Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 12 Nomor 3, September 2026

EFEKTIVITAS APLIKASI *MONKEY MATH* TERHADAP PENGENALAN *NUMBERING* BAHASA INGGRIS DI TAMAN KANAK-KANAK DELIMA BANDARA KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Martha Lina[1], Rismareni Pransiska[2], Indra Yeni [3], Syahrul Ismet [4]
[1,2,3,4]PG-PAUD, Universitas Negeri Padang
[1]linamartha2603@gmail.com , [2]rismarenipransiska@fip.unp.ac.id
[3]indrayeni31@yahoo.co.id , [4]syahrul@fip.unp.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the Monkey Math application in introducing the numbering topic in English to children at Taman Kanak-Kanak Delima Bandara, Kabupaten Padang Pariaman. The problem addressed is the still-limited ability of young children to recognize, pronounce, and understand English number vocabulary because learning is still delivered through conventional, less interactive methods. This research used a quantitative approach with a quasi-experimental design. The population consisted of 60 children, with 30 children selected through purposive sampling as the sample, namely 15 children from class B2 as the experimental group and 15 children from class B3 as the control group. Data were collected through a structured observation checklist covering three indicators, namely listening, speaking, and meaning, and analyzed using normality tests, homogeneity tests, an independent sample t-test, and Cohen's d effect size with the help of SPSS version 32.0. The results show that the pretest mean scores of the experimental and control groups were relatively equal (9.67 and 8.33), while the posttest mean score of the experimental group (16.93) was significantly higher than that of the control group (13.27), with a significance value of <0.001 (p<0.05). The Cohen's d value of 1.94 indicates a strong effect. It is concluded that the Monkey Math application is effective in improving young children's ability to recognize English numbering vocabulary.
***Keywords**: Monkey Math application, numbering, English vocabulary, early childhood*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas aplikasi Monkey Math terhadap pengenalan topik numbering bahasa Inggris pada anak di Taman Kanak-Kanak Delima Bandara Kabupaten Padang Pariaman. Permasalahan penelitian ini didasari oleh masih rendahnya kemampuan anak dalam mengenal, mengucapkan, dan memahami kosakata angka bahasa Inggris karena pembelajaran masih dilakukan secara konvensional dan kurang interaktif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasy eksperimen. Populasi penelitian berjumlah 60 anak, dengan sampel sebanyak 30 anak yang diambil menggunakan teknik purposive sampling, terdiri dari 15 anak kelas B2 sebagai kelas eksperimen dan 15 anak kelas B3 sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan melalui lembar observasi terstruktur dengan tiga indikator, yaitu kemampuan menyimak (listening), mengungkapkan (speaking), dan memahami (meaning), yang

selanjutnya dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji independent sample t-test, dan uji effect size Cohen's d berbantuan SPSS versi 32.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif setara (9,67 dan 8,33), sedangkan nilai rata-rata posttest kelas eksperimen (16,93) lebih tinggi secara signifikan dibandingkan kelas kontrol (13,27), dengan nilai signifikansi <0,001 (p<0,05). Nilai Cohen's d sebesar 1,94 menunjukkan pengaruh dengan kategori kuat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi Monkey Math efektif dalam meningkatkan kemampuan anak usia dini dalam mengenal kosakata numbering bahasa Inggris.
Kata Kunci: aplikasi Monkey Math, numbering, kosakata bahasa Inggris, anak usia dini

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar untuk mewariskan ilmu dan budaya dari generasi ke generasi (Rahman dkk., 2022) serta berperan penting dalam mengembangkan potensi manusia sejak dilahirkan, baik pada aspek intelektual, kepribadian, sosial, maupun moral (Hikmah & Maulana, 2025). Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan dasar yang diberikan sejak lahir hingga usia enam tahun untuk mendukung perkembangan anak secara optimal (Saputra, 2019), sejalan dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pada rentang usia ini anak berada pada masa keemasan (*golden age*) yang hanya terjadi satu kali dalam siklus kehidupan manusia (Sakinah & Dalimunthe, 2022), sehingga stimulasi yang tepat sangat menentukan perkembangan anak selanjutnya.

