kepada model pendekatan mengalihkan masa pembelajaran di dalam kelas melalui video di luar kelas. Kaedah *flipped classroom* adalah kaedah yang fleksibel dan mengandungi dua fasa pembelajaran. Fasa yang pertama ialah pembelajaran luar kelas (PLK) adalah di bawah kawalan pelajar dan ia diintegrasikan bersama penggunaan teknologi. Fasa kedua pula ialah pembelajaran dalam kelas (PDK) iaitu ketika sesi perkuliahan berlangsung. Waktu pembelajaran di dalam bilik darjah hanya aktiviti kolaborasi dan pengukuhan kepada pelajar secara individu.

Dengan erti kata lain, pelajar akan diberikan video, *web link* untuk ditonton dan difahami sebelum kelas bermula. Ketika sesi kelas bermula hanya pembelajaran berbentuk aktiviti sahaja akan berlaku. Dalam konteks pendidikan, *flipped classroom* merupakan strategi yang efektif bagi guru dalam membina kemahiran murid menghadapi cabaran masa depan. Strategi ini juga membantu guru membimbing murid dalam menjalankan aktiviti inkuiri dan penyelesaian masalah (*inquiry-based & project-based*) yang secara langsung mengukuhkan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) secara sistematik dan efektif. Selain itu, ia membantu dalam menggalakkan murid berinteraksi dan berkolaborasi sesama rakan secara lebih aktif. Strategi pemusatan murid dapat diolah dan dicapai dengan baik dan secara langsung menggalakkan serta meningkatkan "*independent learning*". Menurut Mgill (2010) pembelajaran kadar sendiri, pelajar mampu untuk lebih bertanggungjawab terhadap pembelajaran murid seterusnya mencapai keupayaan bekerja secara individu. *Flipped classroom* ini juga melibatkan perbincangan secara online melalui whatapps, skype ataupun telegram. Daripada hasil perbincangan, murid akan membuat kajian di rumah serta membentangkan dapatan di dalam aktiviti pembelajaran di sekolah.

4) *Google Classroom*

Google Classroom merupakan pelantar web yang lebih efektif penggunaan dalam pengajaran dan pembelajaran yang dibina oleh Google. Pelantar ini membolehkan para pendidik membangunkan sendiri bahan serta memperoleh bahan yang menerapkan teknologi terkini seperti *Augmented Reality* (AR) dan *Virtual Reality* (VR). Ia sesuai digunakan ke atas pelajar sekolah rendah. *Google Classroom* merupakan aplikasi yang menepati ciri-ciri pembelajaran abad ke-21, di mana guru atau pelajar boleh mencipta ruang kelas secara maya, membantu menghantar tugas, melaksanakan penilaian tugas-tugas yang dikumpul melalui sistem secara teratur dan bersistematik. Semua rekod tugas disimpan oleh sistem mengikut tarikh dan kelas maya yang dicipta oleh guru tanpa bimbang jika berlaku penyalahgunaan oleh pelajar kerana *Google Classroom* memberikan hak mutlak akses kepada guru.

Google Classroom ini juga membolehkan guru mengatur tugas dan pelajar hanya mampu melihat, melakukan suntingan bahkan berkolaboratif juga melalui *Google Classroom* di bawah kawalan dan pemantauan guru yang sentiasa memantau perkembangan pelajar. Selain itu, ia menyediakan ruangan berforum bagi diskusi antara pelajar yang mampu membina satu situasi diskusi yang menyeronokkan dengan komen-komen yang dibina boleh dianggap umpama aktiviti memberi komentar di Facebook. Kehadiran *Google Classroom* bukan sahaja mengganti pelantar *Vle-Frog*, penjimatan penggunaan kertas dan papan tulis, malah proses tersebut merupakan proses belajar dan mengajar lebih murah dan cepat. Tidak mustahil menggunakan *Google Classroom* boleh menggantikan kelas formal atau menjadi ruangan kelas pada masa akan datang. Menurut Bailey et al., (2015) dalam usaha menjayakan penggunaan *Google Classroom* (GC) sebagai platform pembelajaran, aktiviti pembelajaran adalah amat bergantung kepada pedagogi, pengalaman pembelajaran, dan sumber pembelajaran yang digunakan. Strategi pengajaran yang terancang dan teliti serta pelaksanaan yang bersistematik merupakan perkara utama dalam menjayakan pengajaran menggunakan platform *Google Classroom* ini. Aktiviti yang dirancang perlu menarik dan berasaskan teknologi merupakan strategi pengajaran berkonsepkan pendekatan teradun (*Blended Learning*), di mana ia hasil gabungan teknologi dan kaedah instruksional dalam memenuhi keperluan pembelajaran pelajar.

