



Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 4–5 Tahun melalui *Edugame Puzzle* dalam Penelitian Tindakan Kelas

Lusi Latifah ^{a✉}, Alfian Ashshidiqi Poppyariyana ^b, Ibnu Hurri ^c

^{a b c} Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Indonesia

DOI: [10.31004/obsesi.v10i2.8095](https://doi.org/10.31004/obsesi.v10i2.8095)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun melalui penerapan media pembelajaran *edugame puzzle* di PAUD Dahlia I. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan subjek sebanyak 10 anak. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi terhadap perkembangan kemampuan kognitif anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kondisi awal kemampuan kognitif anak masih rendah, ditandai dengan hanya 4 dari 10 anak (45,46%) yang berkembang sesuai harapan. Pada Siklus I terjadi peningkatan menjadi 6 anak (65,78%). Selanjutnya, pada Siklus II kemampuan kognitif anak meningkat secara signifikan menjadi 9 dari 10 anak (90,15%) dengan kategori berkembang sangat baik. Peningkatan tersebut terlihat pada kemampuan berpikir logis, mengenal angka dan huruf, mengelompokkan, serta memecahkan masalah sederhana. Temuan ini menunjukkan bahwa *edugame puzzle* efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk menstimulasi kemampuan kognitif anak usia dini. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan guru PAUD untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, serta secara teoretis memperkuat kontribusi media pembelajaran berbasis permainan dalam pengembangan kognitif anak usia dini.

Kata Kunci: *kemampuan kognitif, anak usia 4–5 tahun, edugame puzzle, PAUD*

Abstract

This study aimed to improve the cognitive abilities of children aged 4–5 years through the implementation of *edugame puzzle* learning media at PAUD Dahlia I. The study employed Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles involving 10 children as research subjects. Data were collected through systematic observation of children's cognitive development. The results showed that in the initial condition, children's cognitive abilities were relatively low, with only 4 out of 10 children (45.46%) reaching the expected level of development. In Cycle I, the percentage increased to 6 children (65.78%). Furthermore, in Cycle II, children's cognitive abilities increased significantly, with 9 out of 10 children (90.15%) categorized as very well developed. The improvement was evident in logical thinking skills, number and letter recognition, classification abilities, and simple problem-solving skills. These findings indicate that *edugame puzzles* are effective learning media for stimulating cognitive development in early childhood. Practically, this study provides an alternative learning strategy for early childhood teachers to create active and enjoyable learning experiences, while theoretically contributing to the development of game-based learning media in early childhood education.

Keywords: *cognitive abilities, children aged 4–5 years, edugame puzzle, early childhood education*

Pendahuluan

Perkembangan pendidikan anak usia dini (PAUD) menghadapi tantangan yang semakin kompleks seiring meningkatnya tuntutan kesiapan anak memasuki jenjang pendidikan selanjutnya. Salah satu aspek perkembangan yang berperan penting dalam kesiapan tersebut adalah kemampuan kognitif, yang mencakup kemampuan anak dalam memahami konsep, mengolah informasi, serta memecahkan masalah sederhana (Ismawaty & Nuramiza, 2024). Namun, berbagai temuan empiris menunjukkan bahwa capaian perkembangan kognitif anak usia dini di sejumlah satuan PAUD masih berada di bawah standar perkembangan usia, terutama pada aspek pengenalan simbol, pengelompokan, pengurutan, dan penalaran sederhana (Zubandi et al., 2022).

Rendahnya capaian kemampuan kognitif tersebut tidak terlepas dari praktik pembelajaran di PAUD yang masih didominasi oleh pendekatan konvensional dan bersifat satu arah. Anak cenderung diposisikan sebagai penerima informasi, sehingga keterlibatan aktif dalam proses berpikir dan pemecahan masalah belum berkembang secara optimal. Kondisi ini berdampak pada minimnya stimulasi kemampuan berpikir logis yang menjadi dasar bagi perkembangan matematika awal, sains, dan literasi anak (Gea & Zega, 2025). Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif dan minim unsur bermain juga menyebabkan anak cepat merasa bosan, sehingga potensi kognitifnya tidak terstimulasi secara maksimal (Hidayah et al., 2025).

