



Implementasi Permainan Blok *Puzzle* Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak

Ameria Halawa¹, Ni Made Ayu Suryaningsih², Elizabeth Prima³

^{1,2,3}Universitas Dhyana Pura, Indonesia

Email: ¹orchidmery74@gmail.com; ²suryaningsih@undhirabali.ac.id ;

³elizabethprima@undhirabali.ac.id

Abstrak

Anak usia dini berada pada masa *golden age* yang sangat menentukan perkembangan kognitif, emosional, dan sosial. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) berperan penting dalam memberikan stimulasi, namun hasil observasi di TK Harapan Negeri Padang menunjukkan anak kelompok B masih mengalami kesulitan dalam mengingat pola, mengelompokkan benda, dan menyusun blok *puzzle*. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam strategi pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok B melalui penerapan permainan blok *puzzle* dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang meliputi tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Hasil penelitian memperlihatkan peningkatan ketuntasan belajar dari 40% (10 anak) pada observasi awal, menjadi 72% (18 anak) pada siklus I, dan 88% (22 anak) pada siklus II, disertai pergeseran kategori kemampuan dari rendah ke tinggi dan sangat tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa blok *puzzle* efektif melatih konsentrasi, logika, dan pemecahan masalah. Implikasi penelitian ini menegaskan pentingnya dukungan guru, sekolah, dan orang tua agar strategi pembelajaran berbasis permainan dapat memberikan stimulasi optimal.

Kata Kunci: Anak, Blok *Puzzle*, Kemampuan Kognitif

Pendahuluan

Anak usia dini merupakan individu yang sedang berada pada masa emas atau *golden age*, yaitu periode ketika perkembangan berlangsung sangat cepat dan memiliki peran penting dalam menentukan kualitas kehidupan di masa depan (Yulisar et al., 2020). Tahap perkembangan anak dapat dibedakan menjadi masa kanak-kanak awal (2-6 tahun) dan masa kanak-kanak akhir (6-12 tahun) (Prasetyo, 2020). Masa 3-6 tahun khususnya dianggap sangat penting karena perkembangan intelektual, emosional, dan sosial berlangsung pesat. Penelitian menunjukkan bahwa sekitar 50% kecerdasan orang dewasa terbentuk ketika anak berusia 4 tahun, 30% berikutnya berkembang hingga usia 8 tahun, dan sisanya 20% berkembang hingga dekade kedua kehidupan (Susanti, 2024). Oleh sebab itu, stimulasi yang tepat pada masa usia dini akan berpengaruh signifikan terhadap tumbuh kembang anak. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) hadir sebagai wadah untuk mengoptimalkan perkembangan anak, sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2022 tentang Standar Nasional Pendidikan yang



menekankan enam aspek perkembangan anak, yakni fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, moral-agama, serta nilai Pancasila.

Pada praktik pendidikan anak usia dini, aspek kognitif merupakan dasar bagi anak untuk berpikir, mengingat, berkreasi, dan memecahkan masalah. Rachmat (2017) menyatakan bahwa salah satu indikator kognitif adalah kemampuan berpikir abstrak yang dikenal sebagai skema kognitif, yaitu struktur dasar yang menjadi landasan proses berpikir anak (Natari & Suryana, 2021). Melalui aktivitas bermain, anak dapat mengklasifikasikan objek sekaligus menstimulasi imajinasi, yang menjadi fondasi penting dalam pembentukan kreativitas. Namun, hasil observasi awal di TK Harapan Negeri Padang menunjukkan bahwa sebagian besar anak kelompok B belum mampu mengingat pola gambar yang telah disusun guru, belum bisa mengelompokkan benda berdasarkan kesamaan bentuk, warna, dan karakteristik, serta belum memahami hubungan antara bagian dan keseluruhan pola gambar. Ketuntasan belajar hanya dicapai oleh 40% (10 anak) dari 25 anak yang diamati.

Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan media pembelajaran yang menarik dan edukatif. Salah satu media yang sering digunakan di TK adalah *puzzle*. *Puzzle* merupakan permainan menyusun kepingan gambar menjadi bentuk utuh, yang dapat melatih konsentrasi, daya ingat, logika, pengenalan bentuk, warna, ukuran, serta pemecahan masalah sederhana (Natari & Suryana, 2021). Selain *puzzle* gambar, penggunaan blok *puzzle* menjadi alternatif yang lebih menantang karena anak harus menyusun potongan tiga dimensi menjadi bentuk yang diinginkan. Permainan ini dapat menstimulasi kemampuan berpikir sistematis, spasial, dan pemecahan masalah.

Salah satu media yang terbukti efektif dalam menstimulasi perkembangan kognitif adalah permainan edukatif berbasis *puzzle*, khususnya blok *puzzle*. Media ini menuntut anak untuk menyusun potongan-potongan gambar menjadi bentuk utuh melalui proses mencoba dan memperbaiki, sehingga melatih konsentrasi, logika, pemecahan masalah, serta kemampuan spasial. Selain itu, bermain *puzzle* juga membantu anak mengenal bentuk, warna, ukuran, serta mengembangkan kesabaran dan ketekunan. Penelitian sebelumnya mendukung efektivitas *puzzle*, seperti temuan Maulidaty dan Da'i (2021) yang menunjukkan pengaruh signifikan *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus dan kognitif anak (Harmila et al., 2023), serta Alika et al. (2025) yang menemukan bahwa media *puzzle* meningkatkan kemampuan pengamatan visual, pengenalan pola, berpikir logis, dan kepercayaan diri anak (Alika et al., 2025). Selain itu Penelitian Rakhmawati (2022) bahkan menekankan pemanfaatan *puzzle in-group* untuk membentuk karakter kerja sama anak, termasuk kesabaran, daya tahan, dan akurasi (Asfarina & Filasofa, 2025).