Salah satu aspek yang perlu dikembangkan sejak usia dini adalah kemampuan berbahasa, yaitu sarana komunikasi yang mencakup kemampuan menyimak, berbicara, membaca, dan menulis (Wahidah & Latipah, 2021). Pengenalan bahasa sejak dini berkaitan dengan masa peka (*sensitive period*), yaitu masa ketika anak lebih mudah menyerap kosakata baru, termasuk bahasa asing seperti bahasa Inggris (Ningsih dkk., 2024).

Pentingnya pembelajaran bahasa Inggris sejak dini tersebut didukung oleh berbagai temuan ilmiah mengenai perkembangan otak dan kemampuan pemerolehan bahasa pada anak. Pransiska et al. (2026) menjelaskan bahwa usia dini merupakan periode penting dalam pemerolehan bahasa karena perkembangan otak anak berada pada kondisi yang sangat mendukung dalam menerima dan menyerap

stimulasi bahasa dari lingkungan. Oleh karena itu, pembelajaran bahasa Inggris sejak dini menjadi salah satu strategi yang dapat mendukung perkembangan kemampuan bahasa anak secara optimal.

Kebijakan Permendikdasmen No. 13 Tahun 2025 turut menegaskan pentingnya bahasa Inggris sebagai mata pelajaran wajib di SD/MI, sehingga pengenalannya sejak PAUD menjadi bagian dari upaya menyiapkan anak menghadapi persaingan global, termasuk di era Masyarakat Ekonomi ASEAN yang menuntut penguasaan bahasa Inggris sebagai sarana memperoleh informasi (Siregar, 2018).

Namun pada praktiknya, kemampuan anak dalam mendengarkan, mengucapkan, dan memahami arti kosakata bahasa Inggris masih tergolong rendah (Hasibuan dkk., 2021). Observasi awal di TK Delima Bandara Kabupaten Padang Pariaman menunjukkan bahwa guru telah mengenalkan bahasa Inggris, termasuk topik *numbering*, tetapi pembelajaran masih dilakukan melalui metode berhitung sambil bernyanyi sehingga anak cenderung hanya menghafal urutan angka tanpa memahami dan mampu melafalkan kosakata angka bahasa Inggris dengan baik. Akibatnya, kemampuan anak dalam mengenal dan mengucapkan kosakata angka bahasa Inggris belum berkembang secara optimal.

Kondisi tersebut diduga berkaitan dengan pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan media yang terbatas, sehingga menurunkan antusiasme anak (Susanto dkk., 2022; Daulay & Pransiska, 2022). Padahal, penggunaan media yang sesuai minat anak dapat membantu anak memahami dan menggunakan bahasa dalam komunikasi sehari-hari (Pohan dkk., 2022).

Salah satu media digital yang berpotensi digunakan adalah aplikasi *Monkey Math*, yaitu aplikasi pembelajaran matematika berbasis bahasa Inggris untuk usia prasekolah hingga sekolah dasar yang menerapkan pendekatan *game-based learning* melalui animasi, audio, video, dan aktivitas interaktif seperti *trace the number, find the number, match,* dan *count* (Monkey English, 2021). Aplikasi digital di era teknologi semacam ini memudahkan guru menyajikan pembelajaran yang menarik dan dapat diakses kapan saja

(Firgiawan dkk., 2025), serta terbukti membantu meningkatkan kemampuan anak mengenal kosakata bahasa Inggris (Handayani & Muryanti, 2024).

Perkembangan teknologi juga memberikan peluang dalam pemanfaatan media digital sebagai sarana pembelajaran bahasa Inggris pada anak usia dini. Pransiska dkk. (2025) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran kosakata bahasa Inggris dapat didukung melalui media digital yang interaktif, meskipun penerimaannya turut dipengaruhi oleh persepsi guru terhadap kegunaan teknologi dan dukungan institusi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan media digital dapat menjadi alternatif untuk menciptakan pembelajaran bahasa Inggris yang lebih interaktif bagi anak.

