
Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Bermain Balok Di Kober Bani Yahya

Abqoriah¹⁾, Maulida Nur²⁾*, Yolanda Pahrul³⁾, Ratu Yustika Rini⁴⁾, Galuh Mulyawan⁵⁾

^{1,2,3,4)} Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Bina Bangsa

*Maulida Nur
Email : triboy987@gmail.com
maulida.nur@binabangsa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun melalui kegiatan bermain balok di Kober Bani Yahya Kota Serang-Banten. Latar belakangnya adalah pentingnya metode bermain sambil belajar bagi perkembangan anak usia dini. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dua siklus, melibatkan 10 anak kelompok A. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, lalu dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan kognitif anak. Pada pra-siklus, rata-rata kemampuan kognitif anak sebesar 35-40% (kategori Belum Berkembang). Setelah intervensi bermain balok, rata-rata meningkat menjadi 58-65% (kategori Mulai Berkembang dan Berkembang Sesuai Harapan) pada Siklus I. Puncak peningkatan terjadi pada Siklus II, di mana rata-rata mencapai 83-90% dengan dominasi kategori Berkembang Sangat Baik. Kegiatan bermain balok terbukti efektif mengembangkan aspek kognitif seperti klasifikasi bentuk/ukuran, pengenalan warna, pemecahan masalah, dan penalaran simbolik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media balok merupakan alat pembelajaran konkret, menyenangkan, dan relevan untuk optimalisasi perkembangan kognitif anak usia dini.

Kata kunci: Cognitive Ability, Early Childhood, Block Play

Abstract

This study aims to enhance the cognitive abilities of children aged 4–5 years through block play activities at Kober Bani Yahya in Serang City, Banten. The background of the study emphasizes the importance of the play-and-learn approach in early childhood development. The research adopted a two-cycle Classroom Action Research design involving 10 children in Group A. Each cycle comprised four stages: planning, implementation, observation, and reflection. Data were collected through observations, interviews, and documentation, and analyzed using both qualitative and quantitative methods. The results indicated a significant improvement in the children's cognitive abilities. In the pre-cycle, the average cognitive ability ranged from 35–40% (Undeveloped category). Following the block play intervention, the average increased to 58–65% (Starting to Develop and Developing as Expected categories) in Cycle I. The highest improvement was recorded in Cycle II, where the average reached 83–90%, with most children categorized as Very Well Developed. These findings confirm that block play effectively enhances cognitive skills such as shape and size classification, color recognition, problem-solving, and symbolic reasoning. The study concludes that block-based learning is a concrete, enjoyable, and relevant approach to optimizing early childhood cognitive development.

Keywords: : Cognitive Ability, Early Childhood, Block Play

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan pendidikan pertama untuk anak dalam mengembangkan seluruh aspek perkembangannya. Dalam mengembangkan aspek perkembangan anak perlu didukung adanya fasilitas, sarana dan prasarana sehingga pendidikan dapat berjalan dengan baik. Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini adalah membantu anak didik dan mengembangkan berbagai potensi baik fisik dan psikis yang meliputi lingkup perkembangan nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, serta sosial emosional (Nurasyah & Atikah, 2023)

Salah satu aspek perkembangan yang perlu di stimulasi pada anak sejak dini adalah perkembangan kemampuan kognitif (Kamiliah Zain, Info, & Artikel, 2024). Kemampuan kognitif merupakan pengembangan kemampuan dasar yang telah dimiliki anak secara ilmiah, misalnya: meningkatkan kemampuan anak dari berpikir secara konkrit kepada berpikir secara abstrak. Pengembangan kognitif juga merupakan salah satu pengembangan kemampuan dasar yang penting agar anak didik mampu mengembangkan pengetahuan yang sudah dilaluinya dengan pengetahuan yang baru diperolehnya (Rohmah, 2025). Kemampuan kognitif merupakan pengembangan kemampuan dasar yang telah dimiliki anak secara ilmiah, misalnya: meningkatkan kemampuan anak dari berpikir secara konkrit kepada berpikir secara abstrak. Pengembangan kognitif juga merupakan salah satu pengembangan kemampuan dasar yang penting agar anak didik mampu mengembangkan pengetahuan yang sudah dilaluinya dengan pengetahuan yang baru diperolehnya (Ali, Pigou, Clarke, & McLachlan, 2017). Dengan Kemampuan kognitif anak akan mampu berpikir untuk memperoleh dan menggunakan pengetahuan dalam rangka memecahkan masalah serta beradaptasi dengan lingkungan sekitar (Veronica, 2018).

