

PENGGUNAAN MODUL PEMBELAJARAN INKUIRI BERASASKAN PROJEK TERHADAP KANAK-KANAK BERUMUR 4 TAHUN

Use of Project-based Learning Inquiry Learning Module for 4 Years Old Children

Nur Najwa Mohamed¹, Anis Norma Mohamad Jaafar^{2*}

^{1,2}Jabatan Pendidikan Awal Kanak-kanak, Fakulti Pembangunan Manusia, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900 Tanjong Malim, Perak, Malaysia

najwanurmohamed@gmail.com¹, anisnorma@fpm.upsi.edu.my²

* *Corresponding Author*

Received: 27 Oktober 2020; Accepted: 08 Disember 2020; Published: 15 Disember 2020

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan bertujuan melihat penggunaan modul pembelajaran inkuiri berasaskan projek terhadap kanak-kanak berumur 4 tahun dan mengetahui pengetahuan kanak-kanak dan ibu bapa tentang pembelajaran inkuiri berasaskan projek. Kajian ini menggunakan reka bentuk kualitatif yang menggunakan pendekatan kajian kes. Dalam kajian ini, terdapat empat kaedah pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpul data bagi menjawab soalan kajian yang dikemukakan, seperti pemerhatian, temu bual, analisis dokumen dan rekod anekdot. Dalam kajian ini, seramai lima orang partisipan yang dilibatkan, dua orang kanak-kanak lelaki, dua orang kanak-kanak perempuan, serta seorang ibu daripada salah seorang kanak-kanak yang menjadi partisipan dalam kajian ini. Kajian ini dijalankan di kediaman partisipan itu sendiri yang terletak di daerah Kuala Kedah, Kedah. Instrumen yang digunakan bagi merekod data yang diperolehi ialah borang senarai semak untuk pemerhatian, rekod anekdot, dan soalan protokol temu bual. Hasil dapatan menunjukkan pembelajaran inkuiri berasaskan projek menggunakan modul ini mudah dijalankan. Dengan adanya modul ini, pembelajaran dapat dijalankan secara tidak langsung dengan kanak-kanak. Susunan modul yang teratur dan terancang dapat meningkatkan pemahaman kanak-kanak dalam sesebuah topik itu dan dapat belajar dengan berbagai aktiviti yang menyeronokkan. Kanak-kanak juga lebih bersemangat untuk menjalankan projek kerana mereka telah memahami projek yang mereka akan lakukan dengan adanya empat fasa dalam pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini. Diharapkan kajian ini dapat menyumbang kepada semua pihak yang terlibat seperti Kementerian Pendidikan Malaysia, sekolah, guru, ibu bapa untuk menitik beratkan strategi pembelajaran yang bersesuaian bagi meningkatkan kefahaman dan minat kanak-kanak dalam pembelajaran.

Kata kunci: modul, kanak-kanak, pembelajaran, inkuiri, projek, kualitatif

ABSTRACT

This study was conducted to look at the use of project-based inquiry learning module on 4-year-old children and find out the knowledge of children and parents about project-based inquiry learning. This study uses a qualitative design that uses a case study approach. In this study there are four data collection methods used to collect data to answer the research questions submitted, such as observations, interviews, document analysis and anecdotal records. In this study a total of five participants were involved, two boys, two girls, as well as a mother from one of the children who were the participants in this study. This study was conducted at the participant's residence itself located in the district of Kuala Kedah, Kedah. The instruments used to record the data obtained were checklist forms for observations, anecdotal records, and interview protocol questions. The findings show that project-based inquiry learning using this module is easy to carry out. With this module, learning can be carried out indirectly with children. An orderly and organized arrangement of modules can enhance children's understanding of a topic and can learn with a variety of fun activities. Children are also more enthusiastic to carry out projects because they have understood the project they will do with the four phases in inquiry learning based on this project. Therefore, it is hoped that this study can contribute to all

parties involved such as the Ministry of Education Malaysia, schools, teachers, parents to emphasize the appropriate learning strategies to increase children's understanding and interest in learning.

Keywords: module, children, learning, inquiry, project, qualitative

PENGENALAN

Pembelajaran berasaskan projek bersifat terbuka dan pembelajaran berlaku secara tidak langsung. Ia melalui proses menghasilkan satu hasil projek yang bermakna dalam kehidupan sebenar kanak-kanak itu sendiri. Contohnya tajuk projek yang dipilih adalah berdasarkan minat dan sumber sedia ada dari persekitaran kanak-kanak itu sendiri. Dalam proses menghasilkan hasil projek ini, murid biasanya berhadapan dengan masalah. Oleh yang demikian, pembelajaran berasaskan projek mempersiapkan murid supaya sentiasa bersedia mendepani masalah berkaitan dunia sebenar mereka. Mereka perlu menyelidik, menyelesaikan masalah, membuat keputusan dan mereka cipta. Elemen-elemen ini akan melahirkan modal insan yang seimbang dari semua aspek perkembangan. Pendidikan mereka dijana supaya pembelajaran bersifat terbuka, bermotivasi dan mereka sentiasa terdorong dengan sifat ingin tahu. Dengan ini, mereka dapat melakukan dan menghasilkan hasil kerja projek mengikut minat, kebolehan serta sumber bahan di persekitaran mereka.

Oleh yang demikian, pendidikan awal kanak-kanak adalah perkara penting untuk membentuk corak pembelajaran masa depan yang lebih baik dan seimbang. Dengan itu, satu kurikulum sesuai Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (KSPK) telah dilaksanakan pada tahun 2010 untuk keperluan dasar baru di bawah Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia. KSPK memajukan peningkatan kanak-kanak yang berumur empat hingga enam tahun secara menyeluruh dan bersepadu dalam aspek jasmani, emosi, rohani, intelek dan sosial. Dalam kerangka KSPK ia dibina berasaskan asas enam tunjang utama, antaranya adalah tunjang sains dan teknologi. Tunjang sains dan teknologi memberikan penekanan terhadap pengetahuan sains, kemahiran dan sikap saintifik. Hal ini disebabkan kerana satu dari hasrat KSPK adalah untuk kanak-kanak yang memerlukan pengetahuan abad ke 21 dengan memberi tumpuan kepada kemahiran berfikir.

Penyataan Masalah

Pernyataan masalah yang pertama adalah berkaitan dengan tahap pengetahuan ibu bapa kanak-kanak tentang pembelajaran berasaskan projek. Pembelajaran berasaskan projek menjadi lebih bermakna jika ibu bapa bertindak sebagai rakan pembimbing dan menjadi sumber rujukan pakar kepada kanak-kanak dalam menentukan hasil produk yang yang dikehendaki. Pengupayaan ibu bapa sangat penting dalam membentuk dan melaksanakan '*emergent curriculum*' dalam pendekatan pedagogi mereka menggunakan pembelajaran berasaskan projek. Namun begitu, keperluan asas bagi ibu bapa adalah menggerakkan perancangan pengajaran dan pembelajaran yang lebih sistematik supaya pembelajaran kanak-kanak mencapai objektif pembelajaran yang diharapkan. Masih ada sebahagian ibu bapa yang kurang mahir dalam menjadikan pembelajaran bukan sekadar di institusi formal sahaja. Pembelajaran kanak-kanak tidak dapat disampaikan dengan cekap dan cemerlang dan gagal dilaksanakan kerana kemahiran ibu bapa yang terhad.

