

Integrasi Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan (PTPK) dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam: Keperluan dan Cabaran

Integration of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) in The Teaching and Learning of Islamic History and Civilization: Necessities and Challenges

Jahidih Saili,^{a,b*} Muhamad Suhaimi Taate^c, Nurul Hamimi Awang Japiland^d

^aFakulti Psikologi dan Pendidikan Universiti Malaysia Sabah (UMS), Sabah, Malaysia

^bUniversiti Teknologi MARA Cawangan Sabah, Kampus Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia

^cFakulti Psikologi dan Pendidikan Universiti Malaysia Sabah (UMS), Sabah, Malaysia

^dSMK Pekan Telipok Tuaran, Sabah, Malaysia

*Corresponding author: jahidihsaili@uitm.edu.my

Article history

Received: 2023-12-31

Received in revised form: 2024-02-05

Accepted: 2024-05-28

Published online: 2024-10-31

Abstract

Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) is a fundamental pillar in efforts to enhance the quality of teaching and learning in Islamic Education in today's digital era. However, literature studies indicate that there are Islamic Education teachers, especially in the fields of Sirah and Islamic Civilization, who are still weak in applying TPACK elements such as the use of technology, reference sources, and interactive teaching methods. Therefore, this article is produced to examine the needs and challenges in enhancing the level of understanding and practice of TPACK among Islamic Education teachers. This study uses a qualitative content analysis approach to past research findings. The results of the study found that efforts to empower the TPACK skills of teachers through various professional training programs are greatly needed. In addition, full support from school administration in terms of technology infrastructure is also very important. Besides, renewal in teaching methods by integrating various technology-based teaching aids can further enhance the quality of teaching. In conclusion, continuous improvement in TPACK among Islamic Education teachers will ensure the progress of the field of Islamic Education in line with the rapid development of technology today.

Keywords: TPACK, Sirah and Islamic Civilization, Teaching Technology

Abstrak

Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan (PTPK) merupakan tunjang utama dalam usaha meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran (PdP) Pendidikan Islam pada era digital masa kini. Walaupun demikian, kajian literatur menunjukkan bahawa terdapat guru Pendidikan Islam, terutamanya dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam, masih lemah dalam mengaplikasikan elemen-elemen PTPK seperti penggunaan teknologi, sumber rujukan, dan kaedah pengajaran interaktif. Justeru, artikel ini dihasilkan bagi mengkaji keperluan dan cabaran dalam mempertingkatkan tahap pemahaman dan amalan PTPK dalam kalangan guru Pendidikan Islam. Kajian ini menggunakan pendekatan analisis kandungan secara kualitatif terhadap dapatan kajian lepas. Hasil kajian mendapati bahawa usaha untuk memperkasakan kemahiran PTPK guru melalui pelbagai program latihan profesional amat diperlukan. Selain itu, sokongan penuh daripada pihak pentadbiran sekolah dari segi prasarana teknologi juga amat penting. Di samping itu, pembaharuan dalam kaedah pengajaran dengan mengintegrasikan pelbagai bahan bantu mengajar berdasarkan teknologi mampu meningkatkan lagi kualiti pengajaran. Kesimpulannya, peningkatan yang berterusan dalam PTPK guru Pendidikan Islam akan menjamin kemajuan bidang Pendidikan Islam selari dengan kepesatan perkembangan teknologi pada hari ini.

Keywords: PTPK, Sirah dan Tamadun Islam, Teknologi Pengajaran

1.0 PENGENALAN

Penggunaan teknologi dalam pendidikan masa kini menjadi keperluan yang tidak boleh diabaikan, lebih-lebih lagi dalam bidang Pendidikan Islam yang melibatkan pengajaran Sirah dan Tamadun Islam (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Menurut Syuhaidah & Mohd Isa (2019), dinamik pendidikan semasa menuntut penggunaan teknologi yang cekap dalam PdP. Kajian ini membincangkan keperluan untuk memahami dan mengintegrasikan Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan (PTPK) dalam kalangan guru Pendidikan Islam. Marlina *et al.* (2016) menekankan bahawa peningkatan dalam penggunaan teknologi berdasarkan PTPK boleh membawa perubahan ketara dalam kualiti PdP. Walau bagaimanapun, terdapat kelemahan dalam aspek ini, terutamanya dalam menerangkan konsep-konsep penting dan mengaitkan peristiwa sejarah (Zaiton & Najihah, 2015). Penekanan kepada PTPK adalah penting untuk membantu guru mengatasi cabaran ini dan meningkatkan keberkesanan pembelajaran (Rogayah & Mohd Aderi, 2016). Oleh itu, kajian ini penting untuk memberi pandangan yang lebih mendalam tentang bagaimana teknologi boleh diintegrasikan dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam.

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah mengenal pasti penggunaan teknologi sebagai salah satu inisiatif utama dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 untuk meningkatkan kualiti pendidikan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Hal ini menunjukkan kepentingan teknologi dalam membentuk proses PdP yang berkesan. Namun, Ab. Halim *et al.* (2016) mendapati bahawa ramai guru Pendidikan Islam masih bergelut dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam amalan pengajaran mereka. Kekurangan dalam PTPK menjadi penghalang utama dalam memanfaatkan teknologi secara berkesan dalam PdP (Sarimah, 2017). Mishra & Koehler (2008) mengemukakan bahawa PTPK merupakan gabungan antara pengetahuan teknologi, pedagogi, dan kandungan yang perlu dikuasai oleh guru untuk mencapai pengajaran yang berkesan. Pengenalan mengenai kepentingan PTPK ini perlu ditekankan dengan lebih mendalam dalam kursus dan latihan guru (Marlina *et al.*, 2016). Dengan itu, peningkatan dalam pemahaman dan penguasaan PTPK oleh guru Pendidikan Islam akan menyumbang kepada pengajaran dan pembelajaran yang lebih bermakna dan menarik.

Peningkatan penggunaan teknologi dalam proses PdP telah menjadi keperluan dalam pendidikan abad ke-21. Murid-murid kini lebih terdedah dan responsif terhadap kaedah pembelajaran yang inovatif dan interaktif (Syuhaidah & Mohd Isa, 2019). Walau bagaimanapun, isu tentang keterbatasan guru dalam menggunakan teknologi secara efektif terus menjadi topik yang kritikal dalam literatur pendidikan (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Menurut Noraziah *et al.* (2019), penggunaan teknologi dalam PdP bukan hanya memerlukan kemahiran teknikal tetapi juga pemahaman mendalam tentang bagaimana teknologi dapat meningkatkan proses PdP. Kajian oleh Syuhaidah & Mohd Isa (2019) menunjukkan bahawa tanpa pemahaman yang mendalam tentang PTPK, guru mungkin gagal mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran mereka dengan efektif. Oleh itu, perlu ada penekanan pada pembangunan profesional guru untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam menggunakan teknologi (Marlina *et al.*, 2016). Hal ini termasuk penganjuran kursus dan latihan yang berfokus pada aspek PTPK (Abu Yazid, 2016). Dengan demikian, pendidikan berkualiti dan relevan dapat dicapai melalui pemanfaatan teknologi yang efektif dalam pengajaran Pendidikan Islam khususnya dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam.