Berdasarkan observasi pembelajaran di Kober Bani Yahya, kemampuan kognitif 6 anak dari 10 anak masih rendah pada beberapa indikator kognitif yang sesuai dengan STPPA pada tahapan usianya, antara lain mengklasifikasikan atau mengelompokkan balok berdasarkan warna yang sama, mengenali dan mengulang pola sederhana (AB-AB), serta mengurutkan benda berdasarkan ukuran atau bentuk; selain itu, sebagian besar anak juga mengalami kesulitan dalam mengenal konsep bilangan, bentuk, dan ukuran. Kondisi ini berkaitan dengan praktik pembelajaran yang masih dominan menggunakan metode ceramah dan belum memanfaatkan media konkret yang dapat memvisualisasikan konsep-konsep tersebut secara langsung. Untuk mendukung pengembangan kognitif, guru perlu mengoptimalkan pemanfaatan media pembelajaran yang memungkinkan eksplorasi aktif anak (Agustina Ar Roja, n.d.; Munita, Maysaroh, & Maulia, 2023; Wolfgang, Stannard, & Jones, 2001).

Salah satu media yang relevan adalah alat permainan edukatif APE balok, yaitu permainan konstruktif yang memberi kebebasan bagi anak untuk berimajinasi sekaligus menghubungkan pengalaman konkret dengan konsep pramatematika (bentuk, warna, ukuran, pola). Media balok pada mulanya berbahan kayu dengan berbagai bentuk geometri seperti kubus dan balok, namun kini juga tersedia dalam bahan karton, busa, dan karet. Anak cenderung menyusun, menumpuk, dan mengombinasikan balok untuk mewujudkan bentuk yang diimajinasikan. (Suryana & Desmila, 2022) Jenis-jenis yang umum digunakan antara lain balok unit, balok besar, balok berongga, balok LEGO, dan variasi lainnya, yang dapat dipilih sesuai tujuan pembelajaran serta indikator kognitif yang hendak dikembangkan.

Melalui Bermain APE Balok ini bisa dimanfaatkan guru sebagai media pengajaran mengenal bentuk benda, ukuran, serta dapat membedakan berbagai macam warna benda melalui bermain. sehingga tidak hanya menyenangkan tetapi kemampuan kognitif anak dapat berkembang dan meningkat sesuai dengan indikator (Lillard et al., 2013; Wolfgang et al., 2001). Media balok ini diharapkan dapat menyajikan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak. Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini bertujuan mendeskripsikan proses dan dampak bermain balok terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di KOBBER Bani Yahya..

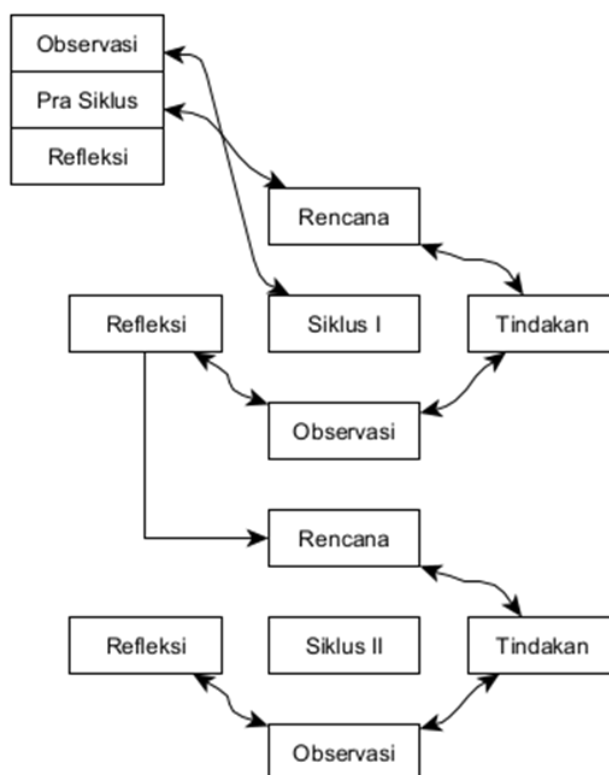
Kemampuan kognitif berkaitan dengan kemampuan untuk belajar dan memecahkan masalah. Dengan bermain balok anak akan mencoba memecahkan masalah yaitu menyusun benda dari yang besar ke yang kecil atau sebaliknya (Suryana & Desmila, 2022). Pada tahap awal mengenal balok mereka mungkin mencoba untuk mengelompokkan ukuran dan bentuk yang sama dengan cara mencoba mengumpulkan bentuk-bentuk balok yang sama tanpa petunjuk. Saat bermain balok anak-anak bebas mengeluarkan dan menggunakan imajinasi serta keinginan untuk menemukan agar dapat bermain dengan kreatif (Wolfgang et al., 2001)