Berdasarkan hasil observasi awal di TK Harapan Negeri Padang, masih ditemukan permasalahan nyata pada kemampuan kognitif anak kelompok B. Dari 25 anak, hanya 10 anak (40%) yang mencapai ketuntasan, sementara sisanya belum mampu mengingat susunan pola gambar yang telah disusun guru sebelumnya, mengelompokkan benda berdasarkan kesamaan bentuk, warna, dan



karakteristik, serta memahami hubungan antara bagian dan keseluruhan pola gambar.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keterlibatan media *puzzle* dapat memberikan dampak positif pada perkembangan kognitif dan motorik anak-anak (Harmila et al., 2023). Namun selama ini cenderung merujuk pada *puzzle* yang bersifat dua dimensi yakni *puzzle* yang menggunakan gambar datar atau potongan-potongan sederhana (Rakhmawati, 2022; Natari & Suryana, 2021). Sebaliknya, penelitian terkait blok *puzzle* tiga dimensi yang membutuhkan kemampuan berpikir spasial dan kemampuan pemecahan masalah yang lebih kompleks belum pernah dilakukan secara lengkap, anak belum dilakukan, khususnya dalam konteks usia anak kelompok B di PAUD. Di samping itu, sebagian besar penelitian sebelumnya bahwa pembelajaran lebih terfokus pada pengaruh *puzzle* terhadap aspek motorik halus. Kegiatan tersebut membahas hubungan *puzzle* terhadap aktivitas penyusunan *puzzle* dengan kemampuan mengingat pola, mengklasifikasikan objek, dan memahami hubungan bagian keseluruhan gambar. Padahal ketiga aspek tersebut merupakan inti dari perkembangan kognitif (Suyadi, 2020).

Kebaruan penelitian ini terletak pada implementasi media blok *puzzle* tiga dimensi dalam konteks pembelajaran PAUD di TK Harapan Negeri Padang sebagai upaya untuk menstimulasi kemampuan berpikir sistematis, spasial, dan logis anak usia dini. Penelitian ini juga memberikan kontribusi baru dengan menyoroti keterkaitan antara aktivitas bermain edukatif berbasis blok *puzzle* dan peningkatan indikator kemampuan kognitif anak kelompok B yang belum banyak dieksplorasi pada penelitian sebelumnya. Penelitian ini diharapkan dapat menjawab kebutuhan strategi pembelajaran yang efektif, menyenangkan, dan bermakna dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini, serta memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi guru, sekolah, dan orang tua.

Sejalan dengan urgensi penelitian tersebut, maka penelitian ini dirumuskan untuk menjawab dua pertanyaan utama, yaitu: (1) apakah implementasi permainan blok *puzzle* dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok B pada TK Harapan Negeri Padang, dan (2) bagaimana peningkatan kemampuan kognitif anak setelah diterapkan media pembelajaran blok *puzzle* tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sekaligus mendeskripsikan peningkatan kemampuan kognitif anak kelompok B melalui implementasi media blok *puzzle* sebagai strategi pembelajaran yang edukatif, inovatif, dan menyenangkan.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Desain ini dipilih karena relevan untuk memecahkan permasalahan pembelajaran secara langsung di kelas serta



meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui permainan blok *puzzle*. Penelitian dilaksanakan di TK Harapan Negeri, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

Subjek penelitian adalah anak kelompok B yang berjumlah 25 orang, terdiri atas 15 anak laki-laki dan 10 anak perempuan. Pemilihan subjek dilakukan secara keseluruhan (total sampling) karena jumlah anak masih dalam kategori kecil dan memungkinkan untuk ditangani dalam penelitian tindakan kelas. Objek penelitian ini adalah penerapan permainan blok *puzzle* sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak.

Variabel penelitian terdiri atas variabel bebas yaitu permainan blok *puzzle*, dan variabel terikat yaitu kemampuan kognitif anak. Kemampuan kognitif yang diamati meliputi kemampuan membandingkan benda/objek berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran, mengelompokkan benda ke dalam kelompok yang sama atau sejenis, mengurutkan susunan benda berdasarkan ukuran, serta membuat pola urutan gambar. Sementara itu, blok *puzzle* yang digunakan merupakan media edukatif berbentuk balok yang dapat disusun sesuai bentuk atau pola tertentu untuk melatih anak dalam berpikir logis, konsentrasi, dan pemecahan masalah.

