



INTERNATIONAL JOURNAL OF
MODERN EDUCATION
(IJMOE)
www.ijmoe.com



KEBERKESANAN PENGGUNAAN INTERAKTIF E-LEARNING
BERASASKAN APLIKASI QUIZIZZ BAGI TOPIK NORMA
MASYARAKAT GLOBAL DALAM PENDIDIKAN MORAL

EFFECTIVENESS OF INTERACTIVE E-LEARNING USED BASED ON
QUIZIZZ APPLICATION FOR GLOBAL COMMUNITY
NORMS TOPIC AMONG FORM FIVE MORAL EDUCATION

Suzan Christina Simon¹, Salomi Simon^{2*}

- ¹ Sekolah Menengah Kebangsaan Methodist ACS, Ipoh, Malaysia
Email: g-26312284@moe-dl.edu.my
- ² Faculty of Arts and Social Science, Universiti Tunku Abdul Rahman, Malaysia
Email: salomi@utar.edu.my
- * Corresponding Author

Article Info: Article history: Received date: 30.07.2024 Revised date: 16.08.2022 Accepted date: 10.09.2024 Published date: 26.09.2024 To cite this document: Simon, S.C., & Simon., S. (2024). Keberkesanan Penggunaan Interaktif E-Learning Berasaskan Aplikasi Quizizz Bagi Topik Norma Masyarakat Global Dalam Pendidikan Moral Tingkatan Lima. <i>International Journal of Modern Education</i>, 6 (22), 247-266. DOI: 10.35631/IJMOE.622019 This work is licensed under CC BY 4.0 CC BY	Abstrak: Kaedah pembelajaran interaktif e-learning merupakan pendekatan pembelajaran yang dapat membantu proses pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) yang berkesan di kelas. Quizizz adalah salah satu platform pembelajaran yang menawarkan pelbagai cara untuk menjadikan PdPc yang lebih menarik, menyeronokkan dan berinteraktif di antara guru dan murid. Kajian ini dijalankan untuk melihat keberkesanan pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz yang memberikan tahap kefahaman kepada murid dalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka. Kajian menggunakan reka bentuk kajian tindakan melibatkan murid tingkatan lima di sebuah sekolah menengah di Daerah Batang Padang telah dipilih sebagai responden kajian. Pengumpulan data telah dilakukan melalui tinjauan soal selidik, pemerhatian, dan ujian. Setiap data dianalisis mengikut topik Norma masyarakat Global. Dapatan kajian mendapati aplikasi Quizizz yang digunakan dalam pembelajaran interaktif e-learning dapat menarik minat murid serta membantu mencapai objektif pembelajaran yang telah ditetapkan oleh guru. Akhir sekali, kajian ini membuktikan bahawa pembelajaran interaktif e-learning berasaskan penggunaan aplikasi Quizizz ini dapat membantu guru dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan selaras dengan pembelajaran abad ke -21.
--	--

	Kata Kunci: Pembelajaran Interaktif, E-Learning, Pengajaran, Pembelajaran, Quizizz Abstract: The interactive e-learning method is a learning strategy that could assist with the Effective Learning and Facilitation Process (PdPc) in the classroom. Quizizz is a learning tool that enhances PdPc by providing engaging and interactive ways for teachers and students. This study aims to explore how an interactive e-learning strategy based on the Quizizz application might help student's learning processes. The study used an action-oriented research methodology, with fifth-grade secondary school students from Batang Padang District contributing as study participants. Data is collected using questionnaire surveys, observations, and tests. This study analysed data in relation to the topic of global social norms. The findings of this study imply that the Quizizz application utilised in the interactive e-learning process can capture students' attention and interest while also assisting them in meeting the teacher's learning objectives. Finally, this study demonstrates that interactive e-learning using the Quizizz application can assist teachers in effective teaching and learning processes consistent with 21st-century learning. Keywords: Interactive learning, E-Learning, Teaching and Learning, Quizizz
--	---

Pengenalan

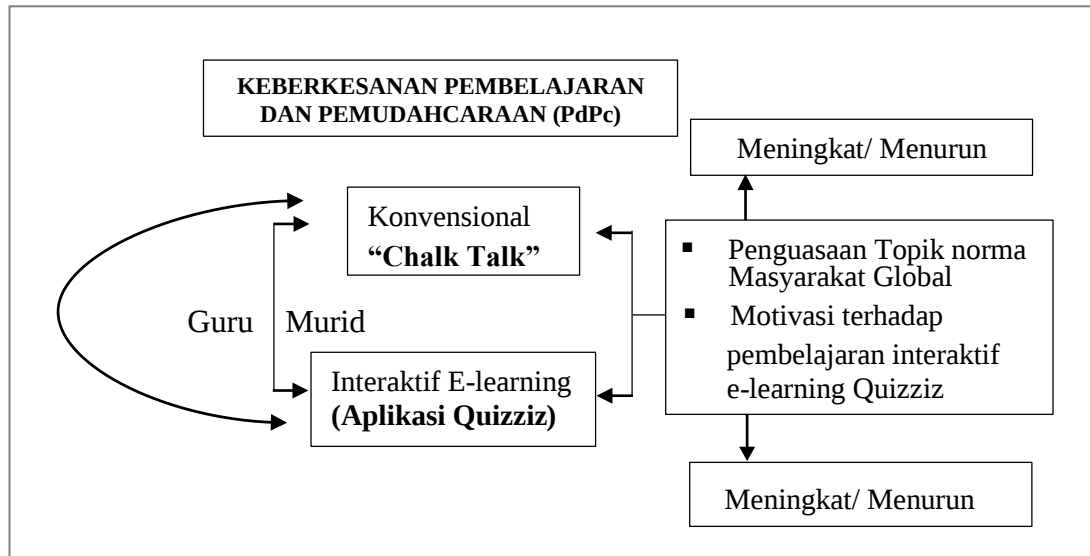
Teknologi dalam pendidikan merupakan adunan teknologi dalam PdPc yang mampu memberikan kesan positif terhadap minat dan pencapaian murid (Muhammad Mazni et al. 2018) abad ke-21. Pembelajaran abad ke-21 dan kaedah pengajaran guru adalah saling bergantung antara satu sama lain. Pandemik Covid-19 membawa norma baharu dimana sistem pendidikan negara perlu dirombak dalam aspek mengajar dan cara belajar. Perubahan di dalam dunia pendidikan menuntut para guru untuk menguasai teknologi bagi menjalani pembelajaran interaktif e-learning dan menyemai elemen kreativiti dalam pengajaran. Selain itu, perkembangan teknologi yang pesat dalam pendidikan telah membolehkan impak kepada dunia pendidikan yang telah memberikan perubahan dalam pembelajaran konvensional iaitu Chalk Talk kepada pembelajaran interaktif elearning. Para pendidik telah mengembangkan kemahiran abad ke-21 dalam pembelajaran interaktif e-learning sebagai satu jalan penyelesaian untuk memastikan sesi pembelajaran tidak terhenti pada musim pandemik Covid-19. Teknik pengajaran yang kurang sesuai mengikut tahap kemahiran murid dapat juga menghalang keseluruhan penguasaan dan pencapaian murid dalam sesuatu topik atau bidang. Kajian juga menyatakan bahawa jika guru tidak memilih teknik pengajaran dengan gaya pembelajaran murid, maka ia akan mewujudkan suasana yang kurangnya perhatian dan minat oleh murid apabila mengikuti proses pengajaran dan pembelajaran dan boleh menyebabkan penurunan pencapaian murid. (Che Ghani et al. 2016). Justeru itu, minat atau motivasi adalah suatu perasaan dan semangat yang wujud dalam diri seseorang terhadap sesuatu perkara yang disukainya. Murid yang belajar dengan penuh minat akan berasa seronok dan terdorong untuk lebih berusaha dalam mencapai matlamat dan keputusan yang cemerlang (Hassan et.al 2018).

Kajian ini melihat keberkesanan interaktif e-learning berasaskan apliaksi Quizizz dalam (PdPc) bagi mata pelajaran Pendidikan Moral dalam topik Norma Masyarakat Global dalam kalangan murid Tingkatan Lima. Selain itu, kajian ini turut mengenal pasti minat dan penguasaan murid dalam topik Norma Masyarakat Global serta justifikasi kepentingan pelaksanaannya kajian ini terhadap murid di sekolah menengah bagi matapelajaran Pendidikan Moral. Kajian ini akan membincangkan tentang kaedah PdPc yang boleh memberi kesan positif kepada murid terhadap mata pelajaran pendidikan Moral dengan menggunakan pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz. Kajian ini turut membantu mengesahkan bahawa pembelajaran interaktif elearning mampu memberi tahap pemahaman yang jelas kepada murid. Kajian ini mengharapkan agar platform e-learning berasaskan aplikasi Quizizz dalam proses (PdPc) khususnya dalam mata pelajaran Pendidikan Moral. Berasaskan fokus kajian ini, pengajaran dan pembelajaran menggunakan interaktif elearning berasaskan aplikasi Quizizz dapat memanfaatkan fungsi yang terdapat di komputer, seperti banyak pengajaran interaktif di Internet seperti Kahoot, Quizizz, Padlet, dan lain-lain melalui interaktif e-learning ini yang akhirnya akan mengubah pengajaran dan pembelajaran yang menarik dan mempertingkatkan prestasi keseluruhan dan tahap penguasaan murid dalam setiap topik yang dipelajari.