5) QR CODE

Quick Response Code (kod QR) merupakan satu platform merupakan kod bar dua dimensi, yang terdiri daripada satu modul hitam yang disusun dalam segi empat tepat pada latar belakang putih. “QR” yang bermaksud respon pantas kerana penciptanya menyatakan QR ini membolehkan

kandungan pembelajaran maya bercirikan persekitaran dan mobiliti. Soloway (2002) menyatakan teknologi dikodkan pada kelajuan tinggi. Platform QR Code bertujuan menyediakan satu persekitara mudah alih merupakan tuas untuk perubahan dalam potensi perubahan dalam persekitaran pendidikan. Bagi menjayakan pengajaran dan pembelajaran abad ke-21, terdapat beberapa komponen yang menjurus ke arah itu. Ia adalah konteks penggunaan teknologi mudah alih yang ditentukan oleh kreativiti, kolaborasi, transformasi pengetahuan, dan pendekatan pembelajaran penerokaan (Mueller et al., 2011). Menurut De Pietro and Fronter (2012), kod QR adalah penggunaan kaedah inovatif berdasarkan model pembelajaran bersama, oleh guru di mana penggunaannya mampu menyambungkan sumber digital kepada bahan cetak, menyokong aktiviti pembelajaran yang dipertingkatkan teknologi. Kebaikan kod QR ini antaranya menurut Rouillard (2008), membantu dan memotivasi pelajar dengan gaya dan keperluan pembelajaran yang berbeza. Di samping itu, guru boleh membuat pemantauan dan penilaian terhadap pelajar melalui pemerhatian secara langsung dan disambungkan terus ke telefon dan kod QR (S0, 2009). Dengan mengimbas kod QR, pelajar boleh belajar melalui aktiviti yang terdapat di dalamnya di mana sahaja.

6) Kemahiran Pembelajaran Abad Ke-21 (PAK 21)

PAK 21 merupakan inisiatif KPM dalam menggalakkan pembelajaran berpusatkan murid dengan menumpukan kepada lima piawai asas iaitu komunikasi, kolaboratif, pemikiran kritis, kreativiti serta nilai dan sahsiah (4K 1N). Guru memainkan peranan yang amat penting dalam memupuk kemahiran abad ke-21 dalam kalangan pelajar. Kejayaan PAK21 ini adalah bergantung kepada kebijaksanaan guru sebagai perancang dalam mengintegrasikan pengetahuan secara praktikal dalam PdPc. Penggunaan komputer dan internet dalam PdPc dapat mendedahkan murid tentang prinsip *Internet of Things* (IoT) dalam RI 4.0 (Talhah, Aminudin & Ahmad 2019). Pembelajaran koperatif, *Project Based Learning*, gallery walk, hot seat dan think pair share merupakan antara contoh kaedah pengajaran PAK 21 yang boleh diaplikasikan oleh GPI dalam PdPc Pendidikan Islam.

7) Kemahiran Insaniah (*Soft Skills*)

Kemunculan RI 4.0 boleh menyebabkan nilai kemanusiaan semakin terhakis jika kita tidak berwaspada. Hal ini kerana, penggunaan teknologi berterusan dapat memberi kesan kepada masyarakat sama ada kesan yang positif mahupun negatif. Kemahiran insaniah juga terkandung dalam konteks PAK 21 dan perlu diimplimentasikan dalam PdPc guru. Ia juga merupakan nilai tambah dalam pendidikan yang boleh membentuk modal insan yang kompeten dan seimbang dari segala aspek selaras dengan kehendak Falsafah Pendidikan Kebangsaan. Antara contoh kemahiran insaniah ialah kemahiran komunikasi, kemahiran interpersonal, kemahiran keusahawanan,

kemahiran kepimpinan dan sebagainya. Talhah, Aminudin & Ahmad (2019) menyatakan bahawa GPI perlu mengintegrasikan kemahiran insaniah sebagai Elemen Merentas Kurikulum (EMK) dalam setiap subjek yang diajar. Misalnya, melalui aktiviti pembelajaran berasaskan projek (PBL) dapat mewujudkan kerjasama di dalam kumpulan, kemahiran interpersonal dan kemahiran kepimpinan dalam kalangan pelajar.

8) Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT)

KBAT adalah kemahiran yang sangat penting dalam Pendidikan 4.0. PdPc Pendidikan Islam menjadi semakin mencabar dan bermakna pada abad ini kerana penerapan KBAT dapat melahirkan pelajar yang kompeten, berfikir secara kritis dan kreatif sehingga tahap dapat mencipta sesuatu yang baharu (Talhah, Aminudin & Ahmad 2019). KBAT juga perlu diintegrasikan dalam proses penilaian dan pentaksiran terhadap pelajar yang merangkumi lima kemahiran iaitu mengingat, mengaplikasi, menganalisis, menilai dan mencipta. Sebagai contoh, mengaplikasikan aktiviti pembelajaran berasaskan masalah dan penggunaan peta pemikiran (i-Think) dalam PdPc Pendidikan Islam. Secara tidak langsung, dapat menggalakkan kemahiran berfikir, mengembangkan kognitif serta kemahiran sosial pelajar. Oleh itu, GPI perlulah menjadi pemangkin dan memilih kaedah pengajaran yang efektif untuk menggalakkan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) dalam kalangan pelajar seiring dengan matlamat Pendidikan 4.0 dalam era RI 4.0 ini.

