

Kepelbagaian Rangsangan Guru Berdasarkan Cara Kanak-Kanak Prasekolah Belajar dalam Pedagogi Terbeza

Norliza Ahmad
norliza79ahmad@gmail.com

Zaharah Osman
zaharah@fpm.upsi.edu.my
Universiti Pendidikan Sultan Idris

Abstrak

Penguasaan guru dalam merungkai dan menterjemahkan kurikulum menerusi kemahiran pedagogi yang bersesuaian akan lebih bermakna sekiranya turut difahami tentang cara kanak-kanak belajar. Guru prasekolah seharusnya merangsang kanak-kanak belajar dengan memahami cara mereka belajar bagi menghasilkan pembelajaran yang bermakna di samping pencapaian objektif secara optimum. Sehubungan dengan itu, kajian ini dijalankan untuk meneroka cara guru merangsang kanak-kanak bagi melihat pemahaman mereka tentang cara kanak-kanak belajar seterusnya membantu guru dalam pelaksanaan pedagogi terbeza. Kajian kualitatif yang menggunakan reka bentuk kajian kes ini melibatkan seramai enam orang guru prasekolah. Peserta kajian diperolehi menggunakan persampelan bertujuan yang terdiri daripada guru prasekolah di bawah Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). Instrumen yang digunakan ialah temu bual, pemerhatian dan analisis dokumen. Hasil kajian mendapati bahawa para peserta kajian mempunyai pendapat yang sama tentang cara kanak-kanak belajar, iaitu kanak-kanak belajar melalui persekitaran, deria, peniruan, motivasi dan interaksi. Hasil kajian mendapati guru merangsang kanak-kanak sesuai dengan cara mereka belajar. Implikasi kajian ini menunjukkan bahawa cara kanak-kanak belajar perlu disesuaikan dalam pengajaran dan pembelajaran di prasekolah yang dipengaruhi oleh cara guru mempelbagaikan rangsangan selain mempraktikkan pedagogi terbeza.

Kata Kunci: Kepelbagaian rangsangan guru, cara kanak-kanak prasekolah belajar, pedagogi terbeza,

Abstract

The teacher's mastery in deconstructing and translating the curriculum through appropriate pedagogical skills will be more meaningful if it is also understood about how children learn. Preschool teachers should stimulate children to learn by understanding how they learn to produce meaningful learning in addition to achieving optimal objectives. In relation to that, this study was conducted to explore how teachers stimulate children to see their understanding of how children learn and subsequently help teachers in the implementation of differentiated pedagogy. A qualitative study using a case study design was conducted involving a total of six preschool teachers. The respondents were obtained using purposive sampling consisting of preschool teachers under the Malaysian Ministry of Education (KPM) and the instruments used were interviews, observations and document analysis. The results of the study found that the respondents had the same opinion about how children learn, that is, children learn through the environment, senses, imitation, motivation and interaction. The results of the study also found that teachers stimulate children according to the way they learn. The implications of this study show that the way children learn needs to be adapted in teaching and learning in preschool which is influenced by the way teachers diversify stimuli in addition to practising differentiated pedagogy.

Keywords: Stimulating children to learn, how children learn, differentiated pedagogy, preschool teachers

Kualiti pendidikan awal kanak-kanak menjadi titik tolak kepada keberhasilan generasi yang cemerlang pada masa akan datang. Seawal usia ini juga, pendidikan kanak-kanak telah diberi perhatian oleh masyarakat mahupun pihak kerajaan khususnya bagi mewujudkan suasana yang positif ke arah pembentukan minat terhadap pembelajaran seterusnya dengan lebih berkesan. Pelan Pembangunan Pendidikan 2013-2025 (PPPM 2013-2025) Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) (KPM, 2013) menuntut perancangan operasional pendidikan di sekolah menekankan aspek murid sebagai tunjang utama seiring dengan perkembangan pendidikan abad ke-21. Oleh itu, guru perlu mempunyai kemahiran yang berfokuskan murid untuk merangsang mereka belajar di samping bijak dalam memilih pendekatan atau teknik pengajaran yang sesuai dengan murid (Abdul Halim, 2019). Senario ini juga bertepatan dengan keperluan abad ke-21 yang memerlukan murid untuk menguasai kemahiran yang dapat meningkatkan kemenjadian murid selaras dengan hasrat falsafah pendidikan kebangsaan (Mistirine Radin & M. Al-Muz-zammil, 2018). Selain itu, pengajaran yang berpusatkan murid ini juga selaras dengan keperluan dan elemen dalam pedagogi terbeza (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2022).

Pedagogi terbeza merupakan pendekatan pengajaran yang fleksibel dan sesuai untuk dilaksanakan di prasekolah yang terdiri daripada murid daripada pelbagai latar belakang dan tahap pembelajaran, malah pendekatan ini turut dilihat bersesuaian untuk kelas sekolah rendah (Zurina Mustaffa et al., 2021; Kementerian Pendidikan Malaysia, 2018a). Kemahiran guru yang kreatif dalam memberi rangsangan yang pelbagai bersesuaian dengan keperluan dan cara murid belajar menjadi aspek yang turut menyumbang kepada keberkesanan pelaksanaan pedagogi terbeza. Kemahiran memberi rangsangan yang pelbagai juga merupakan sebahagian daripada kemahiran mengajar yang perlu guru prasekolah kuasai. Kemahiran guru mempelbagaikan kaedah dan teknik penyampaian adalah bertujuan menarik perhatian dan minat pelajar dalam aktiviti pengajarannya (Abdul Halim et al., 2019). Hal ini kerana dalam proses pengajaran dan pembelajaran (PdP), masa tumpuan kanak-kanak adalah singkat dan mereka akan hilang minat sekiranya aktiviti yang dilaksanakan tidak dipelbagaikan. Guru boleh mempelbagaikan rangsangan dengan mengubah tingkah laku guru, menghasilkan kepelbagaian aktiviti yang melibatkan penggunaan kepelbagaian deria, menukar corak interaksi dengan kanak-kanak selain kepelbagaian kaedah dan teknik mengajar mengikut kesesuaian kanak-kanak di prasekolah (Norliza, 2016).

Hasrat negara bagi membentuk generasi yang utuh melalui penerapan kemahiran abad 21 juga menjadi titik tolak kepada setiap guru untuk terus meningkatkan ilmu pengetahuan dan kemahiran dalam mendidik anak bangsa. Justeru itu, seseorang guru itu seharusnya menguasai pelbagai bidang dan kemahiran termasuk teknologi serta mengambil cakna tentang perkembangan tentang dasar dan isu pendidikan (Zamri et. al., 2019). Guru prasekolah juga antara individu yang sangat menyumbang kepada kemenjadian generasi akan datang melalui pendidikan awal yang menjadi asas kepada kesinambungan tahap pendidikan. Justeru itu, perlunya peningkatan kemahiran dalam kalangan guru prasekolah secara berterusan bagi meningkatkan kualiti pendidikan awal itu sendiri. Hal ini kerana pembentukan generasi yang cemerlang terhasil melalui mutu pendidikan yang disumbangkan oleh golongan pendidik ini (Mazura & Wak Chu Wok, 2018).