Namun begitu, kemahiran ibu bapa yang terhad dalam melaksanakan pembelajaran berasaskan projek di rumah disebabkan oleh pelbagai aspek seperti ibu bapa yang mempunyai pelbagai latar belakang latihan yang berbeza dan pendidikan yang kurang memberi kesan negatif kepada pembelajaran kanak-kanak. Oleh yang demikian, kesan terhadap pelaksanaan pembelajaran berasaskan projek juga terjejas dan sesetengah ibu bapa kurang kemahiran melaksanakan kaedah projek kerana mereka kurang yakin dan akhirnya pengajaran mereka jalankan tidak berkesan. Hal ini berlaku kemungkinan kerana ibu bapa kurang penghayatan serta kurang pengetahuan dalam mengendalikan kaedah ini disebabkan kurangnya panduan yang jelas yang dapat dijadikan rujukan. Menurut kajian oleh Siti Saleha Samsuri (2018) seseorang perlu diberi panduan konsep asas pelaksanaan pembelajaran berasaskan projek supaya ia dapat dijalankan secara terancang dan dapat mencapai matlamat pendidikan prasekolah itu sendiri. Menurut kajian oleh Nor Ashikin Mohd Yusop *et al.* (2018), pelaksanaan aktiviti projek ini mengambil masa yang panjang serta menjangkau waktu pembelajaran formal. Kanak-kanak berperanan dalam mengenal pasti kaedah untuk menyelesaikan sesuatu masalah telah dikemukakan dan seterusnya merancang keseluruhan projek.

Pernyataan masalah yang kedua ialah penggunaan modul pembelajaran inkuiri berasaskan projek dalam pelaksanaan aktiviti terhadap kanak-kanak berumur 4 tahun. Menurut kajian Khairul Azhar Idris (2015) tahap perkembangan dan keupayaan pemrosesan otak mereka berbeza menyebabkan kesukaran dalam penerimaan pembelajaran dan pengajaran. Fokus kanak-kanak dalam sesi pengajaran juga merangsang kepada penggunaan modul pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini. Perkara ini terjadi kerana, pembelajaran yang terhad dan tidak pelbagai dapat mengurangkan fokus kanak-kanak terhadap pembelajaran yang berlangsung. Pendidik yang lebih fokus kepada hafalan dan kurang kepada menggalakkan kanak-kanak berfikir secara kritis dan kreatif. Walau bagaimanapun, di Malaysia, bahannya terhad kerana kekurangan penyelidikan yang berkaitan dengan metodologi ini dan kekurangan dokumentasi penyelidikan (Mohd Nazir Md Zabit, 2010).

Objektif Kajian

Objektif kajian ini dijalankan adalah untuk :

- i) Mengenal pasti tahap pengetahuan ibu bapa kanak-kanak tentang pembelajaran berasaskan projek.
- ii) Penggunaan modul pembelajaran inkuiri berasaskan projek dalam pelaksanaan aktiviti terhadap kanak-kanak berumur 4 tahun.

Kajian Literatur

Kajian yang dijalankan oleh Nachiappan *et al.*, (2019) menggunakan pendekatan kualitatif yang melibatkan penggunaan fakta, maklumat, pernyataan, ulasan, tanggapan dan seumpamanya. Sumber data yang boleh diperolehi dalam kajian secara kualitatif adalah dalam bentuk buku, majalah, jurnal, wawancara dan pemerhatian.

Kajian ini bertujuan mengenal pasti amalan pengajaran di kalangan guru pendidikan Islam menerusi kaedah penyoalan berdasarkan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT). Kajian ini dijalankan oleh Mohd Syaubari Othman dan Ahmad Yunus Kassim (2017) berbentuk kualitatif di Negeri Perak yang melibatkan temu bual dan pemerhatian bersama dua orang guru pendidikan Islam. Kaedah penyoalan yang digunakan berdasarkan tiga tahap pengajaran iaitu permulaan, perkembangan dan penutupan untuk pengajaran melalui peringkat soalan yang dikemukakan sama ada soalan tahap rendah, serdahana dan tinggi.

Selain itu, dalam kajian Azizah Zain *et al.*, (2015) berkaitan dengan pelaksanaan modul projek penyiasatan dalam meningkatkan komunikasi dan kemahiran sosial kanak-kanak prasekolah. Tujuan kajian ini adalah untuk meningkatkan komunikasi dan kemahiran sosial melalui aktiviti 'tangan ke atas'. Kaedah kajian yang digunakan dalam kajian ini adalah etnografi berdasarkan Teori Konstruktivisme dan Teori Interpersional. Kajian ini menggunakan sepuluh orang subjek yang merupakan anak prasekolah di sebuah sekolah di daerah Alor Setar, Kedah. Data primer terdiri daripada pengamatan data, data temu bual dan dokumen analisis data dan dianalisis menggunakan perisian Atlas Ti.

Pembelajaran Inkuiri Berasaskan Projek terdiri daripada empat fasa yang saling bergantung, iaitu Pertanyaan, Penerokaan, Penemuan / Eksperimen, dan Refleksi (Ong *et al.*, 2016). Hasil dapatan daripada kajian menunjukkan pelaksanaan aktiviti modul dapat meningkatkan komunikasi kanak-kanak dengan guru, rakan dan lingkungan. Di samping itu, dapatan juga menunjukkan semasa aktiviti projek ini dilaksanakan ia dapat meningkatkan kefahaman dan pengetahuan kanak-kanak terhadap aktiviti pengajaran dan pembelajaran bersama guru di dalam dan di luar kelas. Selain itu, kemahiran sosial kanak-kanak juga meningkat melalui kumpulan aktiviti (Hazhari Ismail *et al.*, 2019). Dengan adanya dapatan melalui aktiviti projek, membuktikan bahawa aktiviti projek ini dapat meningkatkan tahap perkembangan kanak-kanak dari pelbagai aspek seperti kognitif. Hal ini kerana kegiatan projek berfokus kepada tugas amali secara terancang dalam jangka masa tertentu. Dengan itu, aktiviti projek ini mampu meningkatkan kemahiran berfikir kanak-kanak secara aktif semasa pengajaran dan pembelajaran berlangsung.

METODOLOGI

Reka bentuk kajian yang digunakan dalam kajian ini ialah kualitatif dengan menggunakan pendekatan kajian kes. Sang (2009) menyatakan kaedah kualitatif adalah usaha untuk mendapatkan maklumat yang berkualiti dengan memberikan tumpuan kepada sampel yang kecil dan menjelaskan, kaedah kualitatif merupakan kajian ke atas suatu situasi dan individu untuk mendapatkan maklumat secara terperinci dan mendalam.

Dari aspek pengutipan data dan penjanaan teori, kajian berbentuk kualitatif menggunakan interaksi kaedah, berhadapan dengan kajian sampel dan adanya induktif pendekatan untuk menghasilkan teori. Manakala Piaw (2009) menyatakan kes kajian melibatkan pengumpulan maklumat secara sistematik dan mendalam mengenai tingkah laku tertentu individu, keadaan sosial, atau peristiwa khusus untuk mengetahui bagaimana tingkah laku individu atau perubahan keadaan sosial berlaku.

Pemilihan Partisipan Kajian

Pemilihan partisipan kajian bagi kajian ini menggunakan teknik persampelan bertujuan (*purposive sampling*) bagi mendapatkan data dan maklumat yang mendalam. Penentuan bagi kriteria pemilihan kanak-kanak untuk kajian ini dilihat berdasarkan tahap komunikasi dan interaksi kanak-kanak yang berada di tahap yang baik dengan guru dan persekitaran. Ini bertujuan untuk membantu memudahkan pengumpulan data untuk kajian ini. Dengan itu 4 orang kanak-kanak berumur 4 tahun sebagai partisipan yang terdiri daripada kanak-kanak lelaki dan perempuan. Menurut kajian yang dijalankan oleh Bacotang (2013) kajian untuk umur di bawah empat tahun masih lagi kurang dan belum berkembang. Di samping itu, partisipan kajian juga melibatkan ibu bapa.