Kondisi tersebut juga ditemukan berdasarkan studi pendahuluan di PAUD Dahlia I. Hasil observasi awal terhadap anak usia 4–5 tahun yang berjumlah 10 anak menunjukkan bahwa 80% atau 8 anak masih mengalami kesulitan dalam mengenal angka 1–10, mencocokkan lambang bilangan, mengenal huruf, serta menyelesaikan tugas sederhana yang memerlukan penalaran logis. Dari sepuluh anak yang diamati, hanya dua anak yang mencapai kategori berkembang sesuai harapan, sedangkan sebagian besar masih berada pada kategori mulai berkembang dan belum berkembang. Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan antara capaian perkembangan kognitif anak di lapangan dengan standar perkembangan yang diharapkan.

Sejalan dengan perkembangan pendekatan pembelajaran, penelitian Herniawati (2023), Kurbakova et al. (2021), dan Rakhmawati (2022) menekankan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan berbasis permainan untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini. Media *edugame* dinilai efektif dalam meningkatkan keterlibatan anak karena mengintegrasikan aktivitas bermain dan belajar secara simultan (Hardian, 2019). Secara khusus, permainan *puzzle* dilaporkan mampu mengembangkan kemampuan mengelompokkan, mencocokkan, mengenali pola, serta memahami hubungan bagian dan keseluruhan melalui aktivitas pemecahan masalah yang sesuai dengan tahap perkembangan anak (Chandra, 2019). Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada efektivitas media permainan secara umum dan belum banyak mengkaji proses penerapannya secara reflektif dan berkelanjutan di dalam kelas.

Penelitian tindakan kelas (PTK) menawarkan pendekatan yang berbeda karena memungkinkan guru melakukan perbaikan pembelajaran secara sistematis melalui siklus perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Melalui PTK, dampak penggunaan media pembelajaran tidak hanya diukur dari hasil akhir, tetapi juga dari proses peningkatan pembelajaran secara bertahap (Syahrizal & Liani, 2024). Meskipun demikian, penelitian yang secara spesifik mengkaji peningkatan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun melalui penerapan *edugame puzzle* dalam kerangka PTK masih relatif terbatas.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk menjawab permasalahan nyata di lapangan sekaligus memperkaya kajian ilmiah di bidang pendidikan anak usia dini. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun melalui penerapan media pembelajaran *edugame puzzle* di PAUD Dahlia I. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan *edugame puzzle* dalam kerangka penelitian tindakan kelas yang menekankan perbaikan proses dan hasil pembelajaran secara sistematis dan berkelanjutan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi guru PAUD dalam merancang pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada anak, serta kontribusi teoretis bagi pengembangan strategi pembelajaran berbasis permainan dalam mengoptimalkan perkembangan kognitif anak usia dini.

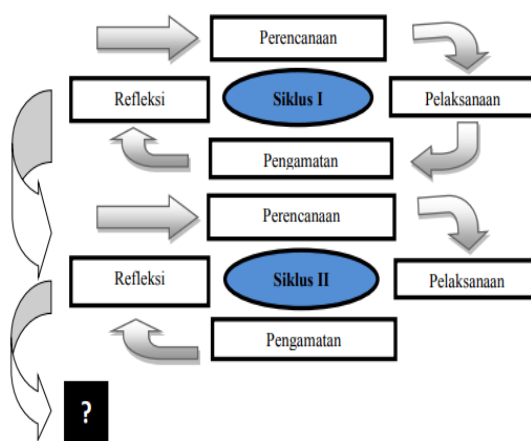
Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran (*mixed methods*) dalam jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang memadukan analisis kualitatif dan kuantitatif sederhana. Pendekatan ini dipilih karena PTK tidak hanya berfokus pada perbaikan proses pembelajaran secara reflektif melalui data kualitatif, tetapi juga memerlukan dukungan data kuantitatif sederhana untuk menggambarkan tingkat pencapaian perkembangan anak. Metode PTK digunakan dengan tujuan memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran secara langsung melalui tindakan nyata yang dilakukan secara siklik dan reflektif (Khaddafi et al., 2025).

