

Click or tap here to enter text.

Penguasaan Fonetik Bahasa Melayu Melalui Integrasi Pendigital Dunia Bunyi di Tabika Perpaduan

Mastery of Malay Phonetics Through the Integration of the Digital World of Sound at Perpaduan Nursery

Azean Idruwani Idrus¹, Wardiah Hasnan, Siti Aishah Azlan, Nur Insyirah M Ramlee, & Nofitriyah

¹ Kulliyah Pelancongan Mampan dan Bahasa Kontemporari, Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM), Kampus Pagoh, 84600 Muar, Johor, Malaysia

*Corresponding author email: azeanidruwaniidrus@iium.edu.my

SEJARAH ARTIKEL

Diterima: 23 Ogos 2025

Disemak: 12 Mei 2026

Diterima: 4 Jun 2026

Diterbitkan: 26 Jun 2026

KATA KUNCI

Fonetik

Digital

Prasekolah

Dunia Bunyi

Pengajaran dan Pembelajaran

(PdP)

SDG

ABSTRAK - Kajian ini bertujuan mengenal pasti tahap penguasaan sebutan kanak-kanak di Tabika Perpaduan Celik Ilmu serta menilai keberkesanan penggunaan aplikasi digital "Dunia Bunyi" dalam meningkatkan kemahiran tersebut. Seramai 18 orang murid guru Tabika Perpaduan Celik Ilmu terlibat sebagai sampel kajian. Penglibatan guru adalah penting bagi mendapatkan pandangan berkaitan pelaksanaan aplikasi semasa proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP), tahap penerimaan murid, serta keberkesanan penggunaan aplikasi terhadap perkembangan sebutan kanak-kanak. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui kaedah temu bual, pemerhatian langsung, dan ujian sebutan. Hasil analisis mendapati pendigitalan aplikasi "Dunia Bunyi" memberikan impak positif terhadap penguasaan sebutan Bahasa Melayu kanak-kanak. Implikasi kajian adalah aplikasi 'Dunia Bunyi' meningkatkan keberkesanan dan kualiti PdP secara lebih interaktif dan sistematik.

ABSTRACT - This study aims to identify the level of children's pronunciation mastery at Tabika Perpaduan Celik Ilmu and to evaluate the effectiveness of the digital application "Dunia Bunyi" in enhancing these skills. A total of 18 students and 2 teachers from Tabika Perpaduan Celik Ilmu were involved as the study sample. The involvement of teachers is important in obtaining insights regarding the implementation of the application during the Teaching and Learning (T&L) process, the level of students' acceptance, and the effectiveness of the application in supporting children's pronunciation development. This study employed a qualitative approach through interviews, direct observation, and pronunciation tests. The findings revealed that the digitalisation of the "Dunia Bunyi" application had a positive impact on children's mastery of Malay pronunciation. The implication of study shows that 'Dunia Bunyi' application can assist teachers in enhancing the effectiveness and quality of teaching and learning in a more interactive and systematic manner.

Keywords: *Phonetics, Digital, Preschool, World of Sound, Teaching and Learning (T&L)*

PENGENALAN

Kanak-kanak berusia bawah enam tahun berada dalam tempoh yang dikenali sebagai *golden years*, iaitu fasa perkembangan kritikal yang sangat peka dan sensitif terhadap pelbagai rangsangan daripada persekitaran. Dalam fasa ini, kanak-kanak mula menunjukkan keupayaan berkomunikasi dengan orang sekeliling melalui dua bentuk komunikasi, iaitu komunikasi verbal dan nonverbal. Namun demikian, kanak-kanak di peringkat prasekolah masih berdepan dengan kesukaran menguasai sebutan yang betul, khususnya dalam menyebut perkataan dengan tepat. Masalah sebutan ini bukan sahaja menjejaskan kejelasan komunikasi, malah turut memberi kesan terhadap keseluruhan proses pembelajaran bahasa. Menurut Siti Noridayu Abd. Nasir et al. (2023), kanak-kanak bukan sahaja mengalami masalah menyebut kosa kata Bahasa Melayu dengan jelas, malah mereka juga mudah keliru ketika mengujarkan perkataan yang panjang dan mempunyai lebih daripada tiga suku kata, sekali gus menyukarkan mereka mengingati sebutan tersebut. Menurut Mohamed Isa, Bacotang dan Che Mustafa (2017), penguasaan literasi awal termasuk kemahiran fonetik dan bunyi bahasa perlu diterapkan sejak peringkat awal kanak-kanak bagi membantu perkembangan kemahiran membaca dan pertuturan secara sistematik. Keadaan ini menimbulkan keperluan mendesak terhadap pendekatan pembelajaran yang lebih efektif bagi membantu meningkatkan kemahiran sebutan kanak-kanak.

Dalam era kemajuan teknologi dan globalisasi, penekanan terhadap pembelajaran serta kemahiran abad ke-21 menjadi semakin penting bagi membangunkan keupayaan berfikir secara kritis dan kreatif dalam kalangan kanak-kanak. Sungguhpun demikian, sebahagian prasekolah dan sekolah masih mengamalkan kaedah pengajaran tradisional yang kurang memberi tumpuan terhadap pembangunan kemahiran abad ke-21. Kaedah pengajaran tradisional didapati kurang efektif dalam memenuhi keperluan serta gaya pembelajaran murid (Aqila Zahirah & Abdul Halim, 2023). Bahan rangsangan yang tidak sesuai atau kurang menarik boleh menghalang keterlibatan murid dalam pembelajaran, seterusnya memberi kesan negatif terhadap perkembangan bahasa. Justeru, bagi memastikan sikap dan motivasi murid kekal positif, guru perlu bijak memilih teknik serta kaedah pengajaran yang bersesuaian (Mohd Badrul Hisyam Sulong et al., 2023).

Sesi pembelajaran yang interaktif berupaya meningkatkan penglibatan murid dalam proses pembelajaran (Patricia Antai Robin et al., 2020). Penggunaan video yang mengandungi lagu kanak-kanak berserta animasi dapat membantu mereka memahami perkaitan antara bunyi dengan visual. Pendekatan ini turut merangsang kemahiran auditori melalui pendedahan kepada pelbagai bunyi dan intonasi. Teknologi seperti aplikasi pendidikan, video interaktif dan permainan dalam talian boleh digunakan untuk menyokong pembelajaran awal, namun penggunaannya perlu diawasi bagi memastikan kesesuaiannya serta tidak menggantikan interaksi manusia dan aktiviti fizikal. Menurut Rozana Abdul Rahim dan Hamidah Abdul Hamid (2022), pendekatan pembelajaran berasaskan permainan memberikan kesan positif terhadap penglibatan murid serta meningkatkan pengekalan pembelajaran. Kaedah bermain menjadikan proses pembelajaran lebih menyeronokkan dan interaktif. Hal ini disokong melalui dapatan kajian oleh Norfaezah Hamidin et al. (2024) yang mendapati bahawa penggunaan aplikasi i-Tahaddath berupaya meningkatkan minat kanak-kanak terhadap pembelajaran bahasa Arab kerana mereka lebih cenderung melibatkan diri dalam aktiviti pembelajaran berunsurkan interaksi digital, khususnya dalam pengenalan huruf dan kosa kata asas.