Pernyataan Masalah

Sistem pendidikan di Malaysia menekankan PdP yang berorientasikan objektif yang perlu dicapai di akhir pengajaran. Pengajaran yang berlangsung di prasekolah akan menjadi kurang berkesan sekiranya faktor cara kanak-kanak belajar dan keupayaan kognitif tidak diambil kira serta tidak merujuk kepada perkembangan kanak-kanak (Norliza & Rohani, 2022). Kajian Romarzila (2018) berkenaan kemahiran saintifik kanak-kanak menunjukkan kanak-kanak belajar mengikut cara mereka serta melalui pengalaman dalam pelbagai cara. Pelaksanaan pedagogi terbeza juga menitik beratkan beberapa elemen yang didasari kepada latar belakang murid seperti minat, kesediaan dan profil pembelajaran yang turut berkait dengan cara kanak-kanak belajar. Oleh itu, guru prasekolah seharusnya peka dan mempunyai pengetahuan tentang cara kanak-kanak belajar dalam merangsang

kanak-kanak semasa pelaksanaan aktiviti di prasekolah sekaligus membantu pelaksanaan pedagogi terbeza yang lebih berkesan. Namun terdapat kajian yang menyatakan guru menggunakan cara yang sama terhadap semua murid dan lebih berpusatkan guru berbanding keperluan murid yang pelbagai (Norhafizah, 2017).

Guru prasekolah seharusnya mempunyai pengetahuan tentang cara kanak-kanak belajar untuk digunakan semasa merangsang kanak-kanak ketika melaksanakan aktiviti. Pengetahuan tersebut boleh dimiliki berdasarkan pengalaman, pendidikan dan pengamatan menggunakan pancaindera (Abdul Halim et al., 2019). Walau bagaimanapun kajian berkenaan amalan pengetahuan pengajaran guru prasekolah menunjukkan hanya 56% guru menggunakan pendekatan yang dapat merangsang dan mengekalkan perhatian kanak-kanak (Abdul Halim et al., 2019). Justeru itu, kajian ini adalah untuk melihat cara guru merangsang kanak-kanak berdasarkan cara mereka belajar. Hal ini kerana proses pengajaran dan pembelajaran bermakna di prasekolah memerlukan guru yang cekap bagi memastikan proses pembelajaran berlaku dengan baik dan mantap (Rohani & Norliza, 2020). Senario ini juga dapat meningkatkan lagi keberkesanan pelaksanaan pedagogi terbeza di prasekolah yang mengambil kira keperluan dan kepelbagaian murid.

Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan untuk meneroka secara mendalam tentang kefahaman guru prasekolah mengenai cara kanak-kanak belajar semasa melaksanakan aktiviti PdP menggunakan pedagogi terbeza. Secara khusus objektif kajian ini adalah untuk:

1. Meneroka pengetahuan guru prasekolah tentang cara kanak-kanak belajar semasa melaksanakan aktiviti PdP menggunakan pedagogi terbeza.
2. Meneroka cara guru prasekolah merangsang kanak-kanak belajar berdasarkan pemahaman mereka tentang cara kanak-kanak belajar dalam pedagogi terbeza.
3. Mengkaji keperluan merangsang kanak-kanak berdasarkan cara mereka belajar dalam pedagogi terbeza.

Soalan Kajian

Kajian ini dijalankan untuk mendapatkan jawapan bagi persoalan yang berikut:

1. Sejauh manakah pengetahuan guru prasekolah tentang cara kanak-kanak belajar semasa melaksanakan aktiviti PdP menggunakan pedagogi terbeza?
2. Bagaimanakah cara guru prasekolah merangsang kanak-kanak belajar berdasarkan pemahaman mereka tentang cara kanak-kanak belajar dalam pedagogi terbeza?
3. Mengapakah guru perlu merangsang kanak-kanak berdasarkan cara mereka belajar dalam pedagogi terbeza?

Tinjauan Literatur

Kepelbagaian pendekatan dan cara mengajar yang digunakan dalam pedagogi terbeza sangat signifikan dengan penghasilan PdP yang berkesan dan bermakna. Pedagogi terbeza pertama kali digunakan oleh Carol Ann Tomlinson pada tahun 1995 di Amerika Syarikat (AS). Menurut Tomlinson (1999), konsep ini menuntut guru untuk menjadi kreatif dan proaktif dalam menyesuaikan kandungan kurikulum, seperti mengubah sumber pengajaran, strategi pengajaran, dan penilaian kepelbagaian pembelajaran kanak-kanak. Pemahaman dan pengetahuan guru serta kepelbagaian cara merangsang kanak-kanak berdasarkan cara mereka belajar memberi nilai tambah kepada keberkesanan pelaksanaan pedagogi terbeza.

Kanak-kanak mempunyai cara belajar yang tersendiri. Mereka suka meneroka perkara-perkara baru yang menarik perhatian dan perkara-perkara yang boleh merangsang pemikiran mereka (Liquin & Gopnik, 2022). Mereka mendapatkan maklumat dan mempelajari sendiri tentang alam sekitar mereka, meniru orang dewasa dan belajar menerusi tindakan mereka sendiri. Walaupun demikian, agak sukar untuk guru mengenal pasti karektor pembelajaran kanak-kanak satu persatu dengan tepat kerana ianya belaku secara serentak (Entwhistle, 1987; Wood, 1988; Anning 1991). Justeru itu, guru perlu peka dan kreatif dalam mengenal pasti cara kanak-kanak belajar semasa memberi rangsangan dalam pelaksanaan aktiviti. Hal ini kerana pemahaman cara kanak-kanak belajar adalah penting untuk meningkatkan kualiti dan keberkesanan aktiviti yang dijalankan terhadap kanak-kanak (Wang et al., 2022).

Selain itu, memahami cara kanak-kanak belajar adalah sangat penting dalam mewujudkan aktiviti pengajaran dan pembelajaran di prasekolah yang berkualiti. Hal tersebut turut memberi nilai tambah kepada perkembangan kanak-kanak di peringkat prasekolah (Sobel & Letourneau, 2018). Ringkasnya, memahami cara kanak-kanak membantu guru memberi rangsangan yang sesuai dan dapat mewujudkan aktiviti belajar yang berkualiti. Pembelajaran yang berbeza berdasarkan perasaan ingin tahu, minat, semangat dan perhatian memberi kesan positif kepada perkembangan kanak-kanak yang lebih optimum (Fandakova & Gruber, 2021). Oleh sebab tahap pencapaian kanak-kanak adalah berbeza, pemahaman tentang cara kanak-kanak belajar sudah tentu dapat membantu guru prasekolah dalam usaha meningkatkan prestasi dan membantu kelemahan kanak-kanak melalui rangsangan yang sesuai. Hal ini juga dapat meningkatkan keberkesanan pelaksanaan pedagogi terbeza yang mementingkan keperluan murid yang pelbagai seterusnya dapat mencapai objektif pembelajaran dan meningkatkan perkembangan kanak-kanak (Thian Khian Niam et al., 2022).