Penelitian ini menerapkan desain PTK model Kemmis dan McTaggart, yang terdiri atas empat tahap utama, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Keempat tahap tersebut dilaksanakan secara berulang dalam dua siklus. Model ini relevan digunakan dalam konteks pendidikan anak usia dini karena memungkinkan guru dan peneliti melakukan perbaikan pembelajaran secara berkelanjutan berdasarkan hasil refleksi pada setiap siklus tindakan.

Penelitian dilaksanakan di PAUD Dahlia I pada bulan Januari 2026 dengan subjek penelitian sebanyak 10 anak usia 4–5 tahun yang memiliki karakteristik perkembangan kognitif yang beragam, mulai dari kategori belum berkembang hingga berkembang sangat baik. Guru kelas bertindak sebagai peneliti sekaligus pelaksana tindakan, yang berperan dalam merencanakan pembelajaran, melaksanakan tindakan, melakukan observasi, serta merefleksikan proses dan hasil pembelajaran. Peran ini sesuai dengan karakteristik PTK yang menempatkan guru sebagai agen utama dalam perbaikan praktik pembelajaran di kelas.

Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam dua siklus, di mana setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun rencana pembelajaran dengan memanfaatkan media *edugame puzzle* yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak usia 4–5 tahun. Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan melalui kegiatan pembelajaran yang mengintegrasikan *edugame puzzle* ke dalam aktivitas belajar anak. Tahap observasi bertujuan untuk mengumpulkan data perkembangan kemampuan kognitif anak selama proses pembelajaran, khususnya pada aspek belajar dan pemecahan masalah, berpikir logis, serta berpikir simbolik. Tahap refleksi dilakukan untuk menganalisis hasil tindakan dan merumuskan perbaikan sebagai dasar pelaksanaan siklus berikutnya (Darmi et al., 2020). Alur pelaksanaan penelitian ini disajikan dalam bentuk bagan tahapan penelitian sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian Kemmis & MC Taggart

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara sistematis untuk memperoleh data perkembangan kemampuan kognitif anak. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi kemampuan kognitif anak yang disusun berdasarkan indikator perkembangan kognitif dalam Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) PAUD, yang mencakup aspek belajar dan pemecahan masalah, berpikir logis, serta berpikir simbolik. Instrumen dikembangkan oleh peneliti dan telah melalui proses validasi isi (*content validity*) dengan melibatkan ahli dan dosen pembimbing, sehingga dinyatakan layak digunakan setelah dilakukan perbaikan sesuai saran validator (Widayati et al., 2021).

Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung yang meliputi foto kegiatan pembelajaran, catatan lapangan, serta arsip penilaian perkembangan anak. Media pembelajaran yang digunakan berupa *edugame puzzle* yang terdiri atas *puzzle* angka, huruf, dan bentuk sederhana yang dirancang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak usia dini.

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif sederhana. Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran dan perubahan perilaku kognitif anak selama tindakan berlangsung berdasarkan hasil observasi dan refleksi guru. Analisis kuantitatif sederhana digunakan untuk mengetahui tingkat pencapaian kemampuan kognitif anak pada setiap siklus melalui perhitungan persentase ketuntasan perkembangan (Fahimah et al., 2024). Persentase pencapaian kemampuan kognitif anak dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P : Persentase kemampuan kognitif anak

f : Jumlah anak yang mencapai kriteria *Berkembang Sesuai Harapan (BSH)* dan *Berkembang Sangat Baik (BSB)*

N : Jumlah seluruh anak yang diamati

Penelitian ini dinyatakan berhasil apabila tingkat ketercapaian kemampuan kognitif anak mencapai $\geq 85\%$, yaitu sebagian besar anak berada pada kategori BSH dan BSB. Hasil perhitungan persentase tersebut kemudian dibandingkan antara kondisi awal, Siklus I, dan Siklus II untuk melihat peningkatan kemampuan kognitif anak sebagai dampak dari penerapan media *edugame puzzle*.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan teknik, yaitu dengan membandingkan hasil observasi, dokumentasi, serta refleksi guru kolaborator sehingga data yang diperoleh memiliki tingkat kepercayaan yang memadai. Aspek etika penelitian juga diperhatikan dalam pelaksanaan studi ini. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti memperoleh izin dari kepala PAUD Dahlia I serta persetujuan dari orang tua/wali anak. Identitas anak dijaga kerahasiaannya, dan seluruh kegiatan penelitian dilakukan dalam situasi pembelajaran yang aman, nyaman, serta sesuai dengan prinsip perlindungan anak usia dini.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan media *edugame puzzle* dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di PAUD Dahlia I. Penelitian dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu pra-siklus, Siklus I, dan Siklus II. Data diperoleh melalui observasi terhadap capaian perkembangan kognitif anak berdasarkan indikator Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) PAUD yang mencakup aspek belajar dan pemecahan masalah, berpikir logis, dan berpikir simbolik.