Data penelitian dikumpulkan dengan teknik observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi dengan indikator kemampuan kognitif, di antaranya kemampuan membandingkan, mengelompokkan, mengurutkan, dan membuat pola. Penilaian diberikan melalui skala 1-5 sesuai tingkat pencapaian anak, mulai dari kategori tidak mampu hingga sangat mampu. Selain itu, data pendukung diperoleh melalui dokumentasi berupa foto kegiatan dan catatan

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui peningkatan kemampuan kognitif anak dari observasi awal, siklus I, hingga siklus II. Teknik analisis yang digunakan meliputi perhitungan rata-rata, distribusi frekuensi, dan persentase ketuntasan belajar. Persentase ketuntasan dihitung menggunakan PAP (Penilaian Acuan Patokan) Nasional, dengan kriteria keberhasilan apabila minimal 80% anak mencapai kategori tinggi atau sangat tinggi pada indikator kemampuan kognitif. Berikut pedoman indikator keberhasilan kemampuan kognitif yang digunakan

Tabel 1. Pedoman Konversi Penilaian Acuan Patokan Nasional

Persentase	Kategori	Ketuntasan
90-100	Sangat Tinggi	Tuntas
80-90	Tinggi	Tuntas
65-79	Sedang	Tuntas
55-64	Rendah	Belum Tuntas
00-54	Sangat Rendah	Belum Tuntas

Melalui prosedur ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas permainan blok *puzzle* dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok B TK Harapan Negeri Padang.

Hasil

Observasi Awal

Pada tahapan observasi awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Harapan Negeri Padang sebelum penerapan permainan blok *puzzle*. Hasil observasi awal menjadi acuan penilaian awal sekaligus dasar perancangan tindakan selanjutnya. Pada tahap ini, peneliti hanya berperan sebagai pengamat yang mencatat kemampuan kognitif anak tanpa memberi intervensi. Berikut hasil kemampuan kognitif anak pada tahap observasi awal

Tabel 2. Hasil Kemampuan Kognitif Anak Pada Tahap Observasi Awal

Kategori	Jumlah	Persentase	Kriteria	Jumlah	Persentase Ketuntasan
Sangat Rendah	7	28%	Belum Tuntas	15	60%
Rendah	8	32%	Tuntas	10	40%
Sedang	10	40%			
Tinggi	0	0%			
Sangat Tinggi	0	0%			
Total	25	100%		25	100%

Berdasarkan Tabel 2, kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Harapan Negeri Padang pada observasi awal masih rendah. Dari 25 anak, sebanyak 7 anak (28%) berada pada kategori sangat rendah dan 8 anak (32%) pada kategori rendah, sehingga total 15 anak (60%) belum mencapai ketuntasan. Sementara itu, 10 anak (40%) hanya berada pada kategori sedang, tanpa ada yang mencapai kategori tinggi maupun sangat tinggi. Berikut grafik kategori kemampuan kognitif dan persentase ketuntasan



Gambar 1. Grafik Kategori Kemampuan Kognitif dan Persentase Ketuntasan Tahapan Observasi Awal

Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih memerlukan stimulasi tambahan untuk mengembangkan kemampuan kognitif. Karena itu,



dibutuhkan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan, salah satunya melalui permainan blok *puzzle* yang dapat merangsang untuk berpikir, mengingat, mengelompokkan, dan memecahkan masalah secara konkret. Hasil observasi awal ini menjadi dasar bagi peneliti dalam merancang tindakan pembelajaran terarah guna meningkatkan kemampuan kognitif sesuai karakteristik perkembangan anak usia dini.

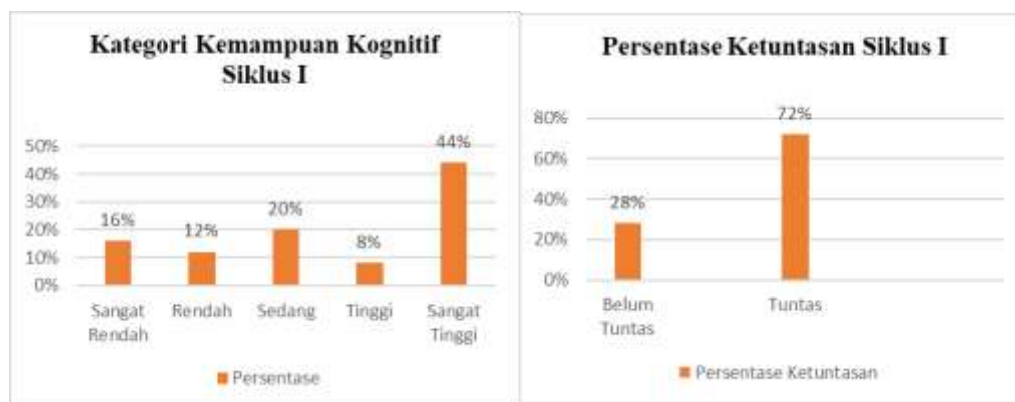
Siklus I

Penelitian tindakan kelas pada Siklus I mencakup empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan Modul Ajar, skenario pembelajaran, media blok *puzzle*, lembar kerja siswa, rubrik penilaian, dan lembar observasi. Pelaksanaan dilakukan pada 12–13 Juni 2025 dengan menerapkan permainan blok *puzzle* sebagai media utama, bekerja sama dengan guru kelas yang juga bertindak sebagai observer. Hasil pengamatan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak, terlihat dari partisipasi aktif dan meningkatnya persentase ketuntasan. Berikut hasil kemampuan kognitif anak pada tahap Siklus I

