

EFEKTIVITAS MEDIA *FLASHCARD* HURUF BERBASIS TEKNOLOGI DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN HURUF ABJAD PADA ANAK KELOMPOK B DI TK PERTIWI II KOTA JAMBI

Dini Sanita¹, Nyimas Muazzomi², Sri Indriani Harianja³

^{1,2,3} Universitas Jambi

dinisanitaa@gmail.com

ABSTRACT

Alphabet recognition is a fundamental component of early literacy development in early childhood. However, many children still experience difficulties in identifying letter names, recognizing letter symbols, and associating letters with their initial sounds. These challenges indicate the need for innovative learning media that can enhance children's engagement and understanding during the learning process. This study aimed to examine the effectiveness of technology-based flashcard media in improving alphabet recognition skills among Group B children at TK Pertiwi II Jambi City. The study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a One-Group Pretest–Posttest Design. The participants consisted of 11 children from Group B (Jeruk Class), who received instruction using technology-based alphabet flashcards over six learning sessions. Data were collected through alphabet recognition tests administered before and after the intervention. The data were analyzed using the Shapiro–Wilk normality test and the Paired Sample t-Test with the assistance of SPSS software. The findings revealed that the mean pre-test score for alphabet recognition was 12.45 (52% of the ideal score), which increased to 21.73 (91%) in the post-test, representing an improvement of 9.27 points. The Paired Sample t-Test yielded a t value of –24.176 with a significance level of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a statistically significant difference between the pre-test and post-test scores. These findings demonstrate that technology-based flashcard media are effective in significantly improving alphabet recognition skills among children aged 5–6 years at TK Pertiwi II Jambi City. Therefore, this learning medium has the potential to serve as an effective instructional tool for supporting early literacy development in early childhood education.

Keywords: *technology-based flashcards, alphabet recognition, early literacy, early childhood education, learning media.*

ABSTRAK

Kemampuan mengenal huruf abjad merupakan fondasi penting dalam perkembangan literasi awal anak usia dini. Namun, pada praktiknya masih terdapat anak yang mengalami kesulitan dalam menyebutkan nama huruf, mengenali simbol huruf, serta menghubungkan huruf dengan bunyi awalnya. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya inovasi media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman anak dalam proses belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan media *flashcard* berbasis teknologi terhadap kemampuan pemahaman huruf abjad pada anak Kelompok B di TK Pertiwi II Kota Jambi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental*) melalui desain *One Group Pretest-Posttest*

Design. Sampel penelitian terdiri atas 11 anak Kelompok B (Kelas Jeruk) yang memperoleh perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media flashcard berbasis teknologi selama enam kali pertemuan. Pengumpulan data dilakukan melalui tes kemampuan pemahaman huruf abjad sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis data menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji hipotesis Paired Sample t-Test dengan bantuan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor kemampuan pemahaman huruf abjad meningkat dari 12,45 (52%) pada saat pre-test menjadi 21,73 (91%) pada saat post-test, dengan peningkatan sebesar 9,27 poin. Hasil uji Paired Sample t-Test memperoleh nilai $t = -24,176$ dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sehingga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan. Temuan ini membuktikan bahwa media *flashcard* berbasis teknologi efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman huruf abjad anak usia 5–6 tahun di TK Pertiwi II Kota Jambi serta berpotensi menjadi alternatif media pembelajaran literasi awal di pendidikan anak usia dini.

Kata kunci: *flashcard* berbasis teknologi, literasi awal, kemampuan mengenal huruf, anak usia dini, media pembelajaran.

A. Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan fondasi utama dalam membangun kualitas sumber daya manusia karena pada masa ini berlangsung perkembangan yang sangat pesat pada aspek kognitif, bahasa, sosial-emosional, moral, serta motorik anak. Periode usia dini sering disebut sebagai *golden age* karena memberikan kesempatan optimal bagi anak untuk mengembangkan berbagai potensi yang akan menjadi dasar keberhasilan belajar pada jenjang pendidikan berikutnya. Oleh karena itu, penyelenggaraan pendidikan pada tahap ini tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga diarahkan pada pengembangan

karakter, kreativitas, serta kemampuan literasi awal melalui pengalaman belajar yang bermakna dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak (Etivali et al., 2019). Sejalan dengan hal tersebut, Arifudin (2021) menegaskan bahwa pembelajaran pada jenjang PAUD harus berpusat pada anak (*child-centered learning*) dengan memperhatikan perbedaan kemampuan, minat, serta gaya belajar setiap individu sehingga seluruh aspek perkembangan dapat distimulasi secara optimal.