Guru Pendidikan Islam menghadapi pelbagai cabaran dalam usaha mengintegrasikan teknologi dalam proses PdP, antaranya termasuk kurang keyakinan terhadap teknologi, kekurangan sumber, dan kekurangan latihan yang efektif (Saipullah & Hamzah, 2020). Situasi ini dirumitkan lagi dengan kekurangan sumber rujukan yang sesuai untuk memperkaya pengajaran dalam bidang

Sirah dan Tamadun Islam (Syafiqah Solehah & Tengku Sarina Aini, 2017). Fathi (2021) menekankan kepentingan pendekatan holistik dalam pembangunan profesional guru, yang merangkumi penyediaan sumber dan sokongan yang diperlukan. Pengetahuan yang kukuh dalam teknologi pedagogi kandungan membolehkan guru mengatasi cabaran ini dan melaksanakan PdP yang lebih dinamik dan interaktif (Marlina *et al.*, 2016). Oleh itu, kajian tentang integrasi teknologi dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam bukan sahaja membantu guru mengatasi cabaran ini tetapi juga membuka peluang untuk pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik (Noraziah *et al.*, 2019). Pada akhirnya, motivasi dan pencapaian murid akan meningkat dalam mata pelajaran yang diajar.

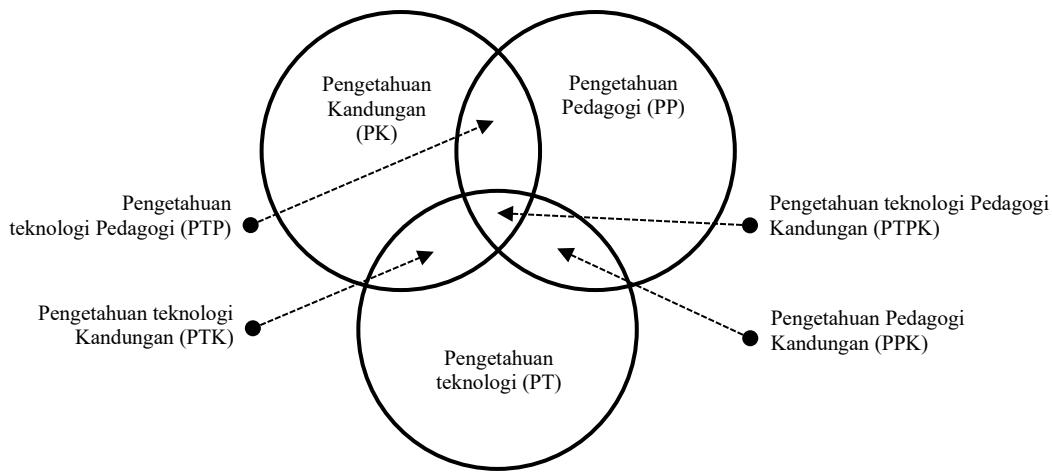
Keperluan untuk memperkasakan guru Pendidikan Islam dengan kemahiran dan pengetahuan PTPK menggambarkan keperluan umum dalam pendidikan Islam untuk beradaptasi dengan perubahan zaman (Mohammad Rusdi & Zawawi, 2017). Penekanan pada PTPK bukan sahaja penting untuk mengatasi kekurangan dalam penggunaan teknologi, tetapi juga untuk meningkatkan keberkesan pengajaran secara keseluruhan (Muhammad Nazir *et al.*, 2017). Kesedaran ini mendorong pembaharuan dalam pendekatan pengajaran, dengan penekanan pada penggunaan teknologi yang inovatif dan bahan bantu mengajar yang relevan (Nurul Nadirah & Mohamed Yusoff, 2018). Oleh itu, kajian ini memainkan peranan penting dalam menentukan peningkatan PTPK dan integrasi dalam amalan pengajaran guru Pendidikan Islam (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Hal ini selaras dengan arahan Kementerian Pendidikan Malaysia yang menekankan kepentingan pembaharuan dalam pendidikan untuk memenuhi keperluan masa kini dan masa depan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Dengan demikian, kajian ini berperanan dalam menentukan masa depan pendidikan Islam yang lebih progresif dan dinamik.

Pemerksaan guru Pendidikan Islam dengan kemahiran dan pengetahuan PTPK adalah penting dalam menyokong perkembangan murid di era digital (Hayati, 2020). Pengetahuan ini bukan sahaja meningkatkan keupayaan guru dalam menyampaikan kandungan pelajaran, malah turut membantu dalam mengintegrasikan teknologi dengan berkesan dalam pengajaran (Noraziah *et al.*, 2019). Hal ini menjadi semakin mustahak memandangkan pertumbuhan teknologi yang pesat dan keperluan untuk memastikan pengajaran kekal relevan dan menarik (Mohd Amin *et al.*, 2016). PTPK membantu guru dalam mewujudkan pengalaman pembelajaran yang kaya dan menarik, yang tidak hanya memberi fokus kepada pengetahuan, tetapi juga kepada kemahiran dan nilai-nilai penting untuk murid abad ke-21 (Rogayah & Mohd Aderi, 2016). Oleh yang demikian, pengintegrasian PTPK dalam pengajaran Pendidikan Islam bukan sahaja menambah nilai kepada proses pembelajaran, bahkan turut mempersiapkan murid untuk menghadapi cabaran pada masa hadapan (Abu Yazid, 2016). Secara ringkas, kajian ini akan memberikan perspektif penting tentang bagaimana PTPK dapat digunakan untuk meningkatkan mutu pengajaran Pendidikan Islam dalam era digital.

2.0 PENGETAHUAN TEKNOLOGI PEDAGOGI KANDUNGAN (PTPK) DALAM PENDIDIKAN ISLAM

PTPK merupakan kerangka pengetahuan yang menggabungkan tiga elemen pengetahuan iaitu pengetahuan teknologi, pedagogi dan kandungan untuk menghasilkan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan berasaskan teknologi (Mishra & Koehler, 2008). Integrasi tiga pengetahuan utama ini menerbitkan empat elemen PTPK yang lain iaitu pengetahuan pedagogi kandungan, pengetahuan teknologi pedagogi, pengetahuan teknologi kandungan dan PTPK (Mishra & Koehler, 2008). Gambaran integrasi elemen-elemen PTPK ini boleh dilihat dalam Rajah 1 di bawah. PTPK menegaskan bahawa guru perlu mempunyai pengetahuan yang mendalam tentang peranan teknologi dalam menyampaikan kandungan pelajaran menggunakan pedagogi

yang sesuai. Penguasaan terhadap PTPK memudahkan guru untuk merancang dan melaksanakan pengajaran yang menarik, interaktif dan bermakna dengan menggunakan teknologi secara efektif.