Instrumen Kajian

Dalam kajian ini pengkaji telah menggunakan beberapa kaedah untuk mendapatkan data kajian untuk mencapai objektif yang ditetapkan. Pemerhatian secara langsung dijalankan beserta senarai semak untuk memungut data kajian. Partisipan kajian bagi pemerhatian ini adalah ibu bapa dan kanak-kanak. Pengkaji memerhatikan kerjasama yang dilakukan oleh ibu bapa bersama kanak-kanak.

Menurut Luen *et al.*, (2017), pelaksanaan penilaian formatif dengan kaedah pemerhatian dapat meningkatkan pencapaian kanak-kanak. Segala maklumat dan persoalan yang diperhatikan oleh pengkaji akan dicatat didalam rekod anekdot untuk dijadikan data bagi kajian ini. Antara catatan yang dibuat daripada pemerhatian ke atas kanak-kanak adalah dari aspek pemikiran kanak-kanak, minat kanak-kanak terhadap projek yang dilaksanakan, daya ingatan kanak-kanak dalam fasa-fasa yang dilaksanakan dalam kajian ini.

Dengan adanya kaedah ini pengkaji dapat melihat sendiri kerjasama yang diberikan oleh ibu bapa kanak-kanak dalam pembelajaran berasaskan projek di rumah. Selain itu, pengkaji juga boleh membuat penilaian terhadap pembelajaran berasaskan projek yang dilaksanakan dapat membantu meningkatkan perkembangan kemahiran berfikir aras tinggi oleh kanak-kanak.

Analisis dokumen adalah pecahan kaedah pengumpulan data penyelidikan daripada analisis kandungan yang merupakan huraian objektif terhadap komunikasi yang dicetak, disiarkan atau digambarkan (Kamarul Azmi Jasmi, 2012). Dalam kajian ini, analisis dokumen yang digunakan ialah modul projek. Modul projek yang digunakan ialah terarium. Setiap fasa di dalam modul adalah untuk pengkaji dan ibu bapa melakukannya bersama kanak-kanak.

Rekod anekdot merupakan rekod yang berkaitan dengan sesuatu peristiwa dan berbentuk catatan ringkas yang merekodkan satu kejadian atau tingkah laku yang penting. Rekod ini menerangkan sesuatu peristiwa yang dicatat secara berperingkat-peringkat dan diterangkan secara fakta dengan menimbulkan banyak masalah untuk menceritakan kejadian tersebut. Dalam kajian ini, rekod anekdot dicatat oleh pengkaji. Setiap rekod anekdot yang dicatat perlulah mengikut fasa iaitu fasa inkuiri, penerokaan, reka bentuk dan refleksi.

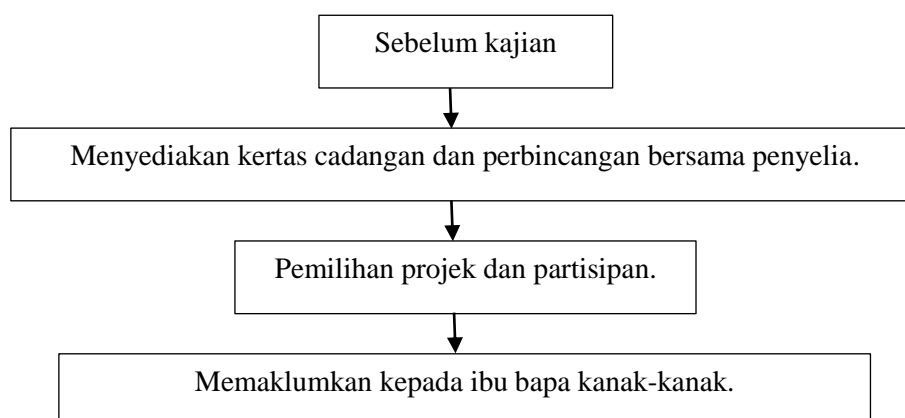
Kaedah temu bual merupakan satu kaedah yang boleh dikatakan penting dan mempunyai kesahan yang tinggi. Ini kerana pengkaji boleh mendapatkan maklumat terus

daripada partisipan kajian. Kaedah temu bual ini dilakukan secara tidak struktur. Partisipan untuk temu bual ini adalah seorang ibu kepada kanak-kanak yang juga merupakan partisipan kajian ini. Temu bual ini bertujuan untuk mendapatkan maklumat berkaitan dengan pembelajaran berasaskan projek.

Prosedur Pengumpulan Data

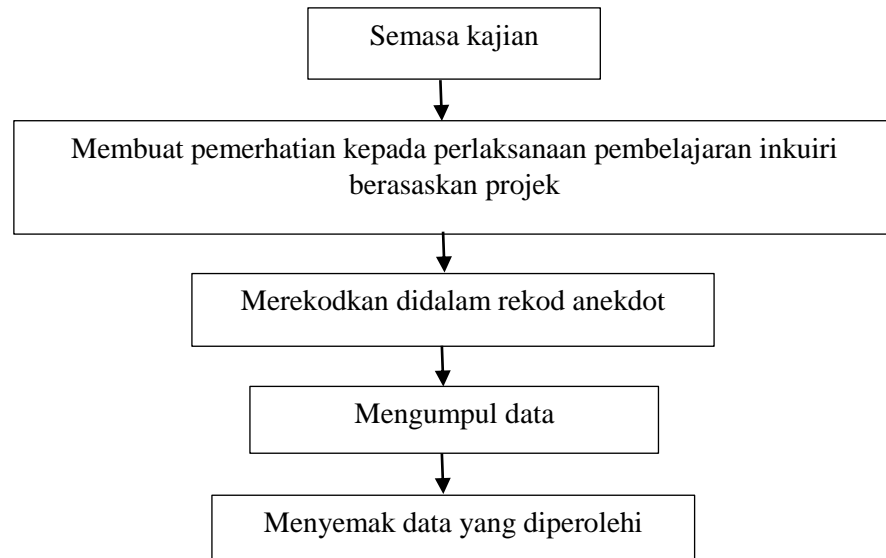
Dalam kajian ini melibatkan tiga peringkat untuk melancarkan proses penyelidikan iaitu tahap sebelum, semasa dan selepas.

Rajah 3.1 menunjukkan prosedur sebelum menjalankan kajian, pengkaji telah mendapat kelulusan untuk tajuk kajian dan kajian yang akan dijalankan daripada penyelia. Seterusnya, pemilihan projek dan partisipan yang bersesuaian dan bertetapan dengan kajian yang akan dijalankan. Setelah partisipan ditetapkan, maklumat kajian diberikan kepada ibu bapa Pengkaji menerangkan kepada ibu bapa berkenaan projek yang akan dijalankan bersama kanak-kanak.



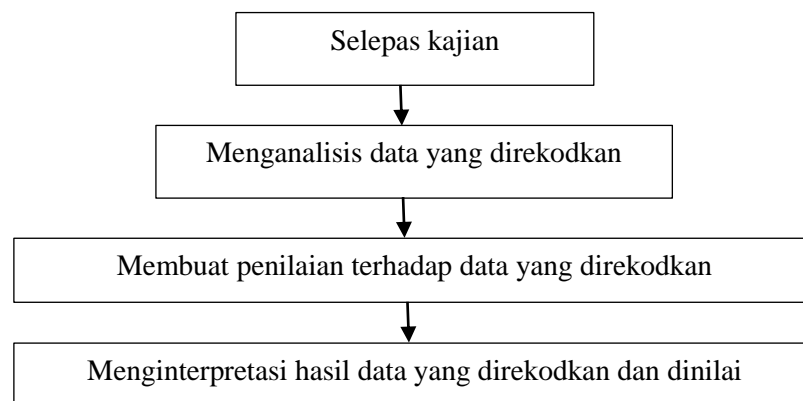
Rajah 3.1. Prosedur sebelum kajian.

