

KEBERKESANAN APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF DALAM PROSES PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN DI TADIKA

Nurdiyana Tasripin

Kolej Universiti Islam Melaka.

Zaleha Damanhuri

Kolej Universiti Islam Melaka.

Mohamad Arif Zaki

Kolej Universiti Islam Melaka

Corresponding Author's Email: nurdiyana@kuim.edu.my

Article history:

Received : 23 November 2021

Accepted : 14 December 2021

Published : 30 December 2021

Abstrak

Pembelajaran kanak-kanak merupakan langkah awal mereka untuk merangsang kognitif. Kaedah yang digunakan dalam pembelajaran seperti aplikasi pembelajaran interaktif merupakan salah satu pendekatan belajar melalui bermain yang dilihat dapat membantu proses pengajaran dan pembelajaran (PdP). Kajian ini dijalankan bertujuan untuk melihat pendekatan pembelajaran menggunakan aplikasi pembelajaran interaktif ini memberikan manfaat kepada kanak-kanak dalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka. Kajian menggunakan pendekatan kualitatif dengan reka bentuk kajian kes. Kanak-kanak di salah sebuah tadika telah dipilih sebagai responden kajian. Pemerhatian, diari catatan dan rakaman dilakukan bagi pengumpulan data dan dianalisis menggunakan perisian NVivo 12 Plus mengikut tema-tema yang dapat dikenal pasti melalui kajian ini. Dapatkan kajian mendapati aplikasi pembelajaran interaktif yang digunakan dalam proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) dapat menarik perhatian dan minat kanak-kanak dan dapat mencapai objektif pembelajaran yang telah ditetapkan oleh guru. Akhir sekali, kajian ini memberikan kesimpulan bahawa penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif ini dapat membantu guru dalam proses pengajaran dan membantu kanak-kanak dalam pembelajaran yang berkesan.

Kata Kunci : Pembelajaran interaktif, pengajaran dan pembelajaran

EFFECTIVENESS OF INTERACTIVE LEARNING APPLICATIONS IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS IN KINDERGARTEN

Abstract

Children's learning is their first step to cognitive stimulation. Methods that used in learning such as interactive learning applications are one of the approaches to learning through play that are seen to help the teaching and learning process. This study was conducted to see the learning approach using this interactive learning application provides benefits to children in their teaching and learning process. This study used a qualitative approach with a case study design. Children in one of the kindergarten were selected as study respondents. Observations, diary notes and recordings were done for data collection and analyzed using Nvivo 12 Plus software according to the themes that could be identified through this study. The findings of the study found that interactive learning applications used in the teaching and learning process can attract attention, and children's interest and also can achieve

learning objectives set by teachers. This study concludes that the use of these interactive learning applications can help teachers in the teaching process and help children in effective learning.

Keywords : *Interactive learning, teaching and learning*

PENGENALAN

Pengajaran dan pembelajaran di tadika memberikan pengalaman awal kepada kanak-kanak dengan memberikan pendidikan asas kepada mereka yang berusia empat hingga enam tahun. Ianya juga merupakan pengalaman awal yang paling utama terhadap kanak-kanak dalam arus pendidikan (Rosmah & Mariani 2014). Bagi mendepani isu dan cabaran pembelajaran pada masa kini, isu utama adalah untuk melihat dan mengetahui pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang digunakan oleh guru prasekolah (Faulkner & Latham 2016) yang seiring dengan kehendak dan keperluan kanak-kanak bagi memastikan proses pengajaran dan pembelajaran dijalankan dengan baik. Pemilihan strategi pengajaran, sumber pengajaran dan penilaian yang menjadi tugas utama guru terhadap kanak-kanak sewajarnya diberikan penekanan dari semasa dan semasa (Koparan 2017, Saido et al. 2015, Sharifa Said Ali 2017).

Selain itu, guru perlu membantu kanak-kanak belajar dengan cara yang lebih berkesan dan menyeronokkan kerana kajian mendapati bahawa kanak-kanak tidak dapat menguasai pembelajaran ini adalah berpunca daripada kesulitan untuk memahami pembelajarannya (Kailani et. al 2015). Justeru itu, usaha guru-guru dalam memilih media, strategi, model dan kaedah pembelajaran yang berterusan dan efektif digalakkan untuk lebih berkesan (Fadilah & Afriani 2012).