Rajah 1: Kerangka Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan (Mishra & Koehler, 2006)

Tinjauan literatur mengenai PTPK guru dalam Pendidikan Islam menunjukkan kelemahan dalam aspek pemahaman dan penggunaan teknologi dalam konteks pengajaran bidang Sirah dan Tamadun Islam. Kajian yang dijalankan oleh Ab. Halim *et al.* (2016) dan Sarimah (2017) mendapati bahawa guru sering kali menghadapi kesukaran dalam menjelaskan konsep penting dan mengaitkan peristiwa sejarah. Menurut Mohammad Rusdi & Zawawi (2017), serta Noraziah *et al.* (2019), ini disebabkan oleh kekurangan rujukan yang sesuai dan penggunaan bahan bantu mengajar (BBM) yang kurang efektif. Dalam konteks yang sama, Syuhaidah *et al.* (2019) menunjukkan bahawa terdapat kekurangan dalam pemanfaatan kaedah pengajaran yang menarik dan interaktif. Analisis ini mengesahkan bahawa kekurangan pengetahuan dan kemahiran teknologi di kalangan guru memberi kesan negatif terhadap keberkesanan proses PdP mereka, seperti yang diperincikan oleh Tengku Sarina Aini *et al.* (2020), Muhammad Zulazizi *et al.* (2020), Saipullah & Hamzah (2020), serta Nur Adibah Liyana (2021) dan Taher (2021), yang menekankan kegagalan dalam mengintegrasikan teknologi secara efektif dalam pengajaran. Tinjauan literatur ini menggariskan perlunya pendekatan yang lebih inovatif dan terkini dalam pengajaran dan pembelajaran Sirah dan Tamadun Islam untuk meningkatkan kualiti PdP.

Dalam aspek pemahaman konsep tamadun Islam, guru Pendidikan Islam sering kali berhadapan dengan cabaran dalam membezakan dan mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran, yang melibatkan konsep tamadun Islam dan sejarah Islam (Zaiton & Najihah, 2015). Situasi ini memerlukan strategi yang efektif untuk menghubungkan konsep abstrak tersebut dengan realiti kehidupan murid, iaitu penggunaan PTPK telah terbukti membantu guru dalam menyampaikan konsep-konsep tersebut melalui visual dan media interaktif menjadikan sesi pembelajaran lebih menarik dan relevan (Nurul Eeffah, 2016). Namun, keberkesanan pengajaran ini sangat bergantung pada kemampuan guru untuk mengintegrasikan konsep-konsep ini melalui kaedah yang lebih efektif dan relevan dengan dunia sebenar murid, serta peningkatan dalam kaedah pengajaran dan latihan guru dalam PTPK (Noraziah *et al.*, 2019). Analisis ini menekankan kepentingan memperkasakan guru dengan kemahiran dan pengetahuan teknologi yang relevan untuk memastikan pengajaran yang berkesan dan memenuhi keperluan pembelajaran murid dalam konteks tamadun Islam. Oleh itu, pembaharuan dalam pendekatan pengajaran dan latihan guru

dalam PTPK perlu diberi keutamaan untuk mengoptimumkan proses pengajaran dan pembelajaran konsep tamadun Islam.

Kebergantungan guru Pendidikan Islam kepada buku teks dan kegagalan memanfaatkan sumber digital yang lebih interaktif mengekang keberkesanan PdP di dalam kelas (Mohd Amin *et al.*, 2016). Pemanfaatan pelbagai jenis sumber digital bukan sahaja memperkayakan kandungan pengajaran malah turut meningkatkan pengalaman pembelajaran murid, membolehkan mereka mengakses maklumat yang lebih luas dan relevan (Syafiqah Solehah & Tengku Sarina Aini, 2017). Keupayaan untuk mengintegrasikan sumber-sumber ini dalam pengajaran merupakan langkah penting dalam mencapai pendidikan yang berkualiti dan relevan dengan keperluan semasa. Analisis menunjukkan bahawa dengan peningkatan kemahiran dan akses kepada sumber digital, guru dapat merancang dan melaksanakan pengajaran yang lebih dinamik dan interaktif, sekali gus meningkatkan penglibatan dan pemahaman murid (Wan Ali Akbar *et al.*, 2021). Oleh itu, penekanan berterusan kepada pembangunan profesional guru dalam aspek ini amat diperlukan agar mereka dapat memanfaatkan sepenuhnya potensi teknologi dalam pendidikan. Secara ringkasnya, perubahan paradigma daripada penggunaan sumber tradisional ke digital bukan sahaja memperkukuh kandungan pengajaran malah turut menjanjikan peningkatan dalam kualiti pembelajaran murid, sekali gus menjadikan proses pengajaran lebih relevan dan berkesan (Nur Hanani *et al.*, 2013).

Kajian oleh Tengku Sarina Aini *et al.* (2020) menunjukkan bahawa integrasi antara pengetahuan teknologi, pedagogi dan kandungan boleh meningkatkan keberkesanan pengajaran. Dalam konteks Pendidikan Islam, ini bermaksud menggabungkan teknologi dengan kaedah pengajaran yang sesuai bagi memastikan murid dapat memahami dengan lebih baik dan terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Sebagai contoh, penggunaan alat seperti papan interaktif, aplikasi pembelajaran, dan media sosial dalam pengajaran Sirah dan Tamadun Islam boleh menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan membolehkan murid mengaitkan pembelajaran dengan dunia sebenar mereka (Noraziah *et al.*, 2019). Oleh itu, pembangunan kemahiran PTPK dalam kalangan guru adalah penting untuk memastikan mereka dapat merancang dan melaksanakan pengajaran yang inovatif dan relevan.

Kesimpulannya, PTPK adalah tunjang penting dalam peningkatan kualiti pendidikan Islam di era digital. Guru Pendidikan Islam perlu dibekalkan dengan latihan berterusan dalam PTPK bagi meningkatkan keupayaan mereka merancang dan melaksanakan PdP yang menarik dan interaktif (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Mereka juga perlu digalakkan untuk terus meneroka dan mengamalkan sumber digital dan teknologi terkini dalam pengajaran mereka. Ini akan memastikan agar pendidikan Islam terus memberangsang dan selari dengan tuntutan dan keperluan murid pada ketika ini. Penerapan strategi tersebut secara berkesan mampu mengatasi kelemahan PTPK Guru Pendidikan Islam dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam seperti yang dipaparkan dalam Jadual 1 di bawah.

Jadual 1: Kelemahan Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan Guru Pendidikan Islam dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam

Bil.	Kelemahan	Cadangan Solusi
1.	Kurang pemahaman dan penggunaan teknologi oleh guru Pendidikan Islam	Menghadiri kursus dan bengkel berkaitan dengan teknologi pendidikan Meningkatkan kefahaman tentang aplikasi teknologi dalam PdP Mengikuti perkembangan teknologi pendidikan
2.	Kesulitan dalam menjelaskan konsep-konsep penting dan menghubungkan peristiwa sejarah	Menggunakan teknologi interaktif seperti video dan audio untuk menjelaskan konsep-konsep penting Menerapkan kaedah pengajaran yang menarik dan kreatif
3.	Kesulitan mencari sumber rujukan yang sesuai	Memperluas sumber rujukan dengan memanfaatkan teknologi seperti internet Menggunakan perisian untuk menyediakan sumber rujukan tambahan
4.	Lemah dalam aspek pengetahuan pedagogi seperti penyampaian, kaedah pengajaran, penerapan, dan penggunaan Bahan Bantu Mengajar (BBM)	Menghadiri kursus dan bengkel mengenai penyampaian, kaedah pengajaran, penerapan, dan penggunaan Bahan Bantu Mengajar (BBM) Melibatkan murid secara aktif dalam proses PdP Menerapkan kaedah pengajaran yang berpusat pada murid
5.	Kurang yakin dalam mengajar dengan bantuan teknologi	Memperoleh pengetahuan dan keterampilan teknologi pendidikan Melibatkan diri dalam kursus dan bengkel yang berkaitan dengan teknologi