Objektif utama kajian ini di lakukan adalah untuk mengkaji keberkesanan penggunaan interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz dalam PdPc Pendidikan Moral:

1. *Menganalisis tahap penerimaan pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz bagi topik Norma Masyarakat Global dalam mata pelajaran Pendidikan Moral Tingkatan Lima.*
2. *Membincangkan tahap minat dan motivasi murid terhadap pembelajaran interaktif elearning berasaskan aplikasi Quizizz dalam topik Norma Masyarakat Global bagi mata pelajaran Pendidikan Moral Tingkatan Lima.*
3. *Mengkaji keberkesanan pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz terhadap tahap penguasaan dalam topik Norma Masyarakat Global bagi mata pelajaran Pendidikan Moral Tingkatan Lima.*

Kajian ini berfokus kepada sesi pengajaran dan pembelajaran interaktif yang menjurus kepada keberkesanan penggunaan aplikasi Quizizz dalam kelas. Sesi pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kefahaman murid khususnya dalam penguasaan dalam topik Norma Masyarakat Global. Berikut adalah Model kerangka kajian.

**Rajah 1: Model Kerangka Kajian**

Sumber: Diadaptasi daripada Information Processing Characteristics oleh Daniel (1996)

Model kerangka kajian ini menerangkan perkaitan di antara guru, murid dan kaedah dengan penggunaan dua kaedah berbeza iaitu Chalk Talk dan Interaktif E-learning berasaskan aplikasi Quizizz yang digunakan untuk pembelajaran di dalam kelas. Dua kaedah berbeza digunakan untuk melihat penguasaan pembelajaran topik Norma Masyarakat Global Pendidikan Moral tingkatan lima.

Pernyataan Masalah

Teknik pengajaran dan pembelajaran yang digunakan oleh guru di dalam kelas menyebabkan terdapat pelajar yang kurang minat dan kurang menghayati isi kandungan pelajaran Pendidikan Moral. Kajian Mohd Fuad et al. (2014) mendapati masih terdapat guru yang hanya menggunakan kaedah lama iaitu chalk and talk. Situasi ini menyebabkan pelajar tidak berminat dan berinteraktif dalam pembelajaran bilik darjah. Menurut Johari et al. (2012) penggunaan teknologi maklumat dalam bidang pengajaran dapat mempercepatkan proses belajar kerana peningkatan minat dan motivasi pelajar untuk belajar. Begitu juga pada pandangan Suzana et al. (2014) yang menyatakan bahawa teknologi maklumat dapat mendorong minat dalam pelajaran dan seterusnya menggalakkan pembelajaran secara akses sendiri. Pelbagai teknik atau kaedah baru PdPc terhasil daripada penggunaan teknologi maklumat. Antaranya adalah penggunaan permainan bahasa bermultimedia (Nur Syamira et al. 2017) dan kaedah gamifikasi seperti Kahoot, Quizizz dan Wordwall. Sehubungan dengan itu, kreativiti guru dalam PdPc telah lama disedari oleh para pendidik apabila pandemik COVID-19 telah membawa pengalaman belajar secara talian untuk tempoh dua tahun yang telah menjadi pembudayaan dan norma baharu. Pembaharuan dalam pembelajaran dalam talian telah memberi pendedahan kepada guru dan murid tentang ilmu teknologi seiring dengan pembelajaran PAK-21. Justeru itu, kaedah yang sesuai yang boleh meningkatkan minat belajar dan membantu murid dalam penguasaan setiap topik pembelajaran melalui aplikasi Quizizz. Para pendidik dapat meneroka satu cara pengajaran dan pembelajaran interaktif e-learning dalam kelas yang dapat meningkatkan penglibatan murid dalam PdPc dan meningkatkan motivasi dan minat murid untuk meningkatkan prestasi pembelajaran murid.

Tinjauan Literatur

Model Pembelajaran bersepadu digital adalah satu teknik pengajaran dan pembelajaran yang diaplikasikan oleh semua institusi pendidikan di Malaysia. Pendekatan ini berasaskan teori pendidikan berteknologi mengikut keperluan semasa. Beberapa teori pendidikan dalam pembelajaran seperti teori konstruktivisme, teori kognitivisme, teori kolaboratif dan pembelajaran berasaskan permainan dan sebagainya mewujudkan pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) yang lebih aktif dan interaktif (Herry, 2023). Model Pembelajaran Interaktif mempunyai aspek kognisi, sendiri dan afektif (Mayer, 1999). Kognisi merupakan komponen pemikiran murid terhadap kandungan pelajaran yang memberi impak kepada pemikiran dalam menjana maklumat. Kemampuan sendiri murid penting dalam mendorong murid ke arah pencapaian optimum. Murid mempunyai keupayaan sendiri dalam pembelajaran yang meliputi kecekapan menggunakan alat pembelajaran sendiri seperti strategi penyelesaian masalah dan menjelaskan maklumat. Sehubungan dengan itu, afektif merujuk kepada aspek dalaman diri murid dan yang dikaitkan dengan perasaan dan nilai murni. Elemen ini berupaya membantu pemupukan dari segi perasaan dalam proses pembelajaran topik. Afektif berkaitan dengan ukuran keyakinan murid dalam pembelajaran, khususnya dalam penyelesaian sesuatu tugas yang diberikan oleh guru. Pembelajaran interaktif dapat diperoleh berdasarkan bahan rangsangan sama ada dalam bentuk gambar mahupun dialog dan tutorial serta maklum balas. Pembelajaran interaktif e-learning, guru akan memilih perisian pembelajaran berdasarkan kesesuaian murid. Sebaiknya, rangsangan yang digunakan dapat menarik dan mengekalkan minat murid menggunakan perisian tersebut. Justeru penerapan aplikasi web Quizizz ini diharap dapat merangsang minat murid terhadap gaya pengajaran dan mengarah kepada penguasaan topik Norma Masyarakat Global. Kebanyakan kajian-kajian lalu yang melibatkan keberkesanan pembelajaran dalam talian kerap dilaksanakan dengan menggunakan kaedah penyelidikan, pemboleh ubah dan responden yang berbeza untuk mencari jalan penyelesaian dan mencapai kesimpulan yang lebih berkesan.

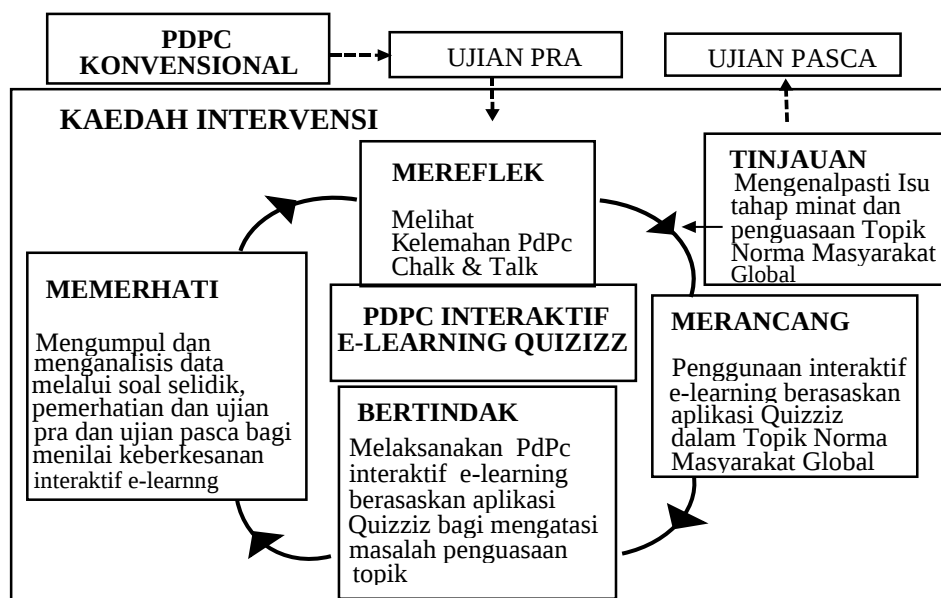
Beberapa kajian yang menyentuh tentang norma baharu dalam pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) atas talian membawa pelbagai cabaran dimana membawa kesan negatif dan pada masa yang sama kesan positif dalam proses pengajaran dan pembelajaran atas talian (NorHafizah Azhar, 2022). Pembelajaran dalam talian yang dijalankan semasa pandemik Covid-19 mendapati wabak COVID-19 membawa perubahan yang drastik terhadap sistem pendidikan di seluruh dunia iaitu kelas chalk talk kepada pembelajaran konvensional yang memberi kesan terhadap prestasi akademik akibat masalah interaksi yang tidak konsisten antara murid dan guru (Siti Hawa Dalila & Marzudi, 2021). Proses pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc) atas talian memberi kesan terhadap motivasi, interaksi dan prestasi kepada murid-murid yang daripada pelbagai latar belakang. Kajian ini mengenalpasti masalah mereka dan langkah penyelesaian terhadap kaedah pembelajaran konvensional (Siti Zulaika dan Nurhikmah, 2022). Sehubungan dengan itu dapatan kajian (Chaidan Abdul Karim, 2022) menunjukkan bahawa pembelajaran atas talian pada musim pandemik mewujudkan pelaksanaan pembelajaran abad ke-21 yang sepenuhnya. Interaksi dan usaha kolaboratif para pendidik, ibu bapa dan murid-murid membantu menghadapi cabaran dan kekangan dalam menjayakan pembelajaran interaktif yang berkesan.