Rajah 3.2 menunjukkan prosedur semasa menjalankan kajian, pengkaji menggunakan beberapa proses semasa kajian dijalankan untuk mengumpul data dan maklumat untuk mencapai objektif yang ditetapkan. Pengkaji memilih kanak-kanak yang mempunyai tahap komunikasi dan interaksi sosial yang efektif terhadap ibu bapa dan persekitaran. Bagi pelaksanaan aktiviti, pengkaji menggunakan strategi pembelajaran berasaskan projek yang menumpukan kepada tajuk terarium. Dalam aktiviti projek yang dilaksanakan pengkaji telah membahagikan kepada 4 fasa iaitu inkuiri, penerokaan, reka cipta dan refleksi. Bagi setiap fasa, pengkaji mengumpul dan merekodkan data secara langsung berdasarkan setiap aktiviti yang dilaksanakan. Pada peringkat fasa yang dilaksanakan oleh pengkaji bersama partisipan, kaedah pengumpulan data yang digunakan adalah sama. Dalam setiap fasa, kaedah pengumpulan data yang digunakan adalah senarai semak, rekod anekdot dan analisis dokumen.



Rajah 3.2: Prosedur semasa kajian.

Rajah 3.3 menunjukkan prosedur yang dijalankan selepas kajian. Selepas selesai mengumpul data daripada hasil semasa kajian dijalankan. Pengkaji menganalisis data-data yang telah direkodkan sepanjang kajian dijalankan. Setelah menganalisis data, pengkaji membuat penilaian terhadap data-data yang dicatatkan dan data tersebut diinterpretasikan melalui deskriptif penulisan yang disokong oleh kajian-kajian lepas.



Rajah 3.3: Prosedur selepas kajian.

Kaedah Analisis Data

Untuk menganalisis data dalam kajian, pengkaji telah menggunakan kaedah pemerhatian dan rekod anekdot. Bagi objektif pertama ini dilaksanakan oleh ibu bapa melalui pemerhatian daripada pelaksanaan projek di rumah digunakan untuk pengumpulan data. Tujuan kaedah ini dijalankan adalah untuk melihat pelaksanaan projek yang dilakukan di rumah oleh ibu bapa bersama kanak-kanak. Manakala bagi objektif kedua pengkaji menggunakan kaedah pemerhatian melalui instrumen rekod anekdot. Rekod anekdot yang dicatatkan dapat menganalisis tahap kanak-kanak dalam melaksanakan pembelajaran berasaskan projek.

DAPATAN KAJIAN

Tahap Pengetahuan Ibu Bapa Kanak-kanak tentang Pembelajaran Berasaskan Projek

Temu bual yang dilakukan ini adalah untuk melihat pendapat yang diberikan oleh ibu daripada salah seorang partisipan terhadap pembelajaran inkuiri berasaskan projek. Berdasarkan perbualan temu bual yang dijalankan bersama partisipan, pengkaji mendapati bahawa partisipan mempunyai dua orang anak yang berumur empat tahun dan dua tahun. Tambahan pula partisipan sebenarnya memahami maksud inkuiri dan pembelajaran inkuiri;

“Anak saya ada dua.. empat tahun dengan dua tahun..” (Partisipan – 019)

“Inkuiri ni bagus jugak.. Dia bagus untuk fokus anak..” (Partisipan - 025)

Menurut partisipan, terdapat beberapa projek yang dijalankan di rumah partisipan bersama dengan kanak-kanak. Antara projek yang dijalankan adalah seperti membancuh air, menyusun blok kayu, mengenali bentuk rumah dan kereta. Bagi partisipan, projek yang dilakukan adalah mudah kerana bahan yang digunakan bagi menjalankan projek mudah didapati. Bahan-bahan yang boleh digunakan juga ada di rumah dan tidak perlu untuk keluar membeli. Jika terdapat barang yang ingin digunakan juga mudah didapati di kedai runcit yang berdekatan.

“Contohnya macam aktiviti kita buat dekat rumah adalah suruh dia bancuh air sendiri lah, buat sesuatu untuk diri sendiri, contohnya kita sediakan barang utk dia senduk kan, dia kacau everything, lepas tu dia pilih cawan warna kegemaran dia ha macam tu.. Lepas tu building block one more is kita kenalkan warna, lepastu dia susunkan reka bentuk macam mana.. Tak pun kita bagi.. kadang kita bagi juga la bentukkan rumah macam mana, bentukkan kereta macam mana, kan ada roda and everything..” (Partisipan – 028 hingga 035)

“Dia punya proses senang je sebenarnya sebab kita tak perlu keluar rumah dan berbelanja.. atau kita boleh dapat barang dekat kedai2 kecil untuk diorang..” (Partisipan - 037 hingga 039)

Menurut partisipan, projek dijalankan dengan memberikan arahan kepada kanak-kanak. Mereka melakukan aktiviti bersama memandangkan sekarang musim covid-19 yang tidak membolehkan sentiasa menjalankan aktiviti diluar rumah. Partisipan akan sentiasa menjalankan aktiviti bersama kanak-kanak di dalam rumah.

“Macam banyak bagi arahan kat diorang laaa... yang penting dorang ada aktiviti sendiri dekat rumah.. Sekarang musim covid.. Kita tak boleh nak keluar selalu.. Nak keluar jumpa orang pun tak bagus sangat kan.. Duduk rumah ada lah buat aktiviti dengan diorang..” (Partisipan – 042 hingga 045)

Mengikut yang diceritakan oleh partisipan, pemilihan projek hanya berdasarkan bahan-bahan yang ada di rumah. Partisipan memanfaatkan barang yang mudah didapati di rumah supaya kanak-kanak tidak bosan berada di rumah. Kanak-kanak akan ada aktiviti ketika di dalam rumah.

“emm.. kita bukan boleh keluar selalukan musim macam ni. So guna apa bahan yang ada dekat rumah untuk buat aktiviti dengan diorg. Takde la diorang bosan tak buat apa kan...” (Partisipan - 048 hingga 050)

Pada pendapat partisipan juga, pembelajaran melalui projek ini juga memberikan kesan positif kepada kanak-kanak kerana sikap ingin bertanya kanak-kanak semakin meningkat selepas pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini dijalankan. Contoh soalan yang ditanya oleh kanak-kanak tersebut ialah seperti ulat duduk di mana, ulat makan apa dan ulat akan jadi apa. Setelah diterangkan oleh partisipan, kanak-kanak akan meminta helai kertas kerana ingin mencatat maklumat yang disampaikan oleh partisipan. Menurutnya juga, pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini mudah dijalankan kerana teratur, tersusun serta ada aktiviti pengukuhan di akhir projek.

“positif tu macam diorang lagi banyak tanya apa yang diorang Nampak laa... mcm nampak ulat tanya ulat duduk mana, makan apa.. jadi apa.. lepastu mesti dia mintak kertas nak tulis.. macam catat gitu..” (Partisipan – 054 hingga 056)

“Yaa... mudah. Tersusun lepastu ada pengukuhan...” (Partisipan – 059)

Pada pendapat partisipan ini juga, pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini sangat membantu dalam perkembangan anaknya. Menurutnya, aktiviti ini dapat menambah keyakinan diri anaknya untuk bercakap serta membantu anaknya bergaul dengan rakan sebayanya. Projek ini juga dapat meningkatkan kemahiran menulis anaknya. Pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini juga dapat menjana idea kanak-kanak dan membantu anaknya untuk mengeluarkan persoalan yang difikirkannya. Melalui temu bual ini juga mendapati bahawa kanak-kanak menyukai pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini kerana menyukai sesuatu kerja yang boleh dibuat sendiri. Menurutnya juga, aktiviti sebegini membuatkan anaknya dapat membantu melakukan kerja rumah seperti membancuh air, mengemas rumah, susun barang dan mendekorasi sesuatu.