Kanak-kanak perlu diberi peluang untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran dengan pelbagai cara (Skarstein & Skarstein, 2020). Secara asasnya, kanak belajar melalui beberapa cara seperti belajar melalui bermain yang mampu meningkatkan perkembangan di samping mendatangkan kepuasan dan memenuhi objektif pengajaran yang hendak disampaikan. Kajian-kajian lepas telah membuktikan bermain memberi manfaat yang banyak kepada kanak-kanak (Davis, 2018). Malah kajian oleh ahli akademik American (2018) turut menyatakan kepentingan bermain kepada kanak-kanak khususnya dari segi perkembangan bahasa, kognitif, fizikal dan sosial-emosi. Oleh itu, sangat bermakna sekiranya guru dapat merangsang kanak-kanak dengan mempelbagaikan kaedah pengajaran sesuai dengan minat mereka menggunakan pedagogi terbeza.

Selain itu, kanak-kanak juga belajar melalui penglibatan aktif secara langsung. Penglibatan aktif kanak-kanak membolehkan kanak-kanak untuk lebih fokus kepada penyelesaian masalah terhadap aktiviti yang dijalankan (Fridberg et al., 2018). Penglibatan aktif kanak-kanak juga menghasilkan keberkesanan dalam aktiviti pembelajaran kanak-kanak dan senario ini turut merangsang pemikiran kanak-kanak kerana mereka belajar dengan membuat atau terlibat dengan aktif secara langsung, iaitu 'learning by doing' (Piaget, 1962; Bruce, 2004). Oleh itu, keadaan ini memberi pendedahan kepada guru prasekolah dalam menggunakan pedagogi terbeza agar dapat memberi impak yang positif kepada hasil pembelajaran kanak-kanak.

Menurut Piaget (1962), kanak-kanak belajar mengenali dunia melalui deria mereka. Deria merupakan perantaraan di antara maklumat dengan otak. Proses pembelajaran berlaku apabila kanak-kanak melihat, mendengar, merasa, menyentuh dan menghidu. Piaget juga menyatakan kanak-kanak akan membina pengetahuan tentang nama dan ciri-ciri objek di persekitaran mereka pada peringkat pra-operasi melalui proses pembelajaran tersebut. Proses pembelajaran melalui deria ini akan lebih efektif apabila guru merangsang kanak-kanak dengan melibatkan penggunaan deria dalam aktiviti yang dijalankan secara aktif.

Di peringkat prasekolah, rangsangan pembelajaran kanak-kanak melalui interaksi penting kerana mempengaruhi perkembangan kognitif kanak-kanak. Menurut Vygotsky (1978), kanak-

kanak membina pengetahuan melalui interaksi sosial dengan individu lain. Pendekatan belajar sambil bermain mengukuhkan lagi perkembangan sosial kanak-kanak melalui interaksi dan komunikasi kanak-kanak (Gastaldi et al., 2019). Cara kanak-kanak belajar menerusi interaksi merujuk kepada proses perkongsian semasa kanak-kanak bersosial dengan kanak-kanak lain. Melalui interaksi ini, pengetahuan kanak-kanak berkembang dengan membina pengetahuan baru di samping mengadaptasi pengetahuan sedia ada dalam menyelesaikan sesuatu masalah. Selain itu, komunikasi membantu kanak-kanak menambah kosa kata, belajar untuk memberi dan menerima arahan serta memahami peraturan semasa bermain. Oleh itu, kanak-kanak akan lebih kreatif dan berdaya cipta melalui penghasilan idea-idea yang pelbagai.

Motivasi merupakan salah satu penguat positif. Skinner telah memperkenalkan konsep penguat yang memperlihatkan kesan tingkah laku positif melalui rangsangan. Motivasi seharusnya dipupuk di peringkat awal kanak-kanak kerana ia mampu memberi kesan kepada perkembangan metakognisi kanak-kanak (Marulis & Nelson, 2021). Oleh itu, belajar melalui motivasi juga dapat merangsang minda kanak-kanak untuk meneroka dan bertanya tentang mikrosistem atau alam sekeliling mereka secara semula jadi (Skinner et al., 2022). Hal ini disokong dengan dapatan kajian yang dijalankan oleh Wang et al. (2020) yang mendapati bahawa terdapat peningkatan kualiti kerja murid melalui pemberian ganjaran. Senario ini menunjukkan, rangsangan melalui motivasi mendorong minat kanak-kanak semasa sesi pembelajaran di samping dapat meningkatkan pengetahuan dan kemahiran melalui pengiktirafan, ganjaran serta penyediaan aktiviti dan bahan-bahan yang menarik. Oleh itu, motivasi juga dilihat sebagai salah satu cara kanak-kanak belajar yang perlu guru ambil tahu dalam pelaksanaan pedagogi terbeza kerana perkara tersebut turut merangsang pembelajaran mereka sekaligus meningkatkan keberkesanan pelaksanaan pedagogi terbeza yang memberi manfaat kepada kanak-kanak pelbagai tahap.

Kesimpulannya, guru perlu lebih kreatif dan mempunyai kemahiran dalam memahami kanak-kanak bagi menghasilkan PdP yang lebih mesra murid semasa melaksanakan pedagogi terbeza. Guru perlu sedar bahawa cara kanak-kanak belajar dapat mempengaruhi aktiviti pengajaran dan pembelajaran mereka. Sekiranya guru memahami cara kanak-kanak belajar, akan membantu mereka untuk memahami sesuatu konsep dengan lebih berkesan. Kebijaksanaan guru dalam merangsang kanak-kanak semasa aktiviti pengajaran dan pembelajaran dengan mengambil kira faktor cara kanak-kanak belajar secara tidak langsung dapat menghasilkan sesi pengajaran dan pembelajaran mengikut konteks pendidikan yang sebenar seiring dengan hasrat falsafah pendidikan kebangsaan sekaligus memberi kesan yang baik dalam pelaksanaan pedagogi terbeza.