PENERAPAN NILAI DALAM KURIKULUM PENDIDIKAN ISLAM

Pendidikan Islam adalah merupakan pendidikan yang bersumberkan Al-Quran dan Sunnah dan merangkumi aspek Tauhid, Ibadah, Syariat, Akhlak serta lain-lain asas terhadap pembentukan individu Muslim yang cemerlang. Perkara asas dalam Pendidikan Islam adalah kepercayaan kepada Tuhan melalui pembentukan aqidah yang benar yang seterusnya akan menghasilkan individu yang bersifat hamba dan mempunyai sifat-sifat yang mulia. Pembentukan individu yang cemerlang dalam aspek spriritual ini akan memberi keseimbangan terhadap pembentukan intelektual, fizikal dan emosi (Supyan Hussin, 2014). Ini akan seterusnya menghasilkan individu yang mempunyai hubungan yang baik sesama manusia serta memelihara keharmonian dan perpaduan dalam masyarakat. Sifat-sifat yang baik ini juga turut menghasilkan nilai kemanusiaan sejagat yang merentas sempadan negara tanpa mengira bangsa dan agama. Maka akan lahir warga global yang mempunyai jati diri yang cemerlang dengan identiti nasional yang dapat memelihara keamanan dan perpaduan sesama manusia.

Al-Quran dan As-Sunnah merupakan kitab rujukan utama dalam pengembangan ilmu Pendidikan Islam. Kedua-dua sumber ini merupakan asas kepada pembentukan ilmu tauhid dan kepercayaan kepada Tuhan yang menjadikan individu sebagai seorang hamba yang taat dan memahami peranan sebagai seorang Muslim yang bertaqwa. Selain itu, kedua-dua sumber ini juga merupakan asas kepada pembangunan syariat Islam yang merangkumi ibadah, akhlak dan muamalah yang menekankan peranan sebagai seorang individu Muslim serta hubungan sesama manusia. Justeru, transformasi terkini dalam Pendidikan Islam menekankan kedua-dua aliran ini yang dilihat sangat komprehensif dalam pembentukan individu Muslim yang bermanfaat kepada masyarakat.

Pendidikan Islam juga telah dihuraikan dengan komprehensif menurut pandangan ilmuwan Islam misalnya Syed Naquib al-Attas (Mohammad David El Hakim & Eni Fariyatul Fahyuni, 2020). Adalah amat penting bagi memahami manusia sebagai kejadian Tuhan yang sangat unik yang diberikan anugerah untuk menggunakan akal dan berfikir secara rasional. Justeru pendidikan kepada manusia tidak hanya merangkumi aspek pendidikan secara luaran tetapi kearah pendidikan yang komprehensif dalam membentuk individu yang seimbang. Justeru, kandungan Pendidikan Islam tidak hanya bertujuan menyampaikan ilmu tetapi disertai dengan penerapan rahmah dan kasih sayang bagi membentuk matlamat utama pendidikan iaitu pembentukan adab yang merangkumi konsep ilmu dan amal. Pembentukan adab ini akhirnya akan menghasilkan manusia yang mempunyai nilai kemanusiaan yang memelihara hubungan dirinya dengan Tuhan dan hubungan sesama manusia. Dalam konteks kenegaraan pula, pendidikan Islam akan dapat membentuk sebuah masyarakat dengan nilai murni, etika, integriti serta tanggungjawab yang tinggi terhadap keharmonian masyarakat dan negara.

Pendidikan Islam mementingkan pembentukan individu dengan atribut dan sikap yang terpuji. Antara matlamat utama dari transformasi kurikulum Pendidikan Islam adalah pembentukan nilai dan etika yang dapat diterjemahkan melalui hasil pendidikan samada di peringkat sekolah rendah dan menengah. Antara atribut utama yang bakal dihasilkan adalah sifat integriti, belas kasihan sesama manusia, adil dalam tindakan dan lain-lain sifat mulia yang dapat membentuk keputusan yang beretika. Murid juga akan berupaya mengamalkan nilai-nilai yang mulia tersebut dalam kehidupan seharian melalui pelbagai manifestasi misalnya kesediaan dalam menghulurkan bantuan secara sukarela, menjalin hubungan baik dengan orang lain tanpa mengira agama dan bangsa, memelihara integriti dan seterusnya menjadi pemimpin yang baik bagi diri, keluarga dan masyarakat.

