

Pembinaan Modul Peningkatan Imaginasi-Kreatif (PIK) Prasekolah Berasaskan Lagu Rakyat Kanak-Kanak: Dapatan Fasa Dua Kedudukan Dan Keutamaan Terhadap Aktiviti Pembelajaran

Constructing a Children's Folk Song-Based Creative-Imagination Enhancement (PIK) Module for Preschool: Phase Two Findings Regarding the Status and Priority of Learning Activities

Nurul Jannah Kamaruddin¹, Abdul Halim Masnan^{1*}, Nur Atiqah Mat Saberi¹, Siti Nur Nadirah Ibrahim², R Jayavani Rajamanickam² & Nur'Ain Hj Husin Suhaimi²

¹ Fakulti Pembangunan Manusia, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900, Tanjong Malim, Perak, Malaysia

² Fakulti Pendidikan dan Sains Sosial, Universiti Selangor, Jalan Timur Tambahan 45600 Bestari Jaya, Selangor Darul Ehsan Malaysia

*Corresponding author email: abdul.halim@fpm.upsi.edu.my

SEJARAH ARTIKEL

Diterima: 02 Disember 2025

Disemak: 13 Februari 2026

Diterima: 30 Mac 2026

Diterbitkan: 23 April 2026

KATA KUNCI

Imaginasi Kreatif

Modul Penambahbaikan,

Teknik Kumpulan Nominal yang

Diubah Suai,

Kaedah Delphi Kabur

ABSTRAK - Kajian ini bertujuan untuk membangunkan Modul Peningkatan Imaginasi-Kreatif (PIK) Prasekolah berasaskan lagu rakyat kanak-kanak dari segi Kedudukan dan Keutamaan Terhadap Aktiviti Pembelajaran bagi memupuk dan meningkatkan kemahiran imaginasi serta kreativiti dalam kalangan kanak-kanak prasekolah. Proses reka bentuk dan pembinaan modul ini dilaksanakan melalui gabungan kaedah penyelidikan Modified Nominal Group Technique (MNGT) dan Fuzzy Delphi Method (FDM). Artikel ini memfokuskan kepada dapatan fasa dua, iaitu proses validasi kandungan modul oleh panel pakar dari segi Kedudukan dan Keutamaan Terhadap Aktiviti Pembelajaran. Objektif utama bagi fasa ini adalah untuk menentukan: (1) kesepakatan pandangan pakar terhadap aktiviti pembelajaran yang perlu ada dalam modul; (2) hubungan antara setiap aktiviti pembelajaran berdasarkan kesepakatan tersebut; dan (3) klasifikasi aktiviti pembelajaran untuk menginterpretasi modul PIK. Seramai 12 orang pakar bidang Pendidikan Awal Kanak-Kanak (PAKK), Pakar muzik, Pakar bahasa dan guru cemerlang prasekolah telah terlibat dalam kajian ini. Data daripada penilaian pakar dianalisis menggunakan FDM untuk mencapai konsensus. Hasil analisis FDM menunjukkan kesepakatan penuh (100%) dalam kalangan pakar terhadap 20 aktiviti pembelajaran yang dibangunkan, dengan nilai threshold (d) ≤ 0.159 . Hasil ini membuktikan kesahan dan kebolehgunaan modul secara empirik. Kedudukan dan Keutamaan Terhadap Aktiviti Pembelajaran yang mendapat skor tertinggi ($A=0.878$) ialah aktiviti berbentuk konkrit dan kreatif seperti penggunaan bahan maut, lakonan, serta manipulatif seni. Kajian ini menyimpulkan bahawa pendekatan integratif berasaskan lagu rakyat kanak-kanak berpotensi besar dalam merangsang imaginasi dan kreativiti kanak-kanak prasekolah.

ABSTRACT - This study aims to develop the Preschool Creative-Imagination Enhancement (PIK) Module based on folk songs, focusing on the Ranking and Priority of Learning Activities to foster and enhance imagination and creativity skills among preschool children. The design and development process of this module was implemented through a combination of the Modified Nominal Group Technique (MNGT) and the Fuzzy Delphi Method (FDM). This article focuses on the findings of phase two, specifically the content validation process of the module by an expert panel regarding the Ranking and Priority of Learning Activities. The primary objectives of this phase were to determine: (1) expert consensus on the learning activities to be included in the module; (2) the relationship between each learning activity based on that consensus; and (3) the classification of learning activities to interpret the PIK module. A total of 12 experts in the fields of Early Childhood Education (ECE), music, language, as well as excellent preschool teachers, were involved in this study. Data from the expert evaluations were analyzed using FDM to achieve consensus. The results of the FDM analysis showed full consensus (100%) among the experts regarding the 20 developed learning activities, with a threshold value of $(d) \leq 0.159$. These results empirically prove the validity and usability of the module. The Ranking and Priority of Learning Activities that received the highest score ($A=0.878$) were concrete and creative activities, such as the use of realia (concrete objects), role-play, and art manipulatives. This study concludes that an integrative approach based on children's folk songs has great potential in stimulating the imagination and creativity of preschool children.

Keywords: Creative-Imagination, Enhancement Module (PIK), Modified Nominal Group Technique (MNGT), Fuzzy Delphi Method (FDM)

PENGENALAN

Perkembangan imaginasi dan kreativiti merupakan aspek fundamental dalam pendidikan awal kanak-kanak, ditekankan secara signifikan dalam Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (KSPK) di Malaysia. Kemahiran ini bukan sekadar aktiviti seni semata-mata, malah menjadi pemangkin kepada pembangunan kemahiran berfikir aras tinggi, penyelesaian masalah, dan ekspresi diri yang holistik dalam diri kanak-kanak. Seiring dengan keperluan pendidikan abad ke-21, keupayaan untuk menjana idea baharu dan berinovasi menjadi satu keperluan kritikal yang perlu dipupuk sejak peringkat prasekolah lagi.

Walaupun kepentingan kreativiti dan imaginasi diakui, pelaksanaannya dalam pengajaran dan pembelajaran (PdP) harian sering kali menghadapi cabaran, terutamanya dalam pemilihan bahan bantu mengajar yang berkesan dan relevan dengan konteks budaya tempatan. Kebanyakan bahan sedia ada mungkin kurang mengintegrasikan warisan budaya yang dekat dengan jiwa kanak-kanak Malaysia. Dalam konteks ini, lagu rakyat kanak-kanak menawarkan potensi besar sebagai medium pedagogi yang kaya dengan nilai budaya, bahasa, dan irama yang digemari oleh kanak-kanak. Penggunaan lagu rakyat kanak-kanak dapat membantu perkembangan keseluruhan kanak-kanak, membolehkan mereka melahirkan perasaan dan idea mengenai diri dan persekitaran mereka.