Metadologi Kajian

Reka Bentuk Kajian

Kajian ini adalah kajian kes yang menggunakan pendekatan kualitatif secara deskriptif. Reka bentuk kajian merupakan satu prosedur khusus yang melibatkan tiga langkah proses membuat kajian iaitu melibatkan pengumpulan data, penganalisan data, dan pelaporan data kajian (Creswell, 2012). Oleh sebab kajian ini melibatkan lebih daripada sebuah sekolah, maka kajian ini juga disebut sebagai satu kes pelbagai tempat atau *single-case-multisite*.

Peserta Kajian

Pemilihan peserta kajian bagi kajian ini menggunakan teknik persampelan bertujuan (*purposive sampling*) bagi mendapatkan data dan maklumat yang mendalam. Teknik persampelan ini adalah berdasarkan prosedur persampelan merujuk kepada sekumpulan subjek yang mempunyai ciri-ciri tertentu untuk dipilih sebagai subjek kajian. Peserta kajian yang telah dipilih ini adalah terdiri daripada enam orang guru prasekolah yang mempunyai pengkhususan dalam bidang prasekolah dan mempunyai pengalaman mengajar dan berkhidmat sekurang-kurangnya tiga tahun dengan

kementerian pendidikan Malaysia.

Pengumpulan dan Penganalisan Data

Data-data yang dikumpulkan dalam kajian ini diperoleh melalui kaedah temu bual mendalam, pemerhatian tidak turut serta dan analisis dokumen. Kajian ini menggunakan kaedah temu bual sebagai kaedah utama dalam pengumpulan data. Proses penganalisan data temu bual melibatkan beberapa proses seperti transkripsi data verbatim, pengurusan data, membuat saringan, pembinaan tema-tema dan paparan hasil. Kaedah pemerhatian mengukuhkan lagi data yang diperolehi daripada temu bual.

Dalam kajian ini, pengkaji menfokuskan pemerhatian kepada cara guru merangsang kanak-kanak berdasarkan pemahaman mereka tentang cara kanak-kanak belajar. Kajian ini juga turut merujuk dokumen-dokumen yang dirasakan perlu dan bersesuaian berdasarkan kepada persoalan kajian. Dalam kajian ini, data dipersembahkan dalam bentuk naratif iaitu dengan cara memerihalkan semula apa yang diperkata dan dipamerkan oleh peserta kajian semasa sesi temu bual dan pemerhatian serta penelitian dokumen.

Dapatan dan Perbincangan

Pengetahuan Guru Prasekolah tentang Cara Kanak-Kanak Belajar Semasa Melaksanakan Aktiviti PdP Menggunakan Pedagogi Terbeza.

Jadual 1 merujuk kepada tema yang muncul melalui temu bual. Secara peribadi guru menyatakan kurang memahami cara kanak-kanak belajar secara tepat dan khusus tetapi sekadar pengetahuan umum yang dilihat berdasarkan pemerhatian biasa. Walau bagaimanapun, hasil analisis data pemerhatian pelaksanaan aktiviti belajar serta penelitian dokumen, di mana cara guru merangsang kanak-kanak menunjukkan dengan jelas pemahaman mereka tentang cara kanak-kanak belajar.

Jadual 1

Transkripsi Temu Bual Guru Prasekolah bagi Pengetahuan Tentang Cara Kanak-Kanak Belajar

Transkripsi Temu Bual	Catatan
<ul style="list-style-type: none"> “...secara jujur saya errr selepas puan ketengahkan apa topic ni saya baru terpanggil maknanya saya baru faham lah sikit dulu saya faham konsep yang eeerrr kecil sekarang ni saya lebih errr lebih faham lagi maknanya emmm errr cara murid belajar ni berbeza dan kitalah sebagai guru boleh meng... apa tu errrr mencari alternatif lain errr dengan melihat kepada kanak-kanak tu belajar.” 	PK01/TB02/B14
<ul style="list-style-type: none"> “Ya. Memahami. Tetapi tidak sepenuhnya kerana kekurangan masa untuk memahami setiap murid kerana murid dalam bilangan yang ramai.” 	PK02/TB03/B15
<ul style="list-style-type: none"> “Secara jujur saya tak faham sangat err tapi sikit-sikit tu bolehlah.” 	PK03/TB02/B9
<ul style="list-style-type: none"> “Sejujurnya saya kurang ariflah sekadar memahaminya berdasarkan pemahaman dan pemerhatian ke atas anak murid saya sahaja.” 	PK04/TB02/B8
<ul style="list-style-type: none"> “...secara umumnya saya faham tentang cara kanak-kanak belajar tetapi mungkin secara lebih terperinci errr saya kurangnya dalam memahami cara kanak-kanak belajar.” 	PK05/TB03/B11
<ul style="list-style-type: none"> “..saya hanya memahami secara asas tentang cara kanak-kanak belajar ni tetapi untuk lebih terperinci mungkin lebih banyak lagi yang perlu saya pelajari.” 	PK06/TB03/B10

Melalui analisis dapatan daripada kebanyakan peserta kajian berdasarkan cara guru merangsang kanak-kanak, pengkaji membuat interpretasi pengetahuan guru tentang cara kanak-kanak belajar adalah seperti rajah berikut:

Rajah 1

Pengetahuan Guru tentang Cara Kanak-Kanak Belajar Semasa PdP



Kepelbagaian cara rangsangan guru ini jelas menunjukkan kanak-kanak belajar dalam pelbagai cara. Hal ini selari dengan pandangan Romarzila (2018), iaitu kanak-kanak belajar membina pengetahuan dan kemahiran dalam pelbagai cara. Kepelbagaian rangsangan ini juga jelas menunjukkan pengetahuan guru tentang cara kanak-kanak belajar yang diperolehi berdasarkan pemerhatian dan pengalaman mereka (Abadul Halim et al., 2019).

Pengetahuan guru tentang cara kanak-kanak belajar berdasarkan rangsangan yang diberi kepada kanak-kanak adalah selari dengan pandangan tokoh-tokoh dan teori-teori serta kajian-kajian lepas. Menurut Piaget (1962), kanak-kanak belajar melalui persekitaran dan penggunaan deria untuk meneroka dan meningkatkan pengetahuan serta kemahiran. Manakala menurut Bandura (1973) serta kajian Imam Al-Ghazali dalam Abdul Salam (2003) dan Nielsen et al. (2016), peniruan merupakan salah satu cara kanak-kanak belajar sesuatu dengan berkesan. Selain itu, kanak-kanak belajar melalui motivasi dapat dibuktikan melalui kajian Wang et al. (2020). Motivasi yang digunakan seperti ganjaran, pengiktirafan serta penyediaan aktiviti yang menyeronokkan turut memberi kesan kepada perkembangan dan pengetahuan kanak-kanak melalui penerokaan persekitaran mereka (Skinner et al., 2022). Seterusnya dapatan berkenaan kepentingan kanak-kanak belajar melalui interaksi juga jelas dinyatakan oleh Vygotsky (1978). Hal ini selari dengan kajian Husaini (2019) yang menyatakan melalui interkasi kanak-kanak dapat membina pengetahuan baharu dan mengadaptasi pengetahuan sedia ada di samping membantu meningkatkan kosa kata mereka.