Ada beberapa langkah penerapan bermain balok kepada anak seperti Guru memperkenalkan bentuk, dengan memperlihatkan balok-balok satu demi satu dan anak harus menjawab dengan benar, Guru membantu menyebutkan ukuran, bentuk, warna yang terdapat dalam media balok bila dalam satu kelas tidak ada yang tahu, Guru menugaskan anak untuk memasukkan, memperagakan cara menyusun, mengelompokkan balok sesuai dengan bentuk, ukuran, dan warnanya. Guru menugaskan kepada anak menyusun bentuk balok dari besar ke kecil atau sebaliknya yang sesuai dengan ukuran dan warna balok sehingga menjadi suatu bentuk yang diharapkan, Pemberian tugas dapat diberikan secara individual maupun secara kelompok. Dan setiap anak harus memperhatikan apa saja langkah-langkah dalam permainan agar nantinya mereka terbiasa mematuhi peraturan dalam bermain dengan menggunakan media sesuai dengan keinginannya (Latif, 2013).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yakni pendekatan reflektif yang dilakukan guru untuk memperbaiki praktik pembelajaran secara sistematis melalui siklus perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Sukmadinata, 2011). Penelitian dilaksanakan di KOBAR Bani Yahya, Kota Serang, Banten, pada tahun pelajaran 2024–2025 dengan subjek 10 anak usia 4–5 tahun (5 laki-laki, 5 perempuan). Sejalan dengan karakter penelitian tindakan kelas, sampel menggunakan kelas utuh yang menunjukkan capaian kognitif awal relatif rendah sehingga tepat untuk diberikan tindakan perbaikan melalui aktivitas bermain balok.

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan Adapun prosedur setiap siklusnya sebagai berikut:



Model Siklus Classroom Action research model kemmis & Me tagart
(sumber : Arikunto,2020:16)

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bersifat spiral dan berulang untuk memperbaiki pembelajaran secara sistematis. Proses dimulai dari tahap pra-siklus melalui observasi kondisi awal dan refleksi masalah inti di kelas, sehingga peneliti/guru memperoleh gambaran kebutuhan nyata peserta didik dan menetapkan fokus perbaikan yang terukur. Hasil refleksi pra-siklus mengarah pada perumusan rencana tindakan pertama, meliputi tujuan, indikator keberhasilan, langkah pembelajaran, instrumen observasi, serta kriteria evaluasi (Arikunto, 2020).

Untuk lebih jelas nya berikut gambarannya : Siklus I diawali dari temuan pra-siklus bahwa kemampuan kognitif anak di KOBAR Bani Yahya masih rendah, sehingga tindakan difokuskan pada bermain balok untuk mendorong seriasi, klasifikasi, dan pemecahan masalah. Pada tahap perencanaan, peneliti bersama guru kelas menyiapkan RPH, lembar observasi, media balok kayu, serta review penggunaan balok. Pelaksanaan mencakup kegiatan pendahuluan (doa, apersepsi, motivasi), lalu kegiatan inti mengenalkan bentuk, jumlah, dan warna balok, memberi contoh bangunan sederhana, memberi waktu eksplorasi bebas, tanya-jawab tentang hasil karya, dan merapikan alat, kemudian penutup dengan umpan balik, penguatan, dan doa.