Salah satu kompetensi dasar yang perlu dikembangkan sejak usia dini adalah kemampuan mengenal huruf abjad sebagai bagian dari literasi awal. Kemampuan ini

mencakup pengenalan bentuk huruf, penyebutan nama huruf, serta kemampuan menghubungkan simbol huruf dengan bunyinya. Penguasaan kemampuan tersebut menjadi prasyarat bagi perkembangan membaca dan menulis pada jenjang pendidikan dasar. Anak yang belum mampu mengenali huruf secara baik cenderung mengalami hambatan dalam memahami kata, membaca permulaan, maupun mengembangkan kemampuan berbahasa secara lebih kompleks. Oleh sebab itu, stimulasi terhadap kemampuan mengenal huruf perlu dilakukan melalui strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini, yaitu belajar melalui bermain, bereksplorasi, dan berinteraksi dengan media yang konkret serta menarik.

Perkembangan teknologi digital telah membuka peluang baru dalam pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif pada pendidikan anak usia dini. Integrasi teknologi tidak lagi dipandang sebagai pelengkap pembelajaran, tetapi sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pengalaman belajar anak melalui penyajian materi yang lebih menarik, multisensori, dan sesuai

dengan kebutuhan perkembangan mereka. Salah satu media yang banyak dikembangkan adalah *flashcard* berbasis teknologi yang mengombinasikan unsur visual, audio, dan animasi sehingga mampu memberikan stimulasi belajar secara lebih optimal dibandingkan *flashcard* konvensional. Media ini memungkinkan anak memperoleh pengalaman belajar melalui berbagai modalitas sekaligus, yaitu melihat bentuk huruf, mendengarkan bunyi huruf, serta berinteraksi secara langsung dengan media pembelajaran.

Permasalahan serupa ditemukan berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 13–18 Juli 2025 di TK Pertiwi II Kota Jambi. Hasil observasi menunjukkan bahwa dari 12 anak Kelompok B terdapat sembilan anak yang belum mampu mengenal dan menyebutkan huruf abjad dengan baik, lima anak masih mengalami kesulitan membedakan huruf yang memiliki bentuk serupa, seperti b–d dan m–n, serta delapan anak menunjukkan rasa kurang percaya diri ketika diminta mengenali huruf secara langsung. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh proses pembelajaran

yang masih didominasi metode konvensional berupa ceramah, penyalinan huruf, penggunaan lembar kerja, dan media cetak sederhana yang belum memberikan pengalaman belajar multisensori. Akibatnya, anak mudah merasa bosan, kurang fokus, dan mengalami kesulitan dalam menghubungkan bentuk huruf dengan bunyinya sehingga kemampuan literasi awal belum berkembang secara optimal.

Berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian terdahulu dapat diidentifikasi adanya *research gap*. Sebagian besar penelitian hanya mengkaji efektivitas *flashcard* konvensional atau penggunaan media digital terhadap kemampuan bahasa secara umum, sedangkan penelitian yang secara khusus menguji efektivitas *flashcard* berbasis teknologi dalam meningkatkan kemampuan pemahaman huruf abjad pada anak usia 5–6 tahun di lingkungan taman kanak-kanak masih relatif terbatas, khususnya pada konteks pendidikan di Kota Jambi. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan unsur visual, audio, dan interaktivitas dalam satu media pembelajaran untuk mengoptimalkan pengenalan huruf