Melalui dapatan kajian ini, dapat dirumuskan bahawa kanak-kanak belajar dalam pelbagai cara yang menuntut guru untuk menggunakan pelbagai kaedah bagi merangsang minat dan tingkah laku kanak-kanak. Dapatan ini juga menunjukkan pengetahuan guru tentang cara kanak-kanak

belajar memberi nilai tambah kepada pelaksanaan pedagogi terbeza yang berpusatkan kanak-kanak yang pelbagai ke arah PdP yang berkesan dan bermakna (Safiek, 2021). Pengetahuan guru ini juga dapat dimanfaatkan semasa memilih aktiviti dan bahan yang sesuai dengan keperluan dan kehendak murid yang pelbagai.

Cara Guru Prasekolah Merangsang Kanak-Kanak Belajar Berdasarkan Pemahaman Mereka tentang Cara Kanak-Kanak Belajar dalam Pedagogi Terbeza.

Berdasarkan Jadual 2, pengkaji dapat membuat interpretasi bahawa kesemua peserta kajian menggunakan pelbagai cara untuk merangsang kanak-kanak mengikut cara mereka belajar. Pengkaji juga dapat merumuskan rata-rata peserta kajian menggunakan lima dan enam cara merangsang kanak-kanak mengikut cara mereka belajar. Tindakan guru prasekolah merangsang kanak-kanak belajar semasa melaksanakan aktiviti menggambarkan pemahaman mereka tentang cara kanak-kanak belajar di prasekolah. Hal ini memberi nilai tambah kepada keberkesanan pelaksanaan aktiviti yang lebih bermakna (Romarzila, 2018). Guru prasekolah seharusnya memiliki kemahiran dalam merangsang kanak-kanak dengan mengubah strategi pembelajaran yang lebih kreatif serta mewujudkan persekitaran pembelajaran yang menarik minat kanak-kanak untuk melibatkan diri secara aktif di samping dapat menampung cara pembelajaran kanak-kanak yang berbeza (Darsih, 2018). Perancangan dan pelaksanaan guru dalam mengatur strategi dengan mengambil kira pelbagai faktor termasuk cara kanak-kanak belajar ini membolehkan proses pembelajaran menjadi lebih baik dan lebih mudah serta jelas menunjukkan kepentingan guru dalam menyumbang ke arah kualiti pendidikan yang lebih cemerlang (Mazura & Wak Chu Wok, 2018).

Jadual 2

Cara Guru Prasekolah Merangsang Kanak-Kanak Belajar

Cara Guru Merangsang Kanak-kanak Belajar (CGMKB) Kod dan Tema	Peserta Kajian					
	PK01	PK02	PK03	PK04	PK05	PK06
• Mempelbagaikan Kaedah, Strategi dan Teknik Pengajaran (MKSTP)	✓	✓		✓	✓	✓
• Memberi Penguhan & Motivasi (MPM)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• Menjadi Role Model (MRM)	✓	✓				
• ABM yang Menarik, Sesuai & Berkesan (AMSB)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• Persekitaran yang Menarik, Seronok, Selamat & Kondusif (PMSSK)	✓	✓	✓		✓	✓
• Komunikasi, Penyampaian & Memberi Arahan (KPA)	✓	✓	✓	✓		✓
• Mengikut Kecerdasan (MKC)			✓			
• Pembelajaran yang Kreatif & Menyeronokkan (PYKM)		✓	✓		✓	

Jadual 2 menunjukkan cara guru prasekolah merangsang kanak-kanak belajar. Peserta kajian pertama (PK01) menyatakan kepelbagaian kaedah pengajaran dan pembelajaran adalah seperti membuat aktiviti nyanyi dan gerakan, di mana guru menggabungkan pelbagai tunjang dalam satu aktiviti. PK02 pula menyatakan strategi yang dipelbagaikan boleh dijalankan sama ada secara berkumpulan atau individu, manakala bagi PK04 pula, kepelbagaian teknik pengajaran merujuk kepada penggunaan ict dan abm yang menarik untuk kanak-kanak lebih fokus dan bermotivasi dalam melakukan aktiviti sekali gus mencapai objektif pengajaran yang dirancang. PK05 pula menyatakan kepelbagaian strategi pembelajaran adalah seperti menggunakan teknik bercerita, nyanyian dan

gerakan serta teknik nombor. Bagi PK06 pula, beliau berpendapat faktor cara belajar yang berbeza di kalangan kanak-kanak menyebabkan guru perlu mempelbagaikan strategi dan teknik pengajaran. Di samping itu juga, menurut beliau tindakan tersebut dapat membantu kanak-kanak untuk lebih faham tentang sesuatu yang diajar. Senario ini membantu pelaksanaan pedagogi terbeza yang memerlukan guru mempelbagaikan strategi yang memenuhi keperluan murid yang pelbagai. Kreativiti guru dalam mempelbagaikan strategi ini dapat membantu guru membuat pengubahsuaian isi pelajaran yang berbeza mengikut keperluan murid yang pelbagai di bilik darjah (Zurina et al., 2021).

Dapatan juga menunjukkan kesemua peserta kajian berpandangan peneguhan perlu dilakukan bagi memberi semangat kepada kanak-kanak untuk melibatkan diri dalam aktiviti yang dijalankan. PK03 membuat peneguhan dengan memberi bintang kepada kumpulan yang menang dan kepada kanak-kanak yang melibatkan diri secara aktif. Manakala PK04 berpendapat bahawa alat bantu mengajar yang menarik membantu murid lebih fokus dan bermotivasi untuk menjalankan aktiviti seterusnya menyumbang kepada pencapaian objektif pengajaran. Pendapat ini selari dengan PK06 yang mana beliau turut menyatakan penggunaan alat bantu mengajar dapat memudahkan kanak-kanak untuk memahami aktiviti yang mereka lakukan. Justeru itu, PK03 menambah kenyataan beliau bahawa guru perlu rajin untuk membuat alat bantu mengajar yang sesuai. Usaha guru dalam menghasilkan alat bantu mengajar juga turut memberi kesan kepada pelaksanaan pedagogi terbeza yang melihat kepada keperluan kanak-kanak yang pelbagai (Geviana & Nurfaradilla (2021). Hal ini selari dengan dapatan kajian Roberts dan Inman (2023) yang menunjukkan penyediaan bahan pembelajaran yang berbeza meningkatkan pemahaman kanak-kanak dengan cara yang berbeza.