Sementara itu, kajian oleh Aqila Zahirah Zulfikri dan Abdul Halim Masnan (2023) mendapati bahawa permainan interaktif yang menggabungkan elemen pendidikan dan hiburan bukan sahaja menjadi inovasi baharu dalam dunia pembelajaran, malah turut mencetuskan keseronokan serta menarik perhatian kanak-kanak dengan lebih berkesan. Gabungan kedua-dua elemen ini memberikan pengalaman pembelajaran yang menyeronokkan dan meningkatkan tahap penglibatan murid sepanjang sesi pembelajaran. Malah, permainan interaktif yang direka bentuk dengan baik dapat membantu kanak-kanak memahami konsep pembelajaran dengan lebih mudah, sekali gus mengubah persepsi mereka terhadap pembelajaran daripada sesuatu yang membosankan kepada pengalaman yang dinantikan. Bertitik tolak daripada perkembangan ini, kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti penguasaan sebutan murid di Tabika Perpaduan Celik Ilmu, seterusnya menganalisis keberkesanan aplikasi digital "Dunia Bunyi" terhadap murid di tabika tersebut.

SOROTAN LITERATUR

Kaedah Main Peranan dalam Penguasaan Bahasa

Kajian oleh Abg. Ashmirul Abg. Abu Nawas dan Khairul Azhar Jamaluddin (2022) menunjukkan bahawa kaedah main peranan bukan sahaja meningkatkan pencapaian pelajar dalam kemahiran bertutur seperti sebutan, kosa kata dan intonasi, malah turut menggalakkan penglibatan aktif serta meningkatkan motivasi pembelajaran. Pendekatan ini menekankan elemen pembelajaran berasaskan pengalaman (*experiential learning*) yang membantu murid membina keyakinan diri dan meningkatkan keberkesanan komunikasi lisan. Dapatan kajian ini turut menjadi sokongan kepada penggunaan pendekatan interaktif dalam PdP bahasa, khususnya bagi murid prasekolah yang memerlukan rangsangan aktif untuk memperkukuh kemahiran sebutan dan pertuturan.

Pengaruh Faktor Individu dan Persekitaran Rumah

Siti Noridayu Abd. Nasir et al. (2023) mendapati bahawa kanak-kanak menghadapi kesukaran menyebut kosa kata secara penuh, mengalami pengguguran suku kata serta menghasilkan ujaran yang kurang jelas. Kajian tersebut turut mengenal pasti faktor penggunaan gajet tanpa kawalan, komunikasi lisan yang terhad dalam keluarga dan tahap motivasi yang rendah sebagai antara penyumbang utama kepada masalah penguasaan bahasa. Selain itu, Nurul Ain Ismail et al. (2022) menjelaskan bahawa masalah bahasa pelat menyebabkan kanak-kanak sukar menghasilkan bunyi yang tepat dan jelas, manakala komunikasi ibu bapa memainkan peranan penting dalam membentuk perkembangan pertuturan anak-anak. Narayanasamy dan Mohamad Jaafar (2024) turut menjelaskan bahawa penggunaan modul kemahiran membaca Bahasa Melayu yang berfokus kepada bunyi dan sebutan dapat membantu meningkatkan penguasaan fonetik murid prasekolah secara lebih efektif. Oleh itu, faktor persekitaran rumah dan sokongan keluarga dilihat mempunyai hubungan signifikan terhadap perkembangan bahasa awal kanak-kanak.

Penggunaan Multimedia dalam Aktiviti Bercerita

Kajian oleh Nadiyah Suboh et al. (2023) melaporkan bahawa penggunaan multimedia dalam aktiviti bercerita berjaya meningkatkan penguasaan kosa kata murid sebanyak 66 perkataan baharu serta membantu penyampaian cerita menjadi lebih tersusun dan menarik. Penggunaan elemen audio, visual dan animasi didapati mampu meningkatkan fokus serta pemahaman murid terhadap kandungan pembelajaran. Pendekatan multimedia ini bukan sahaja memperkayakan kosa kata dan kemahiran lisan, malah turut mewujudkan suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan menyeronokkan. Dapatan ini memperlihatkan bahawa integrasi teknologi multimedia dalam PdP dapat membantu meningkatkan keberkesanan pembelajaran bahasa kanak-kanak.

Pendekatan Belajar Sambil Bermain

Kajian oleh Naldo Janius et al. (2023) berkaitan penggunaan Permainan Papan Warna dan Bentuk Asas menunjukkan peningkatan pencapaian murid prasekolah daripada 32% dalam praujian kepada 94% dalam pascaujian. Hasil kajian ini membuktikan bahawa strategi belajar sambil bermain berkesan dalam meningkatkan penglibatan, perhatian dan perkembangan sosial murid. Dalam kajian lain, Rozana Abdul Rahim dan Hamidah Abdul Hamid (2022) mendapati bahawa murid berjaya meningkatkan penguasaan kosa kata Bahasa Inggeris melalui aktiviti permainan inovatif seperti *Pilih dan Sebut*, *Gabung dan Bina* serta *Padan, Semak dan Sebut*. Kaedah ini menunjukkan bahawa permainan bukan sahaja berfungsi sebagai aktiviti hiburan, malah menjadi medium pedagogi yang efektif dalam meningkatkan penguasaan bahasa. Kasim et al. (2025) menegaskan bahawa reka bentuk modul silabifikasi Bahasa Melayu membantu murid menguasai hubungan antara bunyi, suku kata dan sebutan secara lebih tersusun dalam proses pembelajaran membaca asas.