Selama proses, peneliti melakukan observasi terstruktur terhadap perilaku bermain dan capaian indikator kognitif. Hasil observasi dibahas pada tahap refleksi untuk menilai efektivitas tindakan, mengidentifikasi kendala pada strategi, media, dan manajemen kelas, serta merumuskan perbaikan menuju Siklus II. Pada Siklus II, langkahnya serupa namun berbasis temuan refleksi perangkat pembelajaran disempurnakan, media disiapkan lebih terarah, tindakan dilaksanakan kembali, diamati, dan direfleksikan. Jika indikator kognitif menunjukkan peningkatan yang bermakna dibandingkan Siklus I, penelitian dinyatakan berhasil tanpa perlu melanjutkan ke siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Apabila dilihat peningkatan dari pra siklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Observasi Siklus I dan II

Responden	Pra Siklus		Siklus I Peremuan 1 – 2 - 3						Siklus II Peremuan 1 – 2 - 3					
	F	%	1		2		3		1		2		3	
UA	15	38%	25	63%	26	65%	25	63%	34	85%	35	88%	35	88%
SS	14	35%	23	58%	24	60%	23	58%	32	80%	34	85%	33	83%
HN	14	35%	24	60%	27	68%	24	60%	35	88%	33	83%	34	85%
AL	15	38%	24	60%	27	68%	24	60%	35	88%	33	83%	34	85%
AU	14	35%	24	60%	27	68%	24	60%	35	88%	33	83%	34	85%
NA	14	35%	23	58%	24	60%	23	58%	32	80%	34	85%	33	83%
FR	15	38%	25	63%	27	68%	25	63%	35	88%	35	88%	35	88%
NI	14	35%	24	60%	27	68%	24	60%	35	88%	33	83%	34	85%
KI	14	35%	24	60%	27	68%	24	60%	35	88%	33	83%	34	85%
ZD	16	40%	26	65%	27	68%	26	65%	35	88%	37	93%	36	90%

Penerapan kegiatan bermain balok dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di KOBAR Bani Yahya dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran tatap muka yang menyenangkan, konkret, dan berpusat pada anak. Berdasarkan hasil observasi, terjadi perubahan perkembangan yang jelas dari pra siklus ke siklus I, dan dilanjutkan dengan peningkatan yang

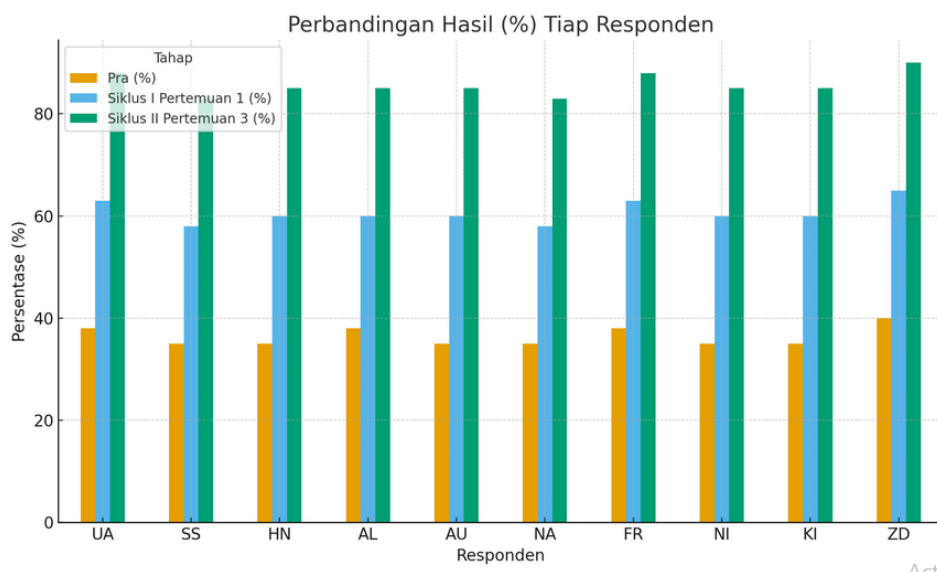
lebih signifikan pada siklus II. Pada pra siklus, kemampuan kognitif anak masih tergolong rendah dengan capaian rata-rata berada pada kisaran 35%–40%, di mana seluruh anak belum menunjukkan penguasaan indikator yang berkaitan dengan kemampuan klasifikasi, pengenalan bentuk, warna, maupun simbol huruf dan angka.