Seramai lima orang peserta kajian menyatakan penyediaan persekitaran yang menarik, seronok, selamat dan kondusif antara cara merangsang yang sesuai dengan kanak-kanak. Berdasarkan petikan temu bual di atas, kenyataan PK01 dan PK05 bersifat secara umum manakala PK02 menyatakan keperluan rangsangan melalui persekitaran adalah untuk keberkesanan aktiviti serta memberi keseronokan kepada murid untuk datang ke sekolah. Bagi PK03 dan PK06 pula, keperluan rangsangan melalui persekitaran adalah untuk menarik minat kanak-kanak meneruskan sesi pembelajaran. Keadaan ini sejajar dengan pelaksanaan pedagogi terbeza yang turut mementingkan pengubahsuaian persekitaran bagi membantu meningkatkan perkembangan murid (Tomlinson, 2018). Hal ini kerana penyediaan persekitaran yang menepati keperluan kanak-kanak mendorong mereka untuk berinteraksi dan merangsang perkembangan kognitif (Nyabando & Evanshen, 2022).

Analisis dapatan temu bual di atas juga mendapati dalam merangsang kanak-kanak, PK01 dan PK02 mementingkan penerangan dan penyampaian yang jelas tentang aktiviti yang ingin dijalankan, manakala PK03 pula menekankan komunikasi yang mudah dan kadang kala perlu diselitkan dengan unsur kecindan untuk menarik minat kanak-kanak. PK04 pula merangsang kanak-kanak melalui soal jawab di mana ia turut membantu guru mendapatkan maklum balas daripada kanak-kanak tentang aktiviti yang dijalankan. Bagi PK06 pula berpendapat guru perlu bijak menggunakan teknik komunikasi semasa merangsang kanak-kanak kerana tahap kebolehan kanak-kanak adalah berbeza. Pedagogi terbeza menitik beratkan keperluan murid dan kemahiran komunikasi guru sangat penting untuk merealisasikan perkara tersebut khususnya dalam pencapaian objektif pembelajaran kanak-kanak (Sastromiharjo & Febtiani, 2020). Menurut Ahmad Zulhilmi et al. (2021) kemampuan guru menyampaikan pengajaran dengan jelas turut meningkatkan personaliti kanak-kanak di samping membantu meningkatkan pemahaman mereka terhadap sesuatu konsep.

Berdasarkan temu bual di atas menunjukkan PK03 menggunakan kecerdasan kanak-kanak dalam merangsang mereka dengan memberi tugas yang bersesuaian dengan kecerdasan yang dimiliki. Hasil analisis data pemerhatian juga menunjukkan PK03 memilih kanak-kanak yang sesuai untuk dilantik menjadi ketua kumpulan (PK03/PM01/NL03) berdasarkan kecerdasan dan kemahiran yang dimilikinya. Hal ini kerana setiap kanak-kanak mempunyai kecerdasan dan cara belajar yang

tersendiri serta suka meneroka perkara-perkara baharu yang merangsang pemikiran mereka (Liquin & Gopnik, 2022). Oleh itu, guru prasekolah seharusnya memahami kanak-kanak bagi meningkatkan keberkesanan aktiviti yang dijalankan (Sobel & Letourneau, 2018). Selain itu terdapat kajian yang turut menyatakan faktor kecerdasan pelbagai yang diambil kira dalam pelaksanaan PdP menggunakan pedagogi terbeza turut memberi kesan kepada potensi murid (Thian Khian Niam et al., 2022)

Daripada enam orang peserta kajian, hanya tiga orang peserta kajian sahaja yang menyatakan pembelajaran yang kreatif dan menyeronokkan merupakan salah satu cara merangsang kanak-kanak mengikut cara mereka belajar. Mereka adalah terdiri daripada PK02, PK03 dan PK05. Menurut mereka, dalam menyediakan aktiviti pembelajaran kanak-kanak, guru perlu kreatif dan berinovasi. Hal ini adalah untuk memperkembangkan minda kanak-kanak di samping menarik minat mereka untuk belajar. Pendapat ketiga-tiga peserta kajian ini dibuktikan melalui hasil analisis data pemerhatian di mana kanak-kanak menunjukkan perasaan seronok semasa menjalankan aktiviti yang disediakan dan aktiviti tersebut juga mampu menarik minat kanak-kanak iaitu permainan bowling, teka silang kata dan main peranan (PK02/PM01/NL02, PK03/PM01/NL03 dan PK05/PM01/NL05). Berdasarkan hasil analisis data pemerhatian juga mendapati peserta kajian berjaya menghasilkan pelbagai aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang mampu menarik minat kanak-kanak serta merangsang kanak-kanak belajar. Dapatan ini jelas menunjukkan penyediaan pembelajaran yang seronok dan kreatif memberi nilai tambah kepada pelaksanaan PdP yang menitikberatkan minat dan keperluan kanak-kanak yang pelbagai seperti mana yang ditekankan dalam pedagogi terbeza (Tomlinson, 2018). Selain itu, perkembangan dan kemajuan kanak-kanak dapat ditingkatkan kerana mereka tidak merasa bosan dengan aktiviti yang disediakan menggunakan pedagogi terbeza (Sahril et al., 2021). Bahkan kajian Ibrahim dan Amelia (2020) turut menunjukkan keberkesanan pedagogi terbeza terhadap perkembangan murid yang pelbagai.

Keperluan Merangsang Kanak-Kanak Berdasarkan Cara Mereka Belajar dalam Pedagogi Terbeza

Hasil dapatan merujuk kepada peserta kajian yang menggunakan pedagogi terbeza dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 3

Transkripsi Temu Bual Guru Prasekolah bagi Keperluan Merangsang Kanak-Kanak Berdasarkan Cara Mereka Belajar dalam Pedagogi Terbeza.

Transkripsi Temu bual	Catatan
<ul style="list-style-type: none"> • “..mereka mempunyai cara yang berbeza dalam menerima sesuatu ilmu pengetahuan yang diajar oleh guru.kanak-kanak lebih memahami sesuatu pembelajaran yang diajar” 	PK01/TB04/B2
<ul style="list-style-type: none"> • “Ya kerana aras pencapaian dan keupayaan murid yang berbeza-beza. Kecenderungan murid yang berbeza dari segi auditory, kinestetik dan visual menyebabkan guru memilih aktiviti yang sesuai dalam PdP. Ini kerana keupayaan penerimaan maklumat murid itu berbeza.” 	PK03/TB04/B1
<ul style="list-style-type: none"> • “Ya,kerana ia dapat membantu murid menguasai apa yang ingin diajarkan oleh guru”. 	PK04/TB04/B1,B8
<ul style="list-style-type: none"> • “Murid akan lebih faham dan seronok untuk hadir dan belajar di prasekolah” 	
<ul style="list-style-type: none"> • “..murid lebih seronok belajar dengan menggunakan kaedah-kaedah yang bersesuaian dengan mereka dan mereka akan lebih faham. Selain itu ia juga dapat meningkatkan kaedah pengajaran guru” 	PK05/TB04/B6

Berdasarkan analisis dapatan kajian, pengkaji membuat interpretasi bahawa kesemua peserta kajian sangat positif dengan tindakan merangsang kanak-kanak berdasarkan cara mereka belajar dalam pelaksanaan pedagogi terbeza. Hal ini kerana guru seharusnya memahami keterbezaan cara belajar kanak-kanak dan menggunakan pendekatan yang sesuai berdasarkan perbezaan tersebut (Nur Syamira et al., 2017; Rahmita et al., 2018; Norliza & Rohani, 2022). Data pemerhatian juga menunjukkan kanak-kanak seronok melaksanakan aktiviti di pusat pembelajaran menggunakan pedagogi terbeza dengan mengambil kira cara kanak-kanak belajar. Dapatan ini menunjukkan keperluan guru merangsang kanak-kanak belajar mengikut cara mereka belajar bagi meningkatkan keberkesanan PdP yang dijalankan.