Bagi pembelajaran yang berkesan, strategi perlulah dirancang dan guru perlulah tahu bahawa kanak-kanak belajar dengan proses pengulangan dan peniruan, jadi aplikasi pembelajaran interaktif dapat membantu untuk menjadikan pembelajaran lebih berkesan. Proses adalah sangat penting bagi perkembangan kanak. Hal ini kerana, permainan interaktif mengandungi audio dan video, jadi kanak-kanak dapat memproses sesuatu perkataan yang didengari dan mampu mengulangi perkataan tersebut untuk digunakan pada masa yang sesuai semasa bercakap. Dengan itu, aplikasi pembelajaran interaktif boleh digunakan dengan berulang-ulang bagi memastikan pembelajaran kanak-kanak lebih berkesan.

LATAR BELAKANG

Aplikasi pembelajaran interaktif juga adalah dari pendekatan belajar melalui bermain. Belajar melalui bermain dapat mencapai objektif pembelajaran dengan lebih berkesan, adalah penting untuk memupuk semangat kanak-kanak untuk belajar dalam aktiviti pembelajaran di prasekolah. Oleh itu, tugas setiap guru penting untuk meningkatkan kualiti pengajaran mereka. Menurut Froebel (1802), bermain adalah satu keadaan semula jadi yang membantu kanak-kanak belajar dan mempunyai perkembangan kognitif. Kanak-kanak di peringkat awal persekolahan lebih cenderung dengan aktiviti belajar melalui bermain. Dengan itu, pendekatan belajar melalui bermain ini adalah sangat sesuai untuk digunakan dan perlu diberi keutamaan.

Pendekatan belajar melalui bermain sangat digalakkan dalam pengajaran dan pembelajaran di prasekolah dan juga disarankan dalam Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (KSPK 2010). Guru seharusnya memahami konsep belajar melalui bermain ini untuk pembelajaran lebih berkesan (Sharifah & Aliza 2013). Jadi, permainan interaktif ini dapat membantu kanak-kanak untuk memainkan peranan semasa dalam pembelajaran seperti berfikir dan berkomunikasi (Asiye Ivrendi, 2016).

SOROTAN LITERATUR

Aplikasi pembelajaran interaktif yang baik mempunyai ciri-ciri yang boleh menarik minat kanak-kanak untuk pembelajaran lebih berkesan. Hal ini kerana, kaedah pembelajaran ini lebih menyeronokkan kanak-kanak untuk belajar. Frobel (1782-1852) menyatakan bermain merupakan aktiviti simbolik, aktif

dan menyeronokkan (Sharifah & Aliza 2013). Jika bermain diselitkan melalui belajar, pembelajaran akan lebih efektif kerana penerokaan kanak-kanak di dunia sekeliling (Sharifa&Aliza 2012). Oleh itu, di dalam Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan ada mengetengahkan belajar melalui bermain ini sebagai satu kaedah mengajar untuk guru supaya pembelajaran akan lebih berkesan (KPM 2017).

Oleh itu, Adenan Ayob dan Khairuddin Mohammad (2012) berpendapat selaras dengan perkembangan bidang pendidikan dalam zaman teknologi maklumat dan komunikasi, guru-guru perlu kreatif dan berinovasi dalam usaha untuk mendidik murid. Maka, para guru perlu mengadaptasi aspek pedagogi berserta teknologi dalam proses pengajaran dan pembelajaran kepada pelajar. Melalui kajian Hanifah Mahat, Satryani Arshad, Yazid Salleh, Kadaruddin Aiyub, Mohmadisa Hashim dan Nasir Nayan (2020) yang menyatakan bahawa perubahan dan teknik strategi pengajaran dan pembelajaran dalam bantuan mengajar (BBM), merupakan salah satu langkah penting dalam penyampaian ilmu yang berkesan. Sebenarnya, permainan digital ini membantu untuk menyumbang kepada matlamat pendidikan (Muhammad Zaffwan et al., 2013). Kamsiah (2011), penggunaan perisian multimedia pada awal kanak-kanak prasekolah mendapati kanak-kanak berminat dengan pembelajaran menggunakan bahan multimedia dan prestasi pembelajaran mereka juga meningkat.