Hasil Kemampuan Kognitif Anak Pra Siklus

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di PAUD Dahlia I masih belum berkembang secara optimal. Anak mengalami kesulitan dalam mengenal konsep bilangan, membilang jumlah benda 1–10, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, mengenali pola sederhana, serta mengelompokkan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran.

Tabel 1. Kondisi Kemampuan Kognitif Anak Pra Siklus

Total Skor Dari 16 indikator (A)	Skor Tertinggi x Jumlah Siswa x Jumlah Indikator (B)	Bilangan Tetap (C)	Persentase ($\frac{A}{B} \times C$)
291	640	100%	45,46%

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh total skor sebesar 291 dari skor maksimal 640, dengan persentase capaian sebesar 45,46%. Dari 10 anak yang diamati, 4 anak berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), sedangkan 6 anak berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB).

Hasil Kemampuan Kognitif Anak Siklus I

Pelaksanaan tindakan pada Siklus I menggunakan media *edugame puzzle* dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Observasi menunjukkan adanya perubahan capaian kemampuan kognitif anak dibandingkan tahap pra-siklus. Hasil perhitungan skor kemampuan kognitif anak pada Siklus I disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kondisi Kemampuan Kognitif Anak Siklus I

Total Skor Dari 16 indikator (A)	Skor Tertinggi x Jumlah Siswa x Jumlah Indikator (B)	Bilangan Tetap (C)	Persentase ($\frac{A}{B} \times C$)
421	640	100%	65,78%

Berdasarkan Tabel 2, total skor kemampuan kognitif anak pada Siklus I sebesar 421 dari skor maksimal 640, dengan persentase capaian sebesar 65,78%. Jumlah anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) meningkat menjadi 6 anak, sedangkan 4 anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB).

Hasil Kemampuan Kognitif Anak Siklus II

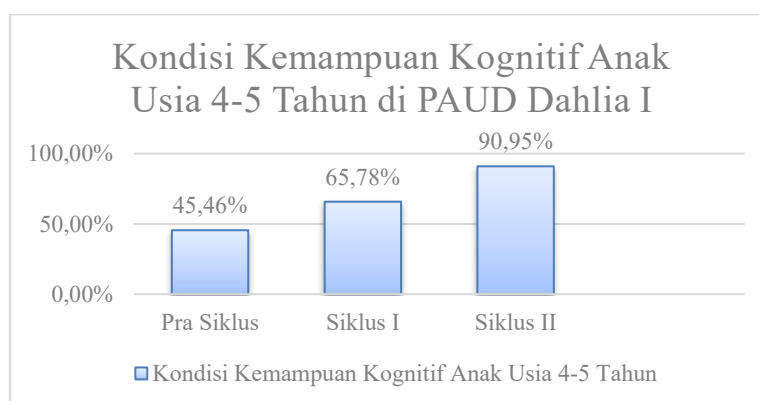
Tindakan pada Siklus II merupakan tindak lanjut dari hasil refleksi Siklus I. Pengamatan dilakukan terhadap kemampuan kognitif anak setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *edugame puzzle* pada Siklus II. Hasil perhitungan skor kemampuan kognitif anak pada Siklus II disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kondisi Kemampuan Kognitif Anak Siklus II

Total Skor Dari 16 indikator (A)	Skor Tertinggi x Jumlah Siswa x Jumlah Indikator (B)	Bilangan Tetap (C)	Persentase $(\frac{A}{B} \times C)$
577	640	100%	90,15%

Berdasarkan Tabel 3, total skor kemampuan kognitif anak pada Siklus II sebesar 577 dari skor maksimal 640, dengan persentase capaian sebesar 90,15%. Sebanyak 9 dari 10 anak telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), sedangkan 1 anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB).