Selain itu, dapatan ini juga menunjukkan pemahaman guru tentang cara kanak-kanak belajar sangat signifikan dalam pelaksanaan pedagogi terbeza di prasekolah. Hal ini juga turut membantu guru dalam mengenal pasti kecerdasan murid yang pelbagai melalui pemilihan aktiviti yang bersesuaian (Fordyce, 2021). Justeru itu, ia turut memberi kesan yang bermakna kepada perkembangan kanak-kanak melalui pelaksanaan aktiviti yang memenuhi keperluan kanak-kanak serta bersifat mesra kanak-kanak. Hal ini selari dengan dengan kajian Kartika Eka Pertiwi (2021) yang menyatakan pedagogi terbeza memenuhi keperluan murid dan menjadikan guru lebih mengenali kanak-kanak dengan lebih rapat dan menyeluruh.

Cadangan

Berdasarkan dapatan kajian, berikut adalah cadangan penyelidikan yang boleh ditambah baik untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di prasekolah:

1. Kajian ini boleh diperluaskan dengan mengambil kanak-kanak sebagai peserta kajian untuk melihat cara kanak-kanak belajar secara lebih mendalam. Hasilnya nanti boleh dibuat perbandingan dengan cara guru merangsang kanak-kanak. Dapatan tersebut juga dapat memberi impak yang baik dalam memantapkan lagi pelaksanaan aktiviti yang lebih berkesan dan bermakna di prasekolah menggunakan pedagogi terbeza.
2. Kajian berkaitan pedagogi terbeza berpusatkan kanak-kanak dengan melihat kepada kepelbagaian kecerdasan kanak-kanak yang pelbagai.
3. Kajian tentang penggunaan pusat pembelajaran di kelas prasekolah dalam pelaksanaan pedagogi terbeza.

Kesimpulan

Hasrat kerajaan untuk melahirkan generasi modal insan minda kelas pertama akan terlaksana sekiranya kemenjadian murid dititikberatkan pada peringkat awal perkembangan kanak-kanak. Usaha murni pelbagai pihak adalah perlu digembling terutama guru yang merupakan agen pelaksana utama dalam memastikan keberkesanan pendidikan prasekolah. Guru perlu peka dan prihatin dalam semua aspek perkembangan murid dengan mengambil kira pelbagai faktor termasuk cara kanak-kanak belajar yang turut memberi kesan terhadap kualiti pendidikan di peringkat prasekolah. Pemahaman tentang cara kanak-kanak belajar juga turut memberi pencerahan kepada guru untuk memahami kanak-kanak dalam konteks memberi rangsangan semasa kanak-kanak belajar di samping membantu guru dalam menghasilkan pengajaran dan pembelajaran yang bermakna menggunakan pendekatan yang mesra murid iaitu pedagogi terbeza. Kebijaksanaan guru dalam merangsang dan mengimplementasikan pedagogi terbeza kesan daripada pemahaman cara kanak-kanak belajar juga sudah pasti akan memberi impak yang cemerlang dalam memartabatkan dunia pendidikan prasekolah.

Rujukan

- Abdul Halim Masnan, Nur Ellina Anthony & Nur Arifah Syahindah Zainudin. (2019). Pengetahuan pengajaran dalam kalangan guru prasekolah. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 8, 33-41.
- Abdul Salam Yussof. (2003). *Imam Al-Ghazali: Pendidikan berkesan*. Utusan Publications & Distributors.
- Ahmad Zulhilmi Ahmad Zaini, Salleh Amat, Ku Suhaila Ku Johari. (2021). Komunikasi Berkesan dalam kalangan Pembimbing Rakan Sebaya di Sekolah Rendah melalui Intervensi Kaunseling Kelompok Psikopendidikan. *Prosiding Seminar Kaunseling, Sains Sosial & Pendidikan (SKSSP)*. 298-313.
- American Academy of Pediatrics. (2018). The power of play: A pediatric role in Enhancing development in young children. *Pediatrics*, 142(3), e20182058.
- Anning, A.(1991). *The first years at school*. Open University Press.
- Bandura, A.(1973). *Aggression: social learning analysis*. Prentice-Hall
- Davis, K. (2018). Playification of the curriculum: Learnings from collaborative classroom research. *Set: Research Information for Teachers*, (3), 28–35. doi:10.18296/set.0115
- Darsih, E. (2018). Learner-centered teaching: What makes it effective. *Indonesian EFL Journal*, 4(1), 33-42.
- Entwhistle, N. (1987). *Understanding classroom learning*. Hodder and Stoughton.
- Fandakova, Y., & Gruber, M. J. (2021). States of curiosity and interest enhance memory differently in adolescents and in children. *Developmental Science*, 24(1), e13005.
- Fordyce, F. D. (2021). *Teachers' perceptions of differentiation and the struggle for consistent implementation*. Walden University.
- Fridberg, M., Thulin, S., & Redfors, A. (2018). Preschool children's collaborative science learning scaffolded by tablets. *Research in Science Education*, 48, 1007-1026.
- Gastaldi, F. G. M., Longobardi, C., Pasta, T., & Prino, L. E. (2019). Pre-K children's play: Different forms of imitation and exploration behaviours. *Early Child Development and Care*, 189(3), 513-521.
- George, G. G., & Nasri, N. M. (2021). Pendekatan pengajaran terbeza: pengetahuan dan amalan guru kelas bercantum di sekolah kurang murid (Kajian Literatur Sistematis). *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(2), 484-494. <http://myjms.mohe.gov.my/index.php/jdppd>
- Rohani Husaini, Zanaton Ikhsan & Hasnah Toran (2019). A comprehensive 21st century child development through scientific process in early science. *Creative Education*, 10(12), 2784.
- Magableh, I. S. I., & Abdullah, A. (2020). Effectiveness of differentiated instruction on primary school students' english reading comprehension achievement. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(3), 20-35. <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.3.2>
- Pertiwi, K.E. (2021). Efektivitas Pendekatan Differentiated Instruction dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Ilmu Agama Islam*, 21–34. <http://journal.uml.ac.id/TL>
- Kementerian Pendidikan Malaysia (2013). *Pelan pembangunan pendidikan malaysia 2013-2025*. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2018). *Info media, menjana maklumat pendidikan* (Issue 06).
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2022). *Modul Pedagogi Terbeza*. Putrajaya: Bahagian Pembangunan Kurikulum.
- Liquin, E. G., & Gopnik, A. (2022). Children are more exploratory and learn more than adults in an approach-avoid task. *Cognition*, 218, 104940.
- Marulis, L. M., & Nelson, L. J. (2021). Metacognitive processes and associations to executive function and motivation during a problem-solving task in 3–5 year olds. *Metacognition and Learning*, 16(1), 207-231.
- Mazura Sulaiman & Wak Chu Wok. (2018). Tinjauan tentang pengetahuan dan penerimaan terhadap pengajaran berbeza dalam kalangan siswa pendidik Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan. *Prosiding Seminar Kebangsaan Majlis Dekan Pendidikan Universiti Awam*, 283-294.