REKA BENTUK KAJIAN

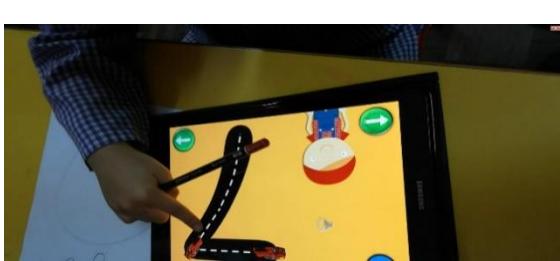
Objektif kajian ini bertujuan untuk meneroka manfaat penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif dalam proses pengajaran dan pembelajaran kanak-kanak di tadika dengan dua tema yang telah dikeluarkan iaitu, permainan interaktif menarik minat dan perhatian kanak-kanak dan mencapai objektif pembelajaran. Kajian menggunakan pendekatan kualitatif dengan reka bentuk kajian kes dan pemerhatian terhadap kanak-kanak. Instrumen utama yang digunakan dalam kajian ini adalah aplikasi pembelajaran interaktif matematik awal. Permainan interaktif dibina menggunakan *Microsoft powerpoint* dengan kesahan oleh dua orang pakar dalam bidang Pendidikan Awal Kanak-kanak. Pemerhatian dilakukan terhadap kanak-kanak di tadika dengan pembelajaran menggunakan aplikasi pemebelajaran interaktif dan tema-tema bagi kajian ini iaitu menarik minat, menarik perhatian dan objektif pembelajaran tercapai telah dikeluarkan dan dianalisis menggunakan aplikasi NVivo 12 plus. Semasa kajian dijalankan, pemerhatian, rakaman dan catatan dilakukan bagi memperkuuhkan lagi proses pengumpulan data. Hasil daripada pemerhatian, temu bual tidak berstruktur bersama kanak-kanak dan rakaman, data dianalisis melalui gambar-gambar, transkripsi dan video tersebut.

DAPATAN KAJIAN

Berdasarkan dapatan kajian, data analisis menunjukkan bahawa terdapat beberapa tema yang telah dibentuk daripada pemerhatian iaitu menarik perhatian dan minat kanak-kanak dan objektif pembelajaran tercapai yang disokong oleh pemerhatian pengkaji.

Dalam pemerhatian pengkaji, kanak-kanak lebih seronok untuk terlibat dalam pembelajaran menggunakan aplikasi pembelajaran interaktif ini dan mereka boleh menetapkan peranan atau identiti mereka semasa menggunakan kaedah pembelajaran ini. Kanak-kanak juga boleh terlibat dalam peraturan atau mendengar arahan di dalam aplikasi pembelajaran interaktif ini. Mereka juga boleh focus dalam pembelajaran dan merasa seronok untuk bermain sambil belajar. Mereka lebih teruja untuk belajar lagi dengan menggunakan kaedah pembelajaran ini.

Jadual 1.0: Penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif menarik perhatian dan minat kanak-kanak

Penggunaan	Ulasan
	Pembelajaran menggunakan permainan interaktif nombor enam. Proses ini juga membantu peserta kajian untuk mengenal nombor asas ini. Selain itu, peserta kajian juga boleh belajar cara yang betul untuk menulis nombor ini. Secara tidak lansung, ianya dapat membantu yang mempunyai kesukaran untuk pembelajaran matematik asas ini
	Peserta kajian lebih seronok apabila guru menggunakan pendekatan belajar melalui bermain dalam pembelajaran. Peserta kajian lebih meneroka dan belajar sendiri menggunakan aplikasi permainan interaktif tersebut.
	
	Aktiviti dan latihan di dalam permainan interaktif ini membantu kanak-kanak untuk mencapai objektif pembelajaran asas matematik. Aktiviti yang digunakan hendaklah tidak melebihi tahap kognitif kanak-kanak.

Dapat dilihat, peserta kajian lebih berminat dan dapat menarik perhatian mereka apabila melakukan pembelajaran menggunakan kaedah tersebut. Mereka lebih banyak meneroka dan melakukan pembelajaran secara mandiri. Aplikasi pembelajaran interaktif ini bukan sahaja memberikan pembelajaran yang berkesan, malah ianya adalah salah satu cara untuk mereka belajar secara aktif disamping membantu kognitif mereka.