Selain itu, bahawa berkemungkinan murid turut sama menghadapi kekangan dan cabaran semasa menjalani pembelajaran dalam talian (Yahaya et al. 2020). Pembelajaran dalam talian yang berinteraktif haruslah menjana motivasi murid dalam usaha menggalakkan pemikiran

kreatif, meningkatkan pengetahuan dan interaktiviti dalam kalangan murid semasa PdPc dilaksanakan (Shafinah Mamat penyediaan, 2020). Pembelajaran sendiri adalah penting semasa pandemik berlaku memandangkan murid akan bersendirian menjalani pembelajaran tanpa kehadiran guru dan rakan-rakan secara fizikal (Shafinah Mamat, 2020). Sehubungan dengan itu, terdapat beberapa kajian luar negara berkaitan impak pembelajaran dalam talian terhadap interaksi sosial dan minat murid sekolah. Pembelajaran dalam talian boleh menyebabkan persepsi murid terhadap pembelajaran dan kepuasan yang lebih tinggi. penglibatan murid secara universal dianggap sebagai komponen utama kejayaan pelajar dengan penggunaan platform yang sesuai dan efisien bagi pembelajaran dalam talian (Britt, 2015). Guru mesti menggunakan amalan terbaik dan memilih alat yang sesuai bagi menggalakkan murid melibatkan diri dan berinteraksi dalam pembelajaran dalam talian (Buzzetto-More, 2015). Begitu juga di dalam kajian (Richardson & Swan, 2003) membuat kesimpulan bahawa murid dengan keseluruhan tinggi persepsi penglibatan sosial mendapat markah yang tinggi dari segi pembelajaran yang dirasakan dan dirasakan kepuasan terhadap penyampaian guru. Oleh itu, pembelajaran aktif dan penglibatan murid sangat penting untuk peningkatan pembelajaran murid. Interaksi dengan guru dan perbincangan aktif dalam kalangan guru mempengaruhi kepuasan murid dan pembelajaran dalam talian yang berkesan (Swan, 2001).

Metodologi Kajian

Kajian tindakan adalah satu kajian yang berbentuk inkuiri refleksi sendiri yang dilakukan oleh guru dalam situasi pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc) dalam kelas. Kajian ini menggunakan reka bentuk kajian tindakan bagi melihat perubahan pencapaian murid dalam topik Norma Masyarakat Global bagi Pendidikan Moral melalui aplikasi Quizizz. Data yang diperoleh akan dipaparkan dalam bentuk grafik dan jadual. Rajah 2 di bawah menunjukkan gambarajah mengenai Model kajian tindakan yang dijalankan:-



Rajah 2 Model Kajian Tindakan

Sumber: Diadaptasi dari Kemmis & McTaggart (1981)

Perserta Kajian

Peserta kajian ini terdiri daripada murid-murid tingkatan lima. Kajian ini melibatkan murid yang memperoleh pencapaian dalam Ujian Pertama Bulanan yang tidak memberangsangkan. Secara keseluruhannya, dari 25 orang murid yang menjadi responden dalam kajian ini seramai 18 orang adalah murid perempuan dan seramai tujuh orang murid adalah lelaki.

Tinjauan Masalah Kajian

Dalam pelaksanaan kajian ini, tinjauan masalah dibuat berdasarkan soal selidik, pemerhatian, dan ujian pra dan ujian pos. penyelidik mengumpul data dengan menggunakan beberapa instrumen kajian tersebut. Ia bertujuan untuk mendapatkan gambaran awal tentang sesuatu masalah yang telah dikenal pasti dengan lebih mendalam dalam penguasaan topik Norma Masyarakat Global.

Analisis Soal Selidik

Borang soal selidik disediakan dan diedarkan kepada murid untuk mengenalpasti minat murid terhadap pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz dalam topik Norma Masyarakat Global. Borang soal selidik ini mengandungi dua bahagian yang terdiri daripada Bahagian A bagi mendapatkan maklumat demografi responden. Bahagian B mengandungi soalan yang digunakan untuk mengkaji keberkesanan interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz terhadap minat dan pencapaian murid melalui penguasaan topik yang diajar serta mengkaji tahap penerimaan murid terhadap pembelajaran interaktif elearning. Di dalam soal selidik ini, pengkaji telah menggunakan bentuk skala likert bagi Bahagian B. Setiap soalan disediakan pilihan jawapan dalam bentuk ordinal yang terdiri daripada skala tiga mata yang mengandungi pemangkatan masing-masing iaitu “Sangat Setuju” (3), “Kurang Setuju” dan “Sangat Tidak Setuju” (1) untuk membuat pilihan berdasarkan kepada skala Likert mengikut analisis deskriptif peratusan dan kekerapan.

Analisis Pemerhatian

Pengkaji telah membuat pemerhatian ke atas tingkah laku murid semasa proses pengajaran dan pembelajaran Chalk Talk berlangsung dan pembelajaran intraktif elearning berasaskan aplikasi Quizizz. Sebelum kajian dijalankan, terdapat murid tidak memberi respons kepada soalan yang diajukan secara lisan dan murid kurang bersedia dan menunjukkan kesungguhan serta kurang mengambil bahagian di dalam aktiviti. PdPc yang dijalankan secara Chalk Talk. Pemerhatian dilihat melalui kriteria yang terdapat dalam borang senarai semak yang telah disediakan. Perkara yang diambil kira untuk diperhatikan adalah tingkah laku sampel, fokus dan perhatian serta aktiviti interaksi yang dilakukan oleh murid. Setiap pemerhatian dilakukan lima minit yang pertama dan seterusnya setiap 10 minit yang mengambil jumlah masa selama 40 minit. Jadual Pemerhatian di bawah digunakan untuk mencatatkan kod aktiviti yang dilakukan oleh murid semasa proses pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas. Kod nombor satu hingga sembilan berikut menunjukkan tingkah laku murid semasa PdPc dalam kelas dijalankan. 1) *Bercakap yang tiada kaitan dengan tugas yang diberi.* 2) *Pemikiran di tempat lain.* 3) *Berangan-angan.* 4) *Berjalan* 5) *Membuat kerja lain* 6) *Mengganggu murid lain* 7) *Mencuba untuk menarik perhatian* 8) *Mengasah pensel* 9) *Kerap keluar dari bilik darjah (Tandas).*

Analisis Ujian Pra dan Pos

Ujian Pra diberikan kepada murid yang sama untuk mengesan sejauh mana kefahaman murid mengenai topik Norma Masyarakat Global Tingkatan Lima. Item Ujian Pra merupakan soalan

kuiz yang diutarakan dalam kelas selepas topik pembelajaran iaitu Norma Masyarakat Global secara konvensional iaitu Chalk and Talk. Selepas sesi ujian, Pengkaji tidak membincangkan jawapan murid sebaliknya telah memberikan ujian pos menggunakan set soalan yang sama dengan ujian pra. Ujian pra dan ujian pos yang dilaksanakan berasaskan aplikasi Quizziz bagi melihat pencapaian murid. Ujian ini dibina untuk melihat sama ada terdapat impak pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizziz terhadap minat murid yang menyumbang kepada pencapaian murid. Markah ujian pra dan ujian pos akan diambil sebagai data untuk menilai pencapaian murid.

Pelaksanaan Kajian

Ujian Sebelum Tindakan (Ujian Pra)

Ujian Pra merangkumi dua puluh soalan dalam melihat pengetahuan dan kefahaman murid berkenaan topik yang dipelajari. Objektif ia dijalankan adalah untuk memperolehi dapatan dan pemerhatian awal penguasaan topik dalam kalangan murid. Murid melalui ujian pra selepas pembelajaran secara konvensional (Chalk Talk) secara lisan bagi melihat pengetahuan dan kefahaman mereka bagi topik Norma Masyarakat global.

Refleksi Sebelum Kajian

Pada 14 Oktober 2022 (Jumaat) pengkaji menggunakan kaedah Chalk Talk dalam PdPc bagi mengajar topik Norma masyarakat Global tingkatan lima. Pengkaji mendapati kaedah ini tidak begitu menarik minat murid belajar. Selain itu, murid akan dapat menyalin nota dengan menggunakan ruang papan putih/hitam. Sekali sekala pengkaji juga meminta murid menunjukkan kebolehan mereka dalam menggunakan papan putih/hitam pada waktu sesi sumbangsan. Di samping itu, buku teks yang digunakan tidak mempunyai ilustrasi menarik mudah membuatkan murid bosan. Kaedah ini tidak efektif dan berkesan pada era moden ini jika tidak pandai mempelbagaikan kaedah pengajaran agar tidak bosan. Teknik ini akan menghasilkan murid yang kuat menghafal dan membantutkan semangat inkuiri mereka serta aspek lain seperti pemahaman dan penghayatan kurang diberi perhatian sewajarnya.

Ujian Selepas Tindakan (Ujian Pos)

Ujian Pos diberikan kepada murid bagi melihat pencapaian murid selepas pengajaran di dalam kelas. Murid melalui ujian Pos bagi menguji kefahaman dan pengetahuan mereka bagi topik Norma Masyarakat Global selepas pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizziz.