Berdasarkan uraian tersebut, pembelajaran bahasa Inggris pada anak usia dini memerlukan strategi dan media yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Aplikasi *Monkey Math* yang berbasis permainan dipandang berpotensi meningkatkan kemampuan anak mengenal dan menyebutkan angka dalam bahasa Inggris, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai Efektivitas Aplikasi Monkey Math terhadap Pengenalan Topik *Numbering* Bahasa Inggris di Taman Kanak-Kanak Delima Bandara Kabupaten Padang Pariaman guna memperoleh bukti empiris terkait keberhasilan penerapan media tersebut dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah apakah terdapat efektivitas penggunaan aplikasi *Monkey Math* terhadap pengenalan topik *numbering* bahasa Inggris di Taman Kanak-Kanak Delima Bandara Kabupaten Padang Pariaman. Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan aplikasi *Monkey Math* terhadap pengenalan topik *numbering* bahasa Inggris pada anak usia dini di TK Delima Bandara Kabupaten Padang Pariaman.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen berbentuk *quasy eksperiment*, karena kelompok yang digunakan bukan kelompok yang dibentuk secara acak murni, melainkan kelas yang telah terbentuk sebelumnya (Setyosari, 2016).

Penelitian eksperimen digunakan untuk menguji hubungan sebab akibat antara penggunaan aplikasi Monkey Math (variabel bebas) dengan kemampuan pengenalan topik numbering bahasa Inggris (variabel terikat) melalui perbandingan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian yang digunakan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Desain Penelitian

Kelas	Pre-test	Treatment	Post-test
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_3	-	O_4

Keterangan: O_1 = pretest kelas eksperimen; O_2 = posttest kelas eksperimen; O_3 = pretest kelas kontrol; O_4 = posttest kelas kontrol; X = perlakuan menggunakan aplikasi Monkey Math; (-) = tanpa perlakuan khusus.

Populasi dalam penelitian ini yaitu anak di TK Delima Bandara Kabupaten Padang Pariaman yang berjumlah 60 orang anak. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini ialah teknik *purposive sampling*. Sampel dari penelitian ini terdiri dari kelas B2 dengan jumlah sampel 15 orang anak sebagai kelas eksperimen dan B3 dengan jumlah 15 orang anak sebagai kelas kontrol. Penelitian dilaksanakan selama 10 kali pertemuan dengan pembagian 5 kali pertemuan di kelas kontrol dan 5 kali pertemuan di kelas eksperimen, masing-masing sampel dilakukan *pre-test* di awal untuk melihat kemampuan awal anak, lalu dilakukannya tiga kali *treatment* dimasing-masing kelompok, dan dilakukan *post-test* untuk mengukur perkembangan kemampuan anak.

Instrumen penelitian berupa lembar observasi pengenalan kosakata bahasa Inggris yang disusun berdasarkan tiga indikator yaitu: Kemampuan menyimak (*Listening*), Kemampuan mengungkapkan (*Speaking*), Memahami bahasa dan keaksaraan (*Meaning*), yang dijabarkan ke dalam lima butir pernyataan (Cameron, 2001). Setiap butir dinilai dengan skala Likert menggunakan empat kategori perkembangan, yaitu Belum Berkembang (BB=1), Mulai Berkembang (MB=2), Berkembang Sesuai Harapan (BSH=3), dan Berkembang Sangat Baik (BSB=4).