Seterusnya, dapatan kajian juga mendapati bahawa objektif pembelajaran guru tercapai dalam pembelajaran di dalam kelas. Pengkaji dapat melihat perubahan cara menulis kanak-kanak dengan betul semasa melakukan pemerhatian.



Rajah 1.0 Hasil kerja seorang kanak-kanak sebelum pembelajaran menggunakan aplikasi pembelajaran interaktif

(HK-K1-N6-SM)

Berdasarkan Rajah 1.0, pemerhatian kepada penulisan nombor kanak-kanak ini kali pertamanya, dia tidak dapat menulis nombor enam dengan betul. Kanak-kanak ini hanya membentuk satu bulatan yang menggambarkan nombor enam baginya sebelum menggunakan kaedah interaktif dalam sesi pembelajaran.



Rajah 1.1 Hasil kerja seorang kanak-kanak selepas pembelajaran menggunakan aplikasi pembelajaran interaktif

(HK-K1-N6-SS)

Berdasarkan Rajah 1.1, pemerhatian pengkaji selepas peserta kajian pertama menggunakan permainan interaktif dalam pembelajaran, Kanak-kanak ini telah boleh membentuk nombor enam dengan lengkuk dan cara yang betul. Nombor enam yang dibentuk adalah sempurna dengan cara yang betul dari mula penulisan sehingga terbentuknya nombor enam.

Dapat dilihat pada Rajah 1.0, penulisan nombor enam sebelum pembelajaran menggunakan permainan interaktif peserta kajian tidak jelas bentuknya. Bentuk enam yang ditulis secara spontan, hanya berbentuk bulat. Setelah pembelajaran interaktif digunakan semasa pembelajaran (Rajah 1.1) peserta kajian dapat menulis nombor enam dengan baik dan betul.



Rajah 1.2 Hasil kerja seorang kanak-kanak sebelum pembelajaran menggunakan aplikasi pembelajaran interaktif

(HK-K2-N8-SM)

Berdasarkan Rajah 1.2, dilihat kanak-kanak ini tidak dapat menulis nombor lapan dengan cara yang betul pada awal penulisannya. Ianya dibentuk dengan bulatan di atas dan dibawah. Jadi, nombor lapan tidak begitu kelihatan tepat.



Rajah 1.3 Hasil kerja seorang kanak-kanak selepas pembelajaran menggunakan aplikasi pembelajaran interaktif

(HK-PK2-N8-SS)

Selepas pembelajaran menggunakan permainan interaktif, kanak-kanak ini sudah boleh menulis nombor lapan dengan betul daripada titik permulaan penulisan sehingga titik akhir penulisan nombor lapan tersebut (Rajah 1.3). Nombor lapan yang dibentuk menggunakan cara penulisan nombor yang betul.

Secara keseluruhannya, pengkaji dapat melihat ada perubahan penulisan nombor yang agak sukar ditulis kanak-kanak dalam kajian ini. Amat penting bagi setiap orang guru untuk menggunakan kaedah yang menarik dan berkesan di dalam sesi pengajaran dan pembelajaran (PdP) supaya kanak-kanak akan lebih belajar dan minat untuk belajar.

PERBINCANGAN

Penyelidikan ini telah memberikan gambaran kepada kaedah pengajaran yang boleh dilakukan bagi pembelajaran kanak-kanak yang berkesan. Permainan interaktif ini telah membantu kanak-kanak untuk menarik minat mereka untuk belajar. Selain itu juga, penggunaan bahan seperti ini akan mampu pelajar menerima isi pelajaran dengan jelas (Agarwal & Dhaanasekaran, 2012).

Kanak-kanak akan lebih cepat belajar apabila menggunakan aplikasi permainan ini. Melalui permainan ini, timbul perkembangan positif terhadap kanak-kanak seperti tingkah laku positif, meningkatkan juga minat, fokus keseronokkan kepada kanak-kanak. Hal ini dapat dibuktikan apabila kanak-kanak lebih mudah untuk memahami apa yang telah dipelajari di dalam kajian ini.

Kajian ini telah dapat mendapati, kanak-kanak mendapat pengalaman yang menyeronokkan dengan belajar melalui bermain. Aplikasi seperti permainan ini sesuai digunakan di dalam kelas untuk pembelajaran. Hal ini kerana, kanak-kanak akan lebih seronok dan pembelajaran akan membawa hasil untuk mencapai objektif pembelajaran dengan lebih berkesan (Sharifah & Aliza 2012).