Penggunaan Gajet dan Aplikasi Digital

Kajian oleh Siti Noridayu Abd. Nasir dan Hazlina Abdul Halim (2023) mendapati bahawa penggunaan gajet secara terkawal, iaitu sekitar 30 minit hingga satu jam sehari, memberi kesan positif terhadap penguasaan kosa kata asas bahasa pertama dan kedua melalui penggunaan aplikasi interaktif. Penggunaan teknologi secara terkawal juga tidak menjejaskan interaksi sosial kanak-kanak apabila

disertai dengan pemantauan ibu bapa. Sementara itu, Yaakob Hasan et al. (2024) melalui kajian terhadap aplikasi i-Tahaddath mendapati bahawa elemen interaktif, gamifikasi dan audio-visual berjaya meningkatkan minat serta penguasaan asas bahasa Arab dalam kalangan kanak-kanak. Walau bagaimanapun, kajian tersebut turut menegaskan kepentingan kawalan masa skrin bagi memastikan penggunaan aplikasi digital memberi manfaat optimum kepada perkembangan bahasa kanak-kanak.

Permainan Interaktif dan Teknologi Digital

Kajian oleh Aqila Zahirah Zulfikri dan Abdul Halim Masnan (2023) menekankan bahawa permainan interaktif seperti Kahoot dan buku interaktif hologram mampu meningkatkan minat belajar, penglibatan aktif dan kemahiran kognitif kanak-kanak. Penggunaan teknologi digital seperti animasi, multimedia dan pengimbas kod QR menyediakan pengalaman pembelajaran yang lebih unik, menarik dan interaktif. Selain meningkatkan motivasi pembelajaran, teknologi digital juga membantu murid membina kreativiti dan kemahiran menyelesaikan masalah secara lebih efektif. Dapatan ini menunjukkan bahawa teknologi digital mempunyai potensi besar dalam memperkukuh PdP bahasa, khususnya bagi kanak-kanak prasekolah yang cenderung kepada pembelajaran berbentuk visual dan interaktif. Fong dan Mohd Fikri Ismail (2020) mendapati bahawa pendekatan bermain dalam pengajaran Bahasa Melayu memberi kesan positif terhadap penguasaan bunyi bahasa dan kemahiran fonologi kanak-kanak awal usia.

Secara keseluruhannya, sorotan literatur menunjukkan bahawa pendekatan interaktif, pembelajaran berasaskan permainan dan penggunaan teknologi digital memberi impak positif terhadap penguasaan bahasa kanak-kanak prasekolah. Kaedah seperti main peranan, bercerita menggunakan multimedia, permainan inovatif dan aplikasi pembelajaran digital didapati mampu meningkatkan aspek sebutan, kosa kata, intonasi serta keyakinan diri murid. Selain itu, penglibatan aktif murid dalam sesi pembelajaran turut meningkatkan motivasi dan keberkesanan PdP. Faktor persekitaran seperti komunikasi konsisten di rumah, kawalan penggunaan gajet dan sokongan ibu bapa juga memainkan peranan penting dalam membantu perkembangan bahasa kanak-kanak. Oleh itu, kombinasi pedagogi kreatif, permainan interaktif dan teknologi digital wajar dijadikan strategi holistik dalam memperkukuh perkembangan bahasa serta perkembangan sosial kanak-kanak prasekolah.

METODOLOGI

Kajian ini menggunakan reka bentuk berbentuk kualitatif menilai keberkesanan aplikasi digital “Dunia Bunyi” terhadap penguasaan sebutan kanak-kanak prasekolah. Pendekatan kualitatif dipilih bagi memperoleh data secara mendalam melalui kaedah temu bual, pemerhatian ikut serta dan ujian sebutan. Intervensi digital “Dunia Bunyi” yang dibangunkan oleh pengkaji dilaksanakan bagi membantu murid meningkatkan kemahiran sebutan bahasa Melayu secara lebih interaktif dan sistematik. Kajian ini dijalankan di Tabika Perpaduan Celik Ilmu, Pagoh, Muar, Johor. Populasi kajian terdiri daripada murid prasekolah di tabika tersebut. Fasa kajian rintis melibatkan 10 orang murid bagi mengenal pasti tahap penguasaan sebutan awal serta menilai kesesuaian instrument temu bual kajian. Seterusnya, fasa pelaksanaan melibatkan 18 orang murid dan 2 orang guru yang dipilih secara persampelan bertujuan berdasarkan tahap penguasaan sebutan murid dan penglibatan guru dalam proses PdP. Penggunaan aplikasi digital “Dunia Bunyi” dilaksanakan selama empat minggu dengan kekerapan tiga sesi seminggu. Setiap sesi mengambil masa antara 20 hingga 30 minit dan dijalankan semasa aktiviti PdP bahasa Melayu. Sebelum dilaksanakan, murid menjalani ujian awal sebutan bagi mengenal pasti tahap penguasaan sedia ada. Selepas tamat tempoh pelaksanaan, ujian akhir sebutan dijalankan bagi menilai perubahan dan peningkatan penguasaan sebutan murid. Instrumen kajian merangkumi pemerhatian semasa sesi ujian sebutan, ujian sebutan berasaskan aplikasi digital “Dunia Bunyi”, nota lapangan, rakaman audio serta temu bual separa berstruktur bersama guru. Pemerhatian dilaksanakan secara langsung sepanjang sesi intervensi bagi menilai tahap penglibatan dan perubahan sebutan murid, manakala rakaman audio digunakan untuk tujuan analisis lanjut terhadap ketepatan sebutan. Temu bual bersama guru pula dijalankan bagi mendapatkan maklum balas berkaitan keberkesanan aplikasi, penerimaan murid serta kesesuaian penggunaannya dalam PdP. Data kajian dianalisis menggunakan kaedah analisis tematik bagi data temu bual dan pemerhatian untuk mengenal pasti tema-tema utama berkaitan perubahan penguasaan sebutan, tahap penglibatan murid dan keberkesanan intervensi.

DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Kajian terhadap penguasaan sebutan murid-murid di Tabika Perpaduan Celik Ilmu, Pagoh, Muar, Johor memperlihatkan bahawa terdapat beberapa pola kesilapan fonologi yang berlaku ketika responden menyebut perkataan tertentu. Analisis fonetik dan fonologi ini penting untuk mengenal pasti perkembangan bahasa murid prasekolah serta potensi intervensi pedagogi yang sesuai seperti dalam Jadual 1. Instrumen kajian yang digunakan melibatkan ujian sebutan, pemerhatian ikut serta, rakaman audio, nota lapangan dan temu bual separa berstruktur bersama guru. Instrumen ini dipilih bagi membolehkan pengkaji memperoleh data secara menyeluruh berkaitan pola kesilapan sebutan dan perubahan yang berlaku sebelum serta selepas intervensi penggunaan aplikasi digital “Dunia Bunyi. Bagi memastikan kesahan instrumen, pengkaji telah mendapatkan semakan pakar daripada pensyarah bidang bahasa dan pendidikan awal kanak-kanak bagi menilai kesesuaian kosa kata, kejelasan arahan dan kandungan ujian sebutan yang digunakan. Selain itu, kajian rintis turut dilaksanakan terhadap 10 orang murid bagi menguji kefahaman responden terhadap instrumen serta memastikan prosedur pengumpulan data dapat dijalankan dengan sistematik.