Dalam aspek keharmonian sosial, Pendidikan Islam mendidik individu agar memelihara perpaduan dan persefahaman yang erat antara berbilang bangsa dan agama. Ini secara jelas akan dapat dibina sekiranya murid diberi pendedahan di peringkat awal untuk berinteraksi secara harmoni diperingkat sekolah lagi. Antara perkara penting yang disarankan oleh kerajaan adalah aktiviti khidmat komuniti yang memberi peluang kepada murid untuk mengenal pelbagai lapisan masyarakat dan seterusnya menyantuni kepelbagaian individu dengan latar belakang yang berbeza. Ini sudah tentu memberi peluang kepada pelajar untuk menimba pengetahuan melalui pembelajaran melalui pengalaman agar mereka dapat melatih diri secara praktikal dan melihat persekitaran secara realistik. Ini juga turut menyokong pembelajaran yang berlaku melalui kuliah dan latihan dalam bilik darjah serta memberi impak yang lebih berkesan terhadap pengetahuan dan kemahiran murid. Dalam konteks ini juga, guru akan bertindak sebagai pemudahcara yang menerangkan inisiatif pembelajaran dalam bentuk pembelajaran yang menarik melalui pengalaman sebenar.

PERANAN GURU PENDIDIKAN ISLAM DALAM REVOLUSI 4.0

Matlamat pendidikan di Malaysia adalah untuk mengembangkan potensi individu secara holistik dan bersepadu berdasarkan kepercayaan dan kepatuhan kepada Tuhan di samping melahirkan rakyat yang memiliki ilmu pengetahuan, berketerampilan, berakhlak mulia, bertanggungjawab serta mampu memberi sumbangan untuk kesejahteraan dan kemakmuran negara. Oleh yang demikian, dapatlah diketahui bahawa pendidikan di Malaysia bukan sahaja berhasrat untuk melahirkan generasi yang memiliki ilmu pengetahuan tetapi turut memiliki akhlak dan jati diri yang berteraskan kepada kepercayaan kepada Tuhan. (Mohd Azam Mahat, Fakhrol Adabi Abd. Kadir 2011; Rosnijah Arolah dan Adawiyah Ismail 2019).

Dalam konteks Pendidikan Islam, guru bukan sekadar mengajar dan menyampaikan ilmu kepada murid bahkan berperanan melahirkan hamba dan khalifah Allah yang mempunyai perkembangan seimbang berakhlak mulia dan bertanggungjawab (Mustafa 2002; Kamarul Azmi & Ab. Halim, 2012). Kualiti adalah elemen yang sangat penting untuk menjadi cemerlang. Tidak ada erti pendidikan tanpa seorang guru. Justeru untuk menjadi seorang Guru Pendidikan Islam yang berkualiti mereka perlu menjadi cemerlang dari sudut intelek dan sahsiah diri (Rafizah Mohd Salleh 2011). Peranan guru sebagai tonggak utama mendukung aspirasi negara bagi melahirkan insan yang berkualiti dan berakhlak mulia menuntut guru agar sentiasa cakna terhadap perkembangan murid

semasa melaksanakan proses pengajaran. Guru Pendidikan Islam juga digelar sebagai daie, oleh itu perlulah mempunyai pengetahuan mendalam terhadap murid mereka (Ab. Halim, 2012).

Dunia hari ini telah dilakari oleh pelbagai trend dan anjakan paradigma kehidupan. Globalisasi telah memberi impak yang bukan sedikit dalam kehidupan berakhlak dan berpersonaliti dalam sesebuah masyarakat. Justeru, Pendidikan Islam sewajarnya menjadi teras dalam membangunkan sikap dan mental individu, cara berfikir, keinsafan diri, ketahanan perjuangan dan kefahaman tentang hala tuju realiti sezaman yang pantas berubah (Faridah et al. 2008). Manakala Sabariah et al. (2008) juga menjelaskan bahawa pembentukan jati diri akan terus menjadi antara agenda utama program pembangunan negara selepas usaha membentuk individu berketrampilan dan berkualiti dalam melahirkan masyarakat yang cemerlang. Pendidikan Islam yang berteraskan al-Quran dan al-Sunnah sudah pasti mengandungi unsur akidah dan ibadah sebagai pengabdian diri kepada Allah SWT, di samping membentuk akhlak yang mahmudah dan juga ke arah membasmi sifat mazmumah (Rosnijah Arolah dan Adawiyah Ismail 2019).