3.0 KEPERLUAN KURSUS DAN LATIHAN DALAM PENGETAHUAN TEKNOLOGI PEDAGOGI KANDUNGAN

Dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam, antara jenis kursus dan latihan yang boleh diberikan kepada guru Pendidikan Islam bagi meningkatkan PTPK termasuklah kursus penggunaan perisian multimedia (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Ini bagi membekalkan guru dengan kemahiran menggunakan perisian seperti video, animasi dan juga permainan interaktif yang boleh menjadikan pengajaran Sirah dan Tamadun Islam lebih menarik (Nur Adibah Liyana & Hafizhah, 2020). Selain itu, kursus penggunaan blog, laman sesawang dan media sosial (Ani Omar, 2016) juga penting bagi membantu guru mencari bahan pengajaran dalam talian yang berkaitan dengan bidang ini. Peningkatan kekerapan kursus sebegini dapat meningkatkan keberkesanan PdP Sirah dan Tamadun Islam. Kursus penggunaan platform pembelajaran dalam talian seperti Google Classroom dan Canvas juga perlu diberi penekanan memandangkan kaedah pembelajaran dalam talian semakin dipraktikkan pada masa kini (Mohd Amin *et al.*, 2016).

Pembangunan kursus dan latihan berkaitan PTPK adalah kritikal dalam meningkatkan kemahiran guru Pendidikan Islam, terutamanya dalam penggunaan teknologi dalam proses PdP (Marlina *et al.*, 2016). Dinamik pendidikan semasa menekankan keperluan penggunaan teknologi dalam pembelajaran, memerlukan kursus yang dirancang bagi menyokong keperluan ini (Syuhaidah & Mohd Isa, 2019). Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah memperkenalkan program latihan yang memberi fokus kepada pembekalan kemahiran teknologi pedagogi yang relevan (Marlina *et al.*, 2016). Program ini membolehkan guru mengintegrasikan teknologi dengan kandungan pelajaran dan menggunakan kaedah pengajaran yang inovatif (Abu Yazid, 2016). Kursus dan latihan ini memainkan peranan penting dalam memastikan guru berada di barisan hadapan pendidikan yang semakin membangun, terutamanya dalam era digital (Marlina *et al.*, 2016). Selain itu, kursus ini memberi peluang kepada guru untuk menggunakan bahan bantu mengajar

(BBM) yang sesuai serta meningkatkan kualiti PdP (Abu Yazid, 2016). Kursus dan latihan ini diharapkan dapat memastikan kesinambungan pembelajaran yang relevan dan menarik, meningkatkan penglibatan murid dalam proses pembelajaran (Rogayah & Mohd Aderi, 2016). Justeru, kepentingan kursus dan latihan ini dalam konteks pendidikan Islam pada masa kini tidak dapat dinafikan (Syuhaidah & Mohd Isa, 2019).

Kursus dan latihan yang disediakan menawarkan peluang kepada guru Pendidikan Islam untuk mempelajari teknik pengajaran yang lebih menarik dan interaktif, khususnya dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam (Rogayah & Mohd Aderi, 2016). Penggunaan BBM berbentuk video dan audio terbukti meningkatkan keberkesanan pengajaran (Rogayah & Mohd Aderi, 2016). Teknologi ini membolehkan guru menerangkan konsep dengan lebih jelas dan menarik, serta menyediakan bahan rujukan tambahan (Mohd Hakim & Mohd Aderi, 2016). Kursus ini juga menggalakkan penggunaan kaedah pengajaran yang membolehkan murid terlibat secara aktif dalam PdP (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Dengan memanfaatkan kursus ini, guru dapat mengaitkan pengajaran dengan situasi harian murid (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Kursus dan latihan ini juga dapat meningkatkan pemahaman murid dan menjadikan pengajaran lebih relevan serta bermakna (Marlina *et al.*, 2016). Justeru, kursus dan latihan ini menjadi penting dalam mendorong pengajaran yang lebih dinamik dan memberi inspirasi kepada generasi murid pada masa akan datang (Abu Yazid, 2016).

Kursus dan latihan dalam PTPK terbukti amat penting dalam landskap pendidikan Islam pada masa kini (Syuhaidah & Mohd Isa, 2019). Pemahaman mendalam tentang PTPK membolehkan guru menghasilkan pengajaran yang lebih menarik dan interaktif (Marlina *et al.*, 2016). Kursus ini memainkan peranan utama dalam meningkatkan kualiti pendidikan Islam di Malaysia (Abu Yazid, 2016). Selain itu, kursus dan latihan membantu guru menangani cabaran dalam dunia pendidikan yang pesat membangun dan menggunakan teknologi secara berkesan (Rogayah & Mohd Aderi, 2016). Dengan mengikuti kursus ini, guru Pendidikan Islam dapat memastikan mereka bukan sahaja memenuhi malah turut melebihi standard pendidikan yang diperlukan dalam era digital (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Kursus dan latihan ini dapat memberi sumbangan penting kepada pembangunan pendidikan negara (Syuhaidah & Mohd Isa, 2019). Kepentingan kursus ini dalam mempersiapkan guru bagi mendepani dunia pendidikan yang sentiasa berkembang adalah tidak ternilai (Marlina *et al.*, 2016). Justeru, kursus dan latihan dalam PTPK memainkan peranan utama dalam memastikan kualiti dan keberkesanan pengajaran Sirah dan Tamadun Islam di Malaysia.

Kursus dan latihan PTPK memainkan peranan penting dalam membangunkan keupayaan guru Pendidikan Islam dalam mengintegrasikan teknologi dalam PdP (Marlina *et al.*, 2016). Melalui pembelajaran dan pengaplikasian kemahiran yang diperoleh daripada kursus ini, guru dapat menyesuaikan pengajaran mereka dengan keperluan dan minat murid (Rogayah & Mohd Aderi, 2016). Kepentingan kursus dan latihan ini dalam memastikan pembelajaran yang relevan dan menarik telah diiktiraf dalam konteks pendidikan kini (Syuhaidah & Mohd Isa, 2019) termasuk dalam Sirah dan Tamadun Islam. Pembangunan profesional yang berterusan menerusi kursus dan latihan ini adalah kunci dalam memastikan guru menekankan pendidikan berasaskan teknologi (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Kursus ini memperkayakan pengalaman pembelajaran murid dan melahirkan generasi yang celik ilmu, kreatif, dan berdaya saing tinggi (Abu Yazid, 2016). Kesimpulannya, kursus dan latihan ini penting untuk memastikan guru Pendidikan Islam bukan sahaja mengikuti perkembangan teknologi terkini, malah mampu mengintegrasikannya dalam pembelajaran (Marlina *et al.*, 2016). Justeru, kursus dan latihan PTPK memainkan peranan utama dalam menjamin kualiti dan keberkesanan pendidikan Islam di Malaysia (Syuhaidah & Mohd Isa, 2019).