Tabel 3. Hasil Kemampuan Kognitif Anak Pada Tahap Siklus I

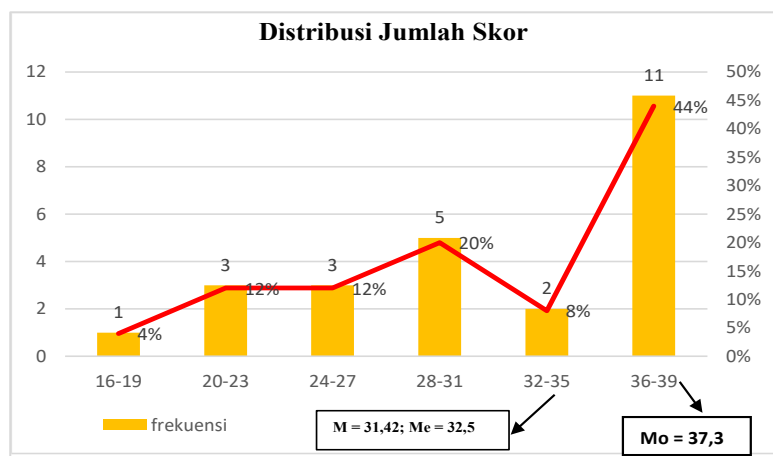
Kategori	Jumlah	Persentase	Kriteria	Jumlah	Persentase Ketuntasan
Sangat Rendah	4	16%	Belum Tuntas	7	28%
Rendah	3	12%			
Sedang	5	20%	Tuntas	18	72%
Tinggi	2	8%			
Sangat Tinggi	11	44%			
Total	25	100%		25	100%

Hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan bahwa penerapan permainan blok *puzzle* berdampak positif terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak Kelompok B TK Harapan Negeri Padang. Dari 25 anak, 11 anak (44%) berada pada kategori sangat tinggi, 2 anak (8%) tinggi, 5 anak (20%) sedang, 3 anak (12%) rendah, dan 4 anak (16%) sangat rendah. Persentase ketuntasan pada Siklus I mencapai 72%, sedangkan 28% masih belum tuntas. Meskipun menunjukkan peningkatan, hasil ini belum mencapai target minimal 80%, sehingga diperlukan perbaikan strategi pembelajaran pada Siklus II agar hasil lebih optimal. Berikut grafik kategori kemampuan kognitif dan persentase ketuntasan tahapan Siklus I



Gambar 2. Grafik Kategori Kemampuan Kognitif Dan Persentase Ketuntasan Tahapan Siklus I

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai mean (31,42) < median (32,5) < modus (37,3), sehingga kurva distribusi membentuk kurva positif dengan kemiringan ke kanan. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar skor kemampuan kognitif anak melalui penerapan permainan blok *puzzle* pada Siklus I cenderung berada di atas rata-rata. Berikut grafik Distribusi Jumlah Skor Kemampuan Kognitif Siklus I



Gambar 3. Distribusi Jumlah Skor Kemampuan Kognitif Siklus I Kelompok B TK Harapan Negeri Padang

Pada tahapan refleksi, Siklus I menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak meningkat dari 40% menjadi 72%, namun belum mencapai batas minimal 80%. Kendala yang muncul yaitu anak belum cepat untuk menyelesaikan *puzzle*, kurang fokus, dan masih bergantung pada kerja sama teman. Hasil refleksi ini menunjukkan bahwa sebagian anak membutuhkan penguatan pada aspek konsentrasi, kemandirian, dan kecepatan berpikir. Berdasarkan temuan tersebut, perbaikan tindakan pada Siklus II difokuskan pada beberapa hal, yaitu: (1) pemberian pengulangan aktivitas permainan dengan tingkat kesulitan bertahap, (2) penguatan motivasi belajar melalui pemberian pujian dan *reward* sederhana bagi anak yang



menyelesaikan *puzzle* secara mandiri, (3) penataan ulang kelompok bermain agar anak lebih fokus dan tidak terlalu bergantung pada teman, serta (4) pendampingan guru yang lebih intensif dalam memberikan arahan dan bimbingan individual.

Penerapan strategi ini, diharapkan anak dapat lebih mandiri, fokus, dan terampil dalam menyusun blok *puzzle* pada Siklus II sehingga persentase ketuntasan belajar dapat mencapai atau melampaui target 80% dimana nantinya anak yang diberi pengulangan aktivitas serta aturan dapat lebih fokus pada arahan guru. Penelitian Nazilah (2022) mendukung bahwa permainan *puzzle* efektif meningkatkan kognitif sekaligus melatih konsentrasi dan kerja sama (Nazilah et al., 2022). Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan ke Siklus II dengan strategi pembelajaran yang diperbaiki agar target ketuntasan $\geq 80\%$ dapat tercapai.

Siklus II

Pada tahapan Siklus II, Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan Modul Ajar, skenario pembelajaran, media blok *puzzle*, LKS, rubrik penilaian, serta lembar observasi. Pelaksanaan dilakukan pada 16–17 Juni 2025 dengan menggunakan blok *puzzle* sebagai media utama, bekerja sama dengan guru kelas yang juga bertindak sebagai observer. Hasil pengamatan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak, terlihat dari partisipasi aktif mereka selama kegiatan dan meningkatnya persentase ketuntasan indikator kognitif. Berikut hasil kemampuan kognitif anak pada tahap Siklus II

Tabel 4. Hasil Kemampuan Kognitif Anak Pada Tahap Siklus II

Kategori	Jumlah	Persentase	Kriteria	Jumlah	Persentase Ketuntasan
Sangat Rendah	0	0%	Belum Tuntas	3	12%
Rendah	3	12%			
Sedang	4	16%	Tuntas	22	88%
Tinggi	4	16%			
Sangat Tinggi	14	56%			
Total	25	100%		25	100%