Pada teknik analisis data, peneliti menggunakan uji *effect size* Cohen's untuk menghitung tingkat kebermaknaan hasil penelitian dari hasil uji T. Sebelum dilakukannya uji T peneliti terlebih dahulu melakukan uji normalitas hingga uji homogenitas pada hasil *pre-test* dan *post-test*

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 23 Juli sampai dengan 7 Agustus 2026 di TK Delima Bandara Kabupaten Padang Pariaman dengan melibatkan 30 anak yang terbagi menjadi kelas eksperimen (B2) dan kelas kontrol (B3), masing-masing 15 anak. Data *pretest* dan *posttest* diperoleh menggunakan lima butir instrumen dengan skor maksimal 20 dan skor minimal 5. Deskripsi statistik hasil pretest dan posttest kedua kelompok disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Deskripsi Statistik Pretest, Posttest, dan Peningkatan (Selisih) Kemampuan Pengenalan Numbering Bahasa Inggris

Kelas Eksperimen					
N	*Pretest*		*Postest*		*N-Gain*
15	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	S
	9,67	2,257	16,93	1,751	7,27

Kelas Kontrol					
N	*Pretest*		*Postest*		*N-Gain*
15	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	S
	8,33	1,496	13,27	2,017	4,93

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata skor pretest kelas eksperimen (9,67) dan kelas kontrol (8,33) relatif setara, menunjukkan kemampuan awal kedu a kelompok tidak jauh berbeda sebelum perlakuan diberikan. Setelah diberikan tiga kali *treatment*, skor posttest kelas eksperimen meningkat menjadi 16,93, sedangkan kelas kontrol menjadi 13,27. Peningkatan (selisih) kelas eksperimen sebesar 7,27 poin lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 4,93 poin, dengan selisih antar kelompok sebesar 2,34 poin.

2. Analisis Data

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan bantuan SPSS versi 32.0. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Kelompok Data	Sig.	Ket
Pretest Kontrol	0,619	Normal
Pretest Eksperimen	0,004	Tidak Normal
Posttest Kontrol	0,593	Normal
Posttest Eksperimen	0,694	Normal

Berdasarkan Tabel 3, data pretest kelas eksperimen tidak berdistribusi normal (Sig. = 0,004 < 0,05), sedangkan data pretest kelas kontrol serta data posttest kedua kelompok berdistribusi normal (Sig. > 0,05). Oleh karena itu, perbedaan kemampuan awal kedua kelompok diuji menggunakan uji nonparametrik *Mann-Whitney U*, yang menghasilkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar

0,101 (> 0,05), sehingga tidak terdapat perbedaan kemampuan awal yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan diberikan.

Uji homogenitas terhadap data posttest menggunakan *Levene's Test* menghasilkan nilai statistik sebesar 0,286 dengan signifikansi 0,597 (> 0,05), yang berarti data posttest kedua kelompok memiliki varians yang homogen sehingga memenuhi syarat untuk diuji menggunakan statistik parametrik.

Uji hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample T-test* terhadap data posttest kedua kelompok. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Independent Sample T-test (Posttest)

t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
-5,317	28	<0,001	-3,667

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai t sebesar -5,317 dengan df = 28 dan signifikansi (2-tailed) < 0,001 (< 0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan rata-rata kelas eksperimen (16,93) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (13,27).

Besarnya pengaruh perlakuan selanjutnya dihitung menggunakan *effect size* Cohen's d. Nilai standar deviasi gabungan (S*pooled*) diperoleh sebesar 1,889, sehingga:

d = (16,93 − 13,27) / 1,889 = 1,94

Nilai Cohen's d sebesar 1,94 berada pada kategori kuat (d > 1,00), yang menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Monkey Math memberikan pengaruh yang besar terhadap kemampuan pengenalan topik numbering bahasa Inggris pada anak usia dini.

3. Pembahasan

Peningkatan kemampuan pada kelas eksperimen tidak terlepas dari karakteristik pembelajaran menggunakan aplikasi Monkey Math yang disajikan melalui *smart TV*, sehingga anak memperoleh pengalaman belajar yang lebih interaktif. Anak tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga terlibat langsung dalam mengenal simbol angka, mendengar dan menirukan penyebutan angka dalam bahasa Inggris, serta menyelesaikan aktivitas seperti *trace the number, find the number, match,*

dan *count*. Pengamatan selama penelitian menunjukkan anak lebih antusias ketika pembelajaran disajikan melalui gambar, suara, gerakan, dan permainan, sehingga anak memperoleh kesempatan pengulangan yang lebih banyak dalam mengenal kosakata angka.