sesuai karakteristik belajar anak usia dini.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan (*novelty*) melalui penerapan media *flashcard* berbasis teknologi yang mengintegrasikan tampilan visual, suara otomatis, serta interaksi langsung sebagai media pembelajaran literasi awal. Media ini diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, meningkatkan perhatian dan motivasi belajar anak, serta mempermudah proses mengenali bentuk, nama, dan bunyi huruf secara simultan. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan media *flashcard* berbasis teknologi dalam meningkatkan kemampuan pemahaman huruf abjad pada anak Kelompok B di TK Pertiwi II Kota Jambi. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi pada pendidikan anak usia dini sekaligus menjadi alternatif inovasi pembelajaran literasi awal yang efektif.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi-experimental untuk menguji efektivitas penggunaan media *flashcard* berbasis teknologi terhadap kemampuan pemahaman huruf abjad anak usia dini. Desain penelitian yang digunakan adalah One Group Pretest–Posttest Design, yaitu desain eksperimen yang melibatkan satu kelompok tanpa kelompok kontrol. Pada desain ini, peserta didik diberikan pretest (O_1) untuk mengukur kemampuan awal pemahaman huruf, kemudian memperoleh perlakuan (X) berupa pembelajaran menggunakan media *flashcard* berbasis teknologi, dan diakhiri dengan posttest (O_2) untuk mengetahui perubahan kemampuan setelah perlakuan diberikan (Creswell & Creswell, 2023). Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

Penelitian dilaksanakan di TK Pertiwi II Kota Jambi pada semester genap Tahun Ajaran 2026/2027. Populasi penelitian berjumlah 57 anak yang tersebar pada beberapa kelompok belajar. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan

karakteristik tertentu, yaitu anak berusia 5–6 tahun yang belum menunjukkan kemampuan pemahaman huruf secara optimal. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh sampel sebanyak 12 anak dari Kelompok B (Kelas Jeruk).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

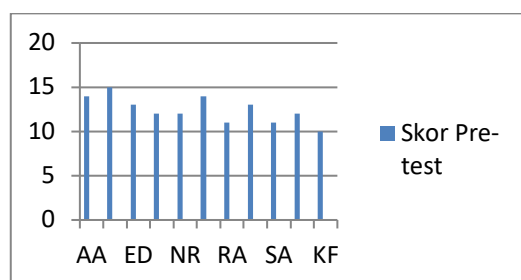
Penelitian ini dilaksanakan di TK Pertiwi II Kota Jambi selama kurang lebih enam minggu, yaitu pada 6 Mei hingga 15 Juni 2026. Subjek penelitian terdiri atas 11 anak Kelompok B (Kelas Jeruk) yang berusia 5–6 tahun dan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* sesuai dengan kriteria penelitian. Selama pelaksanaan penelitian, seluruh peserta mengikuti rangkaian pembelajaran menggunakan media *flashcard* berbasis teknologi yang dirancang untuk menstimulasi kemampuan pemahaman huruf abjad.

Setelah seluruh tahapan penelitian selesai dilaksanakan, data hasil observasi dianalisis untuk mengetahui perubahan kemampuan pemahaman huruf abjad anak sebelum dan sesudah penggunaan

media *flashcard* berbasis teknologi. Hasil analisis tersebut meliputi deskripsi skor pretest dan posttest, uji prasyarat analisis, serta pengujian hipotesis menggunakan Paired Sample *t*-Test untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran yang diterapkan.

Pretest

Data *pre-test* dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun secara sistematis berdasarkan indikator-indikator pemahaman huruf abjad anak usia dini. Melalui kegiatan observasi tersebut, peneliti dapat memperoleh gambaran yang jelas mengenai tingkat kemampuan awal setiap anak sebelum diberikan perlakuan berupa penggunaan media *flashcard* berbasis teknologi.



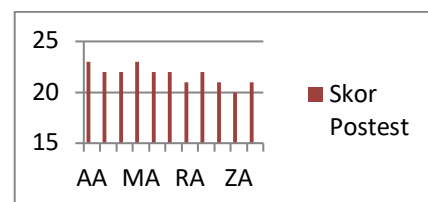
Gambar 1 Diagram batang *Pretest*

Berdasarkan diagram batang di atas, tampak bahwa perolehan skor antar anak bervariasi meskipun tidak terpaut terlalu jauh. AC menunjukkan perolehan skor tertinggi dengan nilai

15, diikuti oleh AA dan RG yang masing-masing memperoleh skor 14. Sementara itu, ED dan RW memperoleh skor 13, sedangkan MA, NR, dan ZA masing-masing memperoleh skor 12. Adapun RA dan SA memperoleh skor 11, dan perolehan skor terendah ditunjukkan oleh KF dengan nilai 10.