Untuk memperjelas perubahan capaian kemampuan kognitif anak pada setiap tahap penelitian, data persentase pra-siklus, Siklus I, dan Siklus II disajikan dalam bentuk diagram batang pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 2, terlihat adanya peningkatan capaian kemampuan kognitif anak secara bertahap dari pra-siklus hingga Siklus II. Persentase capaian pada tahap pra-siklus sebesar 45,46% (4 dari 10 anak), meningkat menjadi 65,78% (6 dari 10 anak) pada Siklus I, dan mencapai 90,15% (9 dari 10 anak) pada Siklus II. Persentase capaian pada Siklus II tersebut berada di atas indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan sebesar 85%.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media *edugame puzzle* melalui penelitian tindakan kelas mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun secara bertahap dan konsisten dari pra-siklus hingga Siklus II. Peningkatan capaian ini terlihat pada aspek berpikir logis, berpikir simbolik, kemampuan mengelompokkan, serta pemecahan masalah sederhana. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis permainan edukatif digital dapat menjadi stimulus yang efektif bagi perkembangan kognitif anak usia dini.

Secara teoretis, temuan penelitian ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak usia 4–5 tahun berada pada tahap praoperasional, di mana proses berpikir anak masih bersifat konkret dan sangat bergantung pada pengalaman langsung (Marinda, 2020). Media *edugame puzzle* menyediakan pengalaman belajar konkret melalui aktivitas menyusun, mencocokkan, dan mengurutkan, sehingga membantu anak memahami konsep abstrak seperti bilangan, pola, dan klasifikasi. Selain itu, hasil

penelitian ini juga mendukung teori Bruner yang menekankan pentingnya tahapan enaktif, ikonik, dan simbolik dalam pembelajaran, yang seluruhnya terfasilitasi melalui penggunaan *edugame puzzle* (Noor et al., 2024).

Secara empiris, hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian Mulyati dan Suryani (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan *board game* dan aplikasi *Quizizz* mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah anak usia dini melalui kegiatan bermain yang terstruktur. Temuan serupa juga dilaporkan oleh (Sholihah & Wijaya, 2024), yang menyatakan bahwa media *Edugame Star* efektif meningkatkan kemampuan kognitif anak, khususnya pada aspek berpikir simbolik dan keterlibatan belajar. Selain itu, (Hasanah & Gudnanto, 2023) menegaskan bahwa permainan edukatif interaktif berperan dalam meningkatkan konsentrasi dan pemahaman konsep anak usia dini melalui aktivitas bermain yang bermakna.

Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan (Sulistyowati & Suteki, 2023), (Sutriyani et al., 2022) yang menyimpulkan bahwa media *puzzle* edukatif dan *edugame* interaktif berkontribusi positif terhadap kemampuan berpikir logis, berpikir simbolik, serta pemecahan masalah anak usia dini. Sejalan dengan itu, (Masrifah et al., 2022) menemukan bahwa media permainan edukatif berbasis *puzzle* memberikan dampak signifikan terhadap kemampuan mengenal angka, huruf, dan bentuk sederhana. Penelitian (Maghfi & Suyadi, 2020) juga menegaskan bahwa media pembelajaran digital berbasis permainan edukatif efektif meningkatkan kemampuan kognitif anak karena mengintegrasikan unsur visual, audio, dan aktivitas bermain yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak.

Namun demikian, penelitian ini menunjukkan beberapa perbedaan dan kontribusi baru dibandingkan penelitian terdahulu. Berbeda dengan penelitian (Manullang et al., 2021), (Annuar & Solihatin, 2025) yang menggunakan desain eksperimen atau pengamatan satu kali perlakuan, penelitian ini menerapkan pendekatan penelitian tindakan kelas yang memungkinkan refleksi dan perbaikan pembelajaran secara berkelanjutan pada setiap siklus. Pendekatan ini diduga menjadi faktor yang mendorong peningkatan capaian kemampuan kognitif anak hingga melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan. Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa media *edugame puzzle* yang relatif sederhana tetap efektif diterapkan pada satuan PAUD dengan keterbatasan fasilitas, sehingga memberikan kontribusi praktis bagi guru PAUD dalam memilih media pembelajaran yang aplikatif dan mudah digunakan.