4.0 CABARAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM PDP SIRAH DAN TAMADUN ISLAM

Penggunaan teknologi dalam proses PdP bidang Sirah dan Tamadun Islam di Malaysia memperlihatkan cabaran yang ketara terutamanya dalam kalangan guru Pendidikan Islam (Syuhaidah & Mohd Isa, 2019). Faktor utama yang mempengaruhi penggunaan teknologi ini termasuklah sikap dan minat guru terhadap teknologi dalam PdP (Syuhaidah & Mohd Isa, 2019). Kajian mendapati bahawa beberapa guru tidak berminat atau tidak mengambil inisiatif untuk mempelajari teknologi pengajaran dan sering kali mengabaikan bengkel berkaitan (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Selain itu, guru yang telah lama berkhidmat kadangkala kurang cekap dalam menggunakan teknologi dan beranggapan bahawa penguasaan teknologi adalah prasyarat utama dalam PdP (Mohd Yusoff, 2016) sekali gus memberikan bebanan kepada mereka sehingga mengendahkan dan meneruskan PdP secara tradisional kerana berasa tidak mampu. Implikasinya, sikap dan minat ini menjadi penghalang utama kepada kemajuan dan inovasi dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam, mengekang potensi pengajaran yang lebih dinamik dan menarik. Oleh itu, kefahaman dan keterbukaan guru terhadap teknologi serta kesediaan untuk belajar dan menyesuaikan diri dengan teknologi baru adalah penting untuk meningkatkan kualiti PdP (Fathi, 2021). Kajian ini menekankan keperluan strategi intervensi yang berkesan untuk memotivasi dan membekalkan guru dengan kemahiran dan sumber yang diperlukan bagi mengintegrasikan teknologi dalam PdP.

Keterbatasan sumber rujukan dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam merupakan antara kekangan dalam penggunaan teknologi dalam PdP (Mohd Amin *et al.*, 2016). Ramai guru cenderung bergantung kepada buku teks sebagai sumber utama walaupun terdapat sumber rujukan lain yang lebih dinamik dan interaktif (Syafiqah Solehah & Tengku Sarina Aini, 2017). Kepentingan sumber rujukan yang luas dan relevan ditekankan kerana Sirah dan Tamadun Islam adalah subjek yang kaya dengan fakta, tarikh, tokoh, dan peristiwa yang perlu diingati (Syafiqah Solehah & Tengku Sarina Aini, 2017). Penggunaan teknologi seperti video, audio, dan perisian pembelajaran digital boleh memperkayakan sumber rujukan dan membuat pengajaran lebih menarik dan berkesan (Syuhaidah & Mohd Isa, 2019). Melalui penggunaan sumber yang lebih pelbagai, guru dapat menyampaikan kandungan pelajaran dengan lebih berkesan dan meningkatkan pemahaman serta minat murid. Oleh itu, perlu ada usaha untuk mengenal pasti dan mengintegrasikan sumber digital dan multimedia dalam PdP bagi membantu guru mengatasi keterbatasan sumber rujukan tradisional.

Kelemahan dalam pengetahuan pedagogi guru Pendidikan Islam dalam pengajaran Sirah dan Tamadun Islam turut menyumbang kepada kekangan penggunaan teknologi (Nur Syamira *et al.*, 2017). Guru yang kurang mahir dalam penyampaian, kaedah pengajaran, serta penerapan dan penggunaan bahan bantu mengajar menjadi halangan dalam mewujudkan pengalaman pembelajaran yang kaya dan interaktif (Muhammad Nazir *et al.*, 2017). Khususnya dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam, pengajaran yang terlalu bergantung kepada hafalan dan kurang interaktif kerap kali menjadikan subjek ini kurang menarik bagi murid (Nur Adibah Liyana & Hafizhah, 2020). Oleh itu, peningkatan dalam pengetahuan pedagogi dan penggunaan kaedah pengajaran yang lebih interaktif dan menarik perlu menjadi fokus bagi guru Pendidikan Islam untuk memanfaatkan teknologi secara berkesan dalam PdP (Fathi, 2021). Dengan memperbaharui pendekatan pengajaran dan memanfaatkan teknologi secara kreatif, guru dapat mewujudkan persekitaran pembelajaran yang lebih menarik dan memotivasi, yang seterusnya akan meningkatkan pencapaian murid dalam subjek Sirah dan Tamadun Islam.

Kesimpulannya, terdapat beberapa cabaran utama yang perlu ditangani dalam penggunaan teknologi dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam oleh guru Pendidikan Islam di Malaysia. Faktor-faktor utama termasuklah sikap dan minat guru terhadap teknologi, keterbatasan sumber rujukan yang sesuai, dan kelemahan pengetahuan pedagogi (Mohd Amin *et al.*, 2016; Nur Syamira *et al.*, 2017; Syuhaidah & Mohd Isa, 2019). Bagi meningkatkan kualiti PdP, guru perlu memperkemas kemahiran teknologi mereka, mencari sumber rujukan yang bersesuaian, dan menggunakan kaedah pengajaran yang lebih menarik serta interaktif. Dengan mengambil langkah-langkah ini, guru Pendidikan Islam dapat mencapai pendidikan yang lebih berkualiti dan interaktif dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam. Hal ini akan membantu melahirkan generasi murid yang lebih maklumat dan terlibat dengan warisan budaya dan agama mereka. Cabaran penggunaan teknologi dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam boleh diringkaskan seperti dalam Jadual 2 di bawah.

Jadual 2: Cabaran Penggunaan Teknologi dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam

Bil.	Kekangan
1.	Sikap dan minat guru
2.	Keterbatasan sumber rujukan
3.	Kelemahan pengetahuan pedagogi guru

5.0 MENINGKATKAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM PDP SIRAH DAN TAMADUN ISLAM

Peningkatan penggunaan teknologi dalam proses PdP adalah penting untuk membawa Pendidikan Islam ke tahap yang lebih menarik dan interaktif. Kementerian Pendidikan Malaysia mengiktiraf kepentingan PTPK bagi guru Pendidikan Islam sebagai asas utama dalam pengintegrasian teknologi dalam PdP (Muhammad Nazmi & Fadzillah, 2021). Program latihan dan pembelajaran yang diwujudkan oleh KPM bertujuan membekalkan guru dengan kemahiran yang berkaitan, memastikan mereka boleh mengintegrasikan teknologi secara berkesan dalam pengajaran mereka (Nur Adibah Liyana & Hafizhah, 2021). Menurut Marlina *et al.* (2016), senario ini juga secara tidak langsung menyumbang kepada perubahan cara PdP kepada yang lebih menarik dan berkesan. Selain itu, pemerkasaan guru melalui kursus dan latihan ini bukan sahaja meningkatkan kualiti pengajaran malah turut membawa pengalaman pembelajaran yang lebih dinamik dan menarik (Fathi & Khadijah, 2021). Mohd Amirul & Hafizhah (2021) bersetuju bahawa guru Pendidikan Islam (GPI) perlu menguasai ilmu-ilmu tambahan dalam menggunakan teknologi terkini sebagai kaedah dan teknik PdP seperti *Learning Management Systems* (LMS) seperti Google Classroom dan Canvas, alat kolaborasi seperti Microsoft Teams dan Zoom, serta aplikasi pendidikan seperti Kahoot dan Quizlet, teknologi yang lebih terkini seperti *Augmented Reality* (AR), *Virtual Reality* (VR) dan *Artificial Intelligence* (AI). Oleh itu, pengintegrasian PTPK adalah kritikal untuk mempersiapkan guru Pendidikan Islam dalam era pendidikan moden.