Refleksi Selepas Kajian

Pada 21 Oktober 2022 (Jumaat), pengkaji menggunakan kaedah interaktif e-learning berasaskan Quizizz dalam PdPc bagi mengajar topik Norma masyarakat Global tingkatan lima pengkaji mendapati bahawa penggunaan interaktif e-learning berasaskan Quizizz dalam Pengajaran dan Pembelajaran memberi kesan positif terhadap penguasaan murid dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor. PdPc interaktif elearning juga dapat meningkatkan keyakinan diri, daya kefahaman terhadap topik Norma Masyarakat global disamping menjadikan PdPc lebih ceria dan menyeronokkan. Hal ini dikatakan demikian kerana Pengkaji dapat membuat persiapan dan bersedia dengan lebih awal dalam menjalankan proses pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc). Melalui cara ini pengkaji dapat mencari info berkenaan dengan topik pembelajaran dengan lebih baik supaya dapat menyampaikan kepada murid dengan lebih efektif. Selain itu, aplikasi Quizizz ini menjadikan pengajaran lebih

berfokus dan tidak membosankan murid berbanding kaedah lama Chalk Talk yang hanya menggunakan kertas, pen dan papan putih. Penggunaan aplikasi Quizizz yang berbeza ini memerlukan murid berdikari menggunakan Internet. Justeru itu, murid perlu menjawab soalan kuiz yang dipaparkan di skrin mereka. Quizizz ini juga menjadi pilihan terbaik untuk penilaian semasa kuiz atau ujian dilaksanakan. Terdapat banyak kajian yang menunjukkan bahawa kaedah interaktif e-learning mempengaruhi pemahaman konsep dan keseronokan untuk belajar. Jadi, untuk mencapai matlamat era globalisasi, mestilah mempelbagaikan kaedah pengajaran dan pembelajaran. Guru perlu meningkatkan ilmu pengetahuan seiring dengan perkembangan semasa untuk mengelakkan murid berasa bosan di dalam kelas dan dapat menggalakkan murid berfikir dan dapat meningkatkan semangat inkuiri mereka terhadap Topik Norma masyarakat Global.

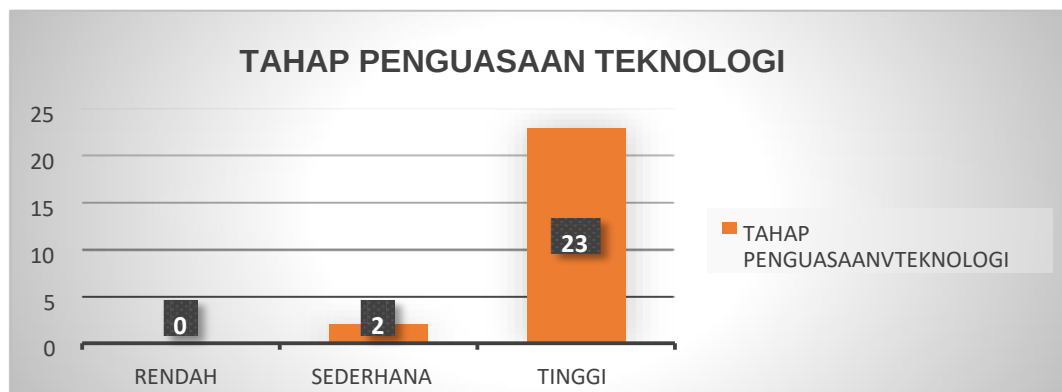
Analisis dan Dapatan Kajian

Maklumat Demografi

Seramai 25 orang sampel yang terdiri murid Tingkatan Lima di sebuah sekolah menengah di negeri Perak yang dipilih berdasarkan kaedah persampelan rawak yang dikumpul melalui instrumen soal selidik. Responden kajian ini sebanyak 72.0% iaitu seramai 18 responden merupakan murid perempuan. Manakala 28.0% iaitu seramai tujuh orang daripada keseluruhan sampel merupakan responden murid lelaki. Kesemua responden berasal dari Bidor.

Tahap Penguasaan Teknologi

Melihat kepada taburan data sampel mengikut tahap penguasaan kemahiran teknologi sebanyak 8% daripada keseluruhan terdiri daripada dua orang murid yang mempunyai penguasaan teknologi pada tahap sederhana dan 92% daripada keseluruhan yang terdiri daripada 23 orang murid mempunyai penguasaan teknologi pada tahap tinggi.

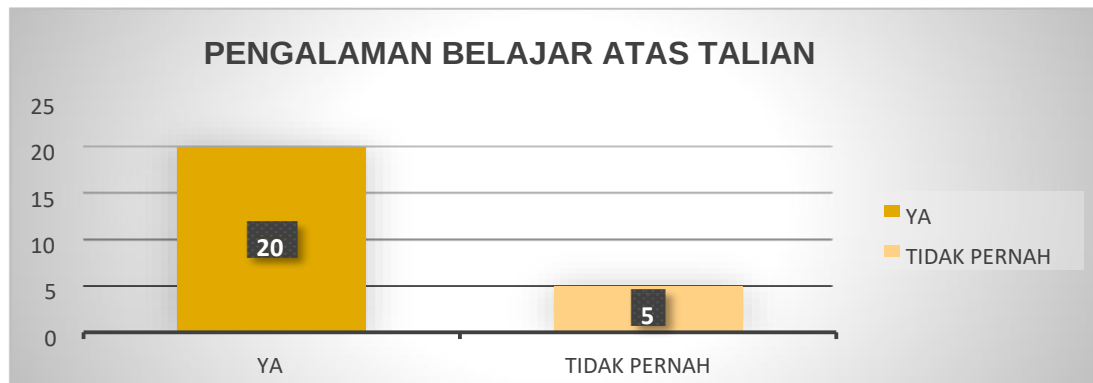


Carta 1: Taburan Data Sampel Mengikut Tahap Penguasaan Kemahiran Teknologi

Sumber: Hasil Data Soal Selidik

Pengalaman Belajar Atas talian

Dapatan yang dikumpul menunjukkan sebanyak 80.00% mewakili 20 orang sampel merupakan sampel yang mempunyai pengalaman belajar dalam talian manakala sebanyak 20.00% mewakili lima orang sampel merupakan sampel yang tidak mempunyai pengalaman belajar dalam talian.

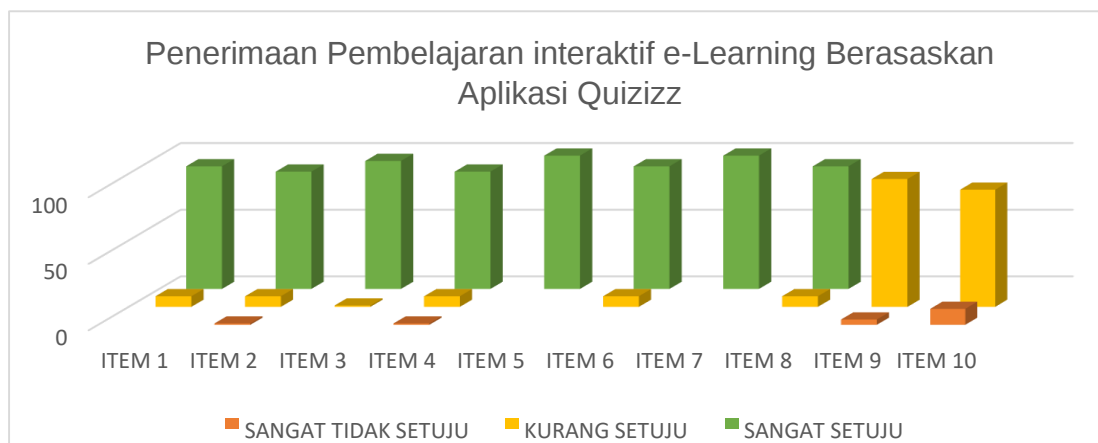


Carta 2: Taburan Data Sampel Mengikut Pengalaman Pembelajaran Dalam Talian Sebelum Pandemik

Sumber: Hasil Data Soal Selidik

Soalan Kajian 1

Sejauh manakah tahap penerimaan pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz bagi topik Norma Masyarakat Global dalam mata pelajaran Pendidikan Moral Tingkatan Lima?



Carta 3: Penerimaan pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz bagi topik Norma Masyarakat Global

Sumber: Hasil Data Soal Selidik

Analisis Data Soal Selidik

Murid telah memberikan respons positif. Didapati seramai 25 murid menunjukkan kekerapan yang tertinggi menjurus kepada item kelima dan item ketujuh dimana murid sangat setuju bahawa pembelajaran interaktif e-learning mewujudkan suasana yang menyeronokkan dan teruja dan membantu pembelajaran dengan lebih mendalam dan berminat untuk mencuba Quizizz yang terkini terutama dalam pengajaran interaktif e-learning sebelum dan selepas menghadiri kelas dengan nilai ($M=3.00$, $K=25$). Selain itu, seramai 24 murid didapati sangat setuju kepada item ketiga dan item kesembilan bahawa murid dapat meneroka sesuatu topik pembelajaran dengan lebih mendalam dalam penggunaan kaedah baru (Quizizz) dan berminat untuk mencuba sesuatu yang terkini terutama dalam pengajaran interaktif dengan nilai ($M=2.96$, $K=24$). Bagi item pertama, keenam dan kelapan menunjukkan seramai 23 murid sangat setuju dengan nilai ($M=2.92$, $K=23$) bahawa murid berkeinginan dan bersemangat

mempelajari pembelajaran interaktif (Quizziz) dimana dapat meningkatkan pengetahuan terhadap pelajaran setelah menghadiri kelas dan bahan-bahan pembelajaran secara elektronik dalam e-pembelajaran berupaya menarik minat murid untuk belajar berbanding dengan bahan-bahan bercetak. Sehubungan dengan itu, item kedua dan keempat menunjukkan seramai 22 murid sangat setuju dengan nilai ($M=2.84$, $K=22$) manakala item kesepuluh seramai 22 murid sangat setuju dengan nilai ($M=2.64$, $K=22$) dan bagi item kedua dan keempat terdapat dua orang murid yang menyatakan tidak setuju dengan pernyataan bahawa saya dapat belajar secara fleksibel dalam talian dengan berdikari dan saya dapat belajar secara konsisten dalam penggunaan ICT apabila berlaku masalah talian internet sewaktu PdPC interaktif e-learning dilaksanakan. Secara keseluruhannya, murid menunjukkan penerima terhadap pembelajaran interatif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz membuatkan murid lebih memberi fokus sewaktu PdPc dilaksanakan di dalam kelas. Proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan dapat diwujudkan berlandaskan kemahiran abad ke-21.