Jika dikaitkan dengan indikator instrumen, penggunaan Monkey Math mendukung anak dalam menirukan bunyi kosakata (*listening*), mengucapkan kosakata dengan benar (*speaking*), serta mengartikan, menunjuk, dan menggunakan kosakata angka dalam kegiatan sederhana (*meaning*). Kelima indikator tersebut terfasilitasi melalui unsur visual, audio, dan aktivitas interaktif yang tersedia dalam aplikasi, sehingga pengenalan numbering tidak hanya berupa hafalan urutan angka, melainkan proses menyimak, menirukan, memahami makna, dan menggunakan kosakata secara aktif.

Sementara itu, kelas kontrol yang menggunakan media powerpoint juga mengalami peningkatan kemampuan, namun dengan selisih yang lebih rendah (4,93 poin) dibandingkan kelas eksperimen (7,27 poin). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kedua media dapat digunakan dalam pembelajaran, pengalaman interaktif yang diberikan aplikasi Monkey Math lebih efektif dalam mendukung pengenalan kosakata angka bahasa Inggris.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Handayani dan Muryanti (2024) mengenai efektivitas aplikasi Khan Academy Kids dalam mengenalkan kosakata bahasa Inggris pada anak usia 5–6 tahun, yang juga menunjukkan peningkatan kemampuan setelah penggunaan media digital, meskipun dengan fokus materi yang berbeda. Hasil ini juga memperkuat pendapat Patte (2023) bahwa pembelajaran bahasa Inggris pada anak usia dini merupakan proses pengenalan bahasa kedua melalui pengalaman berbahasa yang menyenangkan dan sesuai karakteristik anak, serta pendapat Wardani dan Suryana (2024) bahwa pengenalan bahasa Inggris sejak dini membantu anak menjadi lebih terbiasa menggunakan bahasa tersebut.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain dilaksanakan pada satu lembaga PAUD dengan jumlah subjek yang terbatas dan durasi penelitian relatif singkat, sehingga hasil penelitian

belum dapat digeneralisasikan secara luas dan belum menggambarkan keberlanjutan kemampuan anak dalam jangka panjang.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi Monkey Math efektif dalam meningkatkan kemampuan anak mengenal topik numbering bahasa Inggris di TK Delima Bandara Kabupaten Padang Pariaman. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil posttest kelas eksperimen (16,93) dan kelas kontrol (13,27) (Sig. < 0,001), serta nilai *effect size* Cohen's d sebesar 1,94 yang berada pada kategori kuat.

Penggunaan aplikasi Monkey Math melalui *smart TV* memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, sehingga anak dapat mengenali simbol angka, menyebutkan angka dalam bahasa Inggris, serta menghubungkan angka dengan konsep yang sesuai secara lebih optimal dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan powerpoint.

Hasil penelitian ini merekomendasikan agar guru dapat memanfaatkan aplikasi Monkey Math sebagai salah satu alternatif media pembelajaran digital dalam mengenalkan numbering bahasa Inggris, serta agar sekolah menyediakan sarana pendukung seperti smart TV untuk menunjang pembelajaran yang interaktif. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan jumlah subjek yang lebih besar, durasi yang lebih panjang, serta melibatkan lebih dari satu lembaga PAUD agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Cameron, L. (2001). *Teaching Languages to Young Learners*. Cambridge: Cambridge University Press.

Daulay, S. M., & Pransiska, R. (2022). *Permasalahan Guru Taman Kanak-kanak Dalam Mengenalkan Bahasa Inggris Pada Anak Usia Dini*. *3*(2), 156–164.