Post Test

Setelah seluruh rangkaian kegiatan *treatment* menggunakan media *flashcard* huruf berbasis teknologi selesai dilaksanakan, penelitian dilanjutkan dengan tahap pascaperlakuan atau *post-test*. Kegiatan *post-test* ini dilaksanakan pada hari Senin, 15 Juni 2026, dengan tujuan untuk mengukur dan mengevaluasi perubahan kemampuan pemahaman huruf abjad anak setelah memperoleh perlakuan yang telah diberikan sebelumnya.



Gambar 2 Diagram batang *posttest*

Berdasarkan diagram batang di atas, tampak bahwa perolehan skor seluruh anak pada tahap *post-test* mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan

perolehan skor pada tahap *pre-test*. Skor tertinggi diraih oleh AA dan ED yang masing-masing memperoleh skor 23, diikuti oleh AC, MA, NR, RG, dan RW yang masing-masing memperoleh skor 22. Sementara itu, RA dan KF memperoleh skor 21, sedangkan SA memperoleh skor 21 dan ZA memperoleh skor 20 sebagai perolehan terendah pada tahap *post-test*.

Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sebuah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji Shapiro wilk karena data kurang dari 50 sampel. Dasar pengambilan keputusan keputusan dalam uji normalitas adalah jika nilai signifikansi (sig) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai (sig) $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi tidak normal. Berikut hasil pengujian normalitas data :

Tabel 1 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Stati stic	df	Sig.	Statisti c	df	Sig.
Pre test	.195	1 1	.054	.921	19	.120

Post test	.207	11	.031	.865	19	.112
a. Lilliefors Significance Correction						

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk, diperoleh nilai signifikansi data pretest sebesar 0,120, sedangkan nilai signifikansi data posttest sebesar 0,112. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Maka, dapat disimpulkan bahwa data pretest maupun posttest berdistribusi normal. Karena kedua kelompok data memenuhi asumsi normalitas, maka data penelitian telah memenuhi salah satu persyaratan untuk menggunakan uji statistik parametrik

Tabel 2 Hasil Uji Paired Sampel Test

Paired Samples Test									
	Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pretest - Posttest	-9.27273	1.27208	.38355	-10.12732	-8.41813	24.176	-1.000	.000	

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa selisih rata-

rata (*mean*) antara skor *pre-test* dan *post-test* adalah sebesar -9,27273 dengan standar deviasi sebesar 1,27208 dan standar error mean sebesar 0,38355. Tanda negatif pada nilai *mean* menunjukkan bahwa rata-rata skor *post-test* lebih tinggi dibandingkan rata-rata skor *pre-test*, yang mengindikasikan adanya peningkatan kemampuan pemahaman huruf abjad anak setelah diberikan perlakuan. Adapun nilai *confidence interval* pada taraf kepercayaan 95% menunjukkan batas bawah sebesar -10,127 dan batas atas sebesar -8,418, yang berarti selisih peningkatan skor anak berada dalam rentang tersebut secara konsisten.

Hasil pengujian menunjukkan nilai *t hitung* sebesar -24,176 dengan derajat kebebasan (*df*) sebesar 10 dan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,000. Nilai signifikansi 0,000 tersebut jauh lebih kecil dari nilai ambang batas signifikansi yang ditetapkan, yaitu 0,05 ($p < 0,05$). Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *flashcard* berbasis teknologi berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemahaman huruf abjad anak usia 5–6 tahun di TK Pertiwi II Kota Jambi. Peningkatan kemampuan terlihat dari hasil *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan setelah anak memperoleh pembelajaran menggunakan media *flashcard* berbasis teknologi. Temuan ini membuktikan bahwa media yang mengintegrasikan unsur visual, audio, dan interaktivitas mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Kemampuan pemahaman huruf merupakan dasar penting dalam perkembangan literasi awal anak. Penguasaan bentuk, nama, dan bunyi huruf menjadi prasyarat bagi perkembangan membaca dan menulis pada jenjang pendidikan berikutnya. Anggraini dan Habibi (2023) menyatakan bahwa pengenalan huruf sejak dini berperan penting dalam mempersiapkan kemampuan literasi anak sehingga proses pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik perkembangan mereka.