Justeru, satu keperluan analisis telah dijalankan yang mencadangkan pembangunan Modul Peningkatan Imaginasi-Kreatif (PIK) Prasekolah Berasaskan Lagu Rakyat Kanak-Kanak bagi memenuhi jurang ini. Modul ini direka bentuk khusus untuk menyediakan guru prasekolah dengan aktiviti terstruktur yang menggunakan lagu rakyat kanak-kanak sebagai tunjang utama untuk merangsang imaginasi dan kreativiti. Proses pembangunan modul ini melibatkan metodologi penyelidikan gabungan, iaitu Modified Nominal Group Technique (MNGT) dan Fuzzy Delphi Method (FDM), yang dijalankan secara berfasa untuk memastikan kesahan dan kebolehpercayaan kandungan yang dibangunkan.

Modified Nominal Group Technique (MNGT) atau Teknik Kumpulan Nominal Ubahsuai (Modified NGT) dilaksanakan secara kuantitatif keseluruhannya (Dobbie, Rhodes, Tysinger & Freeman, 2004). Teknik kumpulan nominal dipilih kerana sesuai dengan keperluan penilaian, berkesan dalam mendapatkan pandangan atau persepsi individu yang lebih spesifik berkaitan topik dan menjimatkan masa (Williams et al. 2006). Teknik kumpulan nominal ubahsuai merupakan teknik membuat keputusan dalam perbincangan kumpulan kecil secara bersemuka (Azzat, Intan & Zainal 2006). Fokus penilaian

ialah kebolegunaan komponen utama dan keseluruhan Modul Peningkatan Imajinasi-Kreatif (PIK) Prasekolah Berasaskan Lagu Rakyat Kanak-Kanak

Kajian ini menggunakan FDM bagi mewujudkan faktor utama untuk penilaian elemen dan komponen utama yang berasaskan lagu rakyat kanak-kanak dalam Modul PIK. Penggunaan FDM untuk mencapai kesepakatan daripada empat kategori pakar, daripada pensyarah Jabatan Pendidikan Awal Kanak-Kanak, pensyarah Jabatan Muzik dan guru cemerlang dalam bidang bahasa serta guru cemerlang prasekolah yang telah berkhidmat melebihi 10 tahun. Pemilihan keempat-empat kategori pakar ini adalah untuk memilih kriteria yang terbaik bagi pemilihan elemen dan mengetahui faktor-faktor penting yang perlu diambil kira semasa pemilihan elemen dalam setiap komponen utama. Fasa yang seterusnya juga berdasarkan FDM, iaitu proses perundingan dengan pakar dalam pelbagai bidang untuk mengetahui kepentingan dalam pelbagai kriteria, dan untuk mendapatkan indeks pengukuran bagi memilih komponen utama bagi peningkatan imajinasi – kreatif (PIK) prasekolah berasaskan lagu rakyat kanak-kanak.

PERNYATAAN MASALAH

Perkembangan imajinasi dan kreativiti merupakan teras penting dalam pendidikan awal kanak-kanak kerana kedua-duanya berperanan membentuk asas kepada pemikiran kritikal, kemahiran menyelesaikan masalah serta ekspresi diri yang menyeluruh (Craft, 2002; Torrance, 1988). Kanak-kanak yang memiliki daya imajinasi tinggi cenderung lebih berinovasi dan mampu menghasilkan idea baharu dalam situasi pembelajaran yang pelbagai. Oleh itu, pendidikan prasekolah seharusnya menyediakan pengalaman pembelajaran yang dapat merangsang imajinasi dan kreativiti secara aktif.

Namun begitu, pelbagai kajian menunjukkan bahawa pelaksanaan aktiviti pengajaran dan pembelajaran di prasekolah di Malaysia masih banyak berorientasikan akademik serta berpusatkan guru (Hanafi, Ramli, & Kahn, 2016). Guru sering menekankan aktiviti hafalan, latihan bertulis, dan penilaian kognitif berbanding aktiviti eksplorasi atau imaginatif. Keadaan ini menyebabkan peluang kanak-kanak untuk berfikir secara bebas, mencuba idea baharu, dan mengekspresikan diri melalui aktiviti kreatif menjadi terhad. Masalah ini turut disokong oleh dapatan Ramli dan Musa (2020) yang mendapati bahawa pelaksanaan aktiviti seni visual di prasekolah lebih bersifat mekanikal dan berpandukan contoh, bukan berdasarkan penerokaan imajinasi kanak-kanak.

Dalam konteks tempatan, integrasi unsur budaya dan seni tradisional dalam pengajaran juga masih kurang ditekankan secara sistematik. Lagu rakyat kanak-kanak merupakan warisan budaya yang kaya dengan irama, lirik simbolik dan nilai murni yang dekat dengan dunia kanak-kanak. Ia berpotensi tinggi untuk dijadikan medium pembelajaran yang menyeronokkan, berunsur budaya dan mampu menggalakkan perkembangan imajinasi serta kreativiti (Aziz & Bakar, 2021). Namun demikian, penggunaannya dalam konteks pendidikan prasekolah sering terbatas kepada aktiviti nyanyian tanpa penggabungan dengan aktiviti pembelajaran lain yang menyokong perkembangan imaginatif.

Tambahan pula, guru prasekolah masih kekurangan panduan dan bahan sokongan yang khusus dalam merancang aktiviti berasaskan lagu rakyat kanak-kanak untuk tujuan pembangunan imajinasi dan kreativiti. Modul sedia ada lebih tertumpu kepada kemahiran asas seperti literasi, numerasi dan sosial-emosi tanpa memberi penekanan kepada imajinasi sebagai komponen penting dalam pembelajaran kreatif. Kekangan ini menjejaskan keupayaan guru untuk melaksanakan pendekatan pengajaran yang menyeluruh, berasaskan budaya, serta sejajar dengan keperluan pembelajaran abad ke-21.