Firgiawan, D. B., Sukasih, S., Semarang, N., Info, A., & History, A. (2025). *Efektivitas Media Cetak Big Book dan Media Digital Aplikasi Secil Membaca dalam Meningkatkan Keterampilan Membaca Permulaan Peserta Didik Kelas 1 SD*. *8*, 4648–4656.

Handayani, D., & Muryanti, E. (2024). *Efektivitas Penggunaan Aplikasi Khan Academy Kids Dalam Pengenalan Kosakata Bahasa Inggris Pada Anak Usia 5 - 6 Tahun Di Taman Kanak - Kanak Dek Padang*. *5*(5), 3588–3602.

Hasibuan, H. B., Nasution, Z., & Zannah, M. (2021). Meningkatkan Penguasaan Kosa Kata Bahasa Inggris Menggunakan Media Audio Visual Pada Anak Usia 5-6 Tahun di RA Babussalam. *Jurnal Raudhah*, *9*(1), 51-59.

Hikmah, N., & Maulana, C. (2025). *Manusia Dan Pendidikan Manusia Sebagai Makhluk Yang Bisa Dididik Dan Manusia Sebagai Makhluk Yang Perlu Dididik*. *1*, 9–24.

Monkey English. (2021). Monkey Math: Application for Learning Math via English for Preschool and Elementary School Children. Diaskes dari https://www.monkeyenglish.net/product/monkey-math

Ningsih, D. A., Sihombing, G. D., & Aisah, S. (2024). *Strategi pembelajaran Bahasa Inggris Anak Usia Dini melalui Pendekatan Gerak dan Lagu*. *7*(2), 92–109. https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v

Patte, Ika Budiwanti., & YB, Anang. (2023). Anakku Bingung Bahasa (Panduan Mudah Mendampingi Anak Usia Dini Belajar Bahasa Inggris). Book Google: Stiletto Book, Yogyakarta.

Pohan, S., Irmayana, A., Husainah, N., & Saputra, F. B. (2022). *Memperkenalkan Vocabulary Melalui Lagu Pada Anak SD*. *1*(2), 304–308.

Pransiska, R., Muryanti, E., Anggraini, V., & Sihombing, C. S. (2026). *English for Little Learners: Strategi efektif pembelajaran bahasa Inggris untuk anak usia dini*. PACE: Padang.

Pransiska, R., Rozimela, Y., & Hadiyanto, H. (2025). Understanding Kindergarten Teachers' Readiness and Acceptance of STEAM-Oriented Interactive E-Books for English Vocabulary Instruction. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, *24*(3), 500-516. https://doi.org/10.26803/ijlter.24.3.24

Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). *Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan*. *2*(1), 1–8.

Sakinah, & Dalimunthe, S. D. (2022). *Pentingnya Pendidikan Pada Anak Usia Dini*. *1*(1), 26–44.

Saputra, A. (2019). Pendidikan anak pada usia dini. *At-Ta'dib Jurnal Ilmiah Prodi Pendidikan Agama Islam*, *10* no.*2*, 192–209. https://www.ejournal.staindirundeng.ac.id/index.php/tadib/article/view/176

Setyosari, P. (2016). Metode Penelitian (Pendidikan & Pengembangan) 4ed. Jakarta: Prenadamedia Group

Siregar, A. (2018). Metode Pengajaran Bahasa Inggris Anak Usia Dini. Lembaga Penelitian dan Penulisan Ilmiah Aqli: Medan.

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta

Susanto, E. S., Hamdani, F., Nuryansah, F., Oper, N., Informatika, T., Sumbawa, U. T., Informatika, T., & Ambon, B. S. (2022). Pengembangan Aplikasi Smart-Book Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Mnemonic*, *5*(1), 64–71.

Wahidah, A, F, N., & Latipah, E. (2021). Pentingnya Mengetahui Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini Dan Stimulasinya. *JAPRA Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal*, *4 No 1*, 44–45.

Wardani, E. K., & Suryana, D. (2021). Permainan Edukatif Setatak Angka dalam Menstimulasi Kemampuan

Berfikir Simbolik Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *6*(3), 1790–1798. https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1857