Hasil *pretest* menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih mengalami kesulitan mengenali simbol huruf, membedakan bentuk huruf, serta menghubungkan huruf dengan bunyi awalnya. Setelah enam kali perlakuan menggunakan media *flashcard* berbasis teknologi, hampir seluruh indikator mengalami peningkatan. Anak menjadi lebih mudah mengenali simbol huruf, menyebutkan nama huruf, mengidentifikasi bunyi huruf awal, serta mengelompokkan gambar berdasarkan kesamaan bunyi huruf. Peningkatan tersebut terjadi karena media *flashcard* memberikan rangsangan visual dan auditori secara bersamaan sehingga mempermudah anak membangun hubungan antara simbol dan bunyi huruf.

Temuan penelitian ini sejalan dengan Mawardah et al. (2023) yang menyatakan bahwa *flashcard* efektif meningkatkan kemampuan mengenal huruf karena mampu menarik perhatian anak melalui tampilan visual yang menarik. Selain itu, Maronta et al. (2023) menjelaskan bahwa *flashcard* berbasis teknologi memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan media konvensional karena mampu menyajikan

pembelajaran yang lebih interaktif dan sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini. Hasil penelitian ini juga mendukung temuan Felisha et al. (2025) yang menunjukkan bahwa media interaktif berbasis teknologi mampu meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar anak selama proses pembelajaran.

Keberhasilan media *flashcard* berbasis teknologi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan berbagai modalitas belajar, seperti visual dan auditori, lebih efektif dalam mengembangkan kemampuan literasi awal dibandingkan pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru. Media ini tidak hanya membantu anak mengenal huruf, tetapi juga meningkatkan perhatian, keaktifan, dan rasa percaya diri selama proses pembelajaran berlangsung.

Dengan demikian, media *flashcard* berbasis teknologi dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman huruf abjad pada anak usia dini. Temuan ini memberikan implikasi bahwa guru PAUD perlu memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi secara lebih

optimal guna menciptakan pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak sehingga mampu mendukung perkembangan literasi awal secara maksimal.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media *flashcard* berbasis teknologi terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman huruf abjad anak usia 5–6 tahun di TK Pertiwi II Kota Jambi. Sebelum diberikan perlakuan, kemampuan pemahaman huruf anak masih tergolong rendah dengan rata-rata skor *pretest* sebesar 12,45 atau 52% dari skor ideal, yang menunjukkan bahwa sebagian besar anak belum mampu mengenali simbol huruf, mengidentifikasi bunyi huruf awal, maupun mengelompokkan gambar berdasarkan kesamaan huruf secara optimal. Setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media *flashcard* berbasis teknologi selama enam kali pertemuan, kemampuan anak meningkat secara signifikan dengan rata-rata skor *posttest* sebesar 21,73 atau 91% dari skor ideal, yang menunjukkan peningkatan pada seluruh indikator pemahaman

huruf abjad. Hasil analisis menggunakan **Paired Sample t-Test** memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan anak sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, media *flashcard* berbasis teknologi dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif untuk mendukung pengembangan literasi awal, khususnya dalam meningkatkan kemampuan pemahaman huruf abjad pada anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, D. N., Khofifah, N., & Yuanita, D. (2016). Meningkatkan perkembangan bahasa dengan media flash card pada anak usia dini di Desa Sanan Rejo Kabupaten Malang. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 3(2), 109–117.
- Al Etivali, A. U. (2019). Pendidikan anak usia dini. *Jurnal Penelitian Medan Agama*, 10(2).
- Andini, A. N., & Mubin, A. N. (2022). Pengaruh media *flashcard* terhadap kemampuan mengenal huruf anak usia 5–6 tahun. *Jurnal Penelitian Anak Usia Dini*, 1(1), 1–11.
- Anggreani, C. (2021). *Pengembangan flashcard berbasis augmented reality untuk anak usia dini*.
- Anggraini, R. et al. 2023. Pengaruh