Dalam konteks pendidikan Islam abad ke-21, kemahiran dan penguasaan PTPK oleh guru Pendidikan Islam, terutamanya dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam, menjadi tunjang utama dalam meningkatkan keberkesanan proses PdP (Noraziah *et al.*, 2019). Kursus-kursus profesional yang ditawarkan memainkan peranan penting dalam membekalkan guru dengan pengetahuan dan kemahiran yang berkaitan untuk mengintegrasikan teknologi secara berkesan dalam pengajaran mereka, seterusnya melonjakkan kualiti pendidikan yang disampaikan (Marlina *et al.*, 2016; Noraziah *et al.*, 2019). Keupayaan mengaplikasikan teknologi dalam PdP bukan sahaja mengoptimumkan pengalaman pembelajaran murid malah turut menjadikan sesi pembelajaran lebih interaktif dan menarik, selari dengan keperluan dan cabaran pendidikan semasa (Rogayah &

Mohd Aderi, 2016). Melalui penguasaan ini, guru Pendidikan Islam dapat mempamerkan kreativiti dan inovasi dalam penyampaian kandungan kursus yang kompleks dan abstrak, merangsang motivasi dan minat murid, dan pada masa yang sama, memastikan kerelevan pendidikan dengan keperluan dunia kontemporari. Secara ringkasnya, kemajuan dalam pendidikan Islam bergantung kepada kemampuan guru dalam mengaplikasikan PTPK secara berkesan bagi melahirkan generasi yang intelek dan adaptif.

Peranan pentadbir dalam menyokong penggunaan teknologi dalam proses PdP oleh guru adalah kritikal, mereka perlu menyediakan infrastruktur dan sokongan teknikal yang diperlukan, seperti komputer dan projektor, bagi memudahkan proses pengajaran guru (Sarimah, 2017; Syuhaidah & Mohd Isa, 2019). Sokongan ini bukan sahaja meningkatkan keyakinan guru, malah turut membantu mereka mengintegrasikan teknologi secara berkesan dalam pengajaran, menjadikan PdP lebih menarik dan interaktif (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Kajian oleh Sarimah (2017) dan Syuhaidah & Mohd Isa (2019) menunjukkan bahawa dengan adanya sokongan teknikal dan infrastruktur yang mencukupi, guru Pendidikan Islam mampu mengaplikasikan teknologi dalam PdP dengan lebih berkesan. Analisis ini menggariskan betapa pentingnya peranan pentadbir sekolah dalam menyokong usaha integrasi teknologi dalam pendidikan Islam, bukan sahaja dari aspek penyediaan sumber, malah juga dalam membina keyakinan dan motivasi guru. Oleh yang demikian, komitmen dan sokongan berterusan daripada pentadbir sekolah dikenal pasti sebagai faktor utama yang menentukan kejayaan integrasi teknologi dalam pendidikan Islam.

Pembaharuan dalam kaedah pengajaran dan pemanfaatan BBM memainkan peranan penting dalam meningkatkan keberkesanan PdP Sirah dan Tamadun Islam. Kajian yang dijalankan oleh Muhammad Fuad dan Hafizhah (2022) serta Nurul Nadirah dan Mohamed Yusoff (2018) mendapati bahawa kaedah pengajaran yang kreatif dan interaktif, termasuk penggunaan BBM seperti video dan gambar, dapat memperkayakan pengalaman pembelajaran murid. Menurut Muhammad Zulazizi *et al.* (2020), penggunaan BBM bukan sahaja memudahkan pemahaman konsep-konsep yang kompleks, malah turut meningkatkan minat dan penglibatan murid dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahawa pelaksanaan kaedah pengajaran yang inovatif dan penggunaan BBM yang berkesan boleh membantu guru dalam menyampaikan kandungan mata pelajaran dengan cara yang lebih berkesan dan menarik. Oleh itu, pembaharuan ini merupakan langkah penting dalam meningkatkan kualiti PdP Sirah dan Tamadun Islam, sekali gus menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna dan relevan dengan keperluan murid masa kini.

Kesimpulannya, pemerkasaan PTPK guru Pendidikan Islam melalui kursus dan latihan merupakan langkah penting dalam meningkatkan penggunaan teknologi dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam. Dengan sokongan pentadbir, pembaharuan kaedah pengajaran, dan penggunaan BBM yang berkesan, Pendidikan Islam dapat mencapai keberkesanan dan keterlibatan yang lebih tinggi dalam era digital. Langkah-langkah ini akan memastikan bahawa guru Pendidikan Islam tidak hanya mengikut perkembangan teknologi terkini malah turut dapat mengintegrasikannya dengan jayanya dalam pembelajaran, memanfaatkan sepenuhnya potensinya untuk mencapai hasil pembelajaran yang dihasratkan. Hal ini akan membawa kepada perkembangan yang lebih meluas dan komprehensif dalam pendidikan Islam, memanfaatkan teknologi untuk memperkayakan pengalaman pembelajaran dan mempersiapkan murid untuk masa depan. Bagi merealisasikan hasrat ini, Jadual 3 menyediakan garis panduan komprehensif mengenai keperluan latihan teknologi pedagogi kandungan dengan memberi gambaran jelas tentang fokus pembangunan kemahiran guru dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam.

Jadual 3: Keperluan Latihan Teknologi Pedagogi Kandungan dalam PdP Sirah dan Tamadun Islam

Bil.	Jenis Latihan	Keterangan
1.	Kursus Sirah dan Tamadun Islam	Meningkatkan pengetahuan guru dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam
2.	Latihan Teknologi Pedagogi Kandungan	Meningkatkan kemahiran guru dalam menggunakan teknologi dalam PdP
3.	Latihan Kaedah Pengajaran	Mempraktikkan kaedah pengajaran yang lebih menarik dan interaktif
4.	Latihan Penggunaan Bahan Bantu Mengajar (BBM)	Meningkatkan kemahiran menggunakan BBM dalam PdP
5.	Latihan Sokongan Teknikal	Membantu guru mengatasi masalah teknikal dalam menggunakan teknologi
6.	Latihan Penggunaan Infrastruktur Teknologi	Memanfaatkan peralatan dan infrastruktur teknologi yang mencukupi

6.0 KEPERLUAN KAJIAN MENDALAM DALAM PENGETAHUAN TEKNOLOGI PEDAGOGI KANDUNGAN

Tahap PTPK guru Pendidikan Islam dalam proses PdP Sirah dan Tamadun Islam menunjukkan keperluan mendesak untuk penambahbaikan dan pembangunan profesional (Muhammad Nazmi & Fadzillah, 2021). Kajian mendalam mengenai PTPK membuka ruang bagi pemahaman yang lebih baik tentang integrasi teknologi dalam pendidikan Islam secara praktikal dan berkesan (Muhammad Nazmi & Fadzillah, 2021). Hal ini penting kerana kekurangan pengetahuan dan kemahiran dalam aspek ini kerap kali mengakibatkan cabaran dalam menyampaikan konsep-konsep penting (Norazila Awang *et al.*, 2015) dan penggunaan teknologi dalam pengajaran (Fathi & Khadijah, 2021), terutamanya dalam konteks mata pelajaran tertentu seperti Sirah dan Tamadun Islam. Oleh itu, terdapat keperluan bagi kursus dan latihan yang bertujuan memperkuatkan PTPK guru-guru (Marlina *et al.*, 2016), khususnya dalam konteks aplikasi praktikal dalam pengajaran Sirah dan Tamadun Islam (Zulina *et al.*, 2019).

