



**IMPLEMENTASI PERMAINAN *PUZZLE* DALAM MENINGKATKAN
PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI**

Sri Utami¹

¹ Institut Agama Islam Al-Qur'an Al-Ittifaqiah,

Email: sriutami2817@gmail.com

Abstract

This research examines the cognitive development of early childhood through puzzle games at Pertiwi Indralaya Kindergarten. Using a descriptive qualitative approach, this research involved participant observation, semi-structured interviews, and documentation analysis. Four children aged 4-6 years with different levels of cognitive development were observed for six weeks. The results showed significant improvements in cognitive aspects such as problem solving, spatial understanding, classification, and creativity. Children who were initially “Best Developing” (MB) showed great improvements in perseverance, problem-solving strategies, and classification abilities. Meanwhile, children who were initially “Best Developing” (BSB) developed high-level cognitive abilities. These findings support Piaget and Vygotsky's cognitive development theories, as well as previous research on the role of puzzle games in child development. This research concludes that puzzle games are an effective method for stimulating and improving various aspects of early childhood cognitive development.

Keywords : *cognitive development, early childhood, puzzle games*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji perkembangan kognitif anak usia dini melalui permainan puzzle di TK Pertiwi Indralaya. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini melibatkan observasi partisipan, wawancara semi-terstruktur, dan analisis dokumentasi. Empat anak usia 4-6 tahun dengan tingkat perkembangan kognitif yang berbeda diamati selama enam minggu. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam aspek-aspek kognitif seperti pemecahan



masalah, pemahaman spasial, klasifikasi, dan kreativitas. Anak-anak yang awalnya “Mulai Berkembang” (MB) menunjukkan peningkatan besar dalam ketekunan, strategi pemecahan masalah, dan kemampuan klasifikasi. Sementara itu, anak-anak yang awalnya “Berkembang Sangat Baik” (BSB) mengembangkan kemampuan kognitif tingkat tinggi. Temuan ini mendukung teori-teori perkembangan kognitif Piaget dan Vygotsky, serta penelitian sebelumnya tentang peran permainan puzzle dalam perkembangan anak. Penelitian ini menyimpulkan bahwa permainan puzzle merupakan metode efektif untuk menstimulasi dan meningkatkan berbagai aspek perkembangan kognitif anak usia dini.

Kata kunci: perkembangan kognitif, anak usia dini, permainan *puzzle*

A. PENDAHULUAN

Usia dini merupakan masa dimana anak belum mampu mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Peran dari orang tua, guru atau masyarakat merupakan faktor untuk membantu anak dalam mengembangkan potensinya (Fatimah, 2022). Kebanyakan orang tua melimpahkan kepada sekolah untuk mengembangkan potensi anak.

Pendidikan pada anak usia dini pada dasarnya meliputi seluruh upaya dan tindakan yang dilakukan pendidik dan orang tua menciptakan aura dan lingkungan dimana anak dapat mengeksplorasi pengalaman yang memberikan kesempatan untuk mengamati, meniru dan mencoba dengan melibatkan potensi dan kecerdasan anak (Maemunah & Farhatunnisa, 2022). Untuk itu pentingnya pendidikan bagi anak usia dini baik itu formal, informal dan nonformal harus tetap terlaksana guna mengembangkan pertumbuhan dan aspek perkembangan kearah yang lebih baik untuk masa yang akan datang.

Perkembangan anak usia dini meliputi perkembangan kognitif, sosial emosional, bahasa, fisik motorik, dan nilai agama moral. Perkembangan kognitif anak usia dini dapat distimulasi melalui bermain, karena bagi anak bermain adalah hidup dan hidup adalah permainan (Lubis & Ardilla, 2023). Bermain bagi anak usia dini sangatlah penting, dengan bermain maka proses belajar akan efektif dan lebih cepat ditangkap pada saat mereka bermain serta salah satu manfaat dari bermain baik untuk pengembangan kognitif anak (Putri & Budiarti, 2024).



Semua anak senang bermain, setiap anak menyukai permainan karena melalui bermain anak belajar untuk memahami lingkungan sekitar. Salah satu bentuk bermain yang dapat mengembangkan kognitif yaitu bermain puzzle (Nuryuliani & Pratiwi, 2024). Permainan puzzle, merupakan jenis permainan edukatif untuk melatih pola pikir anak dalam menyusun potongan-potongan menjadi satu kesatuan yang mempunyai bentuk yang utuh (Dwiredy & Qalbi, 2021).

Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan efektivitas permainan puzzle dalam mengembangkan kognitif anak usia dini. *Pertama*, penelitian oleh Rahmah menunjukkan bahwa penggunaan puzzle dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun dalam mengenal bentuk geometri (Rahmah, 2022). *Kedua*, studi oleh (Akbar et al., 2022) menyimpulkan bahwa permainan puzzle berpengaruh signifikan terhadap perkembangan kognitif anak dalam aspek mengenal warna dan bentuk. *Ketiga*, penelitian lain juga mengungkapkan bahwa puzzle efektif meningkatkan kemampuan berpikir logis anak (Nabighoh et al., 2022). Berbeda dengan penelitian-penelitian tersebut yang berfokus pada aspek kognitif tertentu, penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini bertujuan untuk mengkaji secara komprehensif permainan *puzzle* dapat menstimulasi berbagai aspek perkembangan kognitif anak usia dini, termasuk kemampuan memecahkan masalah, berpikir logis, dan memahami konsep spasial.

Perkembangan kognitif pada anak usia dini merupakan aspek penting yang mencakup proses berpikir, memecahkan masalah, dan memahami konsep-konsep dasar (Hamel et al., 2023). Jean Piaget, seorang psikolog perkembangan, dalam teorinya menjelaskan bahwa anak usia dini (2-7 tahun) berada pada tahap praoperasional, di mana mereka mulai mengembangkan kemampuan untuk merepresentasikan dunia melalui kata-kata, gambar, dan simbol (Ibda, 2015). Pada tahap ini, anak-anak juga mulai memahami hubungan sebab-akibat, meskipun pemikiran mereka masih bersifat egosentris dan belum sepenuhnya logis (Jean Piaget, 2018). Vygotsky, melalui teori konstruktivisme sosialnya, menekankan peran interaksi sosial dan budaya dalam perkembangan kognitif anak (Wiresti & Na'imah, 2020). Ia memperkenalkan konsep *Zone of Proximal Development* (ZPD), yang menggambarkan jarak antara apa yang dapat dilakukan anak secara mandiri dan apa yang dapat dicapai dengan bimbingan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih kompeten (Wulandari Retnaningrum, 2016). Stimulasi yang tepat dalam ZPD ini dapat mempercepat perkembangan kognitif anak (Maulidina et al., 2020).



Salah satu metode yang efektif dalam menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini adalah melalui permainan puzzle. Howard Gardner, dalam teori Multiple Intelligences-nya, mengidentifikasi kecerdasan visual-spasial sebagai salah satu dari delapan kecerdasan (Tasliyah et al., 2020). Kecerdasan ini melibatkan kemampuan untuk memahami hubungan visual dan spasial, yang dapat dilatih melalui permainan puzzle (Pa'indu et al., 2020). Ketika anak menyusun potongan-potongan puzzle menjadi sebuah gambar utuh, mereka mengembangkan kemampuan untuk memahami hubungan bagian-bagian dengan keseluruhan, mengenali pola, dan meningkatkan koordinasi mata-tangan. Melalui landasan teori ini, dapat dipahami bahwa perkembangan kognitif anak usia dini adalah proses kompleks yang melibatkan berbagai aspek pemikiran, dan metode puzzle telah terbukti sebagai alat yang efektif dalam mendukung perkembangan ini (Adatul'aisy et al., 2023). *Puzzle* tidak hanya menyenangkan bagi anak-anak, tetapi juga menyediakan tantangan yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka, membantu mereka membangun fondasi kognitif yang kuat untuk pembelajaran di masa depan (Nurlina, 2020).

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena peneliti ingin memahami secara mendalam bagaimana permainan puzzle dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak usia dini dalam konteks natural mereka. Penelitian deskriptif memungkinkan peneliti untuk menggambarkan fenomena ini secara rinci, termasuk proses, interaksi, dan perubahan yang terjadi selama permainan puzzle. Lokasi penelitian adalah TK Pertiwi Indralaya, yang terletak di Kelurahan Indralaya Mulya, Kecamatan Indralaya. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada beberapa pertimbangan, antara lain: TK Pertiwi Indralaya telah mengintegrasikan permainan puzzle dalam kurikulumnya, memiliki guru-guru yang terlatih dalam metode pembelajaran berbasis permainan, dan terbuka terhadap penelitian yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan mereka.