Penerbitan Universiti Sultan Zainal Abidin.

- Mistirine Radin & M. Al-Muz-zammil Yasin. 2018. Pelaksanaan Pendidikan Abad Ke-21 di Malaysia: Satu Tinjauan Awal. *Jurnal Sains Humanika*, 1-6. Penerbitan Universiti Teknologi Malaysia.
- Nielsen, M., Mushin, I., Tomaselli, K., & Whiten, A. (2016). Imitation, collaboration, and their interaction among Western and Indigenous Australian preschool children. *Child Development*, 87(3), 795-806.
- Norhafizah Hamzah. (2017) Analisis Kepercayaan, Persekitaran pengajaran dan pembelajaran serta pengetahuan isi kandungan terhadap pendekatan pengajaran guru biologi [Tesis Sarjana yang tidak diterbitkan]. Universiti Pendidikan Sultan Idris
- Norliza Ahmad. (2016). Pemahaman guru prasekolah tentang konsep belajar melalui bermain dan cara kanak-kanak belajar di prasekolah [Tesis Sarjan yang tidak diterbitkan]. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Norliza & Rohani (2022) Kepelbagaian Rangsangan Guru Prasekolah Berdasarkan Cara Kanak-Kanak Belajar. *3rd International Conference on Educational Research*, 10, 81-90
- Nur Syamira Abdul Wahab, Maimun Aqsha Lubis, Ramlee Mustapha, Aisyah Sjahrony, & Dedek Febrian. (2017). Kefahaman Al-Quran dan jawi melalui permainan bahasa bermultimedia. *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization (ACER-J)*, 1(1), 41-53.
- Nyabando, T., & Evanshen, P. (2022). Second grade students' perspectives of their classrooms' physical learning environment: A multiple case study. *Early Childhood Education Journal*, 50(5), 709-720.
- Piaget, J. (1962). *Play, Dreams and Imitation in Childhood*. New York: Norton Processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rahmita Noorbaiti, Noor Fajriah, & R.Ati Sukmawati. (2018). Implementasi model pembelajaran visual-auditori-kinestetik (VAK) pada mata pelajaran matematika di kelas VII E MTSN Mulawarman Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 108–116. <https://doi.org/10.20527/edumat.v6i1.5130>
- Roberts, J. L., & Inman, T. F. (2023). *Strategies for differentiating instruction: Best practices for the classroom*. Taylor & Francis.
- Rohani Husaini & Norliza Ahmad. (2020). Pembelajaran bermakna melalui kemahiran proses sains di prasekolah. *Jurnal Jauhari*, Jld.2.
- Romarzila, O., Zanaton, H. I., & Sharifah, N. P. (2018). A Comprehensive 21st Century Child Development through Project Based Learning. *Journal of Advanced Research in Dynamical & Control Systems*, 10, 1636-1642.
- Safiek Mokhlis. (2021). Persepsi dan pelaksanaan pendekatan pengajaran terbeza dalam kalangan guru prasekolah. *Borneo International Journal ISSN 2636-9826*, 4(3), 9-18.
- Sahril, S., Auliayanti, S., & Safar, M. (2021). The impact of differentiated instruction on students' performance in critical reading. *eralingua: Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra Vol. 5, No. 1, March 2021*, 5(1), 275-283.
- Sastromiharjo, A., & Febtiani, D. A. (2020). The Realization of the Principles of Conversation in the Teachers and Students' Speech in Indonesian Classroom Interaction. *In 4th Asian Education Symposium (AES)* (pp. 203-206). Atlantis Press.
- Skarstein, T. H., & Skarstein, F. (2020). Curious children and knowledgeable adults—early childhood student-teachers' species identification skills and their views on the importance of species knowledge. *International Journal of Science Education*, 42(2), 310-328.
- Skinner, E. A., Kindermann, T. A., Vollet, J. W., & Rickert, N. P. (2022). Complex social ecologies and the development of academic motivation. *Educational Psychology Review*, 34(4), 2129-2165.
- Sobel, D. M., & Letourneau, S. M. (2018). Preschoolers' understanding of how others learn through action and instruction. *Child Development*, 89(3), 961-970.

- Thian Khian Niam, Narahan Raduan, Zaimuariffudin Shukri Nordin. (2022). Amalan pendekatan pedagogi terbeza dengan penguasaan kemahiran berbahasa dalam kalangan guru Bahasa Melayu sekolah menengah di Sarawak. *Jurnal Dunia Pendidikan*. 4,(2), 128-141.
- Tomlinson, C. A. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. A. & Sousa, D. A. (2018). *Differentiation and the Brain*. Solution Tree Press
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society*. Harvard University Press.
- Wang, B., Luo, X., Yue, A., Tang, L., & Shi, Y. (2022). Family environment in rural China and the link with early childhood development. *Early Child Development and Care*, 192(4), 617-630.
- Wang, D., Liu, T., & Shi, J. (2020). Neural dynamic responses of monetary and social reward processes in adolescents. *Frontiers in Human Neuroscience*, 14, 141.
- Wood, D. (1988). *How Children Think and Learn*. Oxford: Blackwell.
- Zamri Mahamod, Anita Abdul Rahman, Abdul Rasid Jamian & Shamsuddin Othman. (Pnyt.) (2019). *Peta Pemikiran: Kreativiti Guru Merangsang Pemikiran Pelajar*. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Zurina Mustaffa, Zaharah Hussin & Abdul Muhsien Sulaiman. (2021). pedagogi terbeza untuk pengajaran guru terhadap kepelbagaian murid. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, 6(9), 202-214.