Soalan Kajian 2

Apakah Tahap Minat Dan Motivasi Murid Terhadap Pembelajaran Interaktif E-Learning Berasaskan Aplikasi Quizizz Dalam Topik Norma Masyarakat Global Bagi Mata Pelajaran Pendidikan Moral Tingkatan 5?



Carta 4: Pemerhatian tingkah laku murid semasa Pengajaran dan Pembelajaran (PdPc) secara konvensional (Chalk Talk)

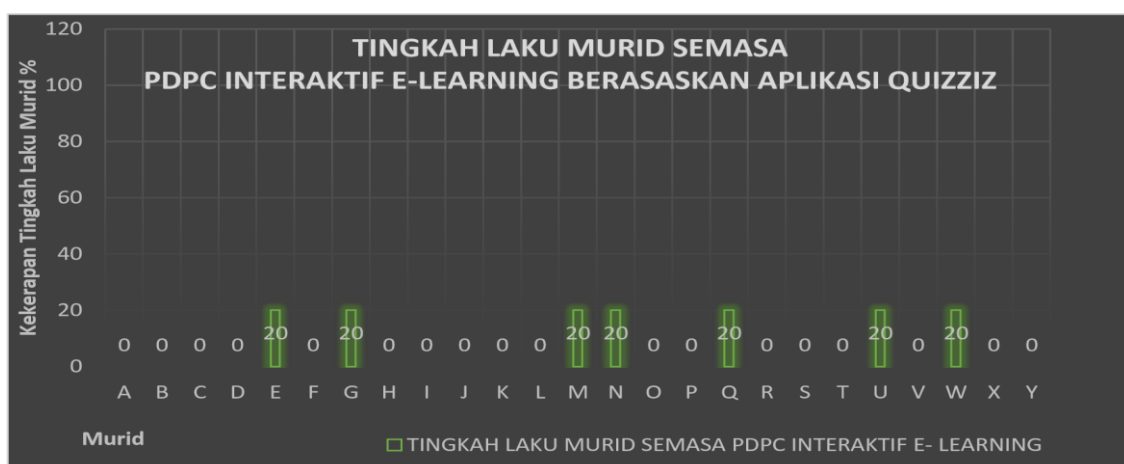
Sumber: Hasil Data Pemerhatian

Analisis Data Pemerhatian

Pembelajaran secara konvensional iaitu Chalk Talk menyebabkan kurangnya komunikasi dua hala. Hal ini kerana aktiviti ini memfokuskan pembelajaran berpusatkan guru sahaja. Sepanjang sesi pengajaran yang dijalankan, bahan bantu mengajar hanya papan putih dan kapur ini mewujudkan jurang interaksi antara murid dan guru, maka sebarang pertanyaan daripada murid juga terhad. Pembelajaran Chalk Talk menyebabkan kurangnya keterlibatan murid dalam sesi pembelajaran dan murid tidak berfokus dan mempunyai tingkah laku yang menunjukkan kurang minat untuk belajar. Sebanyak lima skan telah dilakukan dan nombor dicatatkan pada jadual di mana seseorang murid itu diperhatikan telah menunjukkan tingkah laku yang dimaksudkan. Seramai 25 murid didapati tidak memberikan fokus sepenuhnya apabila PdPc dilaksanakan iaitu pembelajaran secara Konvensional (Chalk Talk). Seramai tiga orang murid telah menjalankan paling banyak aktiviti (100%) dan aktiviti-

aktiviti itu merangkumi i. Bercakap yang tiada kaitan dengan tugas yang diberi ii. Memikiran di tempat lain iii. Berangan-angan (day-dreaming) iv. Membuat kerja lain v. Mengganggu murid lain secara fizikal dan vi. Mengasah pensel. Pembelajaran secara 'Chalk Talk' merupakan pengajaran satu hala dimana guru menjadi sumber rujukan utama dalam penyampaian di kelas di mana interaksi dengan murid menjadi kurang. Keadaan ini menjadikan murid lebih menghafal daripada pembelajaran sendiri. Seterusnya, teknik pembelajaran ini merupakan punca murid kurang minat untuk belajar dan akhirnya menimbulkan masalah tingkah laku. Pengajaran guru lebih kepada kaedah konvensional iaitu cakap dan tulis (chalk and talk). Keadaan ini mendorong murid berasa bosan dan tidak bermotivasi untuk belajar (Suppiah et al., 2017; Sohaina et., Aisyah 2017). Bahan dan kaedah pengajaran yang kurang menarik serta tidak sesuai disediakan tanpa mengubah suai bahan tersebut menyebabkan pengajaran tidak berkesan.

Kesimpulannya, tingkah laku ini jelas menunjukkan gangguan terhadap kelancaran proses pengajaran dan pembelajaran terjejas sehingga menyebabkan objektif pada hari berkenaan tidak berjaya dicapai (Abdullah et.al 2016). Kegagalan membendung masalah ini akan mengakibatkan murid sukar untuk menguasai topiktopik pembelajaran dalam mata pelajaran pendidikan Moral yang sejurus menyumbang kepada penurunan pencapaian atau prestasi murid. (Mardiah Mahmor & Kamariah Abu Bakar, 2021; Nadzirah et al., 2018).



Carta 5: Pemerhatian Tingkah Laku Murid Semasa Pembelajaran Interaktif E-Learning Berasaskan Aplikasi Quizizz

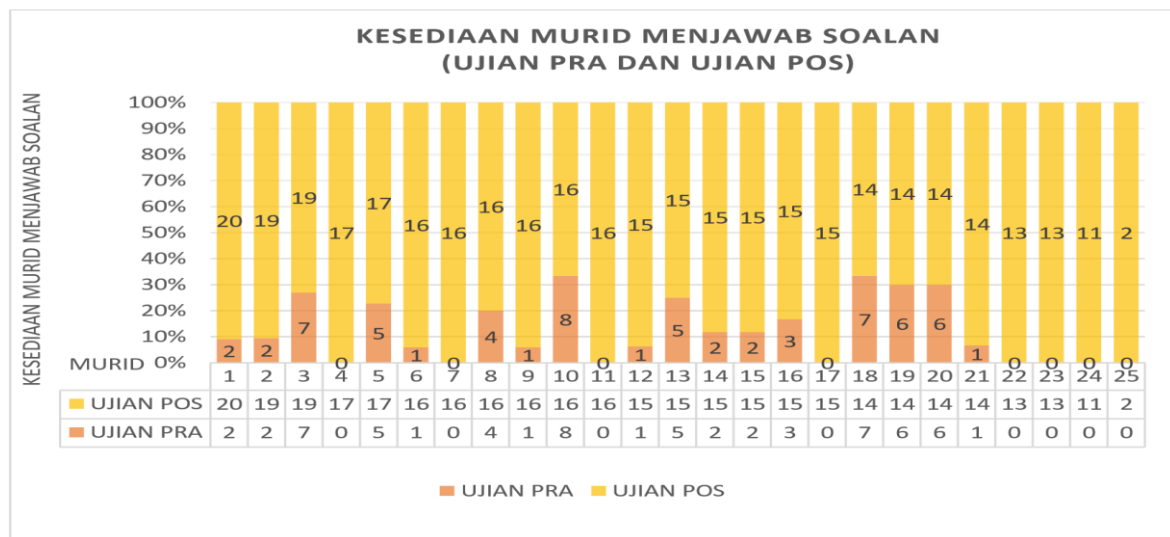
Sumber: Hasil Data Pemerhatian

Berdasarkan graf di atas, kaedah intervensi ini yang dilaksanakan dapat mengubah tingkah laku disruptif kepada tingkah laku positif dalam diri murid-murid. Dapatan kajian menjelaskan bahawa intervensi interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz merupakan rangsangan dalam proses membentuk perilaku yang baik semasa PdPc dilaksanakan oleh guru. Pada masa yang sama, kaedah intervensi ini dapat menarik dan mengekalkan minat murid untuk terus melibatkan diri dalam aktiviti pembelajaran dalam kelas (Nadzirah et al, 2018; Maharam et al., 2017). Setiap pelajar lebih mengingat sesuatu idea atau gambaran dengan lebih berkesan daripada simbol mahupun teks dengan menggunakan ingatan kronik. Menurut Chong Ho & Behrens, 1995 menyatakan bahawa ketika pembelajaran kanak-kanak membuat pemerhatian melalui proses visualisasi imej. Misalnya, kanak-kanak yang melihat satu video yang kreatif, mereka dapat menyimpan data melalui ingatan kronik. Ingatan kronik ini berfungsi memperlihatkan ingatan kepada diri manusia itu sendiri

dengan lebih pantas. Visual yang menggunakan objek sebenar dapat membantu pelajar membuat perkaitan dengan kehidupan sebenar di sekitar mereka. Ingatan yang disimpan dalam tempoh masa yang lama ini membantu pelajar menjawab persoalan dengan baik serta mampu mengamalkannya dalam kehidupan seharian.