Guru Pendidikan Islam perlu menjadikan diri mereka sebagai sumber teladan utama kepada para pelajar kerana selain berperanan sebagai *mu'allim*, *murabbi* dan *mu'addib*, para guru adalah individu-individu yang sangat berpengaruh dalam pembentukan akhlak pelajar (Abdul Raof Dalip 1993). Peranan guru berkualiti sememangnya telah terbukti dan memberi impak yang besar terhadap kemenjadian murid. Guru berkualiti adalah individu yang mampu menguasai dan merealisasikan segala bentuk kemahiran dan pengetahuan. Guru Pendidikan Islam perlu bersikap terbuka, proaktif, produktif dan menguasai kemahiran teknologi maklumat dan komunikasi sebagai pemangkin ke arah penghasilan pendidikan yang cemerlang dan berkualiti (Razila Kasmin, Mohd Faiz Baharan, Noraizan Mohsin, Norliza Kila, Mashita Abu Hassan 2019).

KESIMPULAN

Revolusi industri 4.0 telah banyak mengubah sistem pendidikan dunia apabila kaedah pengajaran perlu selari dengan kehendak global. Penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran umpamanya telah menjadi fenomena di seluruh dunia setelah tercetusnya Revolusi industri 4.0. Aplikasi multimedia dalam PdP yang mengintegrasikan teks, imej, kesan bunyi, audio, muzik, animasi, video serta perisian komputer yang interaktif berfungsi untuk membantu guru melaksanakan PdP dengan berkesan dan menggalakkan pelajar aktif dalam aktiviti pembelajaran. Justeru, bagi merealisasikan matlamat dan hasrat Falsafah Pendidikan Islam serta menentukan

keberhasilan sebarang perubahan dalam dunia pendidikan masa kini, GPI merupakan agen pelaksana yang dapat merealisasikan matlamat pendidikan tersebut ke arah pendidikan yang dinamik dan syumul. GPI perlu sentiasa bersedia mempersiapkan diri daripada pelbagai aspek seperti penguasaan ilmu pengetahuan tentang isi kandungan kurikulum mata pelajaran Pendidikan Islam, pengurusan dan pelaksanaan pembelajaran abad ke-21, pendekatan, kaedah serta teknik pengajaran dan pembelajaran di samping kemahiran ICT bagi memenuhi hasrat pembentukan sistem Pendidikan Islam yang sentiasa berada di hadapan dan tidak ketinggalan sehingga mencapai ke peringkat bertaraf dunia. Guru berkualiti merupakan aset yang sangat bernilai bagi merealisasikan pengajaran yang berkualiti. GPI bukan hanya berperanan sebagai penyampai ilmu semata-mata bahkan bertanggungjawab memberi kefahaman serta memupuk keperibadian yang tinggi berdasarkan pendidikan yang diberi. Justeru, GPI perlulah mempunyai personaliti yang tinggi sebagaimana yang ditunjukkan oleh Rasulullah s.a.w yang bukan sahaja sebagai nabi dan rasul malah bertindak sebagai seorang dai'e terhadap umat manusia keseluruhannya.

Rujukan

- Ab Halim Tamuri.(2019). *Prospek dan Cabaran Pendidikan Tahfiz Dalam Sistem Pendidikan Negara*. Seminar Hala Tuju Pengajian Tahfiz Peringkat Kebangsaan 2019 (pp. 1-26). Kota Bharu: KIAS.
- Abd. Razak bin Abdul Kadir, Awang Abdullah & Azizi Jaafar. (2014). *Falsafah dan pendidikan di Malaysia*. Kuala Lumpur: Freemind Horizons Sdn Bhd.
- Abdul Raof Dalip.1993. Teknik pengajaran dan pembelajaran Pengetahuan Agama Islam disekolah menengah. Dlm. Ismail Abd. Rahman (Ed), *Pendidikan Islam Malaysia* (hlm. 151-71). Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Abdul Hakim Abdullah. (2020). Pendidikan Islam dalam era Revolusi Industri 4.0. *Tamaddun Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Keagamaan* 21(1): 127-134.<http://dx.doi.org/10.30587/tamaddun.v21i1.1384> [18 Disember 2020].
- Afandi Ahmad. (2017). Industri 4.0 ubah cara kerja, hidup. p. 10. <https://www.bharian.com.my/node/291781>
- Afifi al-Akiti, 2019. *Revolusi Industri 4.0 Beri Cabaran Baharu Dalam Pengajian Islam*. Dimuat turun daripada www.ukm.my
- Alias Musa. (2016). *Pembangunan Profesionalisme Guru Berdasarkan Analisis Keperluan Latihan Bagi Guru Sekolah Kebangsaan di Terengganu*. Disertasi Ijazah Doktor Falsafah. Fakulti Pendidikan, Universiti Malaya.
- Asyraf Wajdi Dusuki, 2017. *Cabaran Umat Islam Era 4 IR*. Dimuat turun daripada www.sinarharian.com.my/kolumnis/dr-asyraf-wajdi-dusuki/cabaran-umat-islam-era-4ir

Badrul Hisham Alang Osman & Mohd Nasruddin Basar. (2016). Amalan pengajaran dan pembelajaran abad ke-21 dalam kalangan pensyarah Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh. *Jurnal Penyelidikan Dedikasi*. Jilid 10.