Jadual 1: Sebutan Perkataan

Bil.	Kosa Kata	Sebutan Murid	Catatan
1.	Serigala	Sigala	Pengguguran huruf [e][r] di tengah perkataan.
2.	Ular	Ulo	Penggantian huruf [a] kepada [o] dan pengguguran huruf [r] di akhir perkataan.
3.	Lori	loghi	Penggantian huruf [r] kepada [ɣ] di tengah perkataan.
4.	Helikopter	Helikoter	Pengguguran huruf [p] di tengah perkataan.
5.	Rambutan	Ghambutan	Penggantian huruf [r] kepada [ɣ] di awal perkataan.
6.	Sate	Sate	Murid menyebut dengan baik.

Dalam kajian rintis ini, didapati murid menggugurkan huruf [e] dan [r] dalam perkataan “serigala”, iaitu di tengah perkataan. Fenomena ini boleh dikaitkan dengan proses pengguguran segmen yang berlaku dalam ujaran murid apabila struktur suku kata terlalu kompleks untuk dituturkan. Kesilapan ini menggambarkan bahawa murid masih berada pada tahap penyederhanaan struktur perkataan bagi memudahkan sebutan. Manakala bagi perkataan “ular”, berlaku dua bentuk kesilapan, iaitu penggantian vokal [a] kepada [o] serta pengguguran konsonan [r] di akhir perkataan. Fenomena penggantian vokal lazimnya berlaku kerana murid cenderung memilih bunyi vokal belakang [o] yang lebih mudah diartikulasikan berbanding vokal depan [a]. Sementara itu, pengguguran konsonan akhir merupakan proses tipikal dalam perkembangan fonologi kanak-kanak prasekolah yang masih menghadapi kesukaran mengawal artikulasi konsonan akhir. Dalam sebutan perkataan “lori”, huruf [r] digantikan dengan bunyi [ɣ]. Fenomena ini menunjukkan wujudnya penggantian konsonan, iaitu kesulitan murid dalam mengartikulasikan bunyi getaran alveolar [r], lalu menggantikannya dengan bunyi geseran uvular [ɣ]. Fenomena ini menunjukkan wujudnya penggantian konsonan, iaitu kesulitan murid dalam mengartikulasikan bunyi getaran alveolar [r], lalu menggantikannya dengan bunyi geseran uvular [ɣ]. Keadaan ini turut disokong oleh Nurul Ain Ismail et al. (2022) yang menjelaskan bahawa bunyi getaran alveolar [r] merupakan antara fonem yang sukar dikuasai oleh kanak-kanak yang mengalami masalah pertuturan atau pelat. Kesalahan seperti ini boleh dikaitkan dengan faktor fisiologi,

iaitu kawalan lidah yang belum matang sepenuhnya untuk menghasilkan getaran alveolar. Kesilapan yang berlaku dalam sebutan helikopter ialah pengguguran huruf [p] di tengah perkataan. Bunyi [p] sebagai konsonan letupan tidak bersuara mungkin masih sukar bagi sesetengah murid untuk diartikulasikan dalam kedudukan medial. Fenomena ini mencerminkan strategi pengurangan kerumitan sebutan, di mana murid menggugurkan bunyi tertentu bagi memudahkan penyebutan perkataan panjang. Dapatan ini selari dengan kajian Siti Noridayu Abd. Nasir dan Hazlina Abdul Halim (2023) yang mendapati kanak-kanak prasekolah cenderung menggugurkan suku kata dan menyederhanakan struktur perkataan apabila berhadapan dengan perkataan yang panjang atau kompleks. Dalam sebutan rambutan, bunyi [r] di awal perkataan digantikan dengan [ɣ]. Sama seperti contoh perkataan Lori → Loghi, kesalahan ini memperlihatkan masalah konsisten dalam penguasaan bunyi [r]. Hal ini memperkukuh bukti bahawa bunyi getaran alveolar merupakan salah satu fonem yang mencabar bagi murid peringkat prasekolah, lalu digantikan dengan bunyi geseran yang lebih mudah dihasilkan. Sementara itu, bagi perkataan sate, murid menyebut dengan baik tanpa sebarang pengguguran atau penggantian bunyi. Hal ini menunjukkan bahawa murid berupaya menyebut perkataan dengan struktur suku kata yang lebih ringkas secara tepat, kerana tidak melibatkan konsonan kompleks atau getaran alveolar.

Jadual 2 (a): Sebutan Tema Kenderaan

Bil.	Kosa Kata	Sebutan Murid	Catatan
1.	Motosikal	Motothikal	Penggantian huruf [s] kepada [θ] di tengah perkataan motosikal.
2.	Kereta	Keta	Pengguguran huruf [r] dan [e] di tengah perkataan kereta.
3.	Lori	loghi	Penggantian huruf [r] kepada gh di tengah perkataan.
4.	Helikopter	Helikoter	Pengguguran huruf [p] di tengah perkataan.
5.	Bas	Bas	Murid menyebut dengan baik.