Soalan Kajian 3

Apakah Keberkesanan Pembelajaran Interaktif E-Learning Berasaskan Aplikasi Quizizz Terhadap Tahap Penguasaan Dalam Topik Norma Masyarakat Global Bagi Mata Pelajaran Pendidikan Moral Tingkatan Lima?



Carta 6: Kesiediaan Murid Menjawab Soalan secara Lisan (Ujian Pra dan Ujian Pos)

Sumber: Hasil Data Ujian

Analisis Data Ujian

Berdasarkan kepada data yang telah dianalisis bagi ujian pra didapati murid seramai tujuh orang yang langsung tidak menjawab sebarang soalan. Pada keseluruhannya, dirumuskan bahawa kebanyakan murid di kelas tidak cuba menjawab semua soalan yang diutarakan oleh guru secara lisan dan tidak memberi perhatian semasa guru mengajar dengan menggunakan cara “Chalk Talk” dan tidak berminat untuk menjawab soalan yang dikemukakan oleh guru untuk sesi uji minda. Guru memantau murid-murid ini secara berterusan. Berdasarkan kepada data yang telah dianalisis daripada peratus keseluruhan soalan yang yang dapat dijawab bagi ujian pra, didapati seramai 13 orang murid iaitu (52%) manakala tujuh orang murid (28%) tidak menjawab soalan langsung. Manakala bagi Ujian Pos terdapat semua murid seramai 24 orang telah menjawab kesemua soalan dan mendapat skor yang agak baik dan tinggi walaupun duduk di mana-mana dalam kelas apabila menggunakan cara pembelajaran interaktif elearning berasaskan aplikasi Quizizz berbanding dengan cara pembelajaran secara lisan iaitu Chalk Talk. Kajian menunjukkan terdapat seorang murid dapat menjawab 20 soalan manakala terdapat juga seorang murid yang duduk dalam kelas juga tidak menjawab sebarang soalan.

Berdasarkan ujian Pos dijalankan terhadap kumpulan sasaran didapati murid lebih berkeyakinan untuk menjawab soalan yang diajukan oleh guru secara pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz. Mereka menjawab dengan penglibatan yang aktif dan

optimis semasa pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizziz. Sehubungan dengan itu, ujian pos yang dilaksanakan selepas sesi pengajaran menggunakan kaedah interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizziz menunjukkan bahawa tahap pengetahuan murid berada di tahap sangat baik. Analisis peratusan dapat dilihat di mana seramai 24 orang murid (96 %) telah menjawab setiap soalan dengan skor yang baik dimana seorang murid (4%) tidak menjawab soalan langsung akibat masalah internet. Data keputusan skor menunjukkan bahawa seorang murid telah mendapat skor tertinggi 4% iaitu 20/20, dua orang murid (8%) mendapat skor kedua tertinggi iaitu 19/20 manakala dua orang murid (8%) telah mendapat skor ketiga tertinggi iaitu 17/20. Seterusnya seramai enam orang murid (64%) mendapat skor sebanyak 16/20 dan seramai enam orang murid (64%) juga mendapat skor sebanyak 15/20. Manakala empat orang murid (16%) mendapat skor 14/20 dan dua orang murid (8%) telah mendapat skor 13/20, manakala seorang murid (4%) mendapat skor terendah iaitu 11/20 tetapi masih dapat menjawab kebanyakan soalan yang dikemukakan dalam aplikasi Quizziz. Didapati bahawa terdapat seorang murid (4%) yang tidak mendapat skor bagi ujian pos ini berasaskan aplikasi Quizziz. Sila rujuk gambarajah di bawah. Data dianalisis berdasarkan peratus keseluruhan soalan yang dapat dijawab. Pada keseluruhannya, bolehlah dirumuskan bahawa kebanyakan murid di kelas memberi perhatian semasa guru mengajar dengan menggunakan pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizziz. Murid juga sangat berminat dan seronok untuk menjawab soalan yang dikemukakan oleh guru untuk sesi uji minda melalui aplikasi Quizziz.

Hasil dapatan ujian pra dan ujian pos menunjukkan terdapatnya peningkatan dari segi pencapaian murid. Jurang di antara garis ujian pra dan garis ujian pos mewakili perbezaan di antara ujian pos dan ujian pra. Jurang ini juga digelar sebagai skor keuntungan (gain score). Ini menunjukkan pembelajaran interaktif berasaskan aplikasi Quizziz amat memberangsangkan bagi penguasaan murid terhadap topik Norma Masyarakat Global.

Rumusan

Secara kesimpulannya, pengaplikasian platform Quizizz ini menunjukkan bahawa pembelajaran interaktif e-learning mampu meningkatkan prestasi dan minat murid dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan aplikasi interaktif e-learning seperti Quizizz dapat meningkatkan kemahiran teknologi dalam kalangan guru dan murid. Ia juga membantu guru mempelbagaikan kaedah pengajaran agar kualiti pengajaran dan pembelajaran dapat dipertingkatkan selari dengan arus perkembangan pendidikan abad ke-21. Pembelajaran interaktif e-learning dapat melahirkan murid yang celik teknologi sejajar dengan kemahiran abad ke-21 kerana penggunaan medium tersebut dalam proses pengajaran dan pembelajaran ternyata memberi kesan positif terhadap hasil pencapaian murid. Malah juga menggalakkan pembelajaran sendiri, meningkatkan pengetahuan dan motivasi intrinsik murid (Fazillah Mohamed Ismail & Tengku Nurhudah Khalib, 2020).

Ringkasan Kajian

Pembelajaran interaktif e-learning memberikan pendedahan baru terhadap pengajaran dan pembelajaran norma baharu kepada murid-murid di sekolah. Pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz membantu murid dapat menjawab soalan ujian dengan baik dan melibatkan murid secara proaktif dalam proses pengajaran dan pembelajaran dalam kelas. Setelah pembacaan dilakukan, sebagai pengkaji bagi mencari teknik pengajaran dan

pembelajaran yang menjurus kearah itu, pengkaji mendapati bahawa pembelajaran interaktif berasaskan aplikasi Quizizz yang menjadi norma baharu sepanjang selepas tempoh pandemik, prestasi murid agak merosot dan hilang minat untuk meneruskan pembelajaran Chalk Talk seperti biasa. Maka, kajian ini boleh dijadikan dapat diadaptasikan dalam proses pembelajaran interaktif e-learning yang diperkenalkan oleh sektor pendidikan dalam membantu perancangan strategi pengajaran dan pembelajaran yang menarik walaupun terdapat beberapa halangan seperti masalah data dan perisian internet di sekolah.

Perbincangan

Dalam melaksanakan sesuatu proses pembelajaran interaktif e-learning, guru ternyata perlu berkemahiran dalam pelaksanaan pembelajarannya mengikut kaedah teknik dan aktiviti yang bersesuaian dengan murid supaya sesebuah pembelajaran berjalan dengan lancar dan menarik serta menimbulkan keseronokkan (Owing et. al, 2018; Zambri Mahamod, 2011). Dapatan kajian menunjukkan bahawa penggunaan pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz dengan minat dan penguasaan murid terhadap topik Norma Masyarakat Global pendidikan Moral Tingkatan 5 membawa penglibatan murid yang aktif dan konsisten semasa pdpc dilaksanakan. Penggunaan aplikasi Quizizz sebagai pendorong utama untuk dalam penglibatan murid sehingga membantu menguasai topik pembelajaran dan pencapaian cemerlang (Ong et al., 2013). Kajian ini juga mendapati bahawa menyamai dengan kajian sikap dan motivasi murid terhadap penggunaan interaktif e-learning dalam PdPc telah banyak dijalankan sejak 2002 yang lalu. Kajian lepas mendefinisikan motivasi sebagai proses permulaan, membimbing dan mengekalkan tingkah laku untuk mendapatkan hasil yang diinginkan (Cherry, 2014) yang menunjukkan penerimaan pembelajaran e-learning berasaskan aplikasi Quizizz bagi topik Norma Masyarakat Global dalam mata pelajaran Pendidikan Moral Tingkatan 5 mempunyai impak terhadap minat murid dari pelbagai konteks (Ong et al., 2013; Hong & Masood, 2014). Sehubungan dengan itu, dapatan kajian menunjukkan bahawa kepentingan untuk para guru bersikap selektif terhadap jenis, bahan, platform dan kaedah pembelajaran interaktif yang digunakan untuk sesi pembelajaran murid kerana pendekatan ini berpotensi besar untuk menentukan kejayaan murid selaras dengan Falsafah Pendidikan Negara bermatlamat untuk melahirkan modal insan yang seimbang dari segi akademik dan kokurikulum.