Bahagian pendidikan Islam, Kementerian Pendidikan Islam (2015), *Maklumat Asas Pelaksanaan Kurikulum Bersepadu Dini*.

Bailey, J., Duty, L., Ellis, S., Martin, N., Mohammed, S., Owens, D., Wolfe, J. (2015). *Blended learning implementation guide 3.0*. digitalllearningnow.com/site/uploads/2013/09/BLIG-3.0-FINAL.pdf

Baker, W. (2000). *The Classroom Flip: Using Web Course Management Tools Too Become The and Learning*. Jacksonville, Florida, 9-11.

Drath, R & Horch, A. 2014. *Dlm Industrie 4.0: Hit or Hype?* (Industry Forum). *IEEE Industrial Electronics Magazine*, 8 (2), pp. 56-58.

Dzulkifli Abdul Razak. (2017). *Revolusi Industri Ke-4: Mampukah Menginsankan Teknologi?* <https://www.majalahsains.com/revolusi-industri-ke-4-mampukah-menginsankan-teknologi/>

Fatin Nur Fatimah Ishak & Mohd Isa Hamzah. (2019). *Pelaksanaan teknologi augmented reality dalam pengajaran Pendidikan Islam: Potensi dan cabaran*. *International Conference on Global Education VII "Humanising Technology for IR 4.0"*. Padang Panjang, 1-2 Julai. <https://icge.unespadang.ac.id/asset/file/files/12.%20Fatin%20Nur%20Fatimah%20Binti%20Ishak%281%29.pdf> [18 Disember 2020].

Hayati Ismail. (2020). *COVID-19 memangkin perubahan pendidikan*. *Bernama*, 7 Mei. <https://www.bernama.com/bm/tintaminda/news.php?id=1839515> [18 Disember 2020].

Haziyah Hussin, Najah Nadiah Amran, Nur Farhana Abdul Rahman, 'Adawiyah Ismail & Zamzuri Zakaria. (2021). *Exploration of alternative assessment practices in Islamic studies at Universiti Kebangsaan Malaysia in facing COVID-19 pandemic*. *ISLAMIIYYAT* 43(1), 3-14. doi: 10.17576/islamiiyyat-2021-4301-01.

International Journal of Civilizational Studies and Human Sciences. Volume 4, Issue 1, 2021: 009-021. Ms 9-21.

Jasmi K. A. & Tamuri A. H. (2015). *Membudayakan Profesionalisme Guru Pendidikan Islam yang Cemerlang. Peneraksanaan Pendidikan Islam dalam Cabaran Zaman*. Bangi, Selangor: Persatuan Inteltek Muslim Malaysia, p. 1-20

Jasni Sulong. (2018). *Pemeliharaan Akidah Islam: Analisis Daripada Sudut Penguatkuasaan Undang- Undang dan Fatwa di Pulau Pinang*. *Jurnal Akidah & Pemikiran Islam*, (November), 1–34. <https://doi.org/10.22452/afkar.sp2016no1.1>

Kamarulzaman Abdul Ghani, Ahmed Thalal Hj Hassan, Ahmad Abdul Rahman, Mohd Aderi Che Noh, Muhd Zahirri Awang Mat, Zawawi Ismail, Azmil Hashim, Saifuddin Hussin, Rohaidi Habil dan Siti Apipah Munirah Salleh. (2018). *Persekitaran Bahasa Arab dalam Pelaksanaan Kurikulum Bersepadu Dini di SABK*. *Jurnal Sultan Alauddin Shah edisi Khas*, pg 645-656.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2017). Pembelajaran abad ke-21 (PAK 21).Diperoleh daripada <https://www.slideshare.net/nsyairie74/kit-penerangan-pak21-79959132>.

KPM, B. P. (2015). Maklumat Asas Pelaksanaan Kurikulum Bersepadu Tahfiz.Retrieved from <http://jpnperak.moe.gov.my/jpn/>:
<http://jpnperak.moe.gov.my/jpn/attachments/article/2558/KBT%20Maklumat%20Asas%20015.pdf>.

KPM. (2013). Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (Pendidikan Prasekolah Hingga Lepas Menengah), Ms 7-8.

Mazarul Hasan Mohamad Hanapi, Maizura Komari & Norazimah Zakaria. (2020). Kesiediaan Guru Pendidikan Islam Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Abad Ke-21. *International Journal of Education and Pedagogy (IJEAP)*eISSN: 2682-8464Vol.2 No. 2 [June 2020]Journal website: <http://myjms.moe.gov.my/index.php/ijeap>

Maziahtusima Ishak, Hazlina Abdullah, Sakinah Ahmad dan Yuslina Mohamed, 2018.Mendepani Cabaran Era Revolusi Industri 4.0: Hubungan Amalan Pembelajaran Berterusan dengan Prestasi Peranan Guru Pendidikan Islam Sebagai Agen Perubahan Masyarakat. Dlm Prosiding Seminar Kebangsaan Majlis Dekan Pendidikan Universiti Awam. Hlm: 729-738.