Berdasarkan data yang diperoleh daripada murid di Tabika Perpaduan Celik Ilmu, didapati wujud beberapa pola kesilapan fonetik dan fonologi dalam menyebut perkataan tertentu. Analisis ini memperincikan setiap bentuk kesilapan sebutan bagi mengenal pasti kecenderungan dan cabaran utama murid dalam aspek artikulasi bunyi. Dapatan ini sejajar dengan kajian oleh Aqila Zahirah Zulfikri dan Abdul Halim Masnan (2023) yang menyatakan bahawa murid prasekolah memerlukan pendekatan pembelajaran interaktif dan berulang bagi membantu penguasaan bunyi serta kosa kata secara lebih efektif. Kesilapan sebutan “motosikal” ini berlaku apabila bunyi [s] digantikan dengan bunyi [θ] di tengah perkataan. Fenomena ini menunjukkan wujudnya penggantian konsonan frikatif alveolar [s] dengan frikatif interdental [θ], yang dianggap sebagai bentuk penyesuaian artikulatori. Murid mungkin menghadapi kesukaran mengawal lidah di kawasan alveolar, lalu memilih bunyi interdental yang lebih mudah dihasilkan. Kesilapan ini jarang berlaku dalam konteks bahasa Melayu, namun ia membuktikan bahawa murid menggunakan strategi penggantian bunyi yang lebih dekat dengan kemampuan fisiologi mereka. Dalam contoh sebutan “kereta” ini, murid menggugurkan bunyi [r] dan vokal [e] di tengah perkataan. Fenomena ini dikenali sebagai pengguguran segmen, yang lazim berlaku dalam perkembangan fonologi kanak-kanak ketika mereka menyederhanakan struktur suku kata. Bunyi getaran alveolar [r] khususnya merupakan antara fonem yang sukar dikuasai oleh kanak-kanak prasekolah, menyebabkan ia lebih mudah digugurkan berbanding dikekalkan. Kesilapan dalam sebutan “lori” ini memperlihatkan penggantian konsonan [r] dengan bunyi geseran uvular [ɣ]. Sama seperti analisis sebelumnya, penguasaan bunyi [r] masih menjadi cabaran utama. Bunyi getaran alveolar memerlukan koordinasi otot lidah yang kompleks, justeru murid memilih bunyi alternatif yang lebih mudah, iaitu [ɣ]. Pola ini selari dengan dapatan linguistik kanak-kanak lain yang menunjukkan bunyi [r]

sering digantikan atau digugurkan sebelum penguasaan sempurna diperoleh. Bagi perkataan “helikopter”, murid menggugurkan bunyi [p] di tengah perkataan. Fenomena ini menunjukkan proses pengurangan konsonan medial, iaitu strategi mempermudah struktur fonologi bagi perkataan panjang. Bunyi [p] sebagai konsonan letupan (plosive) tidak bersuara mungkin masih mencabar untuk dikekalkan dalam posisi tengah, lalu digugurkan. Kesalahan ini juga menunjukkan bahawa murid lebih mudah menyebut perkataan ringkas (dua atau tiga suku kata) berbanding perkataan panjang dengan suku kata kompleks. Perkataan “bas” ni disebut dengan baik tanpa sebarang pengguguran atau penggantian bunyi. Kejayaan ini boleh dikaitkan dengan struktur perkataan yang ringkas serta fonem yang lebih mudah diartikulasikan oleh murid. Hal ini menunjukkan bahawa murid mempunyai potensi artikulatori yang baik apabila struktur fonologi tidak terlalu kompleks.

Jadual 2 (b): Sebutan Tema Haiwan

Bil.	Kosa Kata	Sebutan Murid	Catatan
1.	Zirafah	Zirafah	Murid menyebut dengan baik.
2.	Harimau	Harimau	Murid menyebut dengan baik.
3.	Serigala	Sigala	Pengguguran huruf [e][r] di tengah perkataan.
4.	Ular	Ulo	Penggantian huruf [a] kepada [o] dan pengguguran huruf [r] di akhir perkataan.
5.	Burung	Burong	Penggantian huruf [u] kepada [o] di tengah perkataan.

Data yang diperoleh daripada murid di Tabika Perpaduan Celik Ilmu memperlihatkan adanya variasi dalam sebutan, meliputi sebutan tepat dan kesilapan fonologi tertentu. Dalam Jadual 2 (b) murid menyebut perkataan “Zirafah” dengan baik tanpa sebarang pengguguran atau penggantian bunyi. Hal ini menunjukkan bahawa struktur fonologi perkataan Zirafah yang tidak terlalu kompleks dapat dikuasai dengan baik oleh murid. Keupayaan murid menyebut Harimau secara tepat menunjukkan bahawa murid berupaya menguasai perkataan dengan lebih daripada dua suku kata sekiranya tidak melibatkan fonem yang mencabar, seperti bunyi getaran alveolar [r] di tengah yang dalam kes ini berjaya diartikulasikan. Dalam perkataan “serigala” contoh ini, murid menggugurkan huruf [e] dan [r] di tengah perkataan. Fenomena ini dikenali sebagai pengguguran segmen (segment deletion), iaitu strategi penyederhanaan struktur suku kata. Bunyi [r] sering menjadi cabaran utama kerana memerlukan kawalan lidah yang lebih kompleks, menyebabkan murid lebih cenderung menggugurkannya. Kesilapan sebutan “Ular” ini memperlihatkan dua bentuk proses fonologi, iaitu penggantian vokal [a] dengan [o] serta pengguguran konsonan [r] di akhir perkataan. Fenomena ini sejajar dengan perkembangan tipikal kanak-kanak prasekolah yang sering menggugurkan konsonan akhir dan memilih vokal belakang [o] yang lebih mudah diartikulasikan berbanding vokal depan [a]. Kesalahan yang berlaku sebutan perkataan “burung” ialah penggantian vokal [u] dengan [o] di tengah perkataan. Fenomena ini dikenali sebagai vowel substitution, iaitu murid menukar bunyi vokal tinggi [u] kepada vokal separuh tinggi belakang [o]. Penggantian ini mungkin berpunca daripada kecenderungan murid memilih bunyi yang lebih neutral atau lebih mudah dilafazkan.

Jadual 2 (c): Sebutan Tema Makanan

Bil.	Kosa Kata	Sebutan Murid	Catatan
1.	Karipap	Karipap	Murid menyebut dengan baik.
2.	Terung	Terong	Penggantian huruf [u] kepada [o] di tengah perkataan.
3.	Nasi lemak	Nasyi lemak	Penambahan huruf [y] pada perkataan nasi.
4.	Rambutan	Ghambutan	Penggantian huruf [r] kepada [ɣ] di awal perkataan.
5.	Sate	Sate	Murid menyebut dengan baik.

