

# Meningkatkan Konsentrasi Anak Usia 3-4 Tahun dalam Pembelajaran Melalui *Play Based Learning* di PG-TK/RA Surya Asri Sidokepong-Sidoarjo

Winda Qurrota A'yun\*, Aurel Sya'bania Alif Laisyanda, Shofiyatuz Zahro

Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo

DOI:

<https://doi.org/10.47134/paud.v3i2.2414>

\*Correspondence: Winda Qurrota

A'yun

Email: [windaqa7@gmail.com](mailto:windaqa7@gmail.com)

Received: 04-11-2025

Accepted: 12-12-2025

Published: 28-01-2026



**Copyright:** © 2025 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Abstrak:** Konsentrasi adalah keterampilan esensial yang perlu dikembangkan pada masa kanak-kanak awal, khususnya