- Media Stik Es Krim Alphabet Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Pada Anak Kelompok B di PAUD Merpati Ampenan Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 8, 3 (Aug. 2023), 1415–1419. DOI:<https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1494>.
- Anisa, A. F. Y., & Attamimi, N. (2023). Implementasi media flash card untuk meningkatkan kemampuan membaca pada anak usia dini. *Ash-Shobiy: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini dan Al-Qur'an*, 2(2), 116–125.
- Arib, M. F., Rahayu, M. S., Sidorj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Experimental research dalam penelitian pendidikan. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(1), 5497–5511.
- Arifudin, O., Hasbi, I., Setiawati, E., Ma'sumah, M. S., Supeningsih, S., Lestarinigrum, A., & Sidik, N. A. H. (2021). *Konsep dasar pendidikan anak*.
- Astuti, A. W., Drupadi, R., & Syafrudin, U. (2021). Hubungan penggunaan media kartu huruf dengan kemampuan membaca permulaan anak usia 5–6 tahun. *Kindergarten: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 4(1), 73–81.
- Chen, R. W., & Chan, K. K. (2019). Using Augmented Reality Flashcards to Learn Vocabulary in Early Childhood Education. *Journal of Educational Computing Research*, 57(7), 1812–1831. <https://doi.org/10.1177/0735633119854028>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Damayanti, A., & Huuru, A. (2020). Meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia 4–5 tahun melalui permainan melipat kertas bekas. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 745–752.
- Danik, E., & Prahastiwi, E. D. (2026). Efektivitas Media *Flashcard* dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Hijaiyah pada Anak Usia 2–4 Tahun di KB Putra Utama. *Masa Keemasan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 106–111.
- Dini, J. P. A. U. (2023). Pengelolaan manajemen kurikulum pendidikan anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4), 4199–4208.
- Etnawati, S. (2022). Implementasi Teori Vygotsky Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan*, 22(2), 130–138. <https://doi.org/10.52850/jpn.v22i2.3824>
- Fatma, A. N., & Budhi, W. (2018). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap prestasi belajar fisika. *COMPTON: Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(1).
- Harianja, S. I., Utami, W. S., & Muazzomi, N. (2025). *Flash Card Palindrome (FCPM): Critical Thinking Skills Stimulation Media to Support Early Childhood Education Curriculum in the Globalization Era*. 8(3), 604–615.
- Jailani, M. S. (2023). Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9.
- Justicia, R., Rahayu, A. K.,