Data yang dikumpulkan memperlihatkan bahawa sebahagian murid berupaya menyebut perkataan dengan baik, manakala sebahagian yang lain menunjukkan pola kesilapan fonologi tertentu. Analisis berikut menghuraikan bentuk-bentuk kesilapan yang berlaku serta implikasi pedagogi yang berkaitan. Murid menyebut perkataan “karipap” ini dengan baik tanpa sebarang pengguguran, penggantian, atau penambahan bunyi. Struktur suku kata bagi perkataan ini boleh dikatakan mudah bagi murid, sekali gus menunjukkan keupayaan artikulatori yang mantap apabila bunyi konsonan dan vokal tidak terlalu kompleks. Kesilapan yang berlaku ketika menyebut perkataan “terung” ialah penggantian vokal [u] dengan [o] di tengah perkataan. Fenomena ini menunjukkan proses vowel substitution, iaitu murid menukar vokal tinggi belakang [u] dengan vokal separuh tinggi belakang [o]. Hal ini boleh dijelaskan melalui kecenderungan murid memilih bunyi yang lebih neutral dan mudah diartikulasikan dalam ujaran. Dalam sebutan nasi lemak, murid menambah huruf [y] pada perkataan nasi, menjadikannya nasyi. Fenomena ini menggambarkan penambahan segmen (segment addition) atau epentesis. Kesilapan ini biasanya berlaku kerana murid cuba menyesuaikan sebutan agar lebih mudah dituturkan dengan menambah unsur bunyi yang dianggap membantu kelancaran artikulasi. Kesilapan sebutan “rambutan” ini berlaku apabila bunyi getaran alveolar [r] di awal perkataan digantikan dengan bunyi geseran uvular [ɣ]. Fenomena ini menunjukkan kesukaran murid menguasai bunyi [r], yang merupakan salah satu fonem paling mencabar dalam bahasa Melayu pada peringkat prasekolah. Murid cenderung menggantikannya dengan bunyi yang lebih mudah diartikulasikan. Perkataan “sate” disebut dengan baik oleh murid tanpa sebarang kesilapan. Struktur perkataan yang ringkas memudahkan murid menghasilkan sebutan yang tepat. Hal ini selari dengan dapatan fonologi kanak-kanak bahawa perkataan dengan struktur suku kata yang mudah lebih cepat dikuasai.

Kajian rintis menunjukkan bahawa penguasaan sebutan murid masih berada pada tahap yang lemah. Walaupun murid mampu menyebut perkataan yang diberikan, murid mengalami kesukaran dalam menyebut beberapa bunyi konsonan tertentu, khususnya [r], [s] dan [ŋ]. Dapatan juga mendapati terdapat seorang murid yang menghadapi masalah pertuturan, iaitu “*tongue-tie*” selain masalah pelat, yang berpunca daripada faktor persekitaran rumah kerana ibu bapa sering menggunakan sebutan pelat ketika berkomunikasi dengan anak-anak. Secara keseluruhan, hasil dapatan ini memberikan gambaran tentang cabaran yang dihadapi oleh murid dalam penguasaan sebutan. Walaupun sesetengah murid menunjukkan penguasaan sebutan yang baik, terdapat juga murid yang memerlukan sokongan tambahan untuk mengatasi kesulitan yang dialami. Ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih terperinci dan berfokus untuk membantu murid yang mengalami masalah penguasaan sebutan, misalnya penggunaan bahan bantu mengajar seperti “Dunia Bunyi”. Penggunaan “Dunia Bunyi” ini dijangka dapat memberi impak positif dalam meningkatkan penguasaan sebutan mereka. Berdasarkan kajian rintis yang dijalankan sebelum penggunaan modul digital “Dunia Bunyi”, didapati terdapat lima orang murid yang tidak dapat menyebut konsonan [r] dengan baik dalam perkataan durian, anggur dan rambutan. Namun begitu, setelah intervensi pengajaran menggunakan digital “Dunia Bunyi” dilaksanakan, bilangan murid yang tidak dapat menyebut konsonan [r] dengan tepat berkurang kepada dua orang sahaja, manakala tiga lagi murid berjaya menyebut konsonan tersebut dengan baik. Selain

itu, terdapat seorang murid yang menghadapi kesukaran dalam menyebut perkataan anggur. murid tersebut melakukan penggantian vokal [u] dengan vokal [o].

Berdasarkan pemerhatian awal sebelum penggunaan aplikasi “Dunia Bunyi”, didapati lima orang murid tidak dapat menyebut konsonan [r] dengan betul bagi perkataan “durian”, “anggur” dan “rambutan”. Selepas intervensi menggunakan aplikasi tersebut, hanya dua orang murid masih gagal menyebut konsonan [r] dengan tepat, manakala tiga murid lain menunjukkan penguasaan yang baik. Selain itu, terdapat seorang murid yang mengalami kesukaran menyebut perkataan “anggur” kerana menggantikan vokal [u] dengan vokal [o]. Namun, selepas penggunaan “Dunia Bunyi” semasa proses PdP, murid tersebut mampu menyebut perkataan “anggur” dengan betul tanpa berlakunya penggantian vokal. Dari aspek lain, dua orang murid dikesan melakukan penggantian konsonan [s] dengan konsonan [θ], manakala seorang murid melakukan pengguguran konsonan [g] ketika menyebut perkataan “manggis”. Selepas intervensi, bilangan murid yang melakukan kesalahan sebutan berkurang kepada seorang sahaja, iaitu murid yang masih menggantikan konsonan [s] dengan konsonan [θ]. Simbol (/) menunjukkan murid dapat menyebut dengan betul perkataan tersebut. seperti dalam Jadual 3 berikut:

Jadual 3 (a) : Sebutan Tema Buah-Buahan

Buah-buahan	Sebelum Penggunaan Digital “Dunia Bunyi”	Selepas Penggunaan Digital “Dunia Bunyi”
Mangga	/	/
Durian	Berlaku penggantian konsonan [r] dengan konsonan [ɣ] dan [w] serta pengguguran konsonan [r].	Hanya berlaku penggantian konsonan [r] dengan konsonan [ɣ] sahaja.
Betik	/	/
Nenas	/	/
Delima	/	/
Anggur	Berlaku penggantian vokal [u] dengan vokal [o] serta penggantian konsonan [r] dengan konsonan [l].	Hanya berlaku penggantian konsonan [r] dengan konsonan [l] sahaja.
Rambutan	Berlaku pengguguran konsonan [m] dan penggantian konsonan [r] dengan konsonan [ɣ].	/
Pisang	/	/
Epal	/	/
Manggis	Berlaku penggantian konsonan [s] dengan [θ] dan pengguguran konsonan [g].	Hanya berlaku penggantian konsonan [s] dengan konsonan [θ] sahaja.

Jadual 3 (b): Sebutan Tema Kenderaan

Buah-buahan	Sebelum Penggunaan Digital “Dunia Bunyi”	Selepas Penggunaan Digital “Dunia Bunyi”
Basikal	Berlaku penggantian konsonan [s] dengan konsonan [θ] dan [č].	/
Motosikal	Berlaku penggantian konsonan [s] dengan konsonan [θ] dan [č].	/
Kereta	Berlaku penggantian konsonan [r] dengan konsonan [ɣ] dan [w] serta pengguguran konsonan [r].	Hanya berlaku penggantian konsonan [r] dengan konsonan [ɣ] sahaja.
Van	/	/
Bas	/	/
Lori	Berlaku penggantian konsonan [r] dengan konsonan [ɣ].	Masih berlaku kesalahan yang sama.
Keretapi	Berlaku pengguguran konsonan [r].	/
Helikopter	Berlaku pengguguran konsonan [p].	/
Kapal Terbang	/	/
Feri	Berlaku penggantian konsonan [f] dengan konsonan [p] serta penggantian konsonan [r] dengan konsonan [ɣ].	Berlaku penggantian konsonan [r] dengan konsonan [ɣ] sahaja.