Melihat kepada tahap minat dan motivasi terhadap pembelajaran interaktif e-learning yang berasaskan aplikasi Quizizz diberi penekanan dalam kajian ini. Dapatan kajian menunjukkan bahawa terdapat peningkatan minat murid yang mendorong pencapaian dalam ujian terhadap topik Norma masyarakat Global. Terdapat beberapa kajian luar negara berkaitan impak pembelajaran interaktif e-learning terhadap interaksi sosial dan minat murid sekolah. Pendekatan ini sangat penting bagi guru untuk merancang pengajaran yang menarik dan berkesan bagi mewujudkan komunikasi dan menggalakkan penglibatan murid dalam kelas. Hasil kajian mendapati bahawa, murid yang menggunakan pembelajaran interaktif mempunyai pencapaian akademik dan tahap penguasaan yang lebih tinggi berbanding dengan murid yang menggunakan kaedah Chalk Talk. Hasil kajian juga menunjukkan bahawa setelah pembelajaran interaktif, minat terus belajar murid semakin hari semakin tinggi membawa kepada pembelajaran yang berkesan (Idris, 2010). Oleh itu, pembelajaran interaktif seperti ini sangat penting untuk meningkatkan motivasi murid terus fokus belajar dalam mempelajari topik Norma masyarakat global dan topik-topik yang lain dalam matapelajaran pendidikan Moral. Dalam penyelidikan ini, minat murid untuk belajar, sikap, dan kemahiran mengajar guru dikenal pasti sebagai pendorong penguasaan murid dalam mempelajari setiap topik dalam mata

pelajaran pendidikan Moral. Di samping itu, guru yang merupakan ibu bapa kedua murid yang perlu bekerjasama dalam pengurusan, terutamanya dengan meningkatkan kemahiran mengajar yang sesuai mengikut tahap kecerdasan murid secara konsisten. Pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz menunjukkan keberkesanan dengan tahap interaksi murid, kehadiran murid, penglibatan murid dan kepuasan murid dalam mempelajari topik-topik baru dalam matapelajaran Pendidikan Moral (Eom et al., 2006). Justeru, secara rumusannya hasil dapatan kajian menunjukkan motivasi atau minat murid dan penguasaan topik-topik pembelajaran melalui aplikasi Quizizz adalah sangat tinggi dan memberangsangkan. meningkatkan minat dan motivasi murid menggalakkan pemikiran kreatif, ilmu pengetahuan dalam kalangan murid (Shafinah Mamat, 2020)

Melalui analisis penguasaan murid sebelum ujian Pra dan selepas ujian Pos, didapati bahawa terdapat perbezaan antara gaya pembelajaran dan pencapaian murid. Guru yang menggunakan gaya pembelajaran interaktif berasaskan aplikasi Quizizz dalam aktiviti pembelajaran mendapat skor lebih banyak daripada penggunaan kaedah konvensional Chalk Talk untuk belajar topik Norma Masyarakat Global. Data keputusan skor ditunjukkan oleh rata-rata pencapaian murid sebelum dan selepas ujian bahawa seorang murid telah mendapat skor tertinggi 4% iaitu 20/20, 2 orang murid (8%) mendapat skor kedua tertinggi iaitu 19/20 manakala 2 orang murid (8%) telah mendapat skor ketiga tertinggi iaitu 17/20. Seterusnya seramai 6 orang murid (64%) mendapat skor sebanyak 16/20 dan seramai 6 orang murid (64%) juga mendapat skor sebanyak 15/20. Perbandingan markah antara ujian Pra dan ujian Pos memberi gambaran bahawa apabila guru menggunakan pembelajaran interaktif, murid mempunyai tahap kefahaman yang lebih baik berbanding murid yang menjalani pembelajaran Chalk Talk. Dapatan ini selari dengan dapatan kajian Faridah & Afham (2017) di mana aplikasi pembelajaran interaktif dilihat dapat meningkatkan penguasaan dan kefahaman murid terhadap hasil pembelajaran yang dilalui. Kesimpulannya, Quizizz memberi pengalaman pembelajaran aktif yang mengujakan kepada murid. Tidak seperti amalan penilaian konvensional, Quizizz mengaplikasi kaedah penilaian atas talian yang mudah, menarik dan mempunyai ciri kolaborasi dan persaingan sihat dalam kalangan murid di dalam kelas. Secara tidak langsung, ia menjadikan suasana kelas secara maya lebih dinamik (Jamian, 2020) dan interaktif menggantikan kaedah konvensional yang menggunakan kertas dan pen (Wibawa, 2019) membawa kepada skor pencapaian dan penguasaan yang berkesan.

Implikasi Kajian

Secara ringkasnya, dapatan kajian ini menunjukkan tahap penerimaan dan minat murid serta penguasaan murid dalam topik Norma Masyarakat Global di sebuah sekolah menengah di Batang Padang, Perak terhadap pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz adalah di tahap "Sangat Setuju". Memandangkan pembelajaran interaktif e-learning adalah pilihan utama yang disarankan oleh pihak KPM semasa pandemik dan usaha untuk mengadakan sebuah pembelajaran interaktif yang berkesan harus diberi perhatian. Penggunaan interaktif e-Learning berasaskan aplikasi Quizizz memberi kemahiran berfikir secara kritis dan boleh konsep baharu. Kemahiran berfikir diterapkan oleh murid melalui setiap bahan pelajaran yang mengandungi soalan-soalan aras tinggi, aktiviti-aktiviti dalam interaktif e-learning yang menggalakkan pemikiran dan penyelesaian masalah (Chew Fong Peng & Shashipriya Nadaraja, 2014). Selain itu, Quizizz memberi pengalaman pembelajaran aktif yang mengujakan kepada murid. Tidak seperti amalan penilaian konvensional Chalk Talk, Quizizz mengaplikasi kaedah penilaian atas talian yang mudah, menarik dan mempunyai ciri kolaborasi. Ia mewujudkan persaingan sihat dalam kalangan pelajar dengan adanya fungsi

papan skor (scoreboard), ganjaran dan nilai, yang mendorong pemain untuk menang dan mengalahkan pemain lain (Ismail et al., 2018). Secara tidak langsung, ia menjadikan suasana kelas secara maya lebih dinamik (Jamian, 2020) dan interaktif menggantikan kaedah Chalk Talk yang menggunakan kertas dan pen (Wibawa, 2019). Di samping maklum balas positif, dapatan menunjukkan seorang responden menghadapi kesukaran mengakses aplikasi Quizizz. Ini mungkin disebabkan oleh kekangan dari aspek capaian internet yang lemah atau tidak stabil dan berkemungkinan murid turut sama menghadapi kekangan dan cabaran semasa menjalani pembelajaran atas talian (Yahaya et al. 2020). Tuntasnya, hal ini memerlukan tindakan segera pihak sekolah dalam penyediaan teknologi di seluruh kawasan termasuk institusi pendidikan. Ini bagi mengoptimumkan pelaksanaan aktiviti pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz selaras keperluan cabaran PAK-21 dan revolusi industri 4.0.

Kesimpulan

Seiring dengan perkembangan pesat teknologi kini, adalah diharapkan pendekatan interaktif e-learning ini dapat dijadikan pemangkin penggunaan aplikasi permainan digital dalam pembelajaran interaktif e-learning. Pendekatan aplikasi Quizizz sememangnya memberikan kesan positif dalam pendidikan dan boleh diadaptasi dalam pelbagai bidang pembelajaran. Justeru itu, keberkesanan pembelajaran interaktif e-Learning berasaskan aplikasi Quizizz melahirkan generasi muda yang berdaya intelektual tinggi dapat membina individu kearah pembangunan kognitif yang berkeyakinan diri dan cemerlang dalam akademik. Gabungan pelbagai media yang memanfaatkan sepenuhnya deria penglihatan dan pendengaran mampu menarik minat belajar. Walau bagaimana canggihnya sesuatu teknologi bahan pengajaran pembelajaran yang dihasilkan, jika bahan tersebut tidak berasaskan prinsip pedagogi dan prinsip reka bentuk pengajaran, maka bahan tersebut tidak mempunyai nilai yang tinggi (Baharuddin et al., 2002). Keberkesanan pembaharuan dalam pendidikan bergantung sepenuhnya kepada peranan yang dimainkan oleh guru. Informasi dan praktis yang penting didapati daripada kajian ini haruslah diadaptasi dan diberi perhatian apabila guru-guru mahu melaksanakan pembelajaran interaktif e-learning. Guru-guru perlulah membuat perubahan dalam aspek pelaksanaan dan pendekatan PdPc agar keberhasilan dan kemenjadian murid dalam pelaksanaan Pendidikan Abad ke-21 dapat mencapai hasrat PPPM 2013-2025.

Cadangan Kajian Lanjutan

Pengkaji berpendapat bahawa kajian selanjutnya perlu dijalankan bagi memastikan hasil kajian yang lebih teliti dalam usaha mewujudkan keberkesanan pembelajaran interaktif e-learning berasaskan aplikasi Quizizz bagi setiap topik-topik Pendidikan Moral Tingkatan Lima. Kajian akan datang boleh mengukur impak terhadap guru selepas pengaplikasian platform Quizizz di dalam kelas. Oleh itu, penyelidikan pada masa hadapan dapat memberi tumpuan mengenai pandangan guru mengenai Quizizz dan halangan yang dihadapi setelah mereka menggunakannya dalam pembelajaran proses penilaian prestasi di dalam kelas. Sehubungan itu, kajian berkaitan cabaran pembelajaran interaktif abad ke-21 dalam usaha penambahbaikan terhadap infrastruktur, prasarana dan sumber sokongan adalah perkara penting yang perlu dikaji. Namun, kajian yang lebih mendalam dan kohot tertentu perlu dibuat untuk mendapat rumusan kajian yang lebih signifikan.

Penghargaan

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua penyumbang kepada kajian ini dan berterima kasih juga kepada pengulas jurnal dan editor pengendalian. Juga menghargai Global Academic Excellence (M) Sdn Bhd bagi peluang penerbitan kajian ini.

