

Pengembangan Media Engklek Pintar Dari Bahan Bekas untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun

Erlin Dwi Setiani^{*1}, Indah Kharismawati², Nury Kurnia³

^{1*,2,3}Universitas PGRI Argopuro Jember, Jember, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Aug 28, 2025

Accepted Sep 12, 2025

Published Online Dec 30, 2025

Keywords:

Bahan Bekas

Kemampuan Berhitung

Media Engklek Pintar

ADDIE

ABSTRACT

Kemampuan berhitung merupakan salah satu aspek matematika permulaan yang penting dikembangkan pada anak usia 5–6 tahun, mencakup pengenalan angka, penjumlahan, serta penyusunan dan pengurutan bilangan. Namun, TK Kusuma Bangsa masih mengandalkan Lembar Kerja Anak dan kartu angka laminating sebagai media utama, sehingga pembelajaran belum optimal melibatkan multi-indra anak. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media Engklek Pintar dari bahan bekas kardus serta menguji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5–6 tahun. Penelitian menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data dikumpulkan melalui wawancara, angket validasi ahli berskala Likert, serta pretest dan posttest pada 10 anak, kemudian dianalisis secara kuantitatif deskriptif dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan media Engklek Pintar dinyatakan valid dengan skor rata-rata 79% (ahli media 86%, ahli materi 71%). Hasil pretest dan posttest menunjukkan peningkatan skor rata-rata dari 42 menjadi 84, dengan nilai N-Gain sebesar 0,72 yang tergolong kategori tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa media Engklek Pintar efektif digunakan sebagai media pembelajaran berhitung anak usia dini. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan media berbasis permainan tradisional yang dimodifikasi dengan bahan daur ulang sebagai alternatif solusi pembelajaran matematika permulaan yang menyenangkan, ramah biaya, dan berkelanjutan bagi satuan PAUD dengan keterbatasan sumber daya.

This is an open access under the [CC-BY-SA](#) licence



Corresponding Author:

Erlin Dwi Setiani,

Universitas PGRI Argopuro Jember, Jember, Indonesia,

Jl. Jawa No.10, Tegal Boto Lor, Sumbersari, Kec. Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur

Email: [erlindwis92@gmail](mailto:erlindwis92@gmail.com)

How to cite: Setiani, E. D., Kharismawati, I., & Kurnia, N. (2025). Pengembangan Media Engklek Pintar Dari Bahan Bekas untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun. Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran, 5(3), 1137–1145. <https://doi.org/10.51574/jrip.v5i3.3059>

Pengembangan Media Engklek Pintar Dari Bahan Bekas untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun

1. Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan fondasi krusial dalam membentuk generasi yang mampu bersaing di era globalisasi, karena pada rentang usia 5–6 tahun anak mengalami masa keemasan (*golden age*) perkembangan kognitif, fisik motorik, bahasa, sosial-emosional, serta nilai agama dan moral. Sebagai jenjang pendidikan formal paling dasar di Indonesia, PAUD diharapkan mampu menumbuhkan minat anak terhadap berbagai aspek perkembangan sejak dini (Diputera et al., 2024; Nurachadijat & Selvia, 2023).

Salah satu kemampuan kognitif fundamental yang perlu distimulasi sejak usia dini adalah pemahaman matematika permulaan, khususnya kemampuan berhitung. Konsep matematika sesungguhnya telah dikenal anak sejak bayi melalui aktivitas keseharian, seperti membagi makanan, menuang air antarwadah, mengumpulkan benda, maupun bertepuk tangan mengikuti irama (Nurachadijat & Selvia, 2023; Ulva & Amalia, 2020). Kemampuan berhitung berperan penting dalam memperkuat pemahaman anak terhadap jumlah benda, simbol angka, konsep bilangan, bentuk, ukuran, dan ruang, sekaligus mendorong perkembangan cara berpikir kritis, kreatif, dan logis (Azhima et al., 2021; Safari & Nurhida, 2024). Penanaman konsep matematika sejak dini juga berfungsi merangsang daya pikir anak agar lebih siap menghadapi pembelajaran matematika pada jenjang berikutnya (Safari & Nurhida, 2024).