Meskipun menunjukkan hasil yang positif, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah subjek penelitian yang relatif kecil dan keterbatasan konteks penelitian pada satu lembaga PAUD menyebabkan hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, penilaian kemampuan kognitif anak masih bergantung pada observasi guru, sehingga berpotensi mengandung subjektivitas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah subjek yang lebih besar, menggunakan instrumen penilaian yang lebih objektif dan beragam, serta membandingkan efektivitas *edugame puzzle* dengan jenis media pembelajaran lainnya.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengonfirmasi temuan sebelumnya mengenai efektivitas media permainan edukatif, tetapi juga memperluas bukti empiris melalui pendekatan penelitian tindakan kelas yang kontekstual dan berorientasi pada perbaikan pembelajaran berkelanjutan di PAUD.

Simpulan

Pemanfaatan media pembelajaran *edugame puzzle* melalui penelitian tindakan kelas terbukti meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di PAUD Dahlia I secara bertahap dan berkelanjutan. Peningkatan capaian dari pra-siklus hingga Siklus II menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan digital yang dirancang sesuai karakteristik perkembangan anak mampu memperkuat proses berpikir logis, numerasi awal, pengenalan pola, kemampuan klasifikasi, dan pemecahan masalah sederhana. Secara teoretis, temuan ini memperkaya kajian pembelajaran PAUD dengan menegaskan relevansi pendekatan konstruktivistik dan belajar melalui bermain dalam konteks pembelajaran digital. Secara praktis, *edugame puzzle* dapat dimanfaatkan guru PAUD sebagai alternatif media pembelajaran yang aplikatif dan reflektif untuk meningkatkan keterlibatan dan keaktifan anak. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan subjek yang lebih luas serta mengkaji pengaruh media permainan digital terhadap aspek perkembangan anak lainnya.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada Kepala Sekolah dan seluruh guru PAUD Dahlia I atas dukungan, fasilitas, serta kerja sama yang diberikan selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih dan apresiasi yang setulus-tulusnya juga disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi. Penghargaan turut diberikan kepada tim editor Jurnal Obsesi atas kesempatan yang diberikan untuk menerbitkan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Annuar, H., & Solihatin, E. (2025). Enhancing Early Childhood Cognitive Development via Mobile Game-Based Learning Applications: Insights and Practical Experiences. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 19(4). <https://doi.org/10.3991/ijim.v19i04.51897>
- Chandra, R. D. A. (2019). Pengaruh Media Puzzle Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Tk Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2018/2019. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 32–45. <https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/incrementapedia/article/view/1872>
- Darmi, T., Kusmiarti, R., & Yuaniati, I. (2020). Penguatan Kapasitas Guru Melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Penulisan Karya Ilmiah. *Jurnal Abdimas Mahakam*, 4(1), 90–98. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24903/jam.v4i1.779>
- Fahimah, N., Puspita, S. M., & Sulistiono, E. (2024). Implementasi Asesmen Portofolio Untuk Memantau Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di PAUD Plamboyan. *JiIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(12), 13938–13946. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i12.6394>
- Gea, A., & Zega, R. F. W. (2025). Metode pembelajaran kreatif dalam pendidikan anak usia dini. *Khirani: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 209–219. <https://doi.org/10.47861/khirani.v3i1.1622>
- Hardian, R. (2019). Pengembangan mobile edugame matematika untuk meningkatkan kemampuan aritmatika dasar siswa SD kelas 4 dan 5. *Jurnal Bahasa Rupa*, 2(2), 98–108. <https://doi.org/https://doi.org/10.31598/bahasarupa.v2i2.311>
- Hasanah, U., & Gudnanto, G. (2023). Pemanfaatan Game Edukasi Wordwall untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *Khazanah Pendidikan*, 17(2), 73–84. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i2.17650>
- Herniawati, A. (2023). Metode bermain: Upaya mengembangkan kemampuan kognitif anak di era kurikulum merdeka. *Jurnal Intisabi*, 1(1), 10–18. <https://doi.org/10.61580/itsb.v1i1.2>
- Hidayah, N. B., Halimah, S., & Inayah, N. (2025). Eksplorasi Metode Bermain Sebagai Strategi Efektif Pembelajaran Pendidikan Agama Islam pada Anak Usia Dini. *Hikmah: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 26–42. <https://doi.org/10.61132/hikmah.v2i2.843>
- Ismawaty, Q., & Nuramiza, S. (2024). Pengaruh Pendidikan Anak Usia Dini Terhadap Kesiapan Sosial dan Akademik untuk Memasuki Sekolah Dasar. *Jurnal Adzkiya*, 8(1), 61–72. <https://jurnalstaiibnusina.ac.id/index.php/adz/article/view/252/219>
- Khaddafi, M., Panjaitan, S. P., Siagian, A., & Panjaitan, H. (2025). ANALISIS Metodologi Penelitian Tindakan Kelas (Ptk) Dalam Peningkatan Praktik Pembelajaran. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(5), 8613–8620. <https://jicnusanantara.com/index.php/jiic/article/view/3342/3467>
- Kurbakova, S. N., Volkova, Z. N., & Kurbakov, A. V. (2021). Developing students' cognitive abilities in e-learning environment. *Proceedings of the 2021 12th International Conference on E-Education, E-Business, E-Management, and E-Learning*, 124–130. <https://doi.org/10.1145/3450148.345018>
- Maghfi, U. N., & Suyadi, S. (2020). Meningkatkan kemampuan bahasa anak melalui media papan pintar (smart board). *SELING: Jurnal Program Studi PGRA*, 6(2), 157–170.
- Manullang, D., Banjarnahor, H., & Simanjuntak, L. (2021). Developing Digital Story Telling and Educational Games to Improve Early Childhood Cognitive Ability. *6th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2021)*, 710–718. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211110.168>
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa Journal of Gender Studies*, 13(1), 116–152. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>
- Masrifah, B. N., Mahmud, A., & AR, Z. T. (2022). Penggunaan Media Kreasi Puzzle Tubol dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *Journal Of Early Childhood Education Studies*, 2(2), 478–508. <https://doi.org/10.54180/joeces.v2i2.3726>
- Noor, G., Jannah, M., Sahrani, D., & Hizkia, H. (2024). Menyiapkan Anak Untuk Dunia Digital: Panduan Bagi Orangtua Dalam Mendampingi Penggunaan Teknologi. *Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 2(5), 20–37. <https://doi.org/10.51903/bersatu.v2i5.755>
- Rakhmawati, R. (2022). Alat Permainan Edukatif (APE) untuk Meningkatkan Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia Dini. *Bulletin of Counseling and Psychotherapy*, 4(2), 381–387. <https://doi.org/https://doi.org/10.51214/bocp.v4i2.293>
- Sholihah, I., & Wijaya, I. P. (2024). Efektivitas Penerapan Media Edugame Star untuk Anak Usia Dini. *Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran)*, 7, 302–311. <https://doi.org/https://doi.org/10.29407/0z5dqy62>