Untuk mengumpulkan data yang kaya dan beragam, peneliti menggunakan tiga teknik pengumpulan data: observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi partisipan dilakukan selama sesi permainan puzzle, di mana peneliti mengamati interaksi anak-anak dengan puzzle, strategi yang mereka gunakan, dan perkembangan kognitif yang terlihat. Wawancara semi-



terstruktur dilakukan dengan guru-guru TK Pertiwi Indralaya untuk mendapatkan wawasan tentang perancangan kegiatan puzzle, penilaian perkembangan anak, dan tantangan yang dihadapi. Orang tua juga diwawancarai untuk memahami perubahan perilaku dan kemampuan kognitif anak di rumah. Dokumentasi, seperti foto kegiatan, hasil karya anak, dan rencana pembelajaran, digunakan untuk melengkapi data observasi dan wawancara.

Analisis data mengikuti model Miles dan Huberman, yang terdiri dari tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti mentranskripsi wawancara, mengkategorikan catatan observasi, dan memilih dokumentasi yang relevan, fokus pada data yang berkaitan dengan perkembangan kognitif anak melalui puzzle. Tahap penyajian data melibatkan pengorganisasian data dalam bentuk narasi deskriptif, tabel perkembangan anak, dan ilustrasi visual dari kegiatan puzzle. Ini membantu peneliti untuk melihat pola dan tema yang muncul. Terakhir, dalam tahap penarikan kesimpulan, peneliti menginterpretasikan data untuk memahami bagaimana permainan puzzle berkontribusi pada aspek-aspek spesifik perkembangan kognitif, seperti pemecahan masalah, pemahaman spasial, dan berpikir logis. Kesimpulan ini diverifikasi melalui diskusi dengan guru dan orang tua, serta perbandingan dengan literatur yang ada.

Metode ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman holistik tentang peran permainan puzzle dalam perkembangan kognitif anak usia dini di TK Pertiwi Indralaya. Dengan menggabungkan observasi langsung, wawasan dari pendidik dan orang tua, serta analisis mendalam, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berharga bagi praktik pendidikan anak usia dini dan memperkaya literatur tentang metode pembelajaran berbasis permainan.

C. HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan yang saya amati di sekolah TK Pertiwi Indralaya tersebut memiliki 7 pendidik, 6 guru dan 1 kepala sekolah, memiliki 3 ruang kelas yang di buat dengan Kelas A, Kelas B1, dan B2. Kelas A terdiri dari 20 murid, kelas B1 30 murid, dan kelas B2 28 murid. Sasaran usia yang ada di sekolah tersebut dari usia 4-6 tahun. Di sekolah Tk Pertiwi masih menggunakan Kurikulum K.13, media yang sering di pakai oleh guru yang mengajar media Puzzle, Balok dll.



Strategi yang di pakai di sekolah tersebut Strategi Demonsasi, bernyanyi, dan bermain peran. Dan kegiatan yang di terapkan pembelajaran kelompok.

Perlu di ketahui kegiatan belajar mengajar di TK Pertiwi ini mulai dari jam 08.00 wib, sebelum belajar biasanya guru-guru menyambut kedatangan anak-anak terlebih dahulu mereka akan bersalaman kepada guru nya sebelum masuk kedalam kelas. Setelah mereka memasuki kedalam kelas mereka sudah duduk dengan rapih. Setelah itu biasanya guru akan memulai belajar dengan mengajak anak-anak melakukan ice breaking terlebih dahulu seperti dengan bernyanyi bersama, bermain game, dll, selesai ice breaking mereka baru memulai belajar, diawali dengan mengucapkan salam secara bersama-sama dan membaca doa sebelum belajar.

Setelah berdoa , guru akan melakukan absen kepada anak-anak guna untuk mengetahui siapa yang hadir dan yang tidak hadir di hari itu. Setelah mengabsen, di lanjutkan dengan proses pembelajaran biasanya guru memberikan materi kepada anak-anak seperti materi tentang berhitung dengan penjumlahan. Setelah selesai materi belajar, anak-anak akan beristirahat, sebelum istirahat mereka akan di pandu oleh gurunya untuk mencuci tangan terlebih dahulu baru dilanjutkan dengan berdoa sebelum makan. Selesai dari makan anak-anak biasanya bermain bersama-sama sampai menunggu jam masuk untuk pulang.

1. Hasil Observasi

Penelitian di TK Pertiwi Indralaya berfokus pada perkembangan kognitif anak usia dini dan efektivitas metode permainan puzzle dalam meningkatkan aspek ini. Observasi dilakukan terhadap empat anak: Elbarca Rezky Hidayat, Ahmad Ibrahim, Ratu Baelqis, dan Annindita Azzahra. Penilaian awal menunjukkan variasi dalam tingkat perkembangan kognitif mereka.