Sehubungan itu, terdapat keperluan untuk membangunkan satu modul khusus yang berasaskan lagu rakyat kanak-kanak bagi memupuk imajinasi dan kreativiti dalam kalangan kanak-kanak prasekolah secara sistematik dan empirikal. Modul Peningkatan Imajinasi-Kreatif (PIK) dibangunkan bagi memenuhi keperluan tersebut melalui pendekatan Modified Nominal Group Technique (MNGT) dan Fuzzy Delphi Method (FDM) bagi memastikan kandungannya sah, praktikal dan relevan dengan konteks pendidikan prasekolah di Malaysia.

OBJEKTIF

1. Apakah kesepakatan pandangan pakar Kedudukan dan Keutamaan Terhadap Aktiviti Pembelajaran dalam pembinaan Modul Peningkatan Imajinasi-Kreatif (PIK) Prasekolah Berasaskan Lagu Rakyat Kanak-Kanak?
2. Apakah nilai ranking dan tahap Kedudukan dan Keutamaan Aktiviti Pembelajaran berdasarkan kesepakatan pandangan pakar dalam pembinaan Modul Peningkatan Imajinasi-Kreatif (PIK) Prasekolah Berasaskan Lagu Rakyat Kanak-Kanak?

KAJIAN LITERATUR

Kajian terdahulu menunjukkan bahawa imajinasi dan kreativiti adalah elemen penting dalam pendidikan awal kanak kanak kerana ia menyokong perkembangan kognitif, ekspresi diri dan kemahiran penyelesaian masalah (Craft, 2002; Torrance, 1988). Dalam konteks Malaysia, kajian oleh Ariffin, Siraj & Hashim (2022) menunjukkan bahawa guru percaya lagu rakyat kanak-kanak dapat merangsang imajinasi kanak kanak melalui irama dan nilai budaya yang dekat dengan mereka. Aziz & Masnan (2022) pula menekankan bahawa lagu rakyat kanak-kanak meningkatkan kemahiran bahasa dan kosa kata di tadika swasta. Walau bagaimanapun, penggunaan lagu rakyat kanak-kanak secara sistematik dalam modul pembelajaran imaginatif masih kurang diterokai.

Beberapa kajian terkini menyoroti strategi inovatif untuk merangsang imajinasi kanak kanak. Contohnya, Phang, Che Mustafa & Mohd Jamil (2023) membangunkan modul tematik bersepadu yang menyokong aktiviti kreatif berasaskan STEAM, manakala Fang & Low (2024) menggunakan buku gambar tanpa teks untuk mengkaji imajinasi sosial kanak kanak. Loy (2022) pula menekankan bahawa aktiviti berasaskan wayang atau puppetry meningkatkan perkembangan holistik kanak kanak melalui kreativiti ekspresif. Rauf & Tan (2020) menunjukkan potensi penggunaan teknologi tambahan seperti augmented reality untuk aktiviti mewarna yang merangsang imajinasi. Kajian oleh Norbayanti & Jamal Rizal (2023) menegaskan bahawa seni dan kraf kreatif secara konsisten meningkatkan imajinasi kanak kanak prasekolah.

Berdasarkan kajian-kajian ini, terdapat keperluan untuk membangunkan modul khusus seperti Modul Peningkatan Imajinasi-Kreatif (PIK) yang menggabungkan lagu rakyat kanak-kanak, aktiviti manipulatif dan validasi pakar menggunakan kaedah seperti *Fuzzy Delphi* supaya kandungan modul sah, relevan dan praktikal untuk prasekolah di Malaysia.

METHODOLOGI

Proses pembinaan modul dalam fasa ini dilaksanakan melalui kaedah perbincangan dan penilaian pakar bagi memastikan modul yang dibentuk memenuhi kriteria kesahan kandungan dan kesesuaian pedagogi. panel pakar terdiri daripada individu yang berpengalaman dalam bidang pendidikan awal kanak-kanak (pakk), pakar bidang muzik, pakar bidang bahasa dan guru cemerlang prasekolah. fasa kedua kajian dihuraikan seperti berikut:

Jadual 1.1: Metodologi fasa dua reka bentuk dan pembinaan Modul Peningkatan Imajinasi-Kreatif (PIK) Prasekolah Berasaskan Lagu Rakyat Kanak-Kanak

Huraian Reka bentuk Modul	Perkara	Huraian Pembinaan Modul
Reka bentuk	Fasa	Pembinaan
Teknik Kumpulan Nominal Diubahsuai <i>Modified Nominal Group Technique</i> (MNGT)	Kaedah	Teknik <i>Fuzzy Delphi Method</i> (FDM)
Semi-kualitatif (Bengkel)	Pendekatan	Kuantitatif

Soal selidik (7 skala Likert)	Instrumen	Soal selidik (7 skala Likert)
12 orang pakar yang memberi maklum balas diambil. Mereka terdiri daripada pakar bidang Pendidikan Awal Kanak-kanak (PAKK), pakar bidang muzik, pakar bahasa dan juga guru cemerlang prasekolah	Sampel	12 orang pakar yang memberi maklum balas diambil. Mereka terdiri daripada pakar bidang Pendidikan Awal Kanak-kanak (PAKK), pakar bidang muzik, pakar bahasa dan juga guru cemerlang prasekolah
<i>Microsoft Excel Templet FDMv2.0</i>	Analisis data	<i>Microsoft Excel Templet FDMv2.0</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Model Kreativiti Cecil (1985) 2. Model Pembelajaran Kolb (1984) 3. Model Aktiviti Penggunaan Lagu Kanak-kanak Melayu Tradisional untuk Peningkatan Imajinasi-Kreatif Prasekolah 4. Model Dick dan Carey dalam Pembinaan Modul (1978) 	Model sandaran	<ol style="list-style-type: none"> 1 Model Kreativiti Cecil (1985) 2. Model Pembelajaran Kolb (1984) 3. Model Aktiviti Penggunaan Lagu Kanak-kanak Melayu Tradisional untuk Peningkatan Imajinasi-Kreatif Prasekolah 4. Model Dick dan Carey dalam Pembinaan Modul (1978)

Pandangan pakar digunakan untuk menilai senarai lagu rakyat kanak-kanak yang dipilih, aktiviti pembelajaran yang dicadangkan, serta keselarasan antara aktiviti dengan elemen proses kreativiti yang terkandung dalam Model Cecil et al. (1985) yang menjadi asas kajian ini. Melalui pendekatan ini, modul yang dibina bukan sahaja berlandaskan keperluan semasa guru, tetapi juga disokong oleh perspektif pakar bagi memastikan ia mempunyai nilai kebolehgunaan yang tinggi.