Hasil pemerhatian awal mendapati empat orang murid melakukan penggantian konsonan [s] dengan konsonan [θ] dan [č] ketika menyebut perkataan “basikal” dan “motosikal”. Selepas intervensi seperti dalam Jadual 3(c) menggunakan aplikasi “Dunia Bunyi”, perubahan positif dapat diperhatikan apabila kesemua murid tersebut mampu menyebut kedua-dua perkataan dengan tepat dan jelas. Seterusnya, penggantian konsonan [r] dengan konsonan [ɣ] turut dikesan dalam kalangan tiga orang murid ketika menyebut perkataan “lori” dan “feri”, dan kesilapan ini masih berterusan walaupun selepas penggunaan “Dunia Bunyi” sebagai bahan bantu mengajar semasa PdP. Selain itu, seorang murid yang pada awalnya menggantikan konsonan [f] dengan konsonan [p] ketika menyebut perkataan “feri” menunjukkan peningkatan apabila berjaya menyebutnya dengan betul selepas intervensi. Terdapat juga seorang murid yang menggugurkan konsonan [p] ketika menyebut perkataan “helikopter”, namun kesilapan ini berjaya diatasi setelah penggunaan pendigitalan “Dunia Bunyi”.

KESIMPULAN

Kajian ini membuktikan bahawa penggunaan medium digital “Dunia Bunyi” memberikan implikasi positif terhadap penguasaan sebutan Bahasa Melayu dalam kalangan murid prasekolah di Tabika Perpaduan Celik Ilmu. Integrasi elemen audio, visual dan interaktif dalam aplikasi tersebut berjaya meningkatkan

keupayaan murid mengenal, membezakan dan menyebut bunyi dengan lebih tepat dan sistematik. Dapatan kajian turut menunjukkan bahawa penggunaan medium digital dalam proses pengajaran dan pembelajaran dapat meningkatkan tahap penglibatan, motivasi dan keyakinan murid untuk berkomunikasi secara lisan. Hal ini selari dengan keperluan pendidikan abad ke-21 yang menekankan penggunaan teknologi digital sebagai medium sokongan pembelajaran yang lebih kreatif, interaktif dan berpusatkan murid. Selain menyumbang kepada peningkatan penguasaan sebutan, aplikasi "Dunia Bunyi" juga membantu guru melaksanakan pengajaran secara lebih efektif melalui pendekatan pembelajaran yang menyeronokkan dan fleksibel. Penggunaan medium digital ini membolehkan murid memberikan respons secara aktif sepanjang sesi pembelajaran, sekali gus mewujudkan suasana PdP yang lebih kondusif. Dari sudut pedagogi, kajian ini memperlihatkan bahawa penggunaan aplikasi digital dalam pendidikan awal kanak-kanak berpotensi menjadi medium alternatif yang mampu menyokong perkembangan bahasa secara lebih holistik.

Walau bagaimanapun, kajian ini mempunyai beberapa keterbatasan yang perlu diberi perhatian. Kajian hanya melibatkan sampel berskala kecil dan tertumpu kepada sebuah institusi prasekolah, sekali gus mengehadkan kebolehgeneralisasian dapatan kajian terhadap populasi yang lebih luas. Tempoh intervensi yang dijalankan juga relatif singkat dan mungkin belum mampu menunjukkan kesan jangka panjang penggunaan aplikasi terhadap perkembangan bahasa kanak-kanak. Selain itu, kajian ini lebih memfokuskan aspek sebutan Bahasa Melayu tanpa meneliti secara mendalam dimensi lain seperti kefahaman bahasa, kemahiran membaca dan perkembangan komunikasi sosial murid. Dari aspek aplikasi praktikal, medium digital "Dunia Bunyi" berpotensi diperluaskan penggunaannya sebagai bahan bantu mengajar dalam pendidikan awal kanak-kanak, khususnya bagi membantu murid yang menghadapi masalah sebutan dan komunikasi lisan. Penggunaan aplikasi ini juga boleh dijadikan medium sokongan pembelajaran di rumah melalui penglibatan ibu bapa dalam proses pengukuhan bahasa anak-anak. Dengan perkembangan teknologi pendidikan semasa, aplikasi seperti ini mampu menyokong pelaksanaan pembelajaran digital yang lebih inklusif dan efektif.

Bagi kajian lanjutan, penyelidikan pada masa hadapan dicadangkan untuk melibatkan sampel yang lebih besar dan pelbagai latar institusi bagi meningkatkan kebolehpercayaan serta kesahan dapatan kajian. Tempoh intervensi juga boleh dipanjangkan bagi menilai keberkesanan penggunaan aplikasi dalam tempoh yang lebih panjang. Selain itu, integrasi elemen gamifikasi, kecerdasan buatan (AI) dan teknologi realiti terimbuh (AR) dalam aplikasi pembelajaran bahasa boleh diteroka bagi meningkatkan pengalaman pembelajaran murid secara lebih inovatif. Kajian akan datang juga dicadangkan untuk meneliti keberkesanan medium digital terhadap aspek perkembangan bahasa lain seperti kemahiran membaca, kefahaman, pendengaran dan komunikasi interpersonal dalam kalangan kanak-kanak prasekolah.

PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih diucapkan kepada Tabika Perpaduan Celik Ilmu Hab Pendidikan Tinggi Pagoh, 84600 Muar, Johor atas sokongan, bimbingan, dan kemudahan yang diberikan sepanjang penyelidikan dan penulisan ini. Segala sokongan, tunjuk ajar, serta dorongan daripada semua pihak amatlah dihargai dan menjadi pemangkin dalam menyempurnakan kajian ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis mengisytiharkan bahawa tiada konflik kepentingan dalam penghasilan dan penerbitan manuskrip ini.

PERNYATAAN SUMBANGAN PENGARANG

Azean Idruwani Idrus (penyuntingan akhir manuskrip; pemformatan penulisan mengikut keperluan penerbitan; semakan rujukan)

Wardiah Hasnan (pengumpulan data; analisis dapatan kajian; penulisan bahagian metodologi; perbincangan)

Siti Aishah Azlan (kajian literatur, penyusunan sorotan kajian terdahulu dan sokongan dalam pangolin hujah akademik.)