Setelah diberikan intervensi pada siklus I, melalui pembelajaran menggunakan media balok dan didampingi oleh guru secara langsung, capaian kemampuan kognitif anak meningkat ke rata-rata 58%–65%. Anak mulai mampu mengenali warna dan bentuk balok, menyusun sesuai ukuran, serta menunjukkan minat dalam menciptakan bangunan berdasarkan imajinasinya. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran melalui media konkret yang dilakukan secara aktif dan melibatkan eksplorasi langsung sesuai dengan tahap perkembangan berpikir anak. Hal ini sesuai dengan teori perkembangan kognitif menurut Piaget yang menyatakan bahwa anak usia dini berada dalam tahap praoperasional, di mana proses belajar dipengaruhi oleh pengalaman konkret dan penggunaan simbol-simbol sederhana (Alfiana, Kuntarto, Oktavianto, & Julianty, n.d.; Nurasyiah & Atikah, 2023) , (Ismiyati & Syahri, 2018)

Pada pelaksanaan siklus II, perkembangan kemampuan kognitif anak semakin terlihat signifikan. Berdasarkan data, seluruh anak menunjukkan peningkatan dengan persentase capaian mencapai kisaran 83% hingga 90%, serta munculnya indikator dalam kategori *Berkembang Sangat Baik (BSB)* pada sebagian besar anak. Anak mampu menyebutkan bentuk geometri balok seperti kubus, silinder, dan segitiga, mengelompokkan berdasarkan warna dan ukuran, serta menjelaskan bangunan yang dibuatnya menggunakan kata-kata sendiri. Kegiatan ini juga mendorong anak untuk mengembangkan imajinasi serta kemampuan representasi simbolik melalui pengalaman bermain yang menyenangkan. Penemuan ini didukung oleh pendapat Khadijah (2016) yang menyebutkan bahwa bermain balok dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis dan memecahkan masalah sederhana. Guru yang memberikan pendampingan selama proses pembelajaran turut membantu anak dalam memperjelas konsep-konsep dasar yang sedang dipelajari, sehingga tercipta pembelajaran yang bermakna.

Perubahan perilaku belajar anak dalam proses bermain balok juga terlihat dari meningkatnya keaktifan dan konsentrasi mereka selama kegiatan berlangsung. Anak lebih fokus, menunjukkan rasa ingin tahu, dan bersedia menjawab pertanyaan dari guru terkait huruf, angka, bentuk, serta fungsi dari bangunan yang dibuat. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran di PAUD yang menekankan pada keterlibatan langsung anak, bermain sambil belajar, dan penggunaan media yang kontekstual sesuai dengan dunia anak. Sebagaimana dijelaskan dalam Bab II, kegiatan bermain tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi menjadi wahana anak untuk membangun kemampuan berpikir, mengembangkan kreativitas, dan memahami dunia sekitarnya secara aktif dan mandiri (Crano, 2014) .

Untuk lebih jelas bisa dilihat melalui diagram berikut ini



Gambar 1. Diagram Rekapitulasi Hasil Observasi Siklus I dan II

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan yang dilakukan hingga selesai menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan kognitif anak. Hal ini membuktikan adanya dampak positif dari kegiatan bermain balok. Selain itu, dari hasil penelitian ini peneliti mengamati beberapa perubahan yang timbul pada saat kegiatan berlangsung antara lain : (1) Membantu anak dalam mengembangkan kemampuan kognitif, seperti mengetahui bentuk-bentuk balok, mengetahui warna balok, menyusun balok. (2) Perkembangan ini dilihat dari kegiatan anak dalam melaksanakan kegiatan bermain balok. (3) Membantu anak untuk lebih semangat dalam belajar dan dapat mengembangkan imajinasi anak.