No	Nama Anak	Perkembangan Kognitif
1	Aisyah Ayudia Inara	BSB
2	Aleesa Angel Lesta	BSH
3	Arsy Addara	BSB
4	Athallah Oktariyanti	BSB
5	Devita Sofia Nasari	BSB



6	Dian Al-Mahdi	BSB
7	Dikky Wahyudi	BSH
8	Fiona Inara Azkadina	BSB
9	Khayra Alesha	BSH
10	M.Fahmi Al Muqoddas	BSH
11	M.Fahri Al Falah	BSH
12	M.Khairan Rafassya	BSH
13	M.Marcel Dwi Prodipta	BSH
14	M.Ghoza Mahendra	BSH
15	M.Ghozi Mahendra	BSH
16	M.Rizky Al Habib	BSB
17	Kheyran Zatarra	MB
18	Neila Sadina Hamida	BSH
19	Nashawatul Leilani	BSH
20	Putri Azcha Azrina	BSB

Keterangan:

BSB = Berkembang Sangat Baik

MB = Mulai Berkembang

Elbarca dan Ratu dinilai "Berkembang Sangat Baik" (BSB) dalam aspek kognitif. Mereka menunjukkan kemampuan yang baik dalam mengenali pola sederhana, mengurutkan objek berdasarkan ukuran, dan memahami konsep dasar seperti "lebih banyak" atau "lebih sedikit". Misalnya, saat diminta mengurutkan balok dari yang terpendek ke terpanjang, keduanya melakukannya dengan cepat dan akurat. Ini menunjukkan bahwa mereka telah memiliki dasar yang kuat dalam pemahaman spasial dan logika sederhana.



Sebaliknya, Ahmad dan Annindita dinilai "Mulai Berkembang" (MB). Mereka masih kesulitan dalam tugas-tugas yang memerlukan pemecahan masalah. Saat diberikan puzzle sederhana dengan 6 potong, Ahmad sering frustrasi dan menyerah setelah beberapa menit mencoba. Annindita bisa lebih sabar, tetapi sering salah menempatkan potongan puzzle, menunjukkan bahwa pemahaman spasialnya masih berkembang.

Setelah penerapan metode permainan puzzle selama 6 minggu, dengan sesi puzzle setiap hari selama 30 menit, perubahan terlihat pada semua anak. Elbarca dan Ratu, yang sudah BSB, menunjukkan peningkatan lebih lanjut. Mereka mulai membantu teman-temannya, menunjukkan perkembangan dalam keterampilan sosial kognitif. Ratu bahkan mulai membuat "puzzle" sederhana untuk temannya dengan memotong gambar menjadi beberapa bagian, menunjukkan kreativitas dan pemahaman konsep yang lebih tinggi.

Yang paling mencolok adalah perkembangan Ahmad dan Annindita. Pada minggu keempat, Ahmad mulai menunjukkan ketekunan lebih. Dia menghabiskan waktu lebih lama dengan puzzle 12 potong, mencoba berbagai strategi seperti mencari potongan tepi terlebih dahulu. Annindita juga membuat kemajuan besar. Dia mulai mengelompokkan potongan puzzle berdasarkan warna sebelum menyusunnya, strategi yang menunjukkan perkembangan dalam kemampuan klasifikasi dan organisasi.

2. Analisis Data

Analisis data menggunakan teknik Miles dan Huberman mengungkapkan beberapa tema penting. Pertama, perkembangan kognitif anak di TK Pertiwi bervariasi, dengan beberapa anak sudah menunjukkan kemampuan kognitif yang baik (BSB), sementara yang lain masih dalam tahap awal perkembangan (MB). Ini sesuai dengan teori Piaget yang menekankan bahwa perkembangan kognitif adalah proses individual dan dapat bervariasi antar anak, meskipun dalam rentang usia yang sama.

Kedua, peningkatan perkembangan kognitif melalui metode permainan puzzle terlihat jelas. Analisis catatan observasi menunjukkan bahwa semua anak, terlepas dari tingkat awal mereka, mengalami peningkatan. Ini mendukung teori Vygotsky tentang Zone of Proximal Development (ZPD). Puzzle menyediakan tantangan yang tepat - tidak terlalu mudah sehingga membosankan, tidak terlalu sulit sehingga mengecilkan hati. Dengan bimbingan guru dan kadang bantuan teman sebaya (seperti yang dilakukan Elbarca dan Ratu), anak-anak dapat berkembang melampaui apa yang bisa mereka lakukan sendiri.

Peningkatan Ahmad dan Annindita dari MB ke arah BSB sangat signifikan. Peningkatan ketekunan Ahmad menunjukkan perkembangan dalam regulasi diri, aspek penting dari kognisi yang diidentifikasi oleh psikolog perkembangan modern. Strategi



Annindita dalam mengelompokkan potongan puzzle mencerminkan perkembangan dalam berpikir logis dan pemecahan masalah. Ini sejalan dengan penelitian Shiakou dan Belsky (2009) yang menemukan bahwa permainan puzzle meningkatkan keterampilan analitis dan strategi pemecahan masalah.

Lebih lanjut, perkembangan Ratu dalam membuat puzzle sendiri menunjukkan tingkat pemahaman kognitif yang lebih tinggi. Dia tidak hanya menyelesaikan masalah (menyusun puzzle) tetapi juga menciptakan masalah baru (membuat puzzle). Ini mencerminkan perkembangan dalam berpikir abstrak dan kreativitas, kemampuan kognitif tingkat tinggi yang penting untuk pembelajaran di masa depan.

Analisis ini menunjukkan bahwa metode permainan puzzle di TK Pertiwi efektif dalam meningkatkan berbagai aspek perkembangan kognitif anak, termasuk pemecahan masalah, pemahaman spasial, klasifikasi, dan bahkan kreativitas. Temuan ini mendukung penggunaan permainan puzzle sebagai alat pembelajaran yang kuat untuk anak usia dini, terutama dalam mengembangkan keterampilan kognitif yang menjadi dasar untuk keberhasilan akademik dan personal di masa depan.

D. KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa perkembangan kognitif anak di TK Pertiwi Indralaya bervariasi, mencerminkan sifat individual dari proses perkembangan ini. Sebagian anak, seperti Elbarca Rezky Hidayat dan Ratu Baelqis, menunjukkan perkembangan kognitif yang sangat baik (BSB) sejak awal, dengan kemampuan yang kuat dalam mengenali pola, memahami hubungan spasial, dan melakukan penalaran sederhana. Sementara itu, anak-anak seperti Ahmad Ibrahim dan Annindita Azzahra, awalnya berada pada tahap mulai berkembang (MB), mengalami kesulitan dalam tugas-tugas yang memerlukan pemecahan masalah dan pemahaman spasial. Variasi ini sesuai dengan teori perkembangan kognitif Piaget, yang menekankan bahwa setiap anak melalui tahapan perkembangan dengan kecepatan yang berbeda, tergantung pada pengalaman dan kematangan individu mereka.

Lebih lanjut, penelitian ini membuktikan efektivitas metode permainan puzzle dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak. Setelah penerapan rutin permainan puzzle selama enam minggu, semua anak menunjukkan peningkatan signifikan. Anak-anak yang awalnya BSB, seperti Elbarca dan Ratu, mengembangkan kemampuan kognitif tingkat tinggi, termasuk



keaktivitas dan pemecahan masalah kompleks, seperti terlihat dari inisiatif Ratu membuat puzzle sendiri. Yang lebih mengesankan, anak-anak yang awalnya MB, seperti Ahmad dan Annindita, menunjukkan lompatan besar dalam perkembangan kognitif mereka. Ahmad mengembangkan ketekunan dan strategi pemecahan masalah, sementara Annindita menunjukkan peningkatan dalam kemampuan klasifikasi dan organisasi. Temuan ini mendukung teori Vygotsky tentang Zone of Proximal Development dan penelitian sebelumnya oleh Shiakou dan Belsky (2009) serta Levine et al. (2012), yang menekankan peran permainan puzzle dalam meningkatkan pemecahan masalah, pemahaman spasial, dan kesiapan untuk pembelajaran STEM di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adatul'aisy, R., Puspita, A., Abelia, N., & ... (2023). Perkembangan Kognitif dan Motorik Anak Usia Dini melalui Pendekatan Pembelajaran. ... *Anak Usia Dini*. <https://ejournal.nalanda.ac.id/index.php/KHIRANI/article/view/631>
- Akbar, G. F., Karta, I. W., & Astawa, I. M. S. (2022). Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif, Motorik Halus dan Sosial Emosional Pada Anak Kelompok B di TK Aisyiyah Labuhan Haji. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. <http://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/1042>
- Dwiredy, M., & Qalbi, Z. (2021). Pengaruh Permainan Teka-Teki Gambar Terhadap Perkembangan Kognitif Anak. *Research in Early Childhood Education and ...*. <https://ejournal.upi.edu/index.php/RECEP/article/view/31070>
- Fatimah, E. R. (2022). Peran orang tua terhadap perkembangan kognitif anak usia dini di Desa Kedung Agung Kabupaten Purworejo. In *Research in Early Childhood Education and ...*. [pdfs.semanticscholar.org](https://pdfs.semanticscholar.org/36aa/152b488fa53a688429c8e689e2a791451e51.pdf). <https://pdfs.semanticscholar.org/36aa/152b488fa53a688429c8e689e2a791451e51.pdf>
- Hamel, A. A., Gunawan, E., Hasanah, I., Shafira, N., & ... (2023). Analisis Bibliometrik dalam Permainan untuk Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini Usia 5-6 Tahun. ... *Anak Usia Dini*. <https://trilogi.ac.id/journal/ks./index.php/PAUD/article/view/1768>
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 242904.



-
- Jean Piaget. (2018). *The psychology of the child (psikologi anak)*. pustaka pelajar.
- Lubis, H. Z., & Ardilla, N. (2023). Model Pembelajaran Anak Usia Dini di TK Babarsari. *Jurnal Raudhah*. <https://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/raudhah/article/view/2803>
- Maemunah, S. E., & Farhatunnisa, F. (2022). Logico Mathematical Learning Dalam Mengenal Angka 1-20 Melalui Permainan Balok Angka Pada Anak Usia Dini. ... *AKSIOMA AL-ASAS*. <https://ejurnal.latansamashiro.ac.id/index.php/JAA/article/view/638>
- Maulidina, R., Siwiyanti, L., & Zultiar, I. (2020). Upaya Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Metode Pencampuran Warna Sederhana. *Kependidikan Jurnal Utile*, VI(1), 100–110. <https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/JUT/article/view/763>
- Nabighoh, W. N., Mustaji, M., & Hendratno, H. (2022). Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini melalui Media Interaktif Puzzle Angka. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3410–3417.
- Nurlina, N. (2020). Peningkatan Kemampuan Kognitif Melalui Bermain Puzzle Untuk Anak Usia Dini Kelompok B Di RA Teunom Aceh Jaya. *Jurnal Pendidikan Guru Anak Usia Dini*. <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/jpg/article/view/208>
- Nuryuliani, Y., & Pratiwi, A. I. (2024). PENGEMBANGAN KEMAMPUAN KOGNITIF PADA ANAK USIA DINI. *ABDIMA JURNAL* <https://journal.ubpkarawang.ac.id/index.php/AJPM/article/view/7297>
- Pa'indu, S., Sinaga, R., & Keriapy, F. (2020). Studi Kecerdasan Visual-Spasial Pada Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Sentra Balok. In *SHAMAYIM* download.garuda.kemdikbud.go.id. [http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1983773&val=21193&title=Studi Kecerdasan Visual-Spasial Pada Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Sentra Balok](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1983773&val=21193&title=Studi%20Kecerdasan%20Visual-Spasial%20Pada%20Anak%20Usia%205-6%20Tahun%20Melalui%20Sentra%20Balok)
- Putri, M. S., & Budiarti, E. (2024). PENGEMBANGAN GAME EDUKATIF TEBAK GAMBAR DAN HURUF UNTUK PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI. ... *Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*. <https://jurnal.unupurwokerto.ac.id/index.php/tumbang/article/view/363>
- Rahmah, N. (2022). Pendampingan pembuatan alat permainan edukatif (APE) matematika bagi guru PAUD di Kelurahan Balandai Kota Palopo. *Transformasi: Jurnal Pengabdian* <https://journal.uinmataram.ac.id/index.php/transformasi/article/view/4345>
- Tasliyah, L., Nurhayati, S., & Nurunnisa, R. (2020). Mengembangkan Kecerdasan Logika **Sri Utami**, : *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Puzzle*



Matematika Anak Usia Dini Melalui Ape Kids 'N Kit. *Jurnal Ceria (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 3(4), 2714–4107.

Wiresti, R. D., & Na'imah, N. (2020). Aspek Perkembangan Anak : Urgensitas Ditinjau dalam Paradigma Psikologi Perkembangan Anak. *Aulad : Journal on Early Childhood*, 3(1), 36–44. <https://doi.org/10.31004/aulad.v3i1.53>

Wulandari Retnaningrum. (2016). Peningkatan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Media Bermain Memancing. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 207–218.