“Ya. Sangat membantu. Boleh tambah confident dia bercakap. Boleh belajar cara berkawan. Belajar menulis, boleh keluarkan idea diorang.. yang paling penting diorang makin banyak bertanya... Aktiviti macam ni diorang memang suka lah terutama sis kakak sebab dia suka buat kerja semua sendiri.. Benda ni sangat membantu lah.. At least dekat rumah ada pembantu juga lah.. Boleh tolong bancuh air, boleh tolong kemas rumah, boleh susun-susun barang, cantik-cantik kan barang..” (Partisipan - 062 hingga 068)

Partisipan memberitahu anaknya teruja semasa menjalankan projek bersama dan berminat dengan pembelajaran inkuiri ini. Hal ini kerana anaknya itu dapat melakukan sesuatu yang menyeronokkan dan boleh buat sesuatu dengan usaha sendiri dengan hanya mendengar arahan.

“dia teruja la.. sebab dapat buat aktiviti. Dapat buat benda yang seronok .dia boleh buat sendiri. Kita cakap je nanti dia buat la...” (Partisipan - 070 sehingga 071)

“Ya. Dia memang suka bende macam ni.” (Partisipan - 073)

Partisipan juga memberikan respon bahawa pembelajaran inkuiri berasaskan projek lebih mudah dijalankan berbanding projek lain. Tambahannya pula, pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini lebih tersusun dan memberikan peluang kepada kanak-kanak untuk bertanyakan soalan. Hal ini akan menyebabkan kanak-kanak lebih memahami projek yang sedang dijalankan.

“Mudah la sebab lebih tersusun. Kalau macam projek biasa tu takde. secara berterusan.. macam buat kejap lepas tu dah abis. Kalau macam inkuiri ni banyak tanya dulu sebelum buat projek dia.so dia lebih faham la dengan apa yang dia buat..” (Partisipan - 076 sehingga 079)

Partisipan memberikan pandangan tentang kaedah yang digunakan dalam pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini sebenarnya sesuai. Hal ini kerana projek ini tidaklah menggunakan modal yang besar. Selain itu projek ini juga boleh dilakukan di rumah serta bahan-bahannya mudah didapati dan boleh menggunakan apa sahaja bahan yang ada di rumah seperti kitar semula barang di rumah untuk dicantikkan.

“Projek macam ni sebenarnya sangat sesuai sebab dia tak perlu lah sesuatu yang mahal lah atau sesuatu yang perlukan terlalu banyak masa dekat luar, dalam rumah sendiri pun dia boleh buat.. bahan dia pun mudah didapati. Boleh guna apa je ada kat rumah. Macam recycle... buat sesuatu tu. lebih menarik..” (Partisipan - 082 sehingga 086)

Penggunaan Modul Pembelajaran Inkuiri berasaskan Projek dalam Pelaksanaan Aktiviti terhadap Kanak-kanak berumur 4 Tahun

Empat fasa yang telah dilalui oleh sampel kanak-kanak. Fasa 1 merupakan fasa inkuiri dijalankan pada 14 Julai 2020, Fasa 2 pula ialah fasa penerokaan yang dijalankan pada 15 Julai 2020, Fasa 3 fasa reka cipta yang dijalankan pada 15 Julai 2020 dan disambung pada hari yang sama dengan fasa yang terakhir iaitu Fasa 4 iaitu fasa refleksi.

Dalam fasa 1 pengkaji mencetuskan masalah daripada persekitaran untuk difikirkan oleh kanak-kanak. Pengkaji menyoal kanak-kanak mengenai apa yang mereka tahu dan ingin tahu tentang tumbuh-tumbuhan atau pokok. Pengkaji melukis peta minda soalan “apa yang kami tahu tentang pokok” dan “apa yang kami ingin tahu tentang pokok” pada kertas mahjong. Kanak-kanak diberi peluang untuk menyatakan idea mereka dan pengkaji menuliskannya di atas kertas mahjong tersebut. Setelah selesai sesi melengkapkan peta minda tersebut, pengkaji memberikan keratan buku aktiviti kepada kanak-kanak dan menyiapkan aktiviti dengan bantuan pengkaji. Pengkaji menandakan senarai semak yang telah disediakan untuk mengetahui tahap pengetahuan sampel tentang pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini pada setiap fasa. Sampel A (SA), sampel B (SB), sampel C (SC), dan sampel D (SD).

Jadual 1
 Rekod Pemerhatian bagi Setiap Fasa

| Pemerhatian | SA | SB | SC | SD |
|--|----|----|----|----|
| Fasa 1 | | | | |
| Kanak-kanak berminat dengan projek. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengenali pokok. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengenali bahagian-bahagian pada pokok. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak bercerita tentang pokok. | / | / | / | |
| Kanak-kanak mengetahui tentang pokok berbunga. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengetahui tentang pokok berdaun hijau. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengetahui tentang pokok mempunyai dahan yang banyak. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengetahui tentang pokok ada pelbagai saiz. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengetahui bagaimana pokok menjadi tinggi. | | / | | |
| Kanak-kanak bertanya tentang pokok. | / | | / | |
| Kanak-kanak mengetahui tentang baja. | / | | / | |
| Kanak-kanak mengetahui tentang pokok memerlukan matahari untuk hidup. | / | | / | / |
| Kanak-kanak mengetahui cara untuk menanam pokok. | / | | / | / |
| Fasa 2 | | | | |
| Kanak-kanak berminat untuk menyiasat tentang pokok. | / | / | / | / |
| kanak-kanak mengetahui tentang biji benih. | | | | |
| Kanak-kanak berminat dengan percambahan biji benih. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengetahui tentang percambahan biji benih. | | | | |
| Kanak-kanak mempelajari cara percambahan biji benih. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengumpulkan bahagian pokok . | / | / | / | / |
| Kanak-kanak membuat kajian tentang pelbagai bahagian tumbuhan yang mereka kumpulkan. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengasingkan bahagian tumbuhan mengikut kategori label yang disediakan. | / | / | / | / |
| Fasa 3 | | | | |
| Kanak-kanak membuat lakaran terarium. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak bertanya tentang terarium. | / | / | | |
| Kanak-kanak bertanya tentang bahan yang disediakan. | / | / | / | |
| Kanak-kanak mengetahui bahan yang digunakan. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengetahui apa itu terarium. | | | | / |
| Kanak-kanak mengetahui cara menghasilkan terarium . | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengetahui bahan untuk menghasilkan terarium. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mendengar arahan dengan baik. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak mengikuti setiap langkah untuk menghasilkan. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak bertanya tentang terarium yang dihasilkan. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak dapat menghasilkan terarium dengan kreativiti sendiri. | / | / | / | / |
| Fasa 4 | | | | |
| Kanak-kanak mereflek kembali projek yang dilakukan. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak menerangkan tentang terarium yang dihasilkan. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak bercerita pengalaman mereka menjalankan projek. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak menjaga terarium yang dihasilkan. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak menyiram terarium. | / | / | / | / |
| Kanak-kanak membersihkan terarium. | / | / | / | / |

Dalam fasa ini pengkaji menyoal soalan daripada persekitaran untuk difikirkan oleh kanak-kanak. Pengkaji menyoal sampel mengenai apa yang mereka tahu dan ingin tahu tentang tumbuh-tumbuhan atau pokok. Pengkaji melukis peta minda soalan “apa yang kami tahu tentang pokok” dan “apa yang kami ingin tahu tentang pokok” pada kertas mahjong. Pengkaji memberikan peluang untuk menyatakan idea mereka dan pengkaji menuliskannya di atas kertas mahjong tersebut.