RUMUSAN

Berdasarkan hasil dapatan kajian, gaya pengajaran dan pembelajaran kanak-kanak perlu diperbaharui dengan pelbagai aplikasi selaras dengan teknologi terkini. Kanak-kanak juga belajar dengan lebih berkesan dengan menggunakan aplikasi pembelajaran interaktif ini. Disamping itu, pendekatan ini juga dapat membantu guru dalam pengajaran secara berulang untuk mencapai objektif pembelajaran dan menarik minat serta perhatian kanak-kanak. Pendekatan pembelajaran ini lebih memberikan kanak-kanak keseronokan untuk belajar secara mandiri kerana minat mereka. Jadi, pembelajaran menggunakan pendekatan aplikasi pembelajaran interaktif ini sangat disarankan kepada guru-guru kerana ianya mudah untuk dibina dan boleh digunakan untuk semua pembelajaran kanak-kanak di sekolah. Ianya secara tidak langsung menyumbang kepada matlamat pendidikan kini iaitu IR 4.0 yang telah diperkenalkan di negara kita.

RUJUKAN

- Adenan Ayob & Khairuddin Mohammad. (2012). Kaedah pengajaran bahasa Melayu. Shah Alam: Oxford Fajar Sdn.Bhd
- Aliza Ali, Sharifah Nor Puteh & Zamri Mahamod. 2013. Isu dan Kekangan Melaksanakan Pendekatan Belajar Melalui Bermain dalam Pengajaran Bahasa Bagi Kanak-kanak. *prosiding Seminar Internasional Pendidikan Serantau Ke-6*. Universiti Kebangsaan Malaysia. 1883-1895.
- Asiye Ivrendi. 2016. Choice-drivem peer play, self-regulation and number sense. *European Early Chilhood Education Research Journal*. 24(6): 1-12.
- Fadilah, M., Zulyusri, &, Afriani. 2012. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada materi sistem peredaran darah dengan pendekatan Jelajah Alam Sekitar
- Faulkner, J. & Latham, G. 2016. Adventurous Lives: Teacher Qualities for 21st Century Learning 41(4).
- Hanifah Mahat, Satryani Arshad, Yazid Salleh, Kadaruddin Aiyub, Mohmadisa Hashim & Nasir Nayan. (2020). Penggunaan dan Penerimaan Bahan Bantu Mengajar Multimedia terhadap Keberkesanan Pembelajaran Geografi. GEOGRAFIA Online™ Malaysian Jurnal of Society and Space, 16(3), 219-234
- Ismail Nor Kailani, Md. Bakar, Bakry, Firdaus. 2015. Developing Thinking Skills of Students in Mathematics Learning. *Journal of Educations Learning*. Vol. 9 (3) pp. 226.236.
- Kamsiah Buang. 2011. Pembangunan dan pengujian modul intervensi membaca Bahasa melayu prasekolah berbantuan multimedia (Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan). Universiti kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. 2010. Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan 2010. Putrajaya; Kementerian Pelajaran Malaysia.

Keberkesanan Aplikasi Pembelajaran Interaktif dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran di Tadika
Nurdiyana Tasripin, Zaleha Damanhuri & Mohamad Arif Zaki

- Koparan, T. 2017. Analysis of Teaching Materials Developed by Prospective Mathematics Teachers and Their Views on Material Development. *Malaysian Online Journal of Educational Technology* 5(4): 8-28.
- Muhammad Zaffwan, Sayed Yusoff & Tan Wee Hoe. 2013. Permainan Digital: Pendekatan Baharu Dalam Pendidikan Masa Depan. Prosiding Seminar Kebangsaan ICT dalam Pendidikan.
- Rosmah Abd. Ghazni & Mariani Md. Nor (2014). Perlaksanaan Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan oleh Guru Prasekolah. Jurnal Peradaban. 7, 40-68
- Sharifah Nor Puteh & Aliza Ali. 2011. Pendekatan Bermain dalam Pengajaran Bahasa dan Literasi bagi Pendidikan Prasekolah. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu-Malay Language Journal Education (MyLEJ)* 1(2) : 15.