Berbagai penelitian menegaskan bahwa keberhasilan pembelajaran matematika permulaan sangat bergantung pada peran guru dalam merancang lingkungan belajar yang bermakna, termasuk pemilihan media dan strategi pembelajaran yang tepat (Ani Daniyati et al., 2023; Annisha, 2024; Safari & Nurhida, 2024). Sayangnya, fokus orang tua dan sekolah (Dhea Alfira & Siregar, 2024; Mubin & Aryanto, 2024) terhadap kemampuan calistung (membaca, menulis, berhitung) sering kali lebih menonjol dibandingkan pendekatan bermain yang bermakna bagi anak, padahal pembelajaran matematika usia dini seharusnya bertumpu pada pengembangan pola pikir logis melalui aktivitas konkret, bukan hafalan semata.

Permainan tradisional merupakan salah satu alternatif media edukatif yang potensial untuk menjembatani kebutuhan tersebut. Engklek, sebagai permainan tradisional berbasis hitungan dan aturan yang disepakati bersama, telah terbukti mampu mengembangkan aspek kognitif dan kedisiplinan anak (Asih & El-Yunusi, 2024; Citra Amalia Hasibuan et al., 2024; Indriyani et al., 2021). Namun demikian, sebagian besar satuan PAUD termasuk TK Kusuma Bangsa di Kabupaten Jember masih mengandalkan Lembar Kerja Anak (LKA) dan kartu angka laminating sebagai media utama pengenalan angka, sehingga pembelajaran cenderung monoton dan kurang melibatkan multi-indra anak. Padahal, pembelajaran yang melibatkan berbagai indra secara simultan (visual, auditori, kinestetik) terbukti lebih efektif dalam membantu otak memproses informasi dibandingkan metode satu arah seperti ceramah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal di TK Kusuma Bangsa, ditemukan bahwa media pembelajaran berbasis permainan tradisional yang dimodifikasi untuk mendukung kemampuan berhitung seperti Engklek Pintar belum pernah diterapkan. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran inovatif yang memanfaatkan bahan bekas (kardus), sehingga selain ramah biaya dan mudah diakses, media tersebut juga mendukung prinsip pembelajaran berkelanjutan (*sustainable learning*) di lingkungan PAUD.

Penelitian ini menawarkan kebaruan (*novelty*) berupa modifikasi permainan tradisional Engklek menjadi media edukatif “Engklek Pintar” yang memadukan unsur angka, dadu, dan

bahan daur ulang dalam satu kesatuan aktivitas belajar sambil bermain, yang secara spesifik dirancang untuk anak usia 5-6 tahun di TK Kusuma Bangsa. Berbeda dari penelitian pengembangan media Engklek sebelumnya, penelitian ini mengintegrasikan mekanisme dadu sebagai penentu langkah dan pengambilan stik angka, sehingga memperkuat aspek pengenalan simbol bilangan secara lebih terstruktur.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis kebutuhan media pembelajaran berhitung di TK Kusuma Bangsa; (2) mendeskripsikan tahapan pengembangan media Engklek Pintar dari bahan bekas menggunakan model ADDIE; dan (3) mengevaluasi tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media tersebut dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5–6 tahun.

2. Metode Penelitian

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE dipilih karena menyediakan kerangka kerja sistematis dan iteratif yang sesuai untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis kebutuhan lapangan, mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi produk akhir.