Setelah selesai sesi melengkapkan peta minda tersebut, rekod anekdot yang dicatat oleh pengkaji menunjukkan SA seorang yang boleh mendengar arahan dengan baik. SA memberikan idea kepada pengkaji ketika menjalankan aktiviti. SA juga mempunyai persoalan yang banyak serta berani untuk mengutarakannya. SB juga menunjukkan personaliti yang baik dengan memberikan idea dan menjawab soalan dengan mudah dan tepat. SC dan SD masih kurang bercakap bersama pengkaji mengikut rekod anekdot yang dicatatkan oleh pengkaji. Hal ini berkemungkinan sampel masih tidak selesa bersama pengkaji.

“SA mendengar arahan dengan baik. SB menjawab soalan dan memberikan idea dengan baik dan tepat. SC dan SD kurang berinteraksi dengan pengkaji”

Jadual menunjukkan dapatan pemerhatian sampel pada fasa pertama ini. Melalui pemerhatian yang dijalankan, keempat-empat sampel mempunyai dapatan yang berbeza. Pengetahuan sampel mengenai projek yang dilaksanakan berbeza-beza. Keempat-empat sampel menunjukkan minat terhadap projek. Mereka juga berminat dengan projek tersebut dan mengenali pokok serta bahagian-bahagian pada pokok. Sampel juga bercerita tentang pokok kecuali SD tetapi SD mengetahui tentang pokok berbunga dengan menjawab soalan yang diajukan oleh pengkaji. Sampel juga mengetahui tentang pokok berdaun hijau, pokok mempunyai dahan yang banyak dan pokok ada pelbagai saiz.

Melalui dapatan yang direkodkan. Hanya SB sahaja yang mengetahui bagaimana pokok menjadi tinggi. Menurut SB pokok menjadi tinggi kerana mendapat makanan yang cukup. Walaupun catatan didalam rekod anekdot, jawapan yang diberikan oleh sampel mudah, tetapi sudah cukup membuktikan sampel memahami kitaran hidup pokok.

“SB memberitahu kepada pengkaji bahawa pokok tinggi sebab cukup makan dan makanannya adalah air. ”

Dapatan juga menunjukkan SA dan SC bertanya tentang pokok dan mengetahui tentang baja.

“SB bertanya bahawa adakah baja adalah sesuatu yang orang letak pada pokok manakala SC menjawabnya dia juga pernah melihat baja diletakkan dibawah pokok.”

Sampel mengetahui tentang pokok memerlukan matahari untuk hidup dan cara untuk menanam pokok kecuali SB. Dapatan daripada rekod anekdot menunjukkan bahawa SB hanya menggelengkan kepala ketika disoal.

“SB tidak menjawab soalan pengkaji tentang pokok memerlukan matahari dan cara menanam pokok.”

Setelah selesai mengisi peta minda yang disediakan sambil bersoal jawab bersama sampel, pengkaji memberikan keratan buku aktiviti kepada sampel. Sampel menyiapkan lembaran aktiviti dengan bantuan pengkaji. Sampel dapat menyiapkan lembaran kerja dengan baik. Hal ini menunjukkan sampel memahami pembelajaran yang disampaikan dalam fasa ini. Sampel menyiapkan aktiviti dengan bantuan pengkaji.

Dalam fasa 2 sampel perlu menyiasat dan mencari maklumat lanjut mengenai jenis-jenis tumbuhan dan bahagian-bahagian tumbuhan. Pengkaji menunjukkan beberapa gambar yang berkaitan percambahan biji benih kepada sampel. Sampel perlu mengumpul bahagian tumbuhan yang berada dipersekitaran mereka serta mengasingkannya mengikut kategori seperti ranting, bunga, daun, biji benih, dan akar. Seterusnya pengkaji akan melabelkan setiap kategori yang telah diasingkan. Pengkaji memberikan sampel keratan buku aktiviti kepada sampel selepas aktiviti mereka terarium selesai. Sampel menyiapkan aktiviti dengan bantuan pengkaji. Pengkaji menanda senarai semak yang telah disediakan untuk mengetahui tahap pengetahuan sampel tentang pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini pada fasa 2.

Pada fasa kedua pula, dapat dilihat setiap pemerhatian berbeza mengikut sampel. Dalam fasa ini sampel perlu menyiasat dan mencari maklumat lanjut mengenai jenis-jenis tumbuhan serta bahagian-bahagian tumbuhan. Mengikut data pemerhatian dan rekod anekdot yang dicatat, kesemua sampel berminat untuk menyiasat tentang pokok.

“sampel berminat untuk menyiasat tentang pokok dan teruja untuk mengumpul bahagian pokok disekitar mereka.”

Pengkaji menunjukkan beberapa gambar berkaitan percambahan biji benih kepada sampel. Rekod anekdot menunjukkan tiada sampel yang mengetahui tentang biji benih dan pokok bermula dengan biji.

“Sampel tidak mengetahui tentang biji benih dan percambahan biji benih. Walaubagaimanapun, sampel berminat ingin mengetahui tentangnya.”

Senarai semak pemerhatian menunjukkan sampel mempelajari percambahan biji benih, mengumpul bahagian tumbuhan yang berada dipersekitaran mereka serta mengasingkannya mengikut kategori dan pengkaji melabelkan setiap kategori tersebut. Sampel juga membuat kajian tentang pelbagai bahagian tumbuhan yang mereka kumpulkan. Perkara ini dicatat di dalam rekod anekdot dimana keempat-empat sampel mencuba untuk mencantumkan bahagian pokok menjadi pokok.

“Sampel A,B,C dan D saling mencuba untuk mencantumkan bahagian untuk dijadikan pokok.”

Pengkaji memberikan sampel keratan buku aktiviti kepada sampel. Kesemua sampel menyiapkan aktiviti dan dibantu pengkaji jika perlu.

Dalam fasa 3 ini sampel bersama pengkaji menjalankan projek menanam pokok. Pengkaji menyiapkan bahan yang diperlukan seperti bekas plastik, tanah hitam, batu kecil, batu hiasan, pokok kecil, sarung tangan, serta peralatan bercucuk tanam. Sampel akan memulakan projek dengan memakai sarung tangan. Sampel meyunun batu kecil didalam bekas plastik yang disediakan. Seterusnya meletakkan tanah hitam dan membuat lubang untuk menanam pokok. Sampel menanam pokok kecil serta menghiaskannya. Setelah selesai,

sampel akan mempamerkan hasil terarium mereka. Pengkaji memberikan sampel keratan buku aktiviti kepada sampel. Sampel menyiapkan aktiviti dengan bantuan pengkaji. Pengkaji menandakan senarai semak yang telah disediakan untuk mengetahui tahap pengetahuan sampel tentang pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini pada fasa 3.

Jadual menunjukkan dapatan pemerhatian sampel pada fasa ketiga. Dalam fasa ini sampel menanam pokok di dalam bekas yang disediakan oleh pengkaji. Pengkaji menyiapkan bahan yang diperlukan seperti bekas plastik, tanah hitam, batu kecil, batu hiasan, pokok kecil, sarung tangan, serta peralatan bercucuk tanam.