Kursus dan latihan yang dirancang harus merangkumi komponen seperti penggunaan teknologi dalam penyampaian isi pelajaran, aplikasi BBM yang inovatif, dan teknik-teknik interaktif untuk menggalakkan penglibatan murid (Nurul Nadirah & Mohamed Yusoff, 2018). Sebagai contoh, latihan yang berkaitan dengan penggunaan alat peraga digital, perisian pendidikan, dan platform pembelajaran dalam talian boleh membantu guru dalam memperkaya pengalaman pembelajaran murid (Fatin Nur Fatimah, 2019). Selain itu, kursus ini juga harus menekankan pentingnya pengintegrasian teknologi ke dalam strategi pedagogi, termasuk cara untuk mencipta pengajaran yang lebih menarik dan relevan dengan keperluan murid (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Program latihan yang berkesan akan membekalkan guru dengan pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan untuk memilih dan menggunakan teknologi secara berkesan dalam konteks PdP (Nurul Nadirah & Mohamed Yusoff, 2018).

Selain itu, penting untuk mengenal pasti dan mengatasi cabaran yang dihadapi guru dalam menggunakan teknologi dalam PdP. Kajian telah menunjukkan bahawa beberapa guru menghadapi kesulitan dalam mencari dan menggunakan sumber rujukan yang sesuai dan berkesan dalam pengajaran mereka (Mohd Amin *et al.*, 2016). Oleh itu, kursus dan latihan perlu memberi tumpuan kepada aspek ini, dengan memberikan panduan tentang cara mengakses dan mengintegrasikan sumber digital dan multimedia dalam PdP (Nur Syamira *et al.*, 2017). Sebagai contoh, sesi latihan boleh memfokuskan pada penggunaan internet untuk mencari bahan pengajaran tambahan (Zainudin & Muhamad Azam, 2010), dan penggunaan alat multimedia untuk menjadikan pengajaran lebih menarik dan mudah difahami oleh murid (Fatin Nur Fatimah, 2019).

Akhir sekali, pembangunan profesional guru dalam PTPK harus dilihat sebagai proses berterusan yang memerlukan sokongan dan komitmen daripada pelbagai pihak termasuk pihak pengurusan sekolah dan Kementerian Pendidikan Malaysia (Marlina *et al.*, 2016). Hal ini termasuk menyediakan akses kepada sumber dan teknologi terkini, serta mewujudkan peluang untuk perkongsian ilmu dan amalan terbaik di antara guru-guru (Tengku Sarina Aini *et al.*, 2020). Melalui pendekatan sebegini, guru Pendidikan Islam dapat meningkatkan kemahiran mereka dalam mengaplikasikan teknologi, yang seterusnya akan membawa kepada peningkatan kualiti PdP dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam (Zaiton & Najihah, 2015). Kesimpulannya, kajian dan latihan dalam aspek PTPK adalah amat penting untuk memastikan PdP yang berkesan dan relevan dalam konteks pendidikan Sirah dan Tamadun Islam masa kini (Muhammad Nazmi & Fadzillah, 2021).

7.0 KESIMPULAN

Kajian ini telah mengupas beberapa aspek penting dalam konteks PTPK dalam Pendidikan Islam, khususnya dalam pengajaran Sirah dan Tamadun Islam. Dapatan utama menunjukkan keperluan mendesak untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran guru dalam pengintegrasian teknologi dalam Pendidikan Islam. Penemuan ini menekankan bahawa, walaupun teknologi memainkan peranan penting dalam pendidikan masa kini, ramai guru masih menghadapi kesukaran dalam menggunakan teknologi secara berkesan dalam proses PdP. Seterusnya, kajian ini mendapati kelemahan dalam pengetahuan kandungan guru dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam, yang kerap kali mempengaruhi keupayaan mereka untuk menerangkan konsep-konsep penting dan mengaitkan materi dengan kehidupan sebenar murid. Oleh itu, kajian ini mengesyorkan peningkatan kursus dan latihan yang memberi fokus kepada pembangunan pengetahuan teknologi pedagogi kandungan, serta penekanan terhadap kaedah pengajaran yang lebih interaktif dan menarik.

Selain itu, kajian ini turut mengenal pasti keperluan untuk menggunakan sumber rujukan yang lebih luas dan relevan dalam bidang Sirah dan Tamadun Islam. Guru Pendidikan Islam perlu diberi akses kepada sumber rujukan digital dan multimedia bagi memperkayakan pengajaran mereka. Implikasi praktikal daripada dapatan ini amat penting, kerana ia menunjukkan bagaimana peningkatan dalam pengetahuan dan penggunaan teknologi boleh memperbaiki kualiti PdP. Dapatan ini juga mengesyorkan pentadbir sekolah untuk menyediakan infrastruktur dan sokongan teknikal yang mencukupi, yang akan membolehkan guru mengintegrasikan teknologi dalam PdP dengan lebih berkesan. Akhir sekali, peningkatan dalam pemanfaatan BBM berkaitan teknologi, seperti video dan aplikasi digital, dianggap penting dalam mewujudkan pengalaman pembelajaran yang lebih kaya dan dinamik. Kesimpulannya, pengetahuan teknologi pedagogi kandungan dalam Pendidikan Islam memainkan peranan kritikal dalam meningkatkan kualiti pendidikan, dan langkah-langkah bersepadu diperlukan bagi memajukan pendidikan Islam di era digital.

Penghargaan

Penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada pihak Fakulti Psikologi dan Pendidikan, Universiti Malaysia Sabah (UMS) atas sokongan dan kerjasama yang telah diberikan dalam menjayakan penghasilan artikel ini.