Subjek dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di TK Kusuma Bangsa, Desa Curahtakir, Kecamatan Tempurejo, Kabupaten Jember. Subjek penelitian terdiri atas: (1) dua orang ahli (*expert judgement*) sebagai validator, masing-masing berlatar belakang akademisi di bidang media pembelajaran dan materi pembelajaran anak usia dini; serta (2) 10 anak usia 5-6 tahun di TK Kusuma Bangsa sebagai subjek uji coba produk pada tahap implementasi.

Prosedur Pengembangan

Tahapan pengembangan media Engklek Pintar mengikuti lima langkah model ADDIE, sebagai berikut:

- a) **Analisis (*Analysis*):** Tahap ini bertujuan mengidentifikasi kebutuhan media pembelajaran melalui observasi dan wawancara semi-terstruktur dengan guru TK Kusuma Bangsa, guna memetakan kondisi eksisting media pembelajaran berhitung dan karakteristik kemampuan awal anak.
- b) **Desain (*Design*):** Pada tahap ini dirumuskan konsep dasar produk, meliputi bentuk media, mekanisme permainan, materi angka yang diintegrasikan, serta penyusunan instrumen validasi (angket *checklist*) untuk ahli media dan ahli materi.
- c) **Pengembangan (*Development*):** Produk Engklek Pintar diproduksi menggunakan bahan kardus bekas yang dimodifikasi dengan angka 1–10 pada tiap kotak, dilengkapi dadu sebagai penentu langkah. Produk yang dihasilkan kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi sebelum diujicobakan.
- d) **Implementasi (*Implementation*):** Produk yang telah dinyatakan valid diujicobakan secara terbatas kepada 10 anak di TK Kusuma Bangsa melalui desain *pretest-posttest* untuk mengukur efektivitas media terhadap kemampuan berhitung anak.
- e) **Evaluasi (*Evaluation*):** Data hasil validasi ahli serta hasil *pretest-posttest* dianalisis untuk merumuskan simpulan mengenai kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk, sekaligus menjadi dasar penyempurnaan produk lebih lanjut.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) pedoman wawancara untuk analisis kebutuhan; (2) angket validasi ahli media dan ahli materi berskala Likert; dan (3) lembar observasi *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan berhitung anak sebelum dan sesudah penggunaan media.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis data kuantitatif deskriptif. Data validasi ahli dianalisis menggunakan rumus rata-rata persentase sebagai berikut (Akdon & Riduwan, 2011):

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \times 100\%$$

dengan $\bar{x}$ = nilai rata-rata, $\sum x_i$ = jumlah total nilai tiap data, dan n = jumlah data.

Hasil persentase validasi kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria kelayakan produk pada Tabel 1 (Arikunto, 2013). Media dinyatakan layak digunakan apabila memperoleh skor >60%, atau termasuk dalam kategori "Valid" hingga "Sangat Valid".

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Produk (Arikunto, 2013)

Persentase	Kriteria
81%-100%	Sangat Valid
60,1%-80%	Valid
40,1%-60%	Cukup Valid
20,1%-40%	Kurang Valid
0%-20%	Tidak Valid

Efektivitas media diuji menggunakan desain *pretest-posttest* satu kelompok (*one-group pretest-posttest design*), kemudian dianalisis menggunakan uji **N-Gain** berdasarkan formula Meltzer, untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan berhitung anak setelah penggunaan media:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Pretest}}$$

Hasil perhitungan N-Gain kemudian diinterpretasikan berdasarkan kategori pada Tabel 2. Media dinyatakan efektif apabila nilai N-Gain berada di atas 0,30 (kategori sedang hingga tinggi).