Dengan demikian menggunakan media balok dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak karena terlihat dari data pada tabel di atas terlihat adanya peningkatan dari setiap pertemuan pada setiap siklus maupun peningkatan dari siklus I ke siklus II.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan di KOBER Bani Yahya Kota Serang, dapat disimpulkan bahwa kegiatan bermain balok mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun secara signifikan dan merata. Kemampuan kognitif anak berkembang lebih optimal apabila proses pembelajaran disampaikan melalui media bermain yang menyenangkan, aktif, dan kontekstual, bukan hanya melalui kegiatan belajar yang bersifat formal dan terstruktur. Peningkatan tersebut mencerminkan bahwa pembelajaran melalui kegiatan bermain balok tidak hanya mampu menstimulasi aspek klasifikasi, pengenalan bentuk, warna, angka, dan huruf, tetapi juga membangun kemampuan simbolik, imajinasi, dan keterampilan berpikir logis anak usia dini. Dengan pembimbingan guru yang konsisten dan pendekatan bermain yang menyenangkan, kegiatan ini mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, bermakna, dan mendalam bagi anak.

REFERENSI

- Agustina Ar Roja, L. T. (n.d.). *Pengaruh Penggunaan Media Sosial Tiktok Terhadap Minat Belajar Siswa ... Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Kreativitas Anak di TK Ar Roja*. Retrieved from <https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/komprehensif>
- Alfiana, R., Kuntarto, E., Oktavianto, A. W., & Julianty, E. P. (n.d.). *PERKEMBANGAN BAHASA PADA ANAK USIA DINI*.

- Ali, A., Pigou, D., Clarke, L., & McLachlan, C. (2017). Literature Review on Motor Skill and Physical Activity in Preschool Children in New Zealand. *Advances in Physical Education*, 07(01), 10–26. <https://doi.org/10.4236/ape.2017.71002>
- Arikunto, S. (2020). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Crano, W. (2014). Brewer, M.B., & Crano, W.D. (2014). *Research design and issues of validity*. In H.T. Reis & C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (2nd Ed., pp. 11-26). New York, NY: Cambridge University Press.
- Ismiyati, Y., & Syahri, I. (2018). *The effect of Discussion Method and Cognitive Style on Students' Reading Comprehension Achievements at One Indonesian University*.
- Kamiliyah Zain, N., Info, A., & Artikel, R. (2024). Optimizing Early Childhood Cognitive Development through Parental Stimulation Optimalisasi Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini melalui Stimulasi Orang Tua. *Jurnal Imiah Psikologi*, 12(2), 253–260. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v12i2>
- Latif, M. (2013). *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Lillard, A. S., Lerner, M. D., Hopkins, E. J., Dore, R. A., Smith, E. D., & Palmquist, C. M. (2013). The impact of pretend play on children's development: A review of the evidence. *Psychological Bulletin*, 139(1), 1–34. <https://doi.org/10.1037/a0029321>
- Munita, R., Maysaroh, L., & Maulia, S. T. (2023). IMPLEMENTASI NILAI-NILAI PENDIDIKAN KARAKTER DALAM MEMINIMALISIR KENAKALAN REMAJA. *ADIBA: JOURNAL OF EDUCATION*, 3(3), 366–374.
- Nurasyiah, R., & Atikah, C. (2023). KARAKTERISTIK PERKEMBANGAN ANAK USIA DINI. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 75. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i1.15397>
- Rohmah, U. (2025). Perkembangan dan Pendidikan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 130–138. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i1.5918>
- Sukmadinata, nana syaodih. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rosda Karya.
- Suryana, D., & Desmila. (2022). Mengembangkan Kreativitas Anak melalui Kegiatan Bermain Balok. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2). <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v%vi%i.8632>
- Veronica, N. (2018). Permainan Edukatif Dan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Pedagogi : Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 49. <https://doi.org/10.30651/pedagogi.v4i2.1939>
- Wolfgang, C. H., Stannard, L. L., & Jones, I. (2001). Block Play Performance Among Preschoolers As a Predictor of Later School Achievement in Mathematics. *Journal of Research in Childhood Education*, 15(2), 173–180. <https://doi.org/10.1080/02568540109594958>