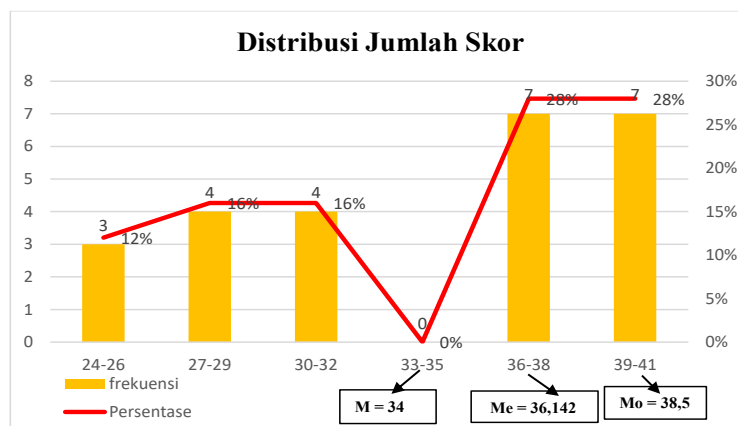
Berdasarkan Tabel 4, implementasi permainan blok *puzzle* pada Siklus II menunjukkan peningkatan signifikan kemampuan kognitif anak Kelompok B TK Harapan Negeri Padang. Dari 25 anak, sebanyak 14 anak (56%) masuk kategori sangat tinggi, 4 anak (16%) tinggi, dan 4 anak (16%) sedang. Hanya 3 anak (12%) yang berada pada kategori rendah, serta tidak ada anak dengan kategori sangat rendah. Secara keseluruhan, 22 anak (88%) mencapai ketuntasan belajar, sementara 3 anak (12%) masih belum tuntas. Tingginya ketuntasan pada Siklus II membuktikan bahwa permainan blok *puzzle* efektif mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini. Metode ini membuat anak belajar secara konkret, aktif, dan

menyenangkan sesuai tahap perkembangannya. Berikut grafik kategori kemampuan kognitif dan persentase ketuntasan tahapan Siklus II



Gambar 4. Grafik Kategori Kemampuan Kognitif dan Persentase Ketuntasan Tahapan Siklus II

Berdasarkan hasil analisis pada Siklus II, nilai mean (34) < median (36,142) < modus (38,5), sehingga membentuk kurva positif dengan kemiringan ke kanan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar skor kemampuan kognitif anak cenderung tinggi, meskipun masih ada beberapa anak dengan capaian lebih rendah. Berikut grafik Distribusi Jumlah Skor Kemampuan Kognitif Siklus II



Gambar 5. Distribusi Jumlah Skor Kemampuan Kognitif Siklus I Kelompok B TK Harapan Negeri Padang

Pada tahapan refleksi Siklus II menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak Kelompok B TK Harapan Negeri Padang mencapai ketuntasan 88%, meningkat dari 72% pada Siklus I dan 40% pada observasi awal. Pencapaian ini melampaui batas minimal 80%, sehingga penelitian dihentikan pada Siklus II. Permainan blok *puzzle* terbukti efektif meningkatkan kemampuan kognitif melalui latihan pemecahan masalah, berpikir logis, pengelompokan, dan penyusunan pola.



Interaksi sosial saat bermain juga membuat pembelajaran lebih aktif dan bermakna. Hasil ini sejalan dengan teori Piaget (Magalhaes et al., 2025) dan Vygotsky (Wardani et al., 2023), serta didukung penelitian Suyadi (2020), Sulastri (2022), dan Kober (2020) yang menegaskan efektivitas *puzzle* dalam meningkatkan logika, konsentrasi, klasifikasi, motivasi, serta perkembangan kognitif anak.

Pembahasan

Orientasi Awal Permainan Blok Puzzle Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B TK Harapan Negeri Padang

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ketuntasan kemampuan kognitif anak Kelompok B TK Harapan Negeri Padang melalui permainan blok *puzzle* mencapai 88% pada akhir Siklus II, melampaui target minimal 80%. Penerapan blok *puzzle* secara terstruktur, variasi media, aktivitas pendukung, serta dukungan orang tua di rumah berkontribusi positif terhadap peningkatan motivasi, minat belajar, dan perkembangan kognitif anak. Permainan blok *puzzle* terbukti efektif sebagai strategi pembelajaran yang menyenangkan, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini.

Peningkatan fokus dan keterlibatan anak pada Siklus II terjadi karena anak sudah mulai mengenali pola permainan, memahami cara penyusunan blok, dan merasa tertantang untuk menyelesaikan bentuk yang lebih kompleks. Selain itu, guru menerapkan pengulangan aktivitas dengan tingkat kesulitan bertahap serta memberikan penguatan berupa pujian dan reward sederhana bagi anak yang berhasil menyelesaikan *puzzle* secara mandiri. Hal ini menumbuhkan rasa percaya diri dan motivasi intrinsik anak untuk berusaha lebih baik. Secara perilaku, anak yang pada awalnya mudah terdistraksi mulai menunjukkan kemampuan mengatur perhatian (*self-regulation*), berinisiatif sendiri dalam menyusun *puzzle*, serta mampu bertahan lebih lama dalam aktivitas belajar.