Tabel 2. Kriteria Interpretasi N-Gain (Swandhita, 2024)

Rentang Nilai	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n \leq 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n \leq 0,30$	Rendah

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil Analisis Kebutuhan

Hasil observasi dan wawancara awal di TK Kusuma Bangsa menunjukkan bahwa media pembelajaran berhitung yang digunakan masih terbatas pada Lembar Kerja Siswa (LKS) dan kartu angka laminating, sementara media pembelajaran interaktif berbasis permainan tradisional belum pernah diterapkan. Ditemukan pula variasi kemampuan mengenal angka yang cukup beragam antaranak, sehingga guru mengalami kesulitan mengoptimalkan pembelajaran

secara merata. Temuan ini menjadi dasar perancangan media Engklek Pintar yang bersifat fleksibel dan dapat mengakomodasi perbedaan kemampuan individual anak, sekaligus disesuaikan dengan kurikulum mandiri yang diterapkan di sekolah tersebut.

Hasil Desain dan Pengembangan Produk

Media Engklek Pintar dikembangkan dari permainan tradisional engklek yang dimodifikasi menggunakan bahan kardus bekas, dengan 16 kotak berangka 1–16 yang diberi warna kontras untuk menarik perhatian anak, dilengkapi dadu sebagai penentu langkah dan stik angka sebagai instrumen identifikasi bilangan (Gambar 2). Modifikasi utama dari permainan engklek konvensional terletak pada mekanisme permainannya: anak melempar dadu, melompat sesuai angka yang muncul, kemudian mengambil stik angka yang sesuai dengan kotak tempat ia berhenti.



Gambar 2. Media Engklek Pintar hasil pengembangan

Produk yang telah dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh dua orang ahli, ahli media dan ahli materi menggunakan angket *checklist* berskala Likert. Hasil rekapitulasi validasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Skor Validasi Ahli

No	Validasi Ahli	Nilai Rata-rata	Kriteria
1	Ahli Media	86%	Sangat Valid
2	Ahli Materi	71%	Valid
	Rata-rata	79%	Valid

Berdasarkan Tabel 3, media Engklek Pintar memperoleh skor rata-rata 79% dengan kategori valid, sehingga memenuhi kriteria kelayakan ($>60\%$) untuk diujicobakan kepada peserta didik (Arikunto, 2013). Skor validasi ahli media (86%) lebih tinggi dibandingkan ahli materi (71%), mengindikasikan bahwa aspek desain fisik dan visual produk dinilai sangat baik, sementara aspek kesesuaian materi dengan tahap perkembangan anak masih memiliki ruang perbaikan.

Hasil Uji Coba dan Efektivitas Produk

Uji efektivitas dilakukan melalui desain *pretest-posttest* pada 10 anak di TK Kusuma Bangsa. Pelaksanaan pretest bertujuan mengukur kemampuan awal anak dalam mengenal dan menjumlahkan angka sebelum menggunakan media (Gambar 3), sedangkan posttest dilakukan setelah anak menggunakan media Engklek Pintar dengan bimbingan guru (Gambar 4).



Gambar 3. Pelaksanaan Pretest Kemampuan Awal Anak Sebelum Penggunaan Media



Gambar 4. Pelaksanaan Posttest Kemampuan Anak Setelah Penggunaan Media Dengan Bimbingan Guru

Hasil pretest dan posttest disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Data Hasil Pretest dan Posttest

No	Keterangan	Skor
1	Rata-rata Pretest	42
2	Rata-rata Posttest	84

Data pada Tabel 4 menunjukkan peningkatan skor rata-rata sebesar 42 poin (dari 42 menjadi 84) setelah penggunaan media. Untuk mengetahui signifikansi peningkatan tersebut secara ternormalisasi, dilakukan perhitungan N-Gain sebagai berikut:

$$N\text{-Gain} = \frac{84 - 42}{100 - 42} = \frac{42}{58} = 0,72$$

Berdasarkan Tabel 2 (kriteria interpretasi N-Gain), skor 0,72 termasuk dalam kategori **tinggi** ($0,70 \leq n \leq 1,00$). Dengan demikian, media Engklek Pintar terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5–6 tahun di TK Kusuma Bangsa.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media Engklek Pintar layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran berhitung anak usia 5-6 tahun, dibuktikan melalui tiga indikator: kevalidan (skor rata-rata 79%, kategori valid), kepraktisan (dapat diterapkan langsung dalam pembelajaran dengan bimbingan minimal dari guru), dan keefektivan (N-Gain 0,72, kategori tinggi).