DAPATAN KAJIAN

Proses analisis data dalam kajian ini telah dijalankan dengan menggunakan Templet Analisis FDM versi 2.0 (FDMv2.0) yang dibangunkan oleh Dr. Mohd Ridhuan Mohd Jamil dan Dr. Nurulrabihah Mat Noh (2013, 2017, 2019, 2020). Templet ini berfungsi sebagai perisian analisis berstruktur yang direka khusus untuk mengira nilai konsensus pakar dalam FDM secara lebih sistematik, tepat dan cepat. Templet ini telah digunakan secara meluas dalam pelbagai kajian akademik di peringkat sarjana dan kedoktoran, sekali gus membuktikan kebolehpercayaannya sebagai instrumen analisis yang sah dan reliabel.

Melalui FDMv2.0, analisis melibatkan beberapa komponen utama iaitu pengiraan nilai threshold (d), penentuan peratus kesepakatan pakar (percentage of consensus), serta penentuan nilai α -cut. Nilai threshold digunakan untuk mengukur tahap perbezaan pendapat antara pakar, manakala peratus kesepakatan menentukan sama ada sesuatu item diterima atau ditolak. Seterusnya, nilai α -cut berfungsi sebagai penanda aras untuk membezakan tahap penerimaan item yang dianggap signifikan. Kombinasi analisis ini membolehkan penilaian yang lebih objektif dan berpandukan standard yang telah ditetapkan.

Oleh itu, penggunaan templet analisis FDMv2.0 dalam kajian ini bukan sahaja memperkukuhkan ketepatan proses analisis, malah memastikan keputusan yang diperoleh adalah konsisten dan telus. Dengan menggunakan pendekatan ini, setiap item yang dikaji dapat dinilai secara empirikal berdasarkan data kuantitatif yang sah. Secara keseluruhannya, kaedah ini membolehkan pembinaan modul peningkatan imajinasi-kreatif kanak-kanak prasekolah dilakukan dengan lebih terarah, sistematik, dan menepati kehendak pakar dalam bidang pendidikan awal kanak-kanak.

Justeru, Jadual 1.2 yang dipaparkan pada bahagian seterusnya memaparkan kedudukan dan tahap keutamaan aktiviti pembelajaran hasil daripada kaedah FDM ini. Proses ini membuktikan bahawa Pembinaan Modul Peningkatan Imajinasi-Kreatif (PIK) Prasekolah Berasaskan Lagu Rakyat Kanak-Kanak adalah bersifat sistematik, sah, dan berasaskan konsensus pakar yang kuat. Pendekatan metodologi ini bukan sahaja menambah ketepatan dari segi pemilihan aktiviti, tetapi juga memberikan justifikasi akademik yang kukuh mengapa modul ini diyakini sesuai dan berkesan untuk diaplikasikan dalam konteks pendidikan prasekolah.

Jadual 1.2: Dapatan FDM: Kedudukan dan Keutamaan Terhadap Aktiviti Pembelajaran

Bil	Item / Elemen	Syarat <i>Triangular Fuzzy Numbers</i>		Syarat <i>Fuzzy Evaluation Process</i>				Kesepakatan Pakar	Elemen DITERIMA	Kedudukan
		Nilai <i>Threshold, d</i>	Peratus Kesepakatan Kumpulan Pakar, %	m1	m2	m3	Skor <i>Fuzzy (A)</i>			
1	Guru memperdengarkan lagu rakyat kanak-kanak kepada kanak-kanak.	0.112	100.0%	0.567	0.767	0.933	0.756	TERIMA	0.756	17
2	Guru menyebut lirik lagu rakyat kanak-kanak sambil diikuti oleh kanak-kanak.	0.112	100.0%	0.567	0.767	0.933	0.756	TERIMA	0.756	17
3	Guru bercerita tentang lagu yang diperdengarkan.	0.094	100.0%	0.650	0.850	0.975	0.825	TERIMA	0.825	10
4	Guru bersoal-jawab bersama kanak-kanak tentang lagu rakyat kanak-kanak.	0.159	100.00%	0.617	0.792	0.933	0.781	TERIMA	0.781	13

5	Guru menunjukkan gambar berkaitan lagu rakyat kanak-kanak.	0.070	100.00%	0.667	0.867	0.983	0.839	TERIMA	0.839	6
6	Guru menunjukkan bahan maujud berkaitan lagu rakyat kanak-kanak.	0.070	100.00%	0.733	0.908	0.992	0.878	TERIMA	0.878	1
7	Guru membuat gerakan berkaitan lirik/irama lagu rakyat kanak-kanak.	0.159	100.00%	0.617	0.792	0.933	0.781	TERIMA	0.781	13
8	Guru meminta kanak-kanak bercerita tentang pengalaman sedia ada yang berkaitan dengan lagu rakyat kanak-kanak.	0.159	100.00%	0.617	0.792	0.933	0.781	TERIMA	0.781	13
9	Guru meminta kanak-kanak membuat pergerakan tentang pengalaman sedia ada yang berkaitan dengan lagu rakyat kanak-kanak.	0.112	100.00%	0.567	0.767	0.933	0.756	TERIMA	0.756	17
10	Guru meminta kanak-kanak bergerak mengikut lirik/irama lagu rakyat kanak-kanak.	0.112	100.00%	0.567	0.767	0.933	0.756	TERIMA	0.756	17
11	Kanak-kanak menyanyikan lagu rakyat kanak-kanak sambil membuat pergerakan.	0.094	100.00%	0.650	0.850	0.975	0.825	TERIMA	0.825	10
12	Kanak-kanak menyanyikan lagu rakyat kanak-kanak sambil bermain alat genderang (perkusi).	0.159	100.00%	0.617	0.792	0.933	0.781	TERIMA	0.781	13

13	Kanak-kanak main peranan berdasarkan lirik lagu rakyat kanak-kanak.	0.070	100.00%	0.667	0.867	0.983	0.839	TERIMA	0.839	6
14	Kanak-kanak memainkan alat genderang secara bebas berdasarkan lagu rakyat kanak-kanak.	0.070	100.00%	0.733	0.908	0.992	0.878	TERIMA	0.878	1
15	Guru membawa kanak-kanak menerokai persekitaran yang ada kaitan dengan lagu rakyat kanak-kanak.	0.070	100.00%	0.667	0.867	0.983	0.839	TERIMA	0.839	6
16	Kanak-kanak membina buku skrap berkaitan lirik lagu rakyat kanak-kanak.	0.070	100.00%	0.733	0.908	0.992	0.878	TERIMA	0.878	1
17	Kanak-kanak membentuk objek menggunakan doh/lego/blok/pasir/puzzle berdasarkan lagu rakyat kanak-kanak.	0.094	100.00%	0.650	0.850	0.975	0.825	TERIMA	0.825	10
18	Kanak-kanak mengubahsuai tempo/irama/lirik/melodi lagu rakyat kanak-kanak.	0.070	100.00%	0.733	0.908	0.992	0.878	TERIMA	0.878	1