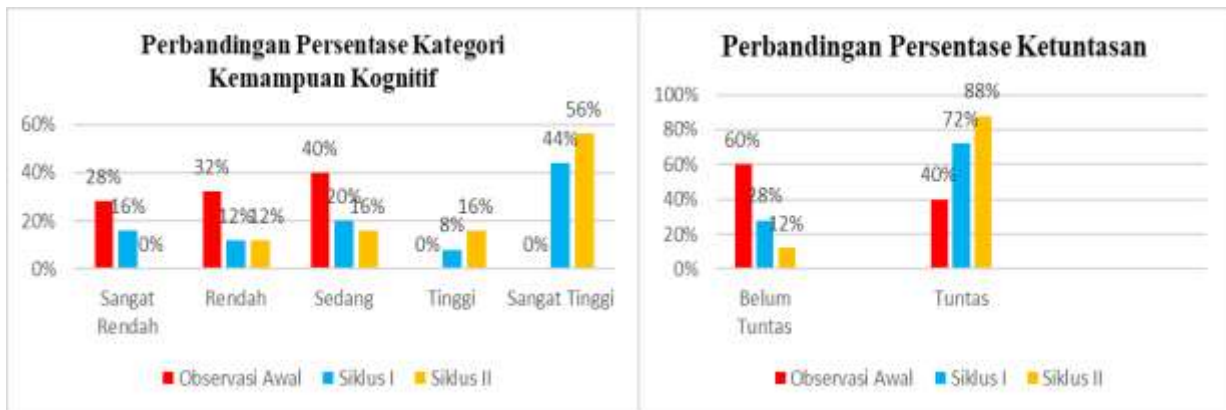
Peningkatan Persentase Kategori dan Persentase Ketuntasan

Berdasarkan temuan penelitian, implementasi permainan blok *puzzle* terbukti efektif meningkatkan kemampuan kognitif anak Kelompok B TK Harapan Negeri Padang. Pembelajaran dilakukan dalam dua siklus (masing-masing dua pertemuan), dan hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pada Siklus II dengan ketuntasan 88%. Rekapitulasi keseluruhan capaian menunjukkan perkembangan kognitif anak meningkat dari observasi awal hingga akhir siklus.

Tabel 5. Rekapitulasi Perbandingan Kategori dan Ketuntasan Kemampuan Tiap Tahapan

Kategori	Observasi Awal	Siklus I	Siklus II	Kriteria	Observasi Awal	Siklus I	Siklus II
Sangat Rendah	28%	16%	0%	Belum Tuntas	60%	28%	12%
Rendah	32%	12%	12%				
Sedang	40%	20%	16%	Tuntas	40%	72%	88%
Tinggi	0%	8%	16%				
Sangat Tinggi	0%	44%	56%				

Perubahan kategori kemampuan kognitif anak terlihat sejak tahap observasi awal, Siklus I, hingga Siklus II, yang berdampak pada peningkatan tingkat ketuntasan belajar anak Kelompok B TK Harapan Negeri Padang. Berdasarkan data pada Tabel 5, perubahan persentase pada setiap kategori di tiap siklus menunjukkan adanya penurunan jumlah anak yang belum tuntas, sekaligus peningkatan jumlah anak yang mencapai ketuntasan pada setiap siklus. Berikut grafik perbandingan persentase kategori kemampuan kognitif anak dan persentase ketuntasan.



Gambar 6. Perbandingan Persentase Kategori Kemampuan Kognitif Anak Dan Persentase Kentuntasan

Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa permainan blok *puzzle* secara terstruktur efektif meningkatkan capaian kognitif anak Kelompok B TK Harapan Negeri Padang, dengan pergeseran signifikan dari kategori belum tuntas ke tuntas. Berikut rata-rata skor tiap indikator dari Observasi Awal hingga Siklus II

Tabel 6. Perbandingan Rata-Rata Skor Capaian Setiap Indikator Tiap Tahapan

Indikator	Persentase		
	Observasi Awal	Siklus I	Siklus II
Indikator I	2,72	3,48	4,10
Indikator II	3,00	3,70	4,24
Indikator III	2,92	3,80	4,26
Indikator IV	2,96	3,98	4,28

Berdasarkan Tabel 6, seluruh indikator kemampuan kognitif anak mengalami peningkatan signifikan dari observasi awal hingga Siklus II. Indikator I naik 1,38 poin, Indikator II meningkat 1,24 poin, Indikator III naik 1,34 poin, dan Indikator IV bertambah 1,32 poin. Secara keseluruhan, terjadi peningkatan konsisten pada setiap siklus, dengan kenaikan tertinggi pada Indikator I dan terendah pada Indikator II. Hasil ini membuktikan bahwa pembelajaran melalui permainan blok *puzzle* efektif meningkatkan kemampuan kognitif anak secara bertahap hingga optimal. Grafik berikut memperlihatkan peningkatan konsisten pada seluruh indikator, dari Observasi Awal hingga Siklus II.

Pada Siklus II, peningkatan rata-rata indikator lebih tinggi karena anak sudah mampu memanfaatkan pengalaman belajar sebelumnya sebagai dasar berpikir. Proses bermain yang berulang melatih daya ingat dan keterampilan klasifikasi, sedangkan interaksi sosial selama permainan memperkuat pemahaman melalui kerja sama dan diskusi kecil antar anak.