Temuan ini memperkuat penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis permainan tradisional mampu mengembangkan aspek kognitif dan kedisiplinan anak (Dewi, 2022; Wahyudi et al., 2024), sekaligus menegaskan pandangan (Azizah, 2024) bahwa kompetensi utama pendidik anak usia dini terletak pada kemampuan merancang dan mengelola sistem pembelajaran secara menyeluruh mencakup perencanaan

tujuan, penyusunan materi, serta pemanfaatan media edukatif yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Keunggulan media Engklek Pintar dibandingkan media konvensional (LKS dan kartu angka laminating) terletak pada pelibatan multi-indra anak secara simultan visual (warna dan angka), kinestetik (melompat), dan taktil (mengambil stik angka) yang selaras dengan prinsip bahwa pembelajaran multisensori lebih efektif dalam membantu otak memproses informasi dibandingkan metode satu arah. Selain itu, pemanfaatan bahan bekas kardus turut mendukung prinsip pembelajaran ramah biaya dan berkelanjutan yang relevan bagi satuan PAUD dengan keterbatasan sumber daya.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah subjek uji coba yang relatif kecil ($n=10$) dan cakupan lokasi yang terbatas pada satu satuan PAUD, sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati. Penelitian lanjutan dengan sampel lebih besar dan desain kuasi-eksperimen dengan kelompok kontrol disarankan untuk memperkuat validitas eksternal temuan ini.

4. Kesimpulan dan Saran

Penelitian pengembangan media Engklek Pintar dari bahan bekas untuk anak usia 5–6 tahun di TK Kusuma Bangsa menggunakan model ADDIE menghasilkan tiga temuan utama. *Pertama*, hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa TK Kusuma Bangsa belum memiliki media pembelajaran berhitung berbasis permainan tradisional yang mampu mengakomodasi variasi kemampuan anak secara multisensori. *Kedua*, media Engklek Pintar yang dikembangkan dinyatakan valid berdasarkan penilaian ahli media (86%) dan ahli materi (71%), dengan skor rata-rata gabungan 79%. *Ketiga*, uji efektivitas melalui desain *pretest-posttest* pada 10 anak menunjukkan peningkatan skor rata-rata dari 42 menjadi 84, dengan nilai N-Gain sebesar 0,72 yang tergolong kategori tinggi.

Berdasarkan ketiga temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media Engklek Pintar terbukti valid, praktis, dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5–6 tahun, khususnya dalam aspek pengenalan angka dan penjumlahan sederhana.

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat bukti empiris bahwa modifikasi permainan tradisional dengan pendekatan multisensori dapat menjadi strategi efektif dalam pembelajaran matematika permulaan anak usia dini. Secara praktis, media Engklek Pintar dapat menjadi alternatif solusi bagi satuan PAUD dengan keterbatasan sumber daya, karena memanfaatkan bahan bekas yang murah dan mudah diperoleh tanpa mengurangi kualitas capaian pembelajaran.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah subjek uji coba yang relatif kecil ($n = 10$) dan cakupan lokasi yang terbatas pada satu satuan PAUD, sehingga hasil belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, desain *one-group pretest-posttest* yang digunakan tanpa kelompok kontrol berpotensi menyebabkan bias terhadap faktor-faktor eksternal yang turut memengaruhi peningkatan kemampuan anak.

5. Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini. Seluruh proses penelitian dilakukan semata-mata untuk kepentingan akademik.

6. Kontribusi Penulis

Semua penulis berkontribusi aktif dalam proses penelitian, meliputi konseptualisasi

penelitian, penyusunan instrumen, pengumpulan dan analisis data, penyusunan serta pengembangan pembahasan, dan penyempurnaan naskah. Seluruh penulis berpartisipasi dalam pembahasan hasil penelitian, melakukan koreksi dan revisi naskah, serta menyetujui versi akhir karya ini.