19	Kanak-kanak membuat aktiviti seni visual (origami/ kolaj/ catan/ mencorak/ mewarna/ melakar/ melukis/ anyaman/ diorama dan lain-lain) berdasarkan lirik/irama lagu rakyat kanak-kanak.	0.070	100.00%	0.667	0.867	0.983	0.839	TERIMA	0.839	6
20	Kanak-kanak membuat lakonan/pentomen berdasarkan lagu rakyat kanak-kanak.	0.070	100.00%	0.733	0.908	0.992	0.878	TERIMA	0.878	1

Berdasarkan jadual 1.2 Hasil analisis menggunakan kaedah *Fuzzy Delphi Method* (FDM) melalui templat FDMv2.0 menunjukkan bahawa kesemua 20 elemen yang dicadangkan telah mencapai konsensus penuh dalam kalangan panel pakar dengan peratus kesepakatan sebanyak 100%. Nilai threshold (d) yang diperolehi bagi setiap elemen juga adalah ≤ 0.159 , menepati syarat yang ditetapkan iaitu $d \leq 0.2$, sekali gus membuktikan kesepakatan yang tinggi serta ketekalan pandangan pakar terhadap item-item yang diuji. Keputusan ini mengesahkan bahawa kesemua elemen yang dinilai adalah relevan untuk dimasukkan dalam modul peningkatan imaginasi-kreatif berasaskan lagu rakyat kanak-kanak prasekolah.

Berdasarkan skor *fuzzy*, elemen yang memperoleh skor tertinggi ($A = 0.878$) ialah guru menunjukkan bahan maut berkaitan lagu rakyat kanak-kanak (Item 6), kanak-kanak memainkan alat gendang secara bebas berdasarkan lagu rakyat kanak-kanak (Item 14), kanak-kanak membina buku skrap berkaitan lirik lagu rakyat kanak-kanak (Item 16), kanak-kanak mengubahsuai tempo/irama/lirik/melodi lagu rakyat kanak-kanak (Item 18), dan kanak-kanak membuat lakonan/pentomen berdasarkan lagu rakyat kanak-kanak (Item 20). Elemen-elemen ini menduduki ranking pertama, menunjukkan bahawa aktiviti berbentuk pengalaman konkrit, kreatif, serta hands-on mendapat penekanan yang lebih tinggi daripada pakar dalam usaha merangsang imaginasi-kreatif kanak-kanak.

Selain itu, terdapat beberapa elemen yang mendapat skor sederhana dalam lingkungan A bernilai 0.825 hingga 0.839, antaranya guru bercerita tentang lagu rakyat kanak-kanak yang diperdengarkan (Item 3), kanak-kanak menyanyikan lagu rakyat kanak-kanak sambil membuat pergerakan (Item 11), kanak-kanak membentuk objek menggunakan doh/lego/blok/pasir/puzzle berdasarkan lagu rakyat kanak-kanak (Item 17), serta kanak-kanak membuat aktiviti seni visual (Item 19). Elemen-elemen ini menekankan integrasi antara seni, pergerakan motor halus, serta penceritaan sebagai strategi pedagogi yang dianggap penting namun berada sedikit di bawah aktiviti konkrit dan kreatif dari segi keutamaan pakar.

Manakala, beberapa elemen lain seperti guru memperdengarkan lagu rakyat kanak-kanak kepada kanak-kanak (Item 1), guru menyebut lirik lagu rakyat kanak-kanak sambil diikuti kanak-kanak (Item 2), guru meminta kanak-kanak bergerak mengikut irama lagu rakyat kanak-kanak (Item 10), serta kanak-kanak bercerita pengalaman sedia ada berkaitan lagu rakyat kanak-kanak (Item 8) memperoleh skor *fuzzy* yang lebih rendah dalam lingkungan A bernilai 0.756 hingga 0.781, dengan kedudukan ranking antara 13 hingga 17. Walaupun nilai ini lebih rendah berbanding item lain, ia masih berada dalam julat penerimaan pakar dan tidak ditolak, menunjukkan bahawa elemen ini tetap relevan tetapi dilihat sebagai aktiviti sokongan, bukan aktiviti utama.

Penerangan bagi setiap aktiviti pembelajaran adalah seperti Item 1: Guru memperdengarkan lagu rakyat kanak-kanak kepada kanak-kanak ($A = 0.756$, ranking 17). Dapatan menunjukkan bahawa memperdengarkan lagu rakyat kanak-kanak merupakan asas utama dalam memperkenalkan elemen muzik kepada kanak-kanak. Walaupun skor *fuzzy* berada pada tahap yang rendah berbanding elemen lain, ia masih diterima pakar kerana aktiviti ini berfungsi sebagai entry point untuk membangkitkan minat, menanam kesedaran ritma, serta membentuk keupayaan auditori kanak-kanak sebelum aktiviti yang lebih kompleks dijalankan. Bagi Item 2: Guru menyebut lirik lagu rakyat kanak-kanak sambil diikuti oleh kanak-kanak ($A = 0.756$, ranking 17). Aktiviti ini memberi tumpuan kepada penguasaan bahasa serta memori kanak-kanak melalui pengulangan lirik. Walaupun dianggap sebagai aktiviti asas, pakar menyatakan bahawa ia penting untuk membina kefahaman terhadap isi lagu rakyat kanak-kanak dan memperkukuh kemahiran linguistik awal, khususnya dalam aspek kosa kata, sebutan dan intonasi. Item

3: Guru bercerita tentang lagu rakyat kanak-kanak yang diperdengarkan ($A = 0.825$, ranking 10). Elemen ini mencapai skor sederhana tinggi, menandakan pengiktirafan pakar terhadap nilai pedagogi penceritaan. Melalui penceritaan, guru boleh menghubungkan lagu rakyat kanak-kanak dengan pengalaman harian kanak-kanak, membentuk pemahaman makna, serta merangsang imaginasi melalui naratif yang disampaikan.

Manakala Item 4: Guru bersoal jawab bersama kanak-kanak tentang lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.781$, ranking 13) adalah berkaitan aktiviti soal jawab memberi peluang kepada kanak-kanak untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Dapatan ini menunjukkan pakar mengiktiraf pentingnya interaksi dua hala, yang bukan sahaja menggalakkan pemikiran kritis tetapi juga membantu kanak-kanak menghubungkan lirik dengan pengalaman peribadi mereka. Item 5: Guru menunjukkan gambar berkaitan lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.839$, ranking 6). Penggunaan bahan visual didapati sangat signifikan kerana ia menyokong gaya pembelajaran visual dan meningkatkan kefahaman isi lagu rakyat kanak-kanak. Elemen ini berada dalam ranking tinggi, membuktikan bahawa pakar melihat bahan bergambar sebagai medium penting untuk merangsang imaginasi serta meningkatkan daya interpretasi kanak-kanak.

Dapatan bagi Item 6: Guru menunjukkan bahan maujud berkaitan lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.878$, ranking 1). Item ini adalah elemen yang mendapat skor fuzzy tertinggi, menandakan kepentingan pengalaman konkrit dalam pembelajaran. Dengan memanipulasi bahan maujud, kanak-kanak dapat mengaitkan konsep abstrak dalam lagu rakyat kanak-kanak dengan objek sebenar, sekali gus meningkatkan pemahaman mendalam serta keterlibatan emosi. Item 7: Guru membuat gerakan berkaitan lirik/irama lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.781$, ranking 13). Gerakan fizikal dikaitkan dengan perkembangan motor kasar dan koordinasi. Walaupun berada di tahap sederhana, aktiviti ini diiktiraf kerana ia menggalakkan pembelajaran berasaskan tubuh (*bodily-kinesthetic learning*), yang penting bagi kanak-kanak prasekolah.

Diikuti Item 8: Guru meminta kanak-kanak bercerita tentang pengalaman sedia ada yang berkaitan dengan lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.781$, ranking 13). Aktiviti ini menyokong konsep *constructivism* dengan membenarkan kanak-kanak menghubungkan lagu rakyat kanak-kanak dengan pengalaman peribadi mereka. Walaupun berada di tahap sederhana, ia tetap penting dalam membina makna dan memupuk imaginasi naratif. Item 9: Guru meminta kanak-kanak membuat pergerakan tentang pengalaman sedia ada berkaitan lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.756$, ranking 17). Aktiviti ini melibatkan ekspresi fizikal berdasarkan pengalaman. Skor yang lebih rendah mungkin disebabkan ia memerlukan kreativiti spontan daripada kanak-kanak, namun tetap relevan dalam merangsang imaginasi melalui pergerakan simbolik. Item 10: Guru meminta kanak-kanak bergerak mengikut lirik/irama lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.756$, ranking 17). Pergerakan berirama dianggap penting untuk membangunkan koordinasi motor, kesedaran ritma, serta ekspresi diri. Walaupun skor lebih rendah, pakar bersetuju bahawa ia memberi asas kepada integrasi muzik dan pergerakan.

Bagi Item 11: Kanak-kanak menyanyikan lagu rakyat kanak-kanak sambil membuat pergerakan ($A = 0.825$, ranking 10). Elemen ini menggabungkan aspek muzik dan motor secara serentak, yang diiktiraf sebagai pendekatan multi-sensori. Pakar menilai aktiviti ini sebagai signifikan dalam merangsang imaginasi kerana ia melibatkan koordinasi, ekspresi emosi, serta interpretasi kreatif. Item 12: Kanak-kanak menyanyikan lagu rakyat kanak-kanak sambil bermain alat genderang ($A = 0.781$, ranking 13). Penggunaan alat perkusi memberi peluang kepada kanak-kanak meneroka irama serta menggabungkan kemahiran muzik dengan nyanyian. Walaupun berada pada skor sederhana, ia tetap penting dalam mengukuhkan *musical engagement* dan ekspresi kreatif.

Item yang seterusnya ialah Item 13: Kanak-kanak main peranan berdasarkan lirik lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.839$, ranking 6). Aktiviti main peranan berada pada ranking tinggi kerana ia memerlukan interpretasi, imaginasi, serta kreativiti kanak-kanak dalam menterjemahkan lirik ke bentuk dramatik. Elemen ini sejajar dengan teori *dramatic play* yang menyokong perkembangan sosio-emosi dan kognitif. Item 14: Kanak-kanak memainkan alat genderang secara bebas berdasarkan lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.878$, ranking 1). Ini antara elemen dengan skor tertinggi kerana ia membenarkan eksplorasi bebas serta improvisasi. Pakar menilai bahawa memberi ruang kebebasan dalam bermain muzik adalah cara efektif merangsang kreativiti dan imaginasi tanpa batasan. Item 15: Guru membawa kanak-kanak menerokai persekitaran yang ada kaitan dengan lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.839$, ranking 6). Eksplorasi persekitaran nyata memperkaya pembelajaran kontekstual. Aktiviti ini mendapat kedudukan tinggi kerana ia melibatkan pembelajaran autentik, sekali gus menghubungkan lagu rakyat

kanak-kanak dengan dunia sebenar. Item 16: Kanak-kanak membina buku skrap berkaitan lirik lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.878$, ranking 1). Aktiviti ini mengintegrasikan seni visual, literasi, dan kreativiti. Skor tertinggi ini menandakan pakar mengiktiraf nilai dokumentasi kreatif dalam mengukuhkan imaginasi melalui gabungan teks, gambar, dan bahan lain.

Bagi Item 17: Kanak-kanak membentuk objek menggunakan doh/lego/blok/pasir/puzzle berdasarkan lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.825$, ranking 10). Penggunaan bahan manipulatif untuk membentuk objek membolehkan kanak-kanak menzahirkan imaginasi mereka dalam bentuk konkrit. Ia dianggap penting dalam menyokong kreativiti visual-spatial. Item 18: Kanak-kanak mengubahsui tempo/irama/lirik/melodi lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.878$, ranking 1). Pakar memberi penekanan tinggi kepada elemen ini kerana ia melibatkan *creative improvisation* dan pemikiran muzik tingkat tinggi. Kanak-kanak digalakkan bereksperimen dengan elemen muzik, sekali gus meningkatkan fleksibiliti kognitif dan imaginasi.

Item 19: Kanak-kanak membuat aktiviti seni visual berdasarkan lirik/irama lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.839$, ranking 6). Aktiviti seni visual seperti melukis, mewarna atau mencorak membolehkan kanak-kanak menterjemahkan lirik dan irama ke dalam bentuk visual. Elemen ini penting kerana ia menghubungkan seni muzik dengan seni rupa, memperkaya ekspresi imaginasi kanak-kanak. Item 20: Kanak-kanak membuat lakonan/pentomen berdasarkan lagu rakyat kanak-kanak ($A = 0.878$, ranking 1). Elemen ini antara yang tertinggi kerana lakonan/pentomen menggabungkan ekspresi verbal, non-verbal, dan emosi. Pakar mengiktirafnya sebagai strategi holistik untuk meningkatkan imaginasi, keyakinan diri, serta kebolehan berkomunikasi kanak-kanak

PERBINCANGAN

Berdasarkan kepada objektif utama pembinaan Modul Imaginasi-Kreatif Kanak-kanak ini, para pakar telah mencapai kesepakatan bahawa aktiviti pembelajaran yang dipilih perlu disusun secara sistematik dengan mengambil kira keutamaan, kesinambungan dan hubungan antara setiap aktiviti. Penstrukturan aktiviti secara berperingkat adalah penting bagi memastikan pembelajaran yang dirancang dapat berjalan secara progresif daripada tahap mudah kepada tahap lebih kompleks, seterusnya menyokong perkembangan imaginasi-kreatif kanak-kanak secara menyeluruh.

Prinsip penyusunan aktiviti berdasarkan urutan dan hubungan ini adalah sejajar dengan teori *Instructional Design* oleh Gagné (1985) yang menekankan keperluan penyampaian pengajaran secara berstruktur mengikut sembilan peristiwa pembelajaran (Nine Events of Instruction). Menurut beliau, aktiviti yang disusun secara hierarki dapat membantu pelajar membina asas pengetahuan secara berperingkat sebelum beralih kepada tugas yang lebih kompleks. Selain itu, Reigeluth (1999) melalui Teori Penyusunan (*Elaboration Theory*) turut menegaskan bahawa kandungan pembelajaran perlu disusun daripada konsep yang paling umum kepada yang lebih khusus, supaya pelajar dapat membina kefahaman secara mendalam melalui pendekatan berlapis.

IMPLIKASI

Modul yang terhasil bukan sahaja mencerminkan pandangan kolektif, malah turut menepati prinsip penyusunan pembelajaran berasaskan hubungan hierarki dan logik aktiviti. Pendekatan ini membolehkan modul yang dibangunkan bersifat lebih terarah, sistematik dan praktikal untuk diaplikasikan dalam konteks pendidikan awal kanak-kanak. Pembangunan modul ini adalah salah satu usaha penyelidikan bagi mengisi lompong kekurangan bahan prasekolah yang berbentuk inovasi dan pembelajaran (Kamisah Buang, 2013; Masnan & Mohd Radzi, 2015).

Menurut cadangan kajian Mohamed Ayob Sukani (2013) guru-guru prasekolah kurang menjalankan aktiviti berasaskan elemen inovasi kerana kekurangan bahan dan pengetahuan walaupun mengetahui akan kepentingannya. Beberapa kajian ini membincangkan kepentingan panduan kepada guru-guru prasekolah untuk membantu meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran dalam bilik darjah (Majita et al. 2016; Mohamed Noor Mohd Uzi Dollah et al., 2016). Menurut Brodin dan Reinblad (2014), pedagogi yang baru perlu dibangunkan bagi meningkatkan keinginan kanak-kanak untuk belajar. Jadi, modul yang sistematik perlu dibangunkan bagi membolehkan pembelajaran berpusatkan murid yang berkesan.

KESIMPULAN

Hasil dapatan kajian telah menunjukkan bahawa kesemua peratusanelemen yang dinilai memperoleh tahap sesuai digunakan kerana telah mendapat peratusan melebihi 70% seperti yang telah disyaratkan berdasarkan kajian-kajian lepas berkaitan MNGT (Dobbie et.al 2003; Deslandes et.al, 2010). Justeru, penyelidik merumuskan bahawa semua pakar bersetuju bahawa semua elemen dalam modul adalah bersesuaian. Secara umumnya, penghasilan bahan pengajaran dan pembelajaran pada peringkat prasekolah perlu mengambil kira segala keperluan dan keinginan kanak-kanak untuk terus belajar melalui pelbagai pendekatan yang digunakan oleh guru (Siti Shahida Rasdi, Abdul Halim Masnan, Mahizer Hamzah, Munirah Ghazali, 2021) Jadi, pembangunan modul pada peringkat prasekolah mestilah relevan, mencabar, dan memotivasikan kanak-kanak untuk terus dan minat belajar.

CADANGAN KAJIAN MASA HADAPAN

Berdasarkan dapatan kajian ini, pengkaji mencadangkan agar kajian masa hadapan diperluas untuk menguji keberkesanan Modul PIK secara eksperimental di pelbagai jenis prasekolah (kerajaan dan swasta) bagi melihat impaknya secara langsung terhadap tahap kreativiti murid. Selain itu, kajian lanjutan boleh memfokuskan kepada pembangunan aplikasi digital atau bahan bantu mengajar berasaskan teknologi realiti imbuhan (*Augmented Reality*) bagi menyokong aktiviti dalam modul ini seiring dengan keperluan pendidikan masa kini.

PENGHARGAAN

Penulis ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) dan Universiti Selangor (UNISEL) atas sokongan dalam menjayakan penyelidikan ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada panel pakar yang terdiri daripada pensyarah Pendidikan Awal Kanak-Kanak, pakar muzik, pakar bahasa, dan guru-guru cemerlang prasekolah yang telah memberikan sumbangan kepakaran yang amat berharga dalam proses validasi modul ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis mengisytiharkan bahawa tidak terdapat sebarang konflik kepentingan dari segi kewangan mahupun peribadi dalam pelaksanaan kajian ini dan penulisan artikel ini.

SUMBANGAN PENULIS

Kesemua penulis yang disenaraikan telah memberikan sumbangan saintifik yang signifikan terhadap penyelidikan dalam manuskrip ini, meluluskan segala tuntutan yang dikemukakan, serta bersetuju untuk memikul tanggungjawab sebagai pengarang. Penulis pertama memberikan sumbangan utama dalam aspek konseptualisasi, reka bentuk metodologi, pengoperasian perisian, dan pengurusan data yang sistematik. Selain itu, penulis pertama turut bertanggungjawab sepenuhnya dalam menjalankan penyiasatan, penyediaan draf asal, serta proses penulisan dan semakan kritikal terhadap kandungan artikel. Manakala, penulis-penulis lain menyumbang secara kolektif melalui aktiviti penyuntingan draf, membuat pengesahan terhadap data dan dapatan, serta memberikan penyeliaan teknikal sepanjang fasa pembinaan dan validasi modul ini.