Gambar 7. Grafik Perbandingan Rata-Rata Skor Capaian Tiap Indikator Kemampuan Kognitif Tiap Tahapan Penelitian Kelompok B TK Harapan Negeri Padang

Berdasarkan Gambar 7, seluruh indikator kemampuan kognitif anak Kelompok B TK Harapan Negeri Padang meningkat dari Observasi Awal hingga Siklus II, menunjukkan bahwa permainan blok *puzzle* berdampak positif dan konsisten. Hal ini sejalan dengan teori Piaget dalam Magalhaes (2025) yang menekankan pentingnya manipulasi objek konkret, serta teori Vygotsky dalam Wardani (2023) melalui konsep ZPD yang menekankan peran interaksi sosial.



Puzzle juga mendukung kecerdasan majemuk dengan melatih pola, logika, dan hubungan spasial sesuai dengan teori Gardner dalam Nurzaidah & Ruslaini (2025). Hasil ini diperkuat penelitian Afif (2022) dan Mulyana (2022) yang menegaskan efektivitas *puzzle* dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini.

Namun, hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan dari teori Piaget yang lebih menitikberatkan pada pembelajaran individual. Dalam konteks permainan blok *puzzle*, hasil penelitian memperlihatkan bahwa peningkatan kemampuan kognitif justru lebih optimal ketika terdapat interaksi sosial dan bimbingan guru secara langsung. Hal ini menguatkan konsep *scaffolding* dari Vygotsky, di mana dukungan eksternal berperan besar dalam membentuk kemampuan berpikir anak.

Selain itu, hasil penelitian ini juga memperluas temuan Mulyana (2022) dan Afif (2022) yang sebelumnya berfokus pada *puzzle* dua dimensi. Pada penelitian ini, penggunaan blok *puzzle* tiga dimensi menuntut kemampuan spasial dan perencanaan yang lebih kompleks, sehingga anak tidak hanya mengenali bentuk, tetapi juga mengantisipasi hubungan antara bagian dan keseluruhan. Ini membuktikan bahwa kegiatan bermain dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*) bahkan pada usia dini.

Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat

Implementasi permainan blok *puzzle* di TK Harapan Negeri Padang, terdapat faktor pendukung dan penghambat yang memengaruhi jalannya kegiatan. Faktor pendukung meliputi ketersediaan media *puzzle* yang cukup memadai baik dari segi jumlah maupun variasi, dukungan penuh guru yang terlibat aktif sejak tahap perencanaan hingga evaluasi, serta antusiasme anak-anak yang membuat mereka lebih fokus dan bersemangat mengikuti pembelajaran. Lingkungan belajar yang kondusif dengan ruang kelas yang luas dan tertata rapi juga memberikan kenyamanan, sementara dukungan sekolah dan orang tua semakin memperlancar pelaksanaan kegiatan.

Penelitian ini juga menghadapi beberapa hambatan. Perbedaan kemampuan awal anak menuntut adanya pendampingan yang lebih intensif bagi sebagian peserta. Keterbatasan waktu pembelajaran di TK yang sudah terikat jadwal harian membatasi durasi permainan, ditambah dengan kecenderungan beberapa anak yang mudah terdistraksi oleh lingkungan sekitar sehingga konsentrasi berkurang. Selain itu, jumlah anak yang cukup banyak dengan rasio guru terbatas menyulitkan proses pendampingan secara merata. Meskipun terdapat tantangan, dukungan yang kuat dari berbagai pihak mampu membantu pelaksanaan penelitian berjalan dengan baik.



Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi permainan blok *puzzle* terbukti efektif meningkatkan kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Harapan Negeri Padang. Persentase ketuntasan belajar meningkat signifikan dari 40% pada observasi awal menjadi 88% pada Siklus II. Peningkatan ini terjadi konsisten pada seluruh indikator, menunjukkan bahwa blok *puzzle* mampu memberikan stimulasi optimal bagi perkembangan kognitif anak. Temuan ini sejalan dengan teori Piaget tentang pentingnya manipulasi objek konkret, teori Vygotsky melalui konsep *Zone of Proximal Development* (ZPD), serta teori *Multiple Intelligences* Gardner pada kecerdasan logis-matematis dan visual-spasial. Dukungan penelitian Afif (2022) dan Mulyana (2022) juga menegaskan bahwa media *puzzle* efektif mengembangkan kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah, dan konsentrasi anak. Dengan demikian, permainan blok *puzzle* dapat dijadikan strategi pembelajaran yang menyenangkan, bermakna, dan efektif untuk mengoptimalkan kemampuan kognitif anak usia dini.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar guru TK menjadikan permainan blok *puzzle* sebagai salah satu metode pembelajaran rutin untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak, khususnya dalam menstimulasi keterampilan pemecahan masalah serta pengenalan bentuk, warna, dan pola. Pihak sekolah juga diharapkan dapat memfasilitasi ketersediaan media pembelajaran dan permainan edukatif yang bervariasi, termasuk blok *puzzle* dengan tingkat kesulitan berbeda yang dapat disesuaikan dengan perkembangan anak. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya, penggunaan blok *puzzle* dapat dieksplorasi lebih jauh pada aspek perkembangan lain, seperti kemampuan sosial, motorik halus, maupun kreativitas, sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai manfaatnya dalam proses pembelajaran anak usia dini.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi dan kontribusi teoretis bagi bidang Pendidikan Anak Usia Dini dengan menunjukkan bahwa permainan berbasis manipulatif seperti blok *puzzle* dapat berfungsi sebagai sarana integratif antara pendekatan konstruktivistik Piaget dan sosiokultural Vygotsky. Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar anak usia dini tidak hanya terbentuk dari eksplorasi individu terhadap objek konkret, tetapi juga dari dinamika sosial, motivasi, dan dukungan emosional di lingkungan belajar.