Rujukan

- Abdul Hafiz, S. (2018). Keberkesanan Aplikasi Quizizz Dalam Pembelajaran Dan Pengajaran Interaktif Tatabahasa Bahasa Melayu. *Universiti Kebangsaan Malaysia*. <http://www.ipbl.edu.my/portal/penyelidikan/Inovasi/inovasi2022/Resources/BM1.pdf>
- Azhar, N., & Adnan, N. (2022). Norma Baharu dalam Pengajaran dan Pembelajaran Semasa COVID-19. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(3), 38-49. Retrieved from <https://myjms.mohe.gov.my/index.php/jdpd/article/view/18703>
- Bani Hidayat, M.S. (2020). Pelaksanaan PdPc Dalam Talian (OLL) Semasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) Fasa 1 Dan 2 Covid-19. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 2(2), 213-221. <http://myjms.moe.gov.my/index.php/jdpd>
- Bachok, Mohd Fairuz, Mohd Sani, Mohd Syahrul, H., Muftah., & Fadhluhartini. (2011). *Keberkesanan pengajaran dan pembelajaran dalam penggunaan interaktif video demonstrasi makmal di Fakulti Kejuruteraan Awam UiTM Pahang*. <https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/38958>
- Chai, M. A. & Abdul Karim, A. (2022) “Perlaksanaan dan Cabaran Pengajaran dan Pembelajaran di Rumah (PDPR) dalam kalangan Guru Sekolah Rendah Semasa Pandemik Covid-19”, *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(12), p. e001978. doi: 10.47405/mjssh.v7i12.1978.
- Commissiong, M.A. (2020). “*Student Engagement, Self-Regulation Satisfaction, and Success in Online Learning Environments*”. Walden Dissertations and Doctoral Studies.8522 <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/8522>
- Demuyakar, J. (2020). Coronavirus (COVID-19) and online learning in higher institutions of education: A survey of the perceptions of Ghanaian International students in China. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 10(3), e202018.
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5–22. DOI: 10.1177/00472 3952 0934 018
- Dong, C., Cao, S., & Li, H. (2020). *Young Children’s Online Learning During COVID-19 Pandemic: Chinese Parents’ Beliefs and Attitudes*. *Children and Youth Services Review*, 118, 105440.
- Gray, J., & DiLoreto, M. (2015). The Effects of Student Engagement, Student Satisfaction, and Perceived Learning in Online Learning Environments. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 11(1). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1103654>
- Hassan, S. H. B., & Azali, S. F. B. M. (2018). Hubungan Faktor Sikap, Minat, Kaedah Pembelajaran, Persekitaran Dan Pengajaran Pensyarah Terhadap Pencapaian Pelajar Kursus Prinsip Pemasaran (Dpm1013) Di Polimas. *Journal on Technical and Vocational Education*, 3.
- Hin, K.K. (2020). Interaksi Tidak Bersemuka Dan Perintah Kawalan Pergerakan Wabak Covid-19. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 2(3), 202-211.
- Harlina, I., Zubaidah, M.N, & Ainee Ahmad. (2017). *Pembelajaran Interaktif Berasaskan Aplikasi Kahoot dalam Pengajaran Abad Ke-21*. Jabatan Pendidikan Khas Institut Pendidikan Guru Kampus Darulaman Jitra, Kedah. *Ulu Tiram*. Universiti Teknologi Malaysia
- Harun Baharudin (2015) *Pembelajaran Interaktif e-LEARNING Mencorakkan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi*. Universiti Kebangsaan Malaysia <https://www.researchgate.net/publication/307174030>
- Herry (2023). Model Pembelajaran Bersepadu Digital. <https://aredutech.com/model-pembelajaran-bersepadu-digital/>

- Ismail, B. (2012) *Kesan Kaedah Pengajaran Multimedia Interaktif Dalam Pengajaran Seni Visual*. Fakulti Pendidikan Teknikal Dan Vokasional Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
- Johari, H. & Fazliana, R. (2012). Penggunaan ICT Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran Di Kalangan Pengajar Fakulti Pengajaran Universiti Teknologi Malaysia Skudai, Johor
- Kebritchi, M., Lipschuetz, A., & Santiago, L. (2017). Issues and challenges for teaching successful online courses in higher education. *Journal of Educational Technology Systems*, 46(1), 4–29.
- Mechellino, E.A.P, Nurfaradilla, M.N, Ahmad Zamri, M. (2021) *Keberkesanan Pembelajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Pencapaian Dan Motivasi Pelajar Bagi Mempelajari Puisi Tradisional Bahasa Iban*
- Mohd Fuad, O., Maimun A.L., Mohd., & Aderi, C.N. (2014). Pengajaran berkesan berasaskan kaedah kontekstual dalam Pendidikan Islam. *Wacana Pendidikan Islam Peringkat kebangsaan Siri Ke-10 (WPI10) Transformasi Masyarakat Melalui Pendidikan Islam*: 702– 714.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). *Determining Sample Size for Research Activities*. Educational and psychological measurement, 30(3), 607-610.
- Nor Hafidah, I., Melor Fauzita, M.Y., & Norzaliza, G. (2016) *Multimedia Interaktif Mempertingkatkan Pengajaran Dan Pembelajaran Kursus Bahasa Melayu Pengurusan (Sblm 1053) Dalam Kalangan Pelajar Universiti Utara Malaysia*. <http://dx.doi.org/10.21070/picecrs.v1i1.529>
- Noor Suriani, N., Noryanti S., Nur Sa'adah, M.H. (2022) *Keberkesanan Pembelajaran Interaktif Secara Dalam Talian Menggunakan Resque: Satu Kajian Terhadap Kursus Statistik Jabatan Perdagangan, Politeknik Port Dickson*
- Nur Akalili, M.A., & Nurfaradilla M.N. (2021). Kajian Tinjauan Persepsi Murid Sekolah Menengah Terhadap Pembelajaran Dalam Talian Semasa Pandemik Covid-19. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(2), 344-361. <http://myjms.mohe.gov.my/index.php/jdpdp>
- Nur Amanina, A.H., & Mohd Jasmy, A.R., (2021). Penerimaan Pelajar Institut Pengajian Tinggi Terhadap Pembelajaran Dalam Talian: Tinjauan Di Daerah Muallim Perak. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(2), 164-173. <http://myjms.mohe.gov.my/index.php/jdpdp>
- Nur Fatin Shamimi, C.I., Nur Farahkhanna, M.R., Mohd Ra'in, S., & Nallaluthan, K. (2020). *Persepsi Pelajar terhadap Aplikasi Multimedia Interaktif dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran Abad ke-21*. Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia. <https://doi.org/10.30880/ojtp.2021.06.01.003>
- Nurdiyana, T., Zaleha, D., & Mohamad Arif Zaki (2021) *Keberkesanan Aplikasi Pembelajaran Interaktif Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran Di Tadika*. Kolej Universiti Islam Melaka
- Nur Syamira, A.W., Maimun A.L., Ramlee, M., Aisyah, S., & Dedek, F. (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.
- Rafiee, J., Nurul Hafizah, Z.A., & Roslah, A. (2020) *Analisis Deskriptif bagi Penggunaan Aplikasi Quizizz ke atas Guru dalam Penilaian Prestasi Murid bagi Subjek Matematik*. Universiti Pendidikan Sultan Idris <http://www.mijuitmjournal.com>
- Setyarini, I. (2020). Pandemi COVID-19 dan Online Learning; Apakah Berpengaruh Terhadap Proses Pembelajaran Pada kurikulum 13?. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 1(1), 95-102.
- Siti Hawa Dalila, M.S., & Marzudi Md Yunus. (2021). Kesan Pandemik Covid-19 Terhadap Pencapaian Tahap Akademik Murid. *JMS*. 4 (1), 313–343.

- Siti Nurbaizura , C.A., & Nurfaradilla , M.N. (2020). Pandangan Guru Terhadap Pembelajaran dalam Talian melalui pendekatan Home Based Learning (HBL) semasa tempoh Pandemik COVID-19. *Pendeta Journal of Malay Language, Education and Literature*, 11, 46-57. <https://doi.org/10.37134/pendeta.vol11.edisikhas.4>.
- Siti Zulaika, M.D., Nurhikmah, M.A., & Nur Farhana, M.D. (2022). Implikasi Pandemik Covid-19 Dan Cabaran Yang Dihadapi Terhadap Motivasi Akademik Pelajar Pusat Pengajian Asasi Di Sebuah IPTS Negeri Kedah. *Journal Contemporary of Islamic Counselling Perspective*. 1 (1), 65-79. https://jcicp.unishams.edu.my/images/Vol1No1August2022/7-JCICP_VOL_1_ISSUE_1_2022_-SITI_ZULAIKHA.pdf
- Suzana, S., & Fariza, K. (2014). Pengajaran dan Pembelajaran Menggunakan Perisian Google - Satu Analisis Kajian Lepas. *Pengajaran Sumber dan Teknologi Maklumat: Impaknya ke atas Penyelidikan dalam Pendidikan*. (1), 25-32.
- Thangaiah, E.A., Ruzzakiah, J., & Jamaiah, Y. (2020). *Penerokaan Penggunaan E-Pembelajaran dalam Kalangan Pelajar dan Pengajar TVET-Satu Kajian Awal (Investigating the E-Learning usage Among TVET Students and teachers-A Preliminary Study)*. *Akademika*, 90(3), 5-18.
- Wiersma, W. (1995). *Research Methods in Education: An Introduction*. Boston: Allyn Bacon Inc.
- Yahaya, A., & Abdul Karim, S. (2004). *Kajian Hubungan Di antara Gaya Pembelajaran dengan Pencapaian Akademik Pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan*