

# Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B1 di RA Fastabiqul Khairat

Shopa Marwati<sup>1✉</sup>, Rini Purbayani<sup>2</sup>, Ani Herniawati<sup>3</sup>

(1,2,3) (PIAUD, STAI Putra Galuh Ciamis)

Email: [shopamarwati9@gmail.com](mailto:shopamarwati9@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.61580/joece.v2i1.164>

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan kognitif anak usia dini sebelum dan setelah menggunakan permainan puzzle, serta mengetahui pengaruh permainan puzzle terhadap perkembangan kognitif anak usia dini. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis penelitian pre-experimental design dengan One-Group pretest-posttest-Design. Teknik pengambilan sampel menggunakan sample jenuh yang berjumlah 14 anak. Data dikumpulkan melalui lembar observasi, kemudian dianalisis secara kuantitatif menggunakan uji Wilcoxon dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa saat pretest 71,43% anak berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan 28,57% anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Setelah menggunakan permainan puzzle, hasil posttest menunjukkan 42,86% anak berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 57,14% anak berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai sig 0,001, yang berarti bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa permainan puzzle berpengaruh terhadap perkembangan kognitif anak pada kelompok B1 di RA Fastabiqul Khairat.

**Kata Kunci:** *anak usia dini; perkembangan kognitif anak; permainan puzzle*

## Abstract

This study aims to determine the cognitive development of early childhood before and after using puzzle games, and to determine the effect of puzzle games on the cognitive development of early childhood. The method used is quantitative, with the type of research pre-experimental design with a One-Group pretest-posttest design. The sampling technique used a saturated sample of 14 children. Data were collected through observation sheets, then analyzed quantitatively using the Wilcoxon test with the help of SPSS. The results showed that during the pretest, 71.43% of children were in the category of Not Developing (BB) and 28.57% of children were in the category of Starting to Develop (MB). After using the puzzle game, the posttest results showed 42.86% of children were in the Developing As Expected (BSH) category and 57.14% of children were in the Very Good Developing (BSB) category. The Wilcoxon test results show a sig value of 0.001, which means that  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected. Thus, it can be concluded that puzzle games have an effect on children's cognitive development in group B1 at RA Fastabiqul Khairat.

**Keywords:** *early childhood; child cognitive development; puzzle games*

## I. PENDAHULUAN

Masa kanak-kanak usia dini sering disebut sebagai periode emas atau *golden age*. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan bentuk layanan pendidikan yang bertujuan membangun dasar utama bagi tumbuh kembang anak. Layanan ini mencakup

---

berbagai aspek, seperti perkembangan fisik (motorik halus dan kasar), kecerdasan intelektual, kreativitas, kecerdasan emosional, beragam jenis kecerdasan lainnya, serta kecerdasan spiritual atau keagamaan (Yenti, 2021). Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan yang dirancang untuk mendampingi dan membina anak sejak lahir hingga usia enam tahun melalui pemberian rangsangan pendidikan yang mendukung tumbuh kembang mereka. Rangsangan ini bertujuan mempersiapkan anak agar siap memasuki pendidikan di tingkat selanjutnya. Dalam pelaksanaannya, PAUD mendorong perkembangan berbagai aspek, seperti nilai-nilai agama dan moral, keterampilan fisik dan motorik, kecakapan kognitif, sosial emosional, kemampuan berbahasa, serta seni. Dari seluruh aspek tersebut, perkembangan kognitif menjadi salah satu fokus utama yang paling menonjol.

Perkembangan kognitif adalah proses peningkatan kemampuan berpikir dan kecerdasan, yang mencakup keterampilan dalam mempelajari konsep dan kemampuan baru, memahami peristiwa di sekitar, mengingat informasi, serta menyelesaikan permasalahan sederhana (Utsmani & Faizah, 2020). Tiga aspek utama dalam perkembangan kognitif anak meliputi kemampuan belajar dan menyelesaikan masalah, berpikir secara logis, serta menggunakan simbol dalam berpikir. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, pada BAB II Pasal 3 disebutkan bahwa fungsi pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan dari pendidikan ini adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat secara fisik dan mental, memiliki pengetahuan, keterampilan, kreativitas, kemandirian, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Perkembangan kognitif, khususnya dalam kemampuan berpikir simbolik pada anak usia dini, sebaiknya berlangsung secara bertahap sesuai dengan usia anak. Beberapa tahapan perkembangan tersebut meliputi: (1) Anak usia 2–3 tahun mulai diarahkan untuk memberikan nama pada hasil karya yang mereka buat; (2) Pada usia 3–4 tahun, anak diharapkan dapat menyebutkan peran dan tanggung jawab yang dimilikinya; (3) Saat menginjak usia 4–5 tahun, anak mulai mampu menghitung angka 1 sampai 10, memahami konsep dasar bilangan, serta mengenali simbol angka dan huruf; (4) Ketika berusia 5–6 tahun, anak diharapkan sudah mengenal berbagai simbol huruf vokal maupun konsonan (Permendikbud No. 137 Tahun 2014).

Namun, berdasarkan hasil observasi awal di RA Fastabiqul Khairat, ditemukan bahwa perkembangan kognitif anak kelompok B1, khususnya dalam kemampuan berpikir simbolik, belum mencapai tingkat yang dihsarapkan. Banyak anak yang masih mengalami keterlambatan dalam mengenal simbol huruf dan angka, serta kesulitan menuliskan nama mereka sendiri. Beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab kondisi ini antara lain: (1) kurang optimalnya penjelasan dan pemberian contoh dari guru sebelum kegiatan dimulai; (2) keterbatasan media atau alat permainan yang digunakan dalam pembelajaran; (3) durasi waktu pembelajaran yang belum memadai; dan (4) metode mengajar guru yang cenderung monoton. Selama proses observasi,

peneliti melihat bahwa perkembangan kemampuan berpikir simbolik pada anak tidak akan maksimal tanpa adanya stimulasi dan latihan secara langsung.

Sebagai upaya mengatasi berbagai kendala tersebut, peneliti mengajukan solusi alternatif melalui penggunaan permainan puzzle. Menurut Fadlilah (Utmani & Faizah, 2020), aktivitas bermain memiliki peranan penting dalam pendidikan anak usia dini, karena dengan bermain, proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami oleh anak. Puzzle merupakan permainan yang melibatkan penyusunan potongan gambar, bentuk, atau angka hingga membentuk satu kesatuan yang utuh. Kegiatan ini dapat mendorong anak untuk berpikir secara kritis, mengelompokkan informasi, serta memahami hubungan antar bagian melalui pengamatan visual dan logika (Utami, 2024). Dengan bermain puzzle, anak-anak dilatih untuk mengenali berbagai simbol dan mengaitkannya dengan benda nyata, yang merupakan fondasi penting dalam pengembangan kemampuan berpikir simbolik (Sidiq & Fadlillah, 2023).

Penelitian ini didukung oleh tiga penelitian terdahulu. Penelitian terdahulu pertama dilakukan oleh Akbar et al. (2022) dengan judul "Pengaruh permainan *puzzle* terhadap perkembangan kognitif, motorik halus dan sosial emosional pada anak kelompok B di TK Aisyiyah Labuhan Haji". Penelitian tersebut menggunakan metode kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh permainan *puzzle* terhadap perkembangan kognitif, motorik halus dan sosial emosional pada anak. Penelitian terdahulu yang kedua dilakukan oleh Mulyaningsih & Palangngan (2021) dengan judul "Pengaruh permainan *puzzle* terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini" dengan metode *pre-experimental*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan *puzzle* berpengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan anak karena dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan. Adapun penelitian terdahulu ketiga dilakukan oleh Utami et al. (2022) dengan judul "Pengembangan permainan *puzzle* dalam mengembangkan kognitif anak usia dini di TK Islamiyah NU" dengan metode *Quasi Experimental*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan permainan *puzzle* dapat melatih fokus dan mengasah daya ingat anak.

Tiga penelitian sebelumnya dijadikan acuan oleh peneliti untuk memperkuat penelitian yang sedang dilakukan. Ketiganya memiliki kesamaan fokus, yaitu penggunaan permainan puzzle sebagai sarana untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini. Meski demikian, penelitian ini memiliki perbedaan pada aspek pengembangan, yakni dengan menghadirkan inovasi dalam permainan puzzle, seperti pemilihan jenis puzzle yang bervariasi berdasarkan jumlah kepingannya agar lebih sesuai dengan kemampuan anak. Tujuan dari inovasi ini adalah untuk mempermudah proses penyusunan, meningkatkan konsentrasi, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, serta menumbuhkan semangat dan motivasi anak dalam menyelesaikan tugas. Dengan pendekatan tersebut, diharapkan hasil belajar anak menjadi lebih maksimal dan sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti merumuskan tiga pertanyaan penelitian sebagai berikut: (1) Bagaimana hasil pretest pada kelompok B1 di RA Fastabiqul Khairat? (2) Bagaimana hasil posttest pada kelompok B1 di RA Fastabiqul

---

Khairat? (3) Sejauh mana pengaruh permainan puzzle terhadap perkembangan kognitif anak usia dini di RA Fastabiqul Khairat? Berdasarkan rumusan tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Mengetahui hasil pretest kelompok B1 di RA Fastabiqul Khairat; (2) Mengetahui hasil posttest kelompok B1 di RA Fastabiqul Khairat; dan (3) Mengetahui pengaruh permainan puzzle terhadap perkembangan kognitif anak usia dini di RA Fastabiqul Khairat.

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti melaksanakan sebuah studi mengenai pengaruh permainan puzzle terhadap kemampuan kognitif anak usia dini. Penelitian ini difokuskan pada anak kelompok B1 yang berusia 5–6 tahun di RA Fastabiqul Khairat. Adapun judul yang diangkat dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Permainan *Puzzle* Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini”. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi berupa inspirasi dan informasi yang bermanfaat bagi lembaga-lembaga PAUD dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak melalui aktivitas bermain *puzzle*.

## II. KAJIAN PUSTAKA

Dalam bagian kajian pustaka ini, peneliti menguraikan dua pokok bahasan utama, yaitu: (1) perkembangan kognitif pada anak usia dini, dan (2) konsep permainan puzzle. Kedua topik tersebut akan dijelaskan secara rinci pada uraian berikut.

### **Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini**

Perkembangan kognitif pada anak usia dini adalah proses mental yang mencakup perolehan, pengolahan, dan penerapan pengetahuan melalui beragam aktivitas berpikir, seperti mengingat, memahami, mempertimbangkan, mengamati, menganalisis, mensintesis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah yang terjadi dalam interaksi dengan lingkungan (Qiptiyah, 2024). Proses ini mencerminkan kemampuan anak dalam mengaitkan, menilai, dan memikirkan berbagai situasi atau kejadian yang mereka alami (Martini & Sitorus, 2023). Selain itu, pada tahap ini anak mulai menunjukkan kemampuan berpikir internal yang memungkinkannya menyelesaikan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari secara fleksibel dan sesuai dengan norma sosial. Anak juga dapat mengaplikasikan pengetahuan dan pengalamannya dalam konteks yang baru, berpikir secara logis, mengenali pola, merencanakan, memahami hubungan sebab-akibat, serta mengembangkan kemampuan berpikir simbolik seperti mengenal huruf, angka, dan berimajinasi (Fitriani & Ummah, 2023).

Merujuk pada pendapat para ahli yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif anak usia dini adalah suatu proses mental yang mencakup perolehan serta pemanfaatan pengetahuan melalui berbagai aktivitas berpikir, seperti mengingat, memahami, menganalisis, dan menyelesaikan masalah. Anak memperoleh pengalaman belajar melalui interaksi dengan lingkungan sekitarnya, yang membantu mereka mengembangkan kemampuan untuk menilai situasi, berpikir secara logis, simbolik, dan fleksibel, serta mengaplikasikan pengetahuan dalam situasi baru. Selain itu, proses ini juga melibatkan keterampilan sosial yang berperan dalam

penyelesaian masalah sehari-hari secara efektif dan dapat diterima oleh lingkungannya (Fitriani & Ummah, 2023; Martini & Sitorus, 2023; Qiptiyah, 2024).

Penelitian ini menitikberatkan pada kemampuan berpikir simbolik yang ditingkatkan melalui aktivitas permainan *puzzle* dengan mengacu pada indikator perkembangan kognitif yang tercantum dalam Permendikbud No. 137 Tahun 2014. Pada aspek pertama, anak menyebutkan lambang bilangan 1–10 dengan cara mengambil kepingan *puzzle* dan mengucapkan angka yang tertera di atasnya. Kedua, anak diminta menyusun angka secara berurutan dari 1 sampai 10 dengan mengambil dan menata kepingan sesuai urutan angka yang disebutkan. Ketiga, anak menunjukkan lambang bilangan dengan cara menyebutkannya, lalu mencari dan menunjukkan kepingan *puzzle* yang sesuai. Keempat, anak menyebutkan nama benda yang dimulai dari huruf vokal atau konsonan dengan menunjukkan huruf pada kepingan *puzzle* dan mengucapkan nama benda yang diawali huruf tersebut. Kelima, anak diminta menyusun nama suatu gambar dengan menyebutkan huruf-huruf penyusunnya, lalu mencari huruf yang sesuai pada kepingan dan menyusunnya menjadi kata.

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif anak usia dini melibatkan kemampuan untuk berpikir, mengingat, memahami, menganalisis, serta memecahkan masalah melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan sekitar. Penelitian ini secara khusus menyoroati aspek berpikir simbolik pada anak usia 5–6 tahun, sebagaimana tercantum dalam Permendikbud No. 137 Tahun 2014, yang dikembangkan melalui permainan *puzzle*. Melalui kegiatan ini, anak dilatih mengenali dan menyebutkan lambang angka 1–10, mencocokkan serta menyusunnya, mengenal huruf vokal dan konsonan, hingga menyusun kata berdasarkan gambar yang tersedia.

### **Permainan *Puzzle***

*Puzzle* merupakan alat bantu pembelajaran yang bersifat edukatif, dirancang untuk melatih kemampuan anak usia dini dalam memecahkan masalah serta meningkatkan kecerdasan melalui aktivitas menyusun potongan-potongan gambar atau bentuk yang saling berhubungan (Amini et al., 2023). Selain sebagai sarana bermain, *puzzle* juga berperan dalam merangsang perkembangan emosional, kognitif, dan keterampilan motorik halus anak melalui aktivitas menyusun dan membongkar (Asmarani et al., 2023). Dengan cara yang sederhana, permainan ini memberikan dampak positif yang cukup besar terhadap pertumbuhan emosional dan keterampilan motorik halus anak usia dini (Abristiana et al., 2020).

Merujuk pada pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa *puzzle* merupakan media pembelajaran yang efektif dalam membantu anak usia dini mengembangkan kemampuan memecahkan masalah dan meningkatkan kecerdasannya. Selain itu, kegiatan menyusun dan membongkar dalam permainan ini turut berkontribusi secara positif terhadap perkembangan emosional, kognitif, serta keterampilan motorik halus anak, meskipun dilakukan dengan cara yang sederhana namun memberikan dampak yang berarti (Abristiana et al., 2020; Amini et al., 2023; Asmarani et al., 2023).

*Puzzle* yang digunakan dalam penelitian ini merupakan jenis *puzzle* edukatif yang dirancang khusus untuk mengembangkan kemampuan berpikir simbolik pada anak usia

dini. *Puzzle* ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana bermain, tetapi juga sebagai alat pembelajaran yang memuat unsur huruf, angka, dan gambar. Kegiatan dalam permainan ini meliputi: 1) mengucapkan lambang angka 1–10; 2) menyusun angka secara berurutan; 3) menunjukkan angka sesuai yang disebutkan; 4) menyebutkan nama benda yang diawali huruf vokal atau konsonan; dan 5) menyusun kata berdasarkan gambar melalui huruf-hurufnya. Adapun jenis puzzle yang digunakan antara lain:



**Gambar 1. *Puzzle* Angka, Huruf, dan Bentuk Benda**

Dari hasil pemaparan yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa permainan *puzzle* merupakan media pembelajaran yang efektif dalam membantu anak usia dini mengasah kemampuan memecahkan masalah dan meningkatkan kecerdasan melalui kegiatan menyusun dan membongkar bagian-bagian tertentu. Selain itu, permainan ini juga memberikan kontribusi penting dalam menstimulasi perkembangan emosional, kognitif, serta motorik halus anak dengan cara yang sederhana namun berdampak nyata. *Puzzle* yang digunakan dalam penelitian ini dirancang secara khusus untuk menumbuhkan kemampuan berpikir simbolik anak melalui berbagai aktivitas yang melibatkan pengenalan dan penyusunan huruf, angka, serta gambar, sehingga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif.

### III. METODE PENELITIAN

#### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis pre-eksperimental. Desain yang diterapkan adalah *one group pretest-posttest*, yaitu rancangan penelitian di mana satu kelompok perlakuan diukur terlebih dahulu terhadap variabel dependen sebelum diberikan intervensi (*treatment*), lalu dilakukan pengukuran kembali setelah perlakuan tersebut diterapkan (Puspiani et al., 2024).

#### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2023–2024, tepatnya pada tanggal 23–27 April 2024. Lokasi penelitian berada di RA Fastabiqul Khairat yang terletak di Lingkungan Jadimulya RT 03 RW 05, Kelurahan Hegarsari, Kecamatan Pataruman, Kota Banjar.

#### Target/Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia dini di kelompok B1 RA Fastabiqul Khairat. Sampel yang digunakan berjumlah 14 anak berusia 5–6 tahun, yang dipilih menggunakan teknik *sampling jenuh*, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sampel karena jumlahnya relatif kecil.

## Prosedur

Prosedur dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu dimulai dengan pelaksanaan *pretest*, dilanjutkan dengan pemberian perlakuan (*treatment*) berupa penerapan permainan *puzzle*, dan diakhiri dengan pelaksanaan *posttest*. Melalui tahapan ini, hasil perlakuan dapat diketahui secara lebih akurat karena memungkinkan perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

## Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan instrumen lembar observasi terstruktur. Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan kognitif anak sebelum dan sesudah menggunakan permainan *puzzle*. Adapun instrumen perkembangan kognitif anak mengacu pada Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak.

**Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Perkembangan Kognitif Anak**

Variabel	Indikator	Item	No	Σ
Perkembangan Kognitif (Berfikir Simbolik)	Menyebutkan lambang bilangan 1-10	Anak mampu menyebutkan lambang bilangan yang tercantum pada kepingan puzzle.	1	1
	Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung	Anak mampu menyusun kepingan puzzle dari urutan 1-10	2	2
		Anak mampu menyusun kepingan puzzle dari urutan 10-1	3	
	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	Anak mampu menunjukkan lambang bilangan yang disebutkan.	4	2
		Anak mampu menyebutkan lambang bilangan yang tercantum pada kepingan puzzle	5	
	Mengenal berbagai macam lambang huruf vokal dan konsonan	Anak mampu menyebutkan lambang huruf yang tercantum pada kepingan puzzle yang diambil	6	2
		Anak mampu menyebutkan nama benda yang diawali huruf vokal/konsonan yang diambil	7	
	Merepresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar/tulisan (ada benda pensil yang diikuti tulisan dan gambar pensil)	Anak mampu menyusun kata dari kepingan puzzle huruf vokal	8	3
		Anak mampu menyusun kata dari kepingan puzzle huruf konsonan	9	
		Anak mampu menyusun nama gambar yang tersedia pada puzzle	10	
<b>Total</b>			<b>10</b>	

Sumber: (Permendikbud No. 137 Tahun 2014)

## Teknik Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan software SPSS (*Statistical Program for Social Science*). Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya

adalah melakukan uji hipotesis menggunakan uji Wilcoxon. Analisis dilakukan dengan membandingkan data sebelum dan sesudah perlakuan pada satu kelompok sampel. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada perkembangan kognitif anak sebelum dan sesudah menggunakan permainan *puzzle*. Dengan demikian, dapat dilihat sejauh mana pengaruh permainan *puzzle* terhadap perkembangan kognitif anak usia dini.

Penilaian dalam penelitian ini mengacu pada empat kategori, yaitu BB, MB, BSH, dan BSB dengan penghitungan sebagai berikut:

$$X \text{ max} = 40$$

$$X \text{ min} = 10$$

$$X \text{ max} - X \text{ min} \text{ ialah } 40 - 10 = 30$$

Kemudian dibagi dengan 4 kategori yaitu  $30:4= 7,5$  yang dibulatkan menjadi 8. Untuk lebih jelasnya, berikut tabel pengkategorian skor.

**Tabel 3. Pengkategorian Skor**

Skor	Pencapaian
10 – 17	Belum Berkembang (BB)
18 – 25	Mulai Berkembang (MB)
26 – 33	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
34 – 40	Berkembang Sangat Baik (BSB)

Sumber: (Wahab et al., 2021)

#### IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

##### Hasil Penelitian

##### 1. Data Hasil *Pretest*

Berikut ini data hasil penelitian sebelum diberikan perlakuan berupa permainan *puzzle*.

**Tabel 4. Data Hasil *Pretest***

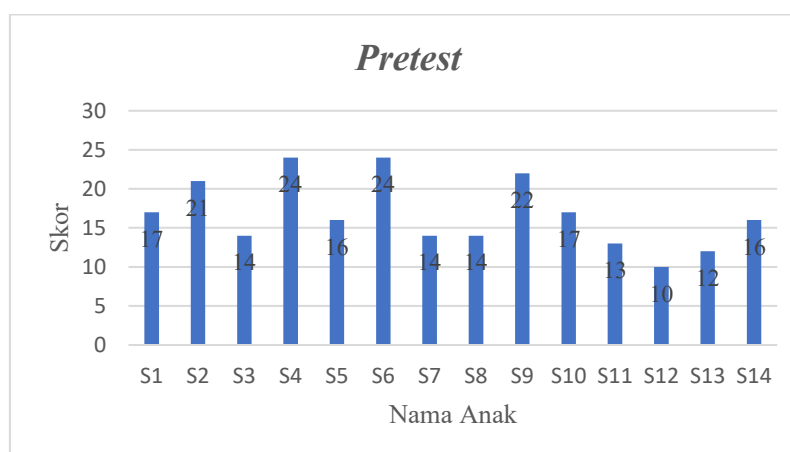
No.	Nama Anak	Pencapaian				Skor
		BB	MB	BSH	BSB	
1	S-1	v				17
2	S-2		v			21
3	S-3	v				14
4	S-4		v			24
5	S-5	v				16
6	S-6		v			24
7	S-7	v				14
8	S-8	v				14
9	S-9		v			22
10	S-10	v				17
11	S-11	v				13
12	S-12	v				10
13	S-13	v				12
14	S-14	v				16
<b>Skor Maksimum</b>						<b>24</b>
<b>Skor Minimum</b>						<b>10</b>

Dari hasil tes tersebut kemudian diberi skor dengan nilai terendah 10 dan tertinggi 40. Skor tersebut dikategorikan ke dalam 4 kategori analisis kualitatifnya yaitu Belum Berkembang (BB) dengan rentang skor 10-17, Mulai Berkembang (MB) dengan rentang skor 18-25, Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan rentang skor 26-33, dan Berkembang Sangat Baik (BSB) dengan rentang skor 34-40. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 5. Tabel Frekuensi Hasil *Pretest***

Skor	Pencapaian	Frekuensi	Persentase
10-17	BB	10	71,43 %
18-25	MB	4	28,57 %
26-33	BSH	0	0 %
34-40	BSB	0	0 %
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 14 anak yang dijadikan sampel, 10 anak dengan persentase 71,43% berada pada kategori Belum Berkembang (BB), kemudian 4 anak dengan persentase 28,57% berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), serta 0 anak dengan persentase 0% berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 0 anak dengan persentase 0% berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Dengan demikian, perkembangan kognitif anak sebelum diberikan perlakuan berupa permainan *puzzle* menunjukkan bahwa belum berkembang secara optimal. Sedangkan pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB) belum ada anak yang mencapai kategori tersebut.



**Gambar 2. Diagram Batang Hasil *Pretest***

## 2. Data Hasil *Posttest*

Berikut ini data hasil penelitian sesudah diberikan perlakuan berupa permainan *puzzle*.

**Tabel 6. Data Hasil *Posttest***

No.	Nama Anak	Pencapaian				Skor
		BB	MB	BSH	BSB	
1	S-1			v		31

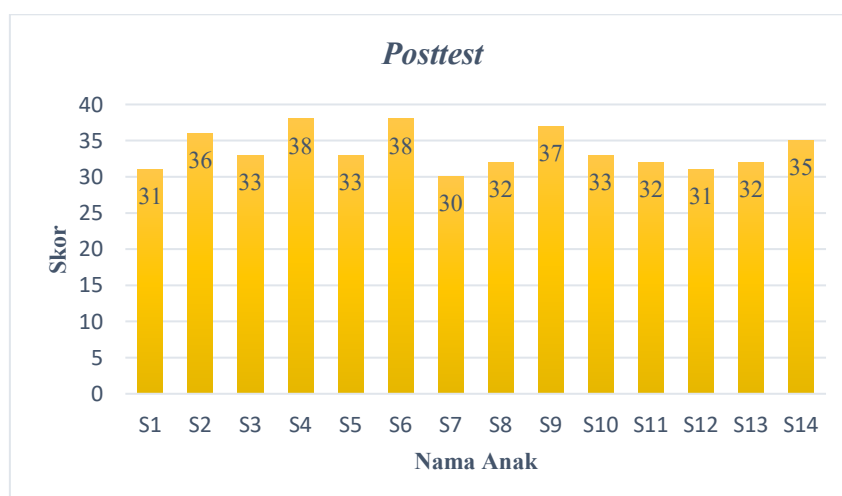
2	S-2	v	36
3	S-3	v	33
4	S-4	v	38
5	S-5	v	33
6	S-6	v	38
7	S-7	v	30
8	S-8	v	32
9	S-9	v	37
10	S-10	v	33
11	S-11	v	32
12	S-12	v	31
13	S-13	v	32
14	S-14	v	35
<b>Skor Maksimum</b>			<b>38</b>
<b>Skor Minimum</b>			<b>30</b>

Tabel berikutnya menjelaskan tentang frekuensi hasil *posttest*

**Tabel 7. Tabel Frekuensi Hasil *Posttest***

Skor	Pencapaian	Frekuensi	Persentase
10-17	BB	0	0 %
18-25	MB	0	0 %
26-32	BSH	6	42,86 %
33-40	BSB	8	57,14%
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 14 anak yang dijadikan sampel, 0 anak dengan persentase 0% berada pada kategori Belum Berkembang (BB), serta 0 anak dengan persentase 0% berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), kemudian 6 anak dengan persentase 42,86% berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 8 anak dengan persentase 57,41% berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Dengan demikian, perkembangan kognitif anak sesudah diberikan perlakuan berupa permainan *puzzle* anak sudah berkembang secara optimal.



**Gambar 3. Diagram Batang Hasil *Posttest***

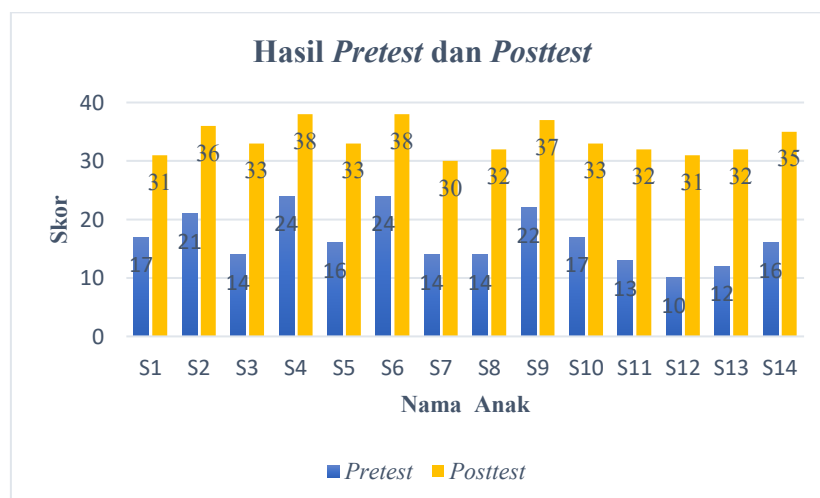
### 3. Perbandingan Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Berikut ini data hasil penelitian sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa permainan *puzzle*.

**Tabel 8. Skor Perolehan Hasil *Pretest* dan *Posttest***

No	Nama Anak	Skor Perolehan	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	S-1	17	31
2	S-2	21	36
3	S-3	14	33
4	S-4	24	38
5	S-5	16	33
6	S-6	24	38
7	S-7	14	30
8	S-8	14	32
9	S-9	22	37
10	S-10	17	33
11	S-11	13	32
12	S-12	10	31
13	S-13	12	32
14	S-14	16	35
<b>Jumlah Skor</b>		<b>234</b>	<b>471</b>
<b>Skor Tertinggi</b>		<b>24</b>	<b>38</b>
<b>Skor Terendah</b>		<b>10</b>	<b>30</b>

Berdasarkan hasil di atas terlihat bahwa adanya peningkatan perkembangan kognitif anak pada test awal (*Pretest*) dan tes akhir (*Posttest*). Pada *Pretest* diperoleh skor tertinggi yaitu 24 dan skor terendah 10. Pada *Posttest* diperoleh skor tertinggi 38 dan skor terendah 30. Berdasarkan data tersebut diperoleh rata-rata *Pretest* 16,71 dan rata-rata *Posttest* 33,64. Adapun skor perkembangan permainan *puzzle* usia 5-6 tahun di RA Fastabiqul Khairat sebelum dan sesudah perlakuan dapat di ketahui dalam diagram batang di bawah ini.



**Gambar 4. Diagram Perbandingan Hasil *Pretest* dan *Posttest***

---

## Uji Hipotesis

Berikut hasil uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon* dengan bantuan SPSS.

**Tabel 9. Hasil Uji Hipotesis**

Test Statistics <sup>a</sup>	
	post test - pre test
Z	-3.304 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Berdasarkan output *test statistics* di atas, diketahui Asymp.Sig. (2-tailed) bernilai 0,001. Karena nilai 0,001 lebih kecil dari  $<0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima. Artinya terdapat perbedaan antara perkembangan kognitif dengan permainan *puzzle* untuk *pretest* dan *posttest*, sehingga dapat disimpulkan pula bahwa “terdapat pengaruh permainan *puzzle* terhadap perkembangan kognitif pada anak usia dini”.

## Pembahasan

Pada awal penelitian dilakukan *pretest* perkembangan kognitif anak sebelum diberikan *treatment* berupa permainan *puzzle*, menunjukkan bahwa dari 14 anak menunjukkan bahwa 0% anak berada pada kategori BSB, 0% anak berada pada kategori BSH, 28,57% anak berada pada kategori MB, dan 71,43% anak berada pada kategori BB.

Setelah diterapkan pembelajaran menggunakan permainan *puzzle*, dapat dikatakan secara keseluruhan perkembangan kognitif anak meningkat. Hal ini dapat dilihat dari hasil *posttest* yang dilakukan yaitu terdapat 6 anak dengan persentase 42,86% anak berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan rentang skor 26-32. Adapun rinciannya terdapat 1 orang dengan skor 30, 2 orang dengan skor 31, dan 3 orang dengan skor 32. Selanjutnya terdapat 8 anak dengan persentase 57,14% anak berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) dengan rentang skor 33-40. Adapun rinciannya 3 anak dengan skor 33, 1 anak dengan skor 35, 1 anak dengan skor 36, 1 anak dengan skor 37 dan 2 anak dengan skor 38.

Mengacu pada hasil perhitungan menggunakan uji *Wilcoxon*, diketahui bahwa nilai sig. (2-tailed) sebesar  $0,001 <$  dari  $0,05$ , hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor perkembangan kognitif anak usia dini sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan permainan *puzzle* berpengaruh terhadap perkembangan kognitif pada anak usia dini di kelompok B1 RA Fastabiqul Khairat.

Selanjutnya membandingkan hasil penelitian sekarang dengan hasil penelitian terdahulu. Hasil penelitian sekarang memiliki persamaan dengan ketiga hasil penelitian

terdahulu, yakni: Penelitian terdahulu pertama dilakukan oleh Akbar et al. (2022) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh permainan *puzzle* terhadap perkembangan kognitif, motorik halus dan sosial emosional pada anak. Penelitian terdahulu yang kedua dilakukan oleh Mulyaningsih & Palangngan (2021) yang menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan *puzzle* berpengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan anak karena dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan. Adapun penelitian terdahulu ketiga dilakukan oleh Utami et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan permainan *puzzle* dapat melatih fokus dan mengasah daya ingat anak.

Meskipun demikian, penelitian ini juga menemukan beberapa perbedaan dibandingkan dengan tiga studi sebelumnya. Perbedaan tersebut terletak pada fokus penelitian, metode yang digunakan, serta pendekatan analisis datanya. Penelitian ini secara spesifik mengkaji pengaruh permainan *puzzle* terhadap perkembangan kognitif anak usia dini di RA Fastabiqul Khairat, dengan menggunakan kategori capaian perkembangan (BB, MB, BSH, BSB) serta analisis statistik Wilcoxon untuk menguji signifikansi perubahan sebelum dan sesudah perlakuan. Sementara itu, studi sebelumnya oleh Akbar et al., (2022) meneliti perkembangan anak secara lebih luas, termasuk aspek motorik halus dan sosial emosional. Penelitian oleh Mulyaningsih & Palangngan (2021) berfokus pada pengenalan lambang bilangan, sedangkan Utami et al. (2022) menekankan pada peningkatan konsentrasi dan daya ingat anak.

Adapun *novelty* dari penelitian ini terletak pada penerapan pendekatan kuantitatif dengan analisis uji Wilcoxon, yang mampu menunjukkan efektivitas permainan *puzzle* secara statistik. Selain itu, penelitian ini menyajikan pemetaan perkembangan kognitif anak secara sistematis menggunakan kategori BB hingga BSB, pendekatan yang masih jarang ditemukan dalam penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian ini juga memiliki kekhasan melalui fokus utamanya pada aspek perkembangan kognitif serta pengambilan konteks lokal di RA Fastabiqul Khairat, yang memberikan kontribusi baru dalam upaya pengembangan pendidikan anak usia dini.

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Sebelum penerapan permainan *puzzle*, tingkat perkembangan kognitif anak kelompok B1 di RA Fastabiqul Khairat masih tergolong rendah, dengan 71,43% anak berada dalam kategori Belum Berkembang (BB) dan 28,57% berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Setelah penggunaan permainan *puzzle*, terjadi peningkatan yang signifikan, di mana 57,41% anak masuk dalam kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) dan 42,59% berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan permainan *puzzle* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kognitif anak di kelompok B1 RA Fastabiqul Khairat.

---

## Saran

Merujuk pada hasil yang diperoleh dari penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran. Pertama, kepada pihak sekolah sebagai penyelenggara pendidikan anak usia dini, dianjurkan untuk terus menciptakan inovasi dalam kegiatan pembelajaran guna meningkatkan mutu layanan pendidikan. Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah penggunaan permainan puzzle dalam proses belajar. Kedua, bagi para guru, disarankan untuk memanfaatkan berbagai jenis alat permainan yang bervariasi agar tidak menimbulkan kejenuhan, sekaligus dapat menstimulasi perkembangan kognitif anak, termasuk melalui permainan puzzle. Dengan pendekatan tersebut, proses pembelajaran akan menjadi lebih menarik dan mendukung perkembangan kognitif anak secara optimal. Ketiga, untuk peneliti berikutnya, diharapkan dapat melanjutkan studi ini dengan jumlah sampel yang lebih besar serta mengembangkan penelitian melalui pendekatan dan gagasan baru guna memperkuat upaya peningkatan kemampuan kognitif anak usia dini.

## REFERENSI

- Abristiana, P. O., Kristanti, A., & W, A. A. (2020). Pengenalan angka menggunakan permainan puzzle dan pengaruhnya terhadap perkembangan emosi dan kemampuan motorik halus anak usia dini di play group se-Kecamatan Summersari Kabupaten Jember. *Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 70–86. <https://doi.org/https://doi.org/10.31537/laplace.v3i1.314>
- 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*, 7(4b). <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4b.1042>
- Amini, S., Firmawati, A. N., & Khotimah, N. (2023). Peningkatan kecerdasan anak usia dini dalam memecahkan masalah melalui permainan puzzle. *Journal of Education Research*, 4(2), 778–784. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i2.266>
- Asmarani, S. U., Istiqomah, S. Y., Adawiyah, R. D., Optiana, R., & Nuranti, N. (2023). Penerapan permainan puzzle untuk perkembangan emosi kognitif dan kemampuan motorik halus pada anak. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(5), 315–320. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v3i5.266>
- Fitriani, D. N., & Ummah, E. S. (2023). Perkembangan kognitif anak usia dini menurut STPPA usia 0-6 tahun. *Prosiding Lokakarya Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(111–116).
- Martini, & Sitorus, M. (2023). Perkembangan kognitif pada anak usia dini. *Al-Abyadh*, 6(1), 41–50. <https://doi.org/10.46781/al-abyadh.v6i1.746>
- Mulyaningsih, E., & Palangngan, T. S. (2021). Pengaruh permainan puzzle terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini. *Al-Gufrah: Journal of Primary Education*, 2(2), 45–57.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Puspiani, D., Purbayani, R., & Herniawati, A. (2024). Pengaruh kegiatan melipat kertas terhadap kemampuan motorik halus anak usia 4-5 tahun di RA Sabilissalam

- Baregbeg Ciamis. *Jurnal Intisabi*, 2(1), 146–161. <https://doi.org/10.61580/itsb.v2i1.57>
- Qiptiyah, T. M. (2024). Teori perkembangan kognitif anak (Vygotsky). *Childhood Education: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 204–220. <https://doi.org/https://doi.org/10.53515/cej.v5i1.5894>
- Sidiq, A. M., & Fadlillah, A. N. (2023). Puzzle games in improving the cognitive development of 5-6 years old children. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini Al-Amin*, 1(2), 125–132. <https://doi.org/https://doi.org/10.54723/ejpaud.v1i2.88>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Utami, A. R., Hasibuan, C. A., Ismayani, W., Handayani, W. I., & Khadijah, K. (2022). Pengembangan permainan puzzle dalam mengembangkan kognitif anak usia dini di TK Islamiyah NU. *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 7(1), 10–19. <https://doi.org/10.30821/ansiru.v6i1.11662>
- Utami, S. (2024). Perkembangan kognitif anak usia dini melalui permainan puzzle. *I'TIBAR: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 76–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.53649/itibar.v8i02.854>
- Utsmani, M. M., & Faizah, N. A. (2020). Pengaruh permainan puzzle terhadap perkembangan kognitif anak di KB Hidayatul Mubtadi'in Rembang. *SCHOLASTICA: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2(1), 65.
- Wahab, A., Syahid, A., & Junaedi, J. (2021). Penyajian data dalam tabel distribusi frekuensi dan aplikasinya pada ilmu pendidikan. *Education and Learning Journal*, 2(1), 40. <https://doi.org/10.33096/eljour.v2i1.91>
- Yenti, Y. (2021). Pentingnya Peran Pendidik dalam Menstimulasi Perkembangan Karakter Anak di PAUD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 2045–2051.

This is an open access article under the CC BY SA license

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