Sebelum memulakan aktiviti menanam, semua sampel melakar terarium masing-masing di atas kertas. Sampel melakar dengan susunan yang diteangkan oleh pengkaji iaitu batu kecil, tanah hitam, pokok renek, batu hiasan. Sampel memulakan projek dengan memakai sarung tangan.

“Sampel melakarkan terarium mengikut turutan yang disebut oleh pengkaji dan memakai sarung tangan yang dibekalkan dengan bantuan. SC memerlukan bantuan yang lebih ketika menyarungkan sarung tangan.”

SA dan SB bertanya tentang terarium manakala SC dan SD hanya mendengar pertanyaan dan jawapan yang diberikan oleh pengkaji. Berkemungkinan SC dan SD sedang memproses maklumat yang diperolehi dan mempelajari perkataan terarium. Pengkaji mengandaikan bahawa terarium adalah perkataan baharu bagi sampel. Rekod pemerhatian menunjukkan kesemua kanak-kanak tidak mengetahui maksud terarium.

“SA dan SB bertanya tentang terarium kepada pengkaji, SC dan SD hanya mendengar penerangannya. Mereka kelihatan teruja dan berfikir tentang perkataan terarium.”

Sampel bertanya untuk apakah bahan yang disediakan oleh pengkaji tetapi SD hanya melihat dan memegang bahan yang disediakan tanpa bertanya. Kesemua sampel mengetahui nama bahan-bahan yang disediakan oleh pengkaji. Rekod menunjukkan bahawa SD telah mengetahui nama bahan yang disediakan.

“SA dan SC bertanyakan tentang tanah hitam manakala SB menanyakan untuk apakah tanah hitam itu.”

Kesemua sampel mengetahui cara dan menghasilkan terarium. Sampel menyusun batu kecil di dalam bekas plastik yang disediakan mengikut arahan dengan dan lakaran yang telah dibuat sebelum ini. Seterusnya sampel meletakkan tanah hitam dan membuat lubang untuk menanam pokok. Sampel menanam pokok kecil serta menghiaskannya. Sampel dapat menghasilkan terarium dengan kreativiti sendiri.

Setelah selesai, bertanya tentang terarium yang dihasilkan adakah mereka boleh membawanya pulang ke rumah. Sampel mempamerkan hasil terarium mereka kepada rakan-rakan sebelum membawanya pulang.

Pengkaji memberikan sampel keratan buku aktiviti kepada sampel. Sampel menyiapkan aktiviti dengan bantuan pengkaji dan mendengar arahan pengkaji dengan baik.

Dalam fasa 4 ini sampel mereflek hasil reka cipta terarium mereka dan mengingat kembali pengalaman menjalankan projek ini bersama rakan dan pengkaji. Pengkaji memberikan sampel keratan buku aktiviti kepada sampel. Sampel menyiapkan aktiviti dengan bantuan pengkaji. Pengkaji menandakan senarai semak yang telah disediakan untuk mengetahui tahap pengetahuan sampel tentang pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini pada fasa 4.

Jadual menunjukkan rekod pemerhatian pada fasa 4. Dalam fasa ini kesemua sampel dapat mereflek hasil reka cipta terarium mereka serta dapat mengingat kembali pengalaman mereka menjalankan projek ini bersama rakan-rakan dan pengkaji.

SA menyebut tentang mereka mengumpulkan bahagian pokok dan mengasingkannya. Manakala SB menceritakan tentang mereka belajar bahawa pokok bermula daripada biji benih dan terus bercambah. SC pula menceritakan mereka memilih batu hiasan untuk mereka dan menghias terarium masing-masing. SD menceritakan tentang mereka dapat membawa pulang hasil hiasan terarium mereka.

“SA menceritakan sewaktu mengumpulkan bahagian pokok dan mengasingkannya. SB menceritakan tentang biji benih percambahannya. SC menceritakan tentang memilih batu hiasan. SD menceritakan tentang membawa pulang terarium mereka.”

Pengkaji memberikan sampel keratan buku aktiviti kepada sampel untuk disiapkan buat kali terakhir sebelum projek ini selesai. Sampel mengakhiri aktiviti dengan dengan seronok dan gembira kerana telah berjaya menyelesaikan projek ini bersama-sama.

PERBINCANGAN DAN IMPLIKASI KAJIAN

Tahap pengetahuan ibu bapa kanak-kanak tentang pembelajaran berasaskan projek adalah tinggi. Hasil daripada kaedah temu bual yang dilaksanakan di dalam kajian ini membuktikan bahawa pengetahuan ibu bapa dalam pembelajaran projek ini tinggi kerana ibu bapa masa kini lebih cenderung kepada pembelajaran anak mereka. Projek yang dilaksanakan juga mudah dan bersesuaian dengan tahap umur kanak-kanak tersebut. Hasil dapatan ini juga disokong oleh kajian yang ditulis oleh Siti Saleha Samsuri (2018) dimana penekanan juga kepada pelibatan ibu bapa dan komuniti dalam menjayakan projek tersebut. Peranan ibu bapa dalam pembelajaran kanak-kanak amat diperlukan bagi memastikan kelangsungan projek tersebut.

Sokongan dan dorongan ibu bapa kepada kanak-kanak diperlukan supaya keyakinan diri kanak-kanak dapat ditingkatkan. Bukan sekadar projek yang dilaksanakan oleh kanak-kanak disekolah, malahan ibu bapa sendiri boleh menjalankan projek dirumah bersama kanak-kanak. Projek yang dilaksanakan tidaklah sukar. Ibu bapa boleh melakukan projek yang mudah seperti membuat kuih, membancuh air, menanam pokok dan sebagainya. Pelbagai projek boleh dilaksanakan dengan bajet yang rendah. Malahan ada juga projek yang tidak memakan kos kerana projek kitar semula juga dapat memberikan pembelajaran yang bermakna kepada kanak-kanak. Kanak-kanak merupakan saintis yang dipenuhi persoalan. Ibu bapa perlu membantu kanak-kanak untuk mencari jawapan kepada persoalan mereka. Ibu bapa boleh menunjukkan kepakaran kepada kanak-kanak. Jika persoalan yang dikemukakan tidak dapat dijawab oleh ibu bapa, ibu bapa boleh menggunakan khidmat pakar ataupun

melayari internet bersama kanak-kanak. Melalui teknik ini, kanak-kanak secara tidak langsung dapat mempelajari bahawa terdapat maklumat yang boleh diakses di internet.

Pembelajaran berasaskan projek bersifat terbuka dan pembelajaran berlaku secara tidak langsung. Pembelajaran ini merupakan proses menghasilkan satu hasil projek yang bermakna dalam kehidupan sebenar kanak-kanak itu sendiri. Contohnya tajuk projek yang dipilih adalah berdasarkan minat dan sumber sedia ada dari persekitaran kanak-kanak itu sendiri. Dalam proses menghasilkan hasil projek ini, kanak-kanak biasanya berhadapan dengan masalah. Oleh yang demikian, pembelajaran berasaskan projek ini mempersiapkan sendiri murid supaya sentiasa bersedia mendepani masalah berkaitan dunia sebenar mereka. Mereka perlu menyelidik, menyelesaikan masalah, membuat keputusan dan mereka cipta. Elemen-elemen ini akan melahirkan modal insan yang seimbang dari semua aspek perkembangan. Pendidikan mereka dijana supaya pembelajaran bersifat terbuka, boleh memotivasi dan mereka sentiasa terdorong dengan sifat ingin tahu. Dengan ini, mereka dapat melakukan dan menghasilkan hasil kerja projek mengikut minat, kebolehan serta sumber bahan di persekitaran mereka.