Maziahtusima Ishak, Hazlina Abdullah, Sakinah Ahmad dan Yuslina Mohamed, 2018. Mendepani Cabaran Era Revolusi Industri 4.0: Hubungan Amalan Pembelajaran Berterusan dengan Prestasi Peranan Guru Pendidikan Islam Sebagai Agen Perubahan Masyarakat. Dlm Prosiding Seminar Kebangsaan Majlis Dekan Pendidikan Universiti Awam. Hlm: 729-738.

Mgill, D.S. (2010). What Part of Self Paced Don't You Understand?. *Proceedings of 24th Annual Conference on Distance Teaching and Learning*. 05-08 August. Wisconsin, Conal: 1–5.Mueller, J., Wood, E. and De Pasquale, D. (2011) 'Students learning with mobile technologies in and out of the classroom', in Mendez-Vilas, A. (Eds): *Education in a Technological World: Communicating Current and Emerging Research and Technological Efforts*, Formatex, Spain.

Mohamed Ali Haniffa, Ayu Nor Azilah Mohamad dan Nor azlah Sham Rambely, 2018. Survival Orang Melayu Mendepani Arus Revolusi Perindustrian 4.0: Suatu Penelitian Awal. Dlm E-Prosiding Persidangan Antarabangsa Sains Sosial dan Kemanusiaan. Hlm: 1-15.

Mohammad David El Hakim & Eni Fariyatul Fahyuni. (2020). Pendidikan Islam dalam perspektif Syed Naquib Al-Attas dan relevansinya bagi pengembangan pendidikan Islam di Indonesia. *Islamika:Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, 2(1), 46-62.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/islamika>

Mohd Aizat Abu Hassan & Kamarudin Musa. (2020). Tahap Profesionalisme Guru Sekolah Kebangsaan di Semenanjung Malaysia. *Management Research Journal* Vol. 9 No.2 (2020), 37-45

Mohd Azeman Sailin. (2013). Pelaksanaan Pentaksiran Berasaskan Sekolah Di Sekolah Rendah Daerah Pontian. Projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan (Pengurusan & Pentadbiran) Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia.

Mohd Nor Omar, (2017). Cabaran Revolusi Industri 4. Dimuat turun daripada <http://www.ikim.gov.my/index.php/2017/11/06/cabaran-revolusi-industri-4>.

Muhammad Faizal A. Ghani & Abd. Khalil Adnan. (2004). Model Program Perkembangan Profesionalisme Guru Malaysia: Satu Kajian Analisis Keperluan di Sekolah Berprestasi Tinggi dan Sekolah Berprestasi Rendah. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*. April 2015, Bil. 2, Isu 2.

Muhd Zulhilmi Haron, Mohamad Khairi Haji Othman & Mohd Isha Awang. (2019). Keperluan Penilaian Pelaksanaan Kurikulum Tahfiz Model Ulul Albab (Tmua) Sekolah Menengah Kementerian Pendidikan Malaysia. *Practitioner Research* Vol. 1, July, 2019, 289-316.

Nazrin Muizzuddin Shah. (2017). Titah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Sultan Perak Darul Ridzuan Sultan Nazrin Muizzuddin Shah. Istiadat Konvokesyen Ke 15 Politeknik Sultan Azlan Shah (PSAS), 8. <http://sultan.perak.gov.my/index.php/informasi-kesultanan-tepi/sultan-raja-raja-bergelar/27-titah-tuanku/238-istiadat-konvokesyen-ke-15-politeknik-sultan-azlan-shah- psas>

Nooraini Abdul Rahim & Abdul Halim Abdullah. (2017). Kesediaan guru Matematik sekolah menengah dalam melaksanakan proses pembelajaran dan pengajaran abad ke-21. Johor: Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia.

Noradilah Abdul Wahab, Najmi Muhammad & Mohd Sani Ismail. (2019). Media sosial sebagai medium dakwah masa kini. *International Social Sciences and Humanities Journal* 2(1): 14-23. https://www.researchgate.net/publication/340861392_Media_Sosial_Sebagai_Medium_Dakwah_Masa_Kini_Social_Media_As_A_Medium_Dakwah_Nowadays_1_Noradilah_Abdul_Wahab [18 Disember 2020].

Noradilah Abdul Wahab, Najmi Muhammad, Mohd. Sani Ismail (2020), Analisis keberkesanan penggunaan ICT dalam mendepani gelombang Revolusi Industri 4.0 dalam kalangan pelajar di negeri Terengganu, Malaysia. *Asian People Journal* 2020, Vol 3(1), 101-109, <https://doi.org/10.37231/apj.2020.3.1.149>.