7. Pernyataan Ketersediaan Data

Penulis menyatakan bahwa berbagi data tidak dapat dilakukan, karena tidak ada data baru yang dibuat atau dianalisis dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ani Daniyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, & Usep Setiawan. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1). <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Annisha, D. (2024). Integrasi Penggunaan Kearifan Lokal (Local Wisdom) dalam Proses Pembelajaran pada Konsep Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Basicedu*, 8(3). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7706>
- Asih, S. W., & El-Yunusi, M. Y. M. (2024). Permainan Tradisional dalam Membentuk Karakter Anak Usia Dini. *Ceria: Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 13(1). <https://doi.org/10.31000/ceria.v13i1.10604>
- Azhima, I., Meilanie, R. S. M., & Purwanto, A. (2021). Penggunaan Media Flashcard untuk Mengenalkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1091>
- Azizah, N. A. (2024). Ragam Metode Pembelajaran Menarik Untuk Anak Usia Dini : Konsep Dan Praktek. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1). <https://doi.org/10.24853/yby.8.1.75-83>
- Citra Amalia Hasibuan, Salamiyah Nur Hakim Harahap, Vivi Chairani Afrizha Tri Hayatun, Ella Ramadhani Ritonga, & Nurul Anisa Keysa Zalia Amanda. (2024). Pengembangan Kemampuan Fisik Motorik Melalui Permainan Tradisional Bagi Anak Usia Dini. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1). <https://doi.org/10.36456/incrementapedia.vol6.no1.a8721>
- Dewi, S. L. (2022). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Permainan pada Pendidikan dan Perkembangan Anak Usia Dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/aulad.v5i2.346>
- Dhea Alfira, & Siregar, Mhd. F. Z. (2024). Pentingnya Peran Orang Tua dalam Memajukan Keterampilan Berbahasa Anak Usia Dini melalui Komunikasi. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(4). <https://doi.org/10.47134/paud.v1i4.641>
- Diputera, A. M., Zulpan, & Eza, G. N. (2024). Memahami Konsep Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran Anak Usia Dini yang Meaningful, Mindful, dan Joyful: Kajian Melalui Filsafat Pendidikan. *JURNAL BUNGA RAMPAI USIA EMAS*, 10(2). <https://doi.org/10.24114/jbrue.v10i2.65978>
- Indriyani, D., Muslihin, H. Y., & Mulyadi, S. (2021). Manfaat Permainan Tradisional Engklek dalam Aspek Motorik Kasar Anak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(3). <https://doi.org/10.23887/paud.v9i3.34164>
- Mubin, M., & Aryanto, S. J. (2024). Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(03). <https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i03.3429>
- Nurachadijat, K., & Selvia, M. (2023). Peran Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini dalam Implementasi Kurikulum dan Metode Belajar pada Anak Usia Dini. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 3(2). <https://doi.org/10.54371/jiepp.v3i2.284>

- Safari, Y., & Nurhida, P. (2024). Pentingnya Pemahaman Konsep Dasar Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Karimah Tauhid*, 3(9).
<https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14625>
- Ulva, M., & Amalia, R. (2020). Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme) Di Sekolah Inklusif. *Journal on Teacher Education*, 1(2).
<https://doi.org/10.31004/jote.v1i2.512>
- Wahyudi, M., Arisanti, F., & Muttaqin, M. 'Azam. (2024). Pendekatan Holistik Dalam Pendidikan Anak Usia Dini: Menyelaraskan Aspek Kognitif, Emosional dan Sosial. *JOURNAL OF EARLY CHILDHOOD EDUCATION STUDIES*, 4(1).
<https://doi.org/10.54180/joeces.2024.4.1.33-72>