Melalui pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini, kanak-kanak dapat mengenal pasti pelbagai jenis tumbuhan dan bahagian-bahagian pokok. Kanak-kanak juga dapat mengenali pelbagai bentuk daun, bunga, dan buah. Sampel juga akan dapat menerangkan mengenai percambahan biji benih. Kanak-kanak juga dapat mereka cipta dan menghias terarium mereka sendiri. Projek ini juga dapat mendidik mereka sikap bertanggungjawab menjaga terarium masing-masing. Melalui projek ini juga kanak-kanak dapat mempelajari perkataan baharu seperti terarium, percambahan, biji benih, kelopak, dahan dan banyak lagi yang berkaitan dengan pokok.

Hasil dapatan kajian yang diperolehi, pengkaji membuat satu pengukuhan terhadap aplikasi pemikiran tinggi melalui teknik penyualan dalam projek. Menurut Masayu Dzainudin *et al.* (2018), kerja projek adalah sesuatu yang dilakukan oleh kanak-kanak atau individu yang menjalani penerokaan menyeluruh mengenai sesuatu yang spesifik. Dengan adanya kajian yang dilaksanakan pengkaji ini, membuktikan aktiviti dan pembelajaran melalui projek boleh membantu kanak-kanak dalam meningkatkan kefahaman dalam penerimaan maklumat baru tentang kanak-kanak boleh mencapai kearah kemahiran berfikir. Hal ini dilakukan kerana dengan wujudnya rancangan yang berunsur projek yang berstruktur dan rancangan dapat meningkatkan kefahaman kanak-kanak dalam isi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Proses kerja projek merupakan satu kaedah proses yang memerlukan struktur pembelajaran yang teratur seperti dari awal projek, projek pembangunan dan aktiviti kemuncak. Dengan adanya struktur projek sebegini penggunaan dapat meningkatkan kefahaman kanak-kanak terhadap sesuatu pelajaran yang disampaikan. Dengan itu, guru selalu berusaha dalam membuat strategi pembelajaran yang bersesuaian dengan tema PdP untuk kanak-kanak. Hal ini disebabkan kerana perkembangan kanak-kanak pada peringkat awal usia akan lebih mudah dibentuk dengan kaedah yang menarik dan teratur. Guru selalu mengikuti perkembangan KPM dalam menyediakan teknik pengajaran yang berkesan dan bersesuaian dengan meningkatnya kanak-kanak. Hasil kajian yang dijalankan ini dapat menambah pengetahuan baru dalam pengendalian aktiviti yang berkesan.

KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, jelas bahawa pentingnya proses pembelajaran dan pengajaran yang menarik dalam pelbagai bentuk idea kanak-kanak. Hal ini disebabkan kerana perkembangan kanak-kanak adalah pelbagai mengikut peringkat umur. Oleh itu, perkara yang perlu dititikberatkan adalah proses pembelajaran yang menggunakan pelbagai strategi pembelajaran yang bersesuaian mampu membentuk insan yang cemerlang dari aspek kognitif, sosial dan akademik.

Oleh itu, dengan adanya kajian ini, dapat memberikan sedikit pencerahan kepada guru-guru, ibu bapa serta pihak lain tentang pembelajaran inkuiri berasaskan projek ini. Sedikit sebanyak kajian ini dapat mengetengahkan pembelajaran inkuiri ini sangat menyeronokkan dan memudahkan para pendidik dalam sesi pembelajaran dengan adanya modul-modul yang membantu memudahkan pengajaran. Secara kesimpulannya, kajian ini berjaya mencapai objektif iaitu mengetahui tahap pengetahuan kanak-kanak tentang pembelajaran inkuiri berasaskan projek.

RUJUKAN

- Azizah Zain, Zaharah Osman, & Halim Masnan. (2015). *Pelaksanaan modul projek penyiasatan dalam meningkatkan komunikasi kanak-kanak prasekolah*.
<https://www.semanticscholar.org/Paper/Pelaksanaan-Modul-Projek-Penyiasatan-Dalam-Dan-Zain/77b31eb23d47650da38efefb14031e4d8c9cee4>.
- Bacotang, J. (2013). Kesan pelaksanaan Modul Literasi Awal (MULA) terhadap kemahiran literasi awal kanak-kanak taska. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 2, 1-20.
- Hazhari Ismail, Mohamad Albaree Abdul, & Iylia Mohamad. (2019). The Islamic visual art education for social development of preschool children. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 8, (1-7).
<https://doi.org/http://ejournal.upsi.edu.my/index.php/JPAK>
- Kamarul Azmi Jasmi. (2012). *Metodologi pengumpulan data dalam penyelidikan kualitatif dalam kursus penyelidikan kualitatif siri 1 2012*. Universiti Teknologi Malaya.
<https://www.researchgate.net/publication/293097563> Metodologi Pengumpulan Data dalam Penyelidikan Kualitatif.
- Khairul Azhar Idris. (2015, September 9). Masa depan kanak-kanak bermasalah pembelajaran. *Utusan Malaysia*.
- Luen L. C., Mamat, N., Mohd Radzi, N. M., & Md Yassin, S. (2017). Observation instrument to evaluate early childhood educator's teaching strategies using creative arts. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(4).
- Masayu Dzainudin, Hamidah Yamat, & Faridah Yunus. (2018). Emerging young children's thinking through social and cognitive development in the project approach. *Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0)*, 9, 2137–2147.
- Mohd Nazir Md Zabid. (2010). Problem-based learning on students critical thinking skills in teaching business education in Malaysia: A literature review. *American Journal of Business Education (AJBE)*, 3(6), 19-32.
<https://doi.org/10.19030/ajbe.v3i6.436>
- Mohd Syaubari Othman, & Ahmad Yunus Kassim. (2017). *Isu dan permasalahan (pdp) pelaksanaan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) dalam amalan pengajaran guru menurut pandangan Ibn Khaldun*. Fakulti Sains Kemanusiaan, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Perak, Malaysia.
- Nachiappan, S., Julia, I. P., Abdullah, N., Sehgar, S. C., Suffian, S., & Sukri, N. A. (2019). Pelaksanaan kemahiran berfikir aras tinggi oleh guru dalam pengajaran dan pembelajaran di tadika. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 8, 24-32.
<https://ejournal.upsi.edu.my/index.php/JPAK/article/view/3154>
- Nor Ashikin Mohd Yusop, Norazizah Abdul Rahman, Sopiha Md Yassin, & Zainiah Mohamed Isa. (2018). Penyiasatan secara inisiatif kanak-kanak menerusi pendekatan projek. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 7, 30-49. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol7.4.2018>

- Ong, E. T., Ayob, A., Ibrahim, M. N., Adnan, M., Shariff, J., & Ishak, N. (2016). *The effectiveness of an in-service training of early childhood teachers on STEM integration through Project-based Inquiry Learning (PIL)*. <http://www.tused.org/index.php/tused/article/view/609>
- Piaw, C. Y. (2011). *Kaedah dan statistik penyelidikan: Kaedah penyelidikan*. McGraw-Hill.
- Sang, M. S. (2009). *Perkembangan kanak-Kanak*. Penerbitan Multimedia.
- Siti Saleha Samsuri. (2018.). *Konsep pembelajaran berasaskan projek dalam aktiviti pembelajaran bersepadu di kelas prasekolah*. Jabatan Ilmu Pendidikan IPGKTHO.
https://www.researchgate.net/publication/331673262_Konsep_Pembelajaran_Berasaskan_Projek_Dalam_Aktiviti_Pembelajaran_Bersepadu_Di_Kelas_Prasekolah.