Noralifah Ab Hamid, Mohd Faizal P. Rameli, Norazlina Abd Wahab, Norajila Che Man, Siti Nurul Izza Hashim, (2019). Pelaksanaan Pendidikan Islam Era Revolusi Industri 4.0 di Akademi Pengajian Islam Kontemporari (ACIS) UiTM Melaka. *Journal of Contemporary Islamic Studies*

Norazman Alias. (2020). Prospek dan Cabaran Pendidikan Tahfiz Dalam Sistem Pendidikan Negara. Seminar Hala Tuju Pengajian Tahfiz Peringkat Kebangsaan. Sejarah Dan Perkembangan Pendidikan Tahfiz Al-Quran Di Malaysia: Edisi Ii (pp.42-52) Publisher: JAKIM.

Nur Aainaa Muhammad, Siti Mistima Maat. (2020). Sorotan Literatur Bersistematik terhadap Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan (PTPK) dalam Kalangan Guru Matematik. *Jurnal Dunia Pendidikan*. Vol. 2, No. 4, 107-117I 2020.

Nur Adibah Liyana Awi dan Hafizhah Zulkifli (2021). Amalan kreativiti guru pendidikan Islam dalam pembelajaran abad ke-21. *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization* (ACER-J) Volume 4 (1) January 2021, 40- 54

Razila Kasmin, Mohd Faiz Baharan, Noraizan Mohsin, Norliza Kila, Mashita Abu Hassan. (2019). Amalan Kualiti Guru Dalam Kalangan Guru Pendidikan Islam di Sekolah Kebangsaan. *JoMOR* 2019, VOL 1, NO 4. Ms 1-23.

Rosnijah Arolah dan Adawiyah Ismail. (2019). Peranan Guru Pendidikan Islam Membentuk Akhlak Pelajar Di Sekolah Menengah Kebangsaan Daerah Kunak di Sabah. *Al-Hikmah* 11(1) 2019: 74-87.

Rouillard, J. 2008. Contextual QR codes. In *The Third International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology, 2008. ICCGI '08* (p. 50-55). IEEE

Shafeeq Hussain Vazhathodi Al-Hudawi, Rosy Lai Su Fong, Mohammed Borhandden Musah & Lokman Mohd Tahir. (2014). The actualization of the Malaysian National Education Philosophy in Secondary Schools: Student and teacher perspectives. *International Education Studies*, 7(4), 57-68. doi: 10.5539/ies.v7n4p57.

ShafieAbu Bakar. 1984. KeArah Pembaikan dan Pengembangan Sistem Pendidikan Pondok di Malaysia. *Jurnal Pendidikan Islam*, Bil. 2. Selangor: Angkatan Belia Islam Malaysia

Sharita Binti Abd. Ghoni et al. (2018). Kajian Mengenai Kesiediaan Pelajar Semester Empat Polimas dalam Mengaharungi Cabaran Revolusi Industri 4.0. *National Innovation and Invention Competition Through Exhibition (ICompEx'18)*, 1–9.

Sheila Rani, 2017. Celik Industri 4.0. Dimuat turun daripada <http://www.utusan.com.my/rencana/utama/celikindustri>.<https://acis.uitm.edu.my/v1/index.php/acis/about-us>, Diakses pada 21 Mac 2019.

Siti Nurjanah Mastor Mustafa, Siti Aisyah Johan & Jimaain Safar. (2021). Tahap Pelaksanaan Aktiviti Hafazan dalam Kalangan Guru Tahfiz Sekolah Menengah. *BITARA*.

Siti Zubaidah (2018) Mengenal 4c: Learning And Innovation Skills Untuk Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. Seminar “2nd Science Education National Conference” di Universitas Trunojoyo Madura, 13 Oktober 2018.

So, S. (2009). ‘A study on the acceptance of mobile phones for teaching and learning with a group of pre-service teachers in Hong Kong’. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, Vol. 1, No. 1, pp.81–92.

Soloway, E. (2002). *Palm-Sized Devices are the Personal Computers of Choice*. Colloquium Series, MIT Media Lab

Supyan Hussin. (2014). Falsafah Pendidikan Islam. <https://supyanhussin.wordpress.com/2014/01/16/definisi-falsafah-pendidikan-islam/>.

Tajul Ariffin Noordin. (2005). Pendidikan Bersepadu dalam Falsafah Pendidikan Negara. *Prosiding Seminar Pendidikan 25 Tahun KUSZA*. Kuala Terengganu: Kolej Ugama Sultan Zainal Abidin.

Zakaria Stapa. (2018). Ulama Kontemporari dan Revolusi Perindustrian 4.0. *Prosiding Nadwah Ulama Nusantara (NUN) VIII 2018*, 888-900.