KESEDIAAN DATA DAN BAHAN

Data yang menyokong dapatan kajian ini, termasuk perincian analisis *Fuzzy Delphi Method* (FDM), boleh didapati daripada penulis koresponden atas permintaan munasabah.

PENGISTIHARAN GENERATIF AI

Penulis mengisytiharkan bahawa teknologi kecerdasan buatan (AI) generatif, iaitu *Gemini Google*, telah digunakan secara beretika dalam proses penyediaan manuskrip ini bagi membantu memurnikan struktur bahasa dan memudahkan kelancaran penulisan. Walau bagaimanapun, penulis menegaskan bahawa penggunaan teknologi tersebut hanya terhad kepada aspek penyuntingan teks dan gaya bahasa, manakala segala kandungan intelektual, idea asal, serta analisis data kajian adalah hasil sumbangan sepenuhnya daripada penulis sendiri. Proses analisis data yang kritikal telah dilaksanakan

secara manual dan sistematik menggunakan perisian Microsoft Excel Templet FDMv2.0 bagi menjamin kesahan dan ketepatan dapatan fasa kedua ini

PENYATA ETIKA

Kajian ini telah mengambil kira aspek etika penyelidikan di mana penglibatan panel pakar adalah secara sukarela. Semua maklumat dan maklum balas yang diberikan oleh pakar digunakan semata-mata untuk tujuan akademik dan pembangunan Modul PIK ini bagi memastikan kualiti dan kesahan kandungan yang dihasilkan.

RUJUKAN

- Ariffin, A., Siraj, S., & Hashim, A. T. M. (2022). Teacher's belief in enhancing children imagination through children Malay traditional song. *European Journal of Social Science Education and Research*, 6(1), 206–212. <https://doi.org/10.26417/ejser.v6i1.p206-212>
- Aziz, N. A., & Masnan, A. H. (2022). The Use of Children's Song in the Process of Developing Malay Language Skills in Private Kindergartens. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak Kebangsaan*, 11(1), 91–107. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol11.1.9.2022>
- Aziz, C. N. F. C. A., & Bakar, K. A. (2021). Fostering children's creativity through Preschool STEM Creativity Module. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 10(3), 176–189.
- Craft, A. (2002). *Creativity and Early Years Education: A Lifewide Foundation*. London: Continuum.
- Deslandes, S. F., Mendes, C.H. F., Pires, T. O & Campos, D.S. (2010). Use of the Nominal Group Technique and the Delphi Method to draw up evaluation indicators for strategies to deal with violence against children and adolescent in Brazil, *Rev. Bras.SaudeMatern. Infant.*, Recife, 10 (1), 29-37.
- Dobbie, A., Rhodes, M., Tysinger, JW. & Freeman, J. (2004). Using a Modified Nominal Group Technique as a curriculum evaluation tool, *Family Medicine* 36 (6), 402-406.
- Fang, F., & Low, H. M. (2024). Investigation of Social Imagination using Wordless Picture Book among Preschoolers. *Jurnal Pendidikan Bitara UPSI*, 17(sp.9). <https://doi.org/10.37134/bitara.vol17.sp.9.2024>
- Hanafi, J., Ramli, S., & Kahn, S. M. (2016). Kreativiti menerusi modul bertema: Guru menjana atau menghalang perkembangan kreativiti kanak-kanak? *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 41(1), 1–10.
- Kamisah Buang. (2013). *Pembangunan dan pengujian modul intervensi membaca Bahasa Melayu prasekolah berbantuan multimedia*. Tesis Dr. Falsafah Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Loy, C. L. (2022). Puppetry-Based Learning and Children's Holistic Development. *Jurnal Pendidikan Bitara UPSI*, 15(sp.1). <https://doi.org/10.37134/bitara.vol15.sp.1.2022>
- Majita Ahmad Sultan, Abdul Halim Masnan, Noor Aizal Akmal Rohaizad, & Mad Ithnin Salleh. (2016). Tahap pemahaman kanak-kanak terhadap konsep bentuk dalam lukisan. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak*, 5, 61-77
- Masnan, A. H., & Mohd Radzi, N. M. (2015). Pengetahuan persediaan pengajaran guru prasekolah baru. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 4, 90-108. <https://ejournal.upsi.edu.my/index.php/JPAK/article/view/848>
- Mohamed Noor Mohd Uzi Dollah, Noor Shah Saad, Mohd Faizal Nizam Lee Abdullah, & Qismullah Yusof. (2016). Penerapan nilai rasionalisme dan objektisme dalam pengajaran guru matematik sekolah rendah. *Jurnal Pendidikan Sains dan Matematik Malaysia*, 6(2), 85-108
- Norbayanti, A. B., & Jamal Rizal, R. (2023). Art and Craft Creativity Among Preschool Children. *Journal of Education and Literacy Studies*, 3(1). <https://doi.org/10.37698/jels.v3i1.279>
- Phang, A. W., Che Mustafa, M., & Mohd Jamil, M. R. (2023). Designing the Integrated Thematic Preschool STREAM Module. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak Kebangsaan*, 12(1), 19-34. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol12.1.3.2023>
- Ramli, M. F., & Musa, R. (2020). Eksplorasi seni visual melalui aktiviti lakaran asas terhadap kanak-kanak prasekolah. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak*, 9(1), 23–32.
- Rasdi, S. S., Masnan, A. H., Hamzah, M., & Ghazali, M. (2021). Pembangunan dan kebolegunaan modul pengajaran berasaskan game board dalam pembelajaran operasi nombor kanak-kanak prasekolah. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak Kebangsaan*, 10(2), 71-84. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol10.2.7.2021>

- Rauf, F. A., & Tan, W. H. (2020). Potential of augmented reality in colouring activity: A study in a preschool. *Southeast Asia Early Childhood Journal*, 9(2).
<https://doi.org/10.37134/saecj.vol9.no2.1>
- Torrance, E. P. (1988). The nature of creativity as manifest in its testing. In R. J. Sternberg (Ed.), *The Nature of Creativity: Contemporary Psychological Perspectives* (pp. 43–75). Cambridge University Press.