Nur Insyirah M Ramlee (penyediaan instrumen kajian; pengurusan data; semakan ketepatan kandungan dan bahasa)

Nofitriyah (penyediaan instrumen kajian; pengurusan data; semakan ketepatan kandungan dan bahasa.)

KETERSEDIAAN DATA DAN BAHAN

Data tersedia secara terbuka dalam repositori awam, dengan pengecam kekal (seperti DOI).

PENGISYTIHARAN AI GENERATIF

Semasa penyediaan karya ini, penulis telah menggunakan [ChatGPT, Google Translation] bagi meningkatkan kejelasan penulisan. Selepas menggunakan [ChatGPT, Google Translation] tersebut, penulis telah menyemak dan menyunting kandungan mengikut keperluan serta bertanggungjawab sepenuhnya terhadap kandungan penerbitan ini.

PERNYATAAN ETIKA

Tidak Berkenaan

RUJUKAN

Abg. Ashmirul Abg. Abu Nawas & Khairul Azhar Jamaluddin (2022). Kaedah Main Peranan Dalam Pembelajaran Kemahiran Bertutur Subjek Bahasa. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4 (4), 110 - 118. <https://doi.org/10.55057/jdpd.2022.4.4.9>

Aqila Zahirah Zulfikri, & Abdul Halim Masnan. (2023). *The Use of Interactive Games in Children's Teaching and Learning Processes: An Innovation: Penggunaan Permainan Interaktif dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran Kanak-kanak: Suatu Inovasi*. *Southeast Asia Early Childhood Journal*, 12(1), 136–142. <https://doi.org/10.37134/saecj.vol12.1.10.2023>

Fong, P. C., & Mohd Fikri Ismail. (2020). *Pelaksanaan pendekatan bermain dalam PdP Bahasa Melayu murid awal kanak-kanak*. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 9(1), 14–25. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol9.1.2.2020>

Kasim, N., et al. (2025). *Reka bentuk modul silabifikasi bacaan Bahasa Melayu asas bagi meningkatkan penguasaan kemahiran membaca murid-murid*. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 15(1), 22–42. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol15.1.3.2026>

Mohamed Isa, Z., Bacotang, J., & Che Mustafa, M. (2017). *Kesahan kandungan modul literasi awal (Modul Lit-A) pada peringkat kanak-kanak berumur 2+, 3+ dan 4+ tahun*. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 6(1), 57–68. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol6.1.5.2017>

Narayanasamy, A., & Mohamad Jaafar, A. N. (2024). *The perception of parents towards specialized Malay language reading skills modules in preschool education*. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 13(1), 56–65. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol13.1.5.2024>

Nor Atirah Ahmad & Siti Mistina Maat (2022). Kesan Penggunaan Gamifikasi Dalam Pendidikan Matematik: Tinjauan Literatur Bersistematik. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4 (4), 27 - 40. <https://doi.org/10.55057/jdpd.2022.4.4.3>

- Aqila Zahirah Zulfikri, & Abdul Halim Masnan (2023). Penggunaan Permainan Interaktif dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran Kanak-kanak: Suatu Inovasi. *Southeast Asia Early Childhood Journal*, 12 (1), 128 – 134. <https://doi.org/10.37134/saecj.vol12.1.10.2023>
- Mohd Badrul Hisyam Sulong, Wan Muna Ruzanna Wan Mohamad & M. Khalid M. Nasir. (2023) Kaedah pengajaran Guru Bahasa Melayu secara dalam talian dan inisiatif untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran penggunaan *Google Classroom*. *International Journal of the Malay World and Civilisation*, 11 (3), 63-77. <https://doi.org/10.17576/jatma-2023-1103-05>
- Nadiah Suboh, Rahinah Ibrahim, & Adi Yasran Abdul Aziz (2023). Pemantapan Ujaran Lisan Kanak-kanak Melalui Aktiviti Bercerita Jenis Multimedia. *International Journal of Advanced Research in Education and Society*. 5(3),325 - 335. <https://doi.org/10.55057/ijares.2023.5.3.31>
- Naldo Janius et al. (2023). Belajar Sambil Bermain di dalam Kelas Pada Peringkat Pendidikan Awal Kanak-Kanak. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 8(4), e002248. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v8i4.2248>
- Norfaezah Mohd Hamidin, Yaakob Hasan, Adnan Mat Ali, Roslinda Ramli, & Nor Hanieza Esa (2024). Pembelajaran Digital Bahasa Arab dalam Pendidikan Awal Kanak-kanak melalui Aplikasi I-Tahaddath: ATTARBAWIY: *Malaysian Online Journal of Education*, 8(2), 163 – 173. <https://doi.org/10.53840/attarbawiy.v8i2.259>
- Nurul Ain Ismail, Nurul Afiqah Sapari, Noor Shahirah Faizal, & Mohd Noor Rizal Arbain (2022). Kajian Terhadap Penggunaan Bahasa Pelat oleh Ibu Bapa dalam Perkembangan Bahasa Awal Kanak-Kanak, 6(2), 2-81. <https://share.journals.unisel.edu.my/ojs/index.php/share/article/view/236/107>
- Patricia Antai Robin, Mahizer Hamzah, & Madeline Pandang (2020). Penguasaan kosa kata Bahasa Melayu kanak-kanak Iban melalui lagu Didi & Friends. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 9, 41–51. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol9.sp.5.2020>
- Rozana Abdul Rahim, & Hamidah Abdul Hamid (2022). Penguasaan Kosa Kata Bahasa Inggeris dalam Pendidikan Awal Kanak-Kanak dengan G-Alpha: Word Card. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 11, 89-102. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol11.sp.8.2022>
- Siti Noridayu Abd Nasir & Hazlina Abdul Halim (2023). Impak Neuropsikolinguistik dalam Penguasaan Bahasa Pertama terhadap Penggunaan Gajet oleh Kanak-Kanak. *ASIAN JOURNAL of Civilization Studies*, 5 (2). <https://ajocs.com/index.php/ajocs/article/view/131>
- Siti Noridayu Abd. Nasir, Hazlina Abdul Halim, Rohaidah Kamaruddin, & Ahmad Shuib Yahaya (2023). Sebutan Kosa Kata Bahasa Pertama Kanak-Kanak Speech Delay Melalui Analisis Linguistik Klinikal. *International Journal of Language Education & Applied Linguistics*, 13 (2), 83 - 93. <https://doi.org/10.15282/ijleal.v13i2.8517>