- Khaerunissa, F., Herdiati, R. D., Pakungwati, S., Rosana, S., & Rosidah, S. (2023). Pelatihan media *flashcard* voice berbasis teknologi pada guru PAUD. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 4(2), 986–933.
- Lenaini, I. (2021). Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39.
- Lestari. (2018). Kesadaran Fonologi pada Anak Usia 3 Tahun. *FON: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*.
- Mawardah, M., & Oktaviana, R. (2023). *Edukasi Mengenalkan Abjad Menggunakan Flashcard Pada Anak PAUD Mandiri Desa Suka Negeri Kecamatan Banding Agung*. 4(1), 50–59.
- Melati, P., Rahmah, A., & Widjayatri, R. D. (2021). Inovasi *flashcard* berbasis teknologi AR sebagai alat permainan edukatif dalam meningkatkan kecerdasan bahasa anak di masa pandemi COVID-19. *Ana'Bulava: Jurnal Pendidikan Anak*, 2(2), 26–37.
- Nelawati, N. C., Karsono, K., & Palupi, W. (2019). Penerapan model pembelajaran make a match untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf abjad pada anak usia 5–6 tahun. *Kumara Cendekia*, 7(4), 394–402.
- Nikmah, S., Monika, R., Wibowo, F. P., & Nurrona, A. (2025). Analisis kesulitan mengenal huruf pada anak usia 5–6 tahun di TK SM. *Teaching and Learning Research Journal*, 1(2), 46–50.
- Nuraya, N., Nurhasanah, N., Suarta, N., & Astawa, M. S. (2022). Pengembangan kegiatan meronce untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia 4–5 tahun di PAUD Mekar Sari Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak*, 7(2), 89–98.
- Pangastuti, R., & Hanum, S. F. (2017). Pengenalan abjad pada anak usia dini melalui media kartu huruf. *Al Hikmah: Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, 1(1), 51–66.
- Parawansa, K. I., Haryanto, S., & Mulyani, P. S. (2022). Penggunaan media *flashcard* untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia di MI Klesman. *Jurnal Informatika dan Teknologi Pendidikan*, 2(2), 72–78.
- Pradana, P. H., & Gerhni, F. (2019). Penerapan media pembelajaran flash card untuk meningkatkan perkembangan bahasa anak. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 2(1), 25–31.
- Rahman, N. H., Mayasari, A., Arifudin, O., & Ningsih, I. W. (2021). Pengaruh media *flashcard* dalam meningkatkan daya ingat siswa pada materi mufrodad Bahasa Arab. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 99–106.
- Ramlah, F., Mukminin, A., & Jannah, S. R. (2023). Pengaruh penggunaan media flash card terhadap kemampuan berpikir simbolik dan kecerdasan linguistik anak usia 5–6 tahun. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 259–271.
- Renggo, Y. R., & Kom, S. (2022). Populasi dan sampel kuantitatif. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*, 43.
- Retnaningrum, W., & Umam, N. (2021). Perkembangan kognitif anak usia dini melalui permainan mencari huruf. *Jurnal Tawadhu*, 5(1), 25–34.
- Riadoh, R., & Larasati, L. (2024).

- Penggunaan media flash card dalam pengembangan kemampuan bahasa anak usia dini. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra dan Budaya*, 2(4), 167–180.
- Rohmah, D. N., Elan, E., & Rahman, T. (2023). Media flash card untuk menstimulasi perkembangan keaksaraan awal anak usia dini. *Jurnal PAUD Agapedia*, 7(2), 168–175.
- Saputra, A. (2020). *CAMI: Aplikasi uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian berbasis web*. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Saragih, & Widayat. (2020). (dikutip dalam pembahasan metode fonik terhadap kesadaran fonologis anak usia dini). *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 1–11.
- Solihin, M. (2021). Perkembangan Fonologi Anak Usia Dini. *NUR EL-ISLAM: Jurnal Pendidikan dan Sosial Keagamaan*, 8(2), 93–104.
<https://doi.org/10.51311/nuris.v7i2.260>
- Sugiyono. (2010). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kebijakan* (S. Y. Ratri, Ed.; 2nd ed.). Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumitra, A., Windarsih, C. A., Elshap, D. S., & Jumiati, D. (2020). Meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini melalui metode bercerita menggunakan boneka jari. *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung*, 6(1), 1–5.
- Susantini, N. L. P., & Kristiantari, M. G. R. (2021). Media *Flashcard* Berbasis Multimedia Interaktif untuk Pengenalan Kosakata Bahasa Inggris pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(3), 439.
<https://doi.org/10.23887/paud.v9i3.37606>
- Susilawati, B., & Satriawan, D. (2018). Membangun media interaktif belajar anak usia dini dalam mengenal huruf dan angka. *Al-Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 34–49.
- Wahyuni, S. (2020). Penerapan media flash card untuk meningkatkan hasil belajar tema “Kegiatanku”. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 9–16.
- Wicaksana, S. B. (2020). Tinjauan pustaka sistematis tentang penggunaan *flashcard* pada media pembelajaran berbasis augmented reality. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 5(2), 121–130.
- Yuliana, J. A. (2024). Upaya meningkatkan kreativitas menggambar anak melalui media pasir warna pada anak kelompok B1 TK Islam Permata Hati Jajar Laweyan Surakarta. *Jurnal Kreativitas Anak Usia Dini*, 3(1), 12–21.