- Sulistyowati, R. W., & Suteki, M. (2023). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Baamboozle Pada Kelompok B Di TK ABA WASUR II. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(2), 156–162. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i2.2613>
- Sutriyani, W., Attalina, S. N. C., Wiranti, D. A., Zumrotun, E., & Wulandari, E. T. (2022). Inovasi Media Pembelajaran Puzzle Digital Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Khaira Ummah*, 1(02), 157–162. <https://doi.org/10.34001/khairaummah.01022022-10>
- Syahrizal, H., & Liani, P. N. (2024). Teknik Merumuskan Judul Penelitian Ilmiah Pada Jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Ruang Lingkup Pendidikan Anak Usia Dini. *DZURRIYAT: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 75–87. <https://doi.org/10.61104/jd.v2i1.143>
- Widayati, S., Simatupang, N. D., Saroinsong, W. P., & Rusdiyanti, A. (2021). Pengembangan Media Stekpan Untuk Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)*, 4(1), 8–17. <https://jurnal.uai.ac.id/index.php/AUDHI/article/view/698/585>
- Zubandi, A., Astini, B. N., & Astawa, I. M. S. (2022). Pengaruh Media Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B Di TK Dharma Wanita Siti Aisyah Kabul. *Journal of Classroom Action Research*, 4(4). <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i4.2318>