Senarai Rujukan

- Ab. Halim Tamuri, Khadijah Abdul Razak, Mohd Aderi Che Noh, & Mohd Izham Hamzah. (2016). Persepsi murid-murid terhadap amalan guru Pendidikan Islam di Malaysia. *E-Jurnal Penyelidikan dan Inovasi*, 3(2), 18–40.
- Abu Yazid Abu Bakar. (2016). “Digital Classroom”: An innovative teaching and learning technique for gifted learners using ICT. *Jurnal Creative Education*, 7, 55-61.
- Fathi Abdullah & Khadijah Abdul Razak. (2021). Tahap minat dan penerimaan pelajar terhadap gamifikasi dalam bidang Sirah. *Journal of Quran Sunnah Education and Special Needs*, 5, 27–38.
- Fatin Nur Fatimah Ishak, & Mohd Isa Hamzah. (2019). Pelaksanaan teknologi augmented realiti dalam pengajaran Pendidikan Islam: Potensi dan cabaran. Dalam *International Conference on Global Education VII ‘Humanising Technology for IR 4.0’* 867-875.
- Hayati Ismail. (2020, May 7). ‘COVID-19 memangkin perubahan pendidikan’. Available at: <<https://www.bernama.com/bm/tintaminda/news.php?id=1839515>> Access Date: 12 November 2023.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2015). *Pelan Pembangunan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi)*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Marlina Sahaddin, Maimun Aqhsa Lubis, Mohd Aderi Che Noh & Sitti Rafidah Sahaddin. (2016). *Blended Learning dalam pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Islam*. Prosiding wacana Pendidikan Islam Siri Ke 11(WPI11). 557-568.
- Mishra, P. dan Koehler M. J. (2008). Introducing Technological Pedagogical Content Knowledge. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*, 1-16.
- Mohammad Rusdi Ab Majid. (2017). *Pengetahuan teknologi pedagogi kandungan dan kreativiti pengajaran dalam kalangan guru Bahasa Arab di Malaysia*. Ph.D. Universiti Malaya.
- Mohd Amin Mohd Noh, Mohd Faeez Ilias, Kalthom Husain, Muhammad Syakir Sulaiman, & Muriyah Abdullah. (2016). Inisiatif dan usaha guru dalam meningkatkan pengetahuan semasa penggunaan bahan bantu mengajar. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 3(3), 133–144.
- Mohd Amirul Bashah & Hafizhah Zulkifli. 2022. Isu dan cabaran guru Pendidikan Islam dalam penerapan pendidikan digital [Issues and challenges of Islamic Education Teachers in the implementation of digital learning]. *International Journal of Advanced Research in Islamic Studies and Education (ARISE)*, 2(1), 43-55.
- Mohd Hakim Hashim & Mohd Aderi Che Noh. (2016). Penerapan visualisasi dalam pengajaran dan pembelajaran Sirah Nabawiyah. *Wacana Pendidikan Islam Siri ke 11*, 603–612.
- Mohd Yusoff Dagang. (2016). *Amalan kreativiti pengajaran guru Pendidikan Islam di sekolah*. Ph.D. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Muhammad Fuad Ahmad Tajuddin, & Hafizhah Zulkifli. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi penguasaan pengetahuan isi kandungan (PIK) bidang Jawi dalam kalangan guru Pendidikan Islam. *International Journal of Advanced Research in Islamic Studies and Education (ARISE)*, 2(1), 56–72.

- Muhammad Nazir Mohammed Khalid, Hafiza Ab Hamid, Mohd Firdaus Khalid, Mohammad Ashri Abu Hassan, & Muhammad Daoh. (2017). Kefahaman surah al-Fatihah melalui permainan bahasa bermultimedia. *Journal of Education and Social Sciences*, 7(1), 316-325.
- Muhammad Zulazizi Mohd Nawi, Azmil Hashim, & Norhisham Muhamad. (2020). Integrasi penggunaan teknologi pelbagai media oleh guru Pendidikan Islam di Maahad Yayasan Islam Kelantan. *Journal of Social Sciences and Technical Education*, 1(1), 73–88.
- Noraziah Mhd Yusop, Mohd Aderi Che Noh, & Khadijah Abdul Razak. (2019). Pendekatan sistematis pembelajaran aktif dalam amalan pengajaran Sirah. *Jurnal Sultan Alauddin Sulaiman Shah*, Special Is, 134–146.
- 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)*, 4(1), 40-54.
- Nur Adibah Liyana Awi, & Hafizhah Zulkifli. (2020). Kaedah Fan-N-Pick dalam pembelajaran sirah pendidikan Islam. Attarbawiy: *Malaysian Online Journal of Education*, 4(2), 61–69.
- Nur Hanani, Hussin, Mohd Aderi, Che Noh, dan Ab Halim, Tamuri. (2013). Elemen Mengenali Murid dalam Pengajaran Guru Cemerlang Pendidikan Islam. *The Online Journal of Islamic Education*, 1(2), 10-19.
- Nur Syamira Abdul Wahab, Maimun Aqsha Lubis, Ramlee Mustapha, Aisyah Sjahrony & Dedek Febrian. (2017). Kefahaman al-Quran dan Jawi melalui permainan bahasa bermultimedia. *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization (ACER-J)*, 1(1), 41-53.
- Nurul Eeffah Awang. (2016). Pembentukan akhlak menurut al-Ghazali dalam sistem pendidikan kini. *Wacana Pendidikan Islam Siri ke 11*, 613–626).
- Nurul Nadirah Ramli & Mohamed Yusoff Mohd Nor. (2018). *Pembelajaran Abad Ke-21*. Fakulti Pendidikan. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Rogayah Mohd Zain & Mohd Aderi Che Noh. (2016). Kesan globalisasi ke atas Pendidikan Islam kini. *Wacana Pendidikan Islam Siri Ke 11*, 35-42.
- Saipullah, N. A. F., & Hamzah, M. I. bin. (2020). Tahap penggunaan multimedia dalam pengajaran bidang al-Quran: Satu kajian rintis terhadap guru Pendidikan Islam di Sarawak. *Persidangan Antarabangsa Sains Sosial dan Kemanusiaan ke-5 (PASAK5 2020)*, 223–233.
- Sarimah Mokhtar. (2017). Kajian persepsi pelajar terhadap amalan terbaik dalam kalangan guru Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Guru*, 1(1), 47–60.
- Syafiqah Solehah Ahmad & Tengku Sarina Aini Tengku Kasim. (2017). Permasalahan dan cabaran guru pendidikan Islam (GPI) dalam membentuk personaliti dan akhlak pelajar: Satu analisis secara kritis. In M. N. Mohamad, M. R. Idris, F. M. Zain, C. Khaegphong, A. Pattanaprichawong, & N. A. R. N. A. Ghani (Eds.), *Proceedings of the International Conference on Islam, Development and Social Harmony in Southeast Asia 2017*, 276-290. Faculty of Islamic Studies, Universiti Kebangsaan Malaysia; Academy of Islamic and Arabic Studies, Princess of Naradhiwas University.
- Syuhaidah Sulaiman, & Mohd Isa Hamzah. (2019). Penggunaan ICT dalam kalangan guru Pendidikan Islam di daerah Kota Kinabalu, Sabah. *International Conference on Global Education VII “Humanising Technology For IR 4.0”*, 195–203).
- Taher, F. I. B. M. (2021). Pendidikan digital Era RI 4.0 dalam Pendidikan Islam. *International Conference on Syariah & Law 2021 (ICONSYAL 2021)*, 436-451. Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor.
- Tengku Sarina Aini Tengku Kasim, Nur Atikah Miasan, & Yusmini Md. Yusoff. (2020). Cabaran Pembelajaran Abad Ke-21 dalam kalangan guru novis Pendidikan Islam di Malaysia. *International Journal of Education and Counselling*, 5(37), 206–220. <https://doi.org/10.35631/IJEPC.5370017>

Wan Ali Akbar Wan Abdullah, Khadijah Abdul Razak & Mohd Isa Hamzah. (2021). Kolaborasi dalam penghasilan inovasi pengajaran [Collaboration in producing teaching innovation]. *MANU*, 32(2), 1-17.

Yusmarwati Yusof, Rohayu Rohiddin & Halizah Awang. (2015). What students need, and what teacher did: The impact of teacher's teaching approaches to the development of student's generic competences. *Procedia-Social and Behavioral Science*, 204, 36-44.

Zaiton Mustafa, & Najihah Abd Wahid. (2015). Student diversity in learning: A need for effective teaching of Islamic Education. *International Conference on Empowering Islamic Civilization in the 21st Century*, 233-236.