Dari perspektif teori perkembangan kognitif, hasil ini memperluas pemahaman tentang cara anak mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) sejak usia dini melalui aktivitas bermain. Secara praktis, penelitian ini juga menegaskan bahwa media pembelajaran yang sederhana namun terstruktur dapat berperan sebagai jembatan antara teori dan praktik pendidikan, terutama dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan penalaran logis anak.



Pengakuan

Penulis mengucapkan terima kasih kepada keluarga besar TK Harapan Negeri Padang yang telah memberikan izin, dukungan, dan kerja sama selama proses penelitian, sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Dhyana Pura beserta dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan berharga dalam penyusunan penelitian ini. Dukungan yang diberikan, baik secara moral maupun akademik, sangat membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian tentang implementasi permainan blok *puzzle* dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak.

Referensi

- Afif, N., Firdaus, F., Nurbaiyana, N., & Aswati, N. (2022). Media Puzzle Angka Sebagai Alternatif Untuk Menstimulasi Perkembangan Kognitif Dalam Menghitung Dan Mengenal Angka Pada Anak Di Sentra Wirajaya Makassar. *Devote: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 1(2), 32–36. <https://doi.org/10.55681/devote.v1i2.335>
- Alika K, H., J.H, H., Nataleni, L. S., Salini, S., Veronika, S., & Yusup, W. B. (2025). Pemanfaatan Media Pembelajaran Puzzle dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini di TK Marina Permai. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(4), 9. <https://doi.org/10.47134/paud.v2i4.1803>
- Asfarina, N., & Filasofa, L. M. K. (2025). Pemanfaatan Media Puzzle In-Group Untuk Pembentukan Karakter Kerjasama Anak: Di Ra Al-Hidayah Uin Walisongo. *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(1), 17–30.
- Asrilla Yulisar, N., Hibana, H., & Zubaedah, S. (2020). Pembelajaran Calistung: Peningkatkan Perkembangan Kognitif pada Kelompok B di TK Angkasa Tasikmalaya. *Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 5(1), 17–30. <https://doi.org/10.14421/jga.2020.17-30>
- Harmila, H., Fetriyah, U. H., & Nito, P. J. B. (2023). Permainan Puzzle Mempengaruhi Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 11(3), 581. <https://doi.org/10.26714/jkj.11.3.2023.581-590>
- Kober, S. E., Wood, G., Kiili, K., Moeller, K., & Ninaus, M. (2020). Game-based learning environments affect frontal brain activity. *PLOS ONE*, 15(11), e0242573. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242573>
- Magalhaes, A. D. J., Adnyana, P. B., Ariawan, I. P. W., & Wesnawa, I. G. A. (2025). Teori Kognitif Jean Piaget Dalam Proses Pembelajaran Ips. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(1), 408.
- Mulyana, A., & Nurcahyani, N. (2022). The Effect of the Puzzle Playing Method on Improving the Cognitive Development of Children Aged 4-6 Years. *KnE Life Sciences*. <https://doi.org/10.18502/cls.v7i2.10354>
- Natari, R., & Suryana, D. (2021). Penerapan Permainan Edukatif Puzzle Untuk Mengembangkan Aspek Kognitif Anak Usia Dini Di Masa Pandemi Covid-19.



- Kindergarten: Journal Of Islamic Early Childhood Education*, 4(2), 245–252.
<http://dx.doi.org/10.24014/kjiece.v4i2.13102>
- Nazilah, M. B., Rahmah, M. fadhilah, Aliza, N., & Salianty, S. (2022). The Use Of Educational Puzzle Games For The Development Of Cognitive Abilities Of Children Aged 5-6 Years. *Genius Indonesian Journal Of Early Childhood Education*, 3(2), 151–162. <https://doi.org/10.35719/gns.v3i2.102>
- Nurzaidah, N., & Ruslaini, R. (2025). Paradigma Kecerdasan Majemuk Howard Gardner: Peluang dan Tantangan dalam Pendidikan Dasar di Indonesia. *Polyscopia*, 2(1), 103–111. <https://doi.org/10.57251/polyscopia.v2i1.1634>
- Prasetyo, A. R. (2020). Early Childhood Physical, Cognitive, Socio-Emotional Development. *Golden Age*, 4(2), 67–75. <https://doi.org/10.29313/ga:jpaud.v4i2.6049>
- Sulastri, S. (2022). Pengembangan Kreativitas Melalui Permainan Konstruktif Pada Anak. *Atthufulah: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 75–78. <https://doi.org/10.35316/atthufulah.v2i2.2218>
- Suyadi, S., & Selvi, I. D. (2020). Implementasi Mainan Susun Balok Seimbang Berbasis Kearifan Lokal Yogyakarta untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 385. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.345>
- Virli Susanti, U. (2024). Urgensi Masa Golden Age Bagi Perkembangan Anak Usia Dini. *Golden Age*, 68(9), 66.
- Wardani, I. R. W., Zuani, M. I. P., & Kholis, N. (2023). Teori Belajar Perkembangan Kognitiv Lev Vygotsky dan Implikasinya dalam Pembelajaran. *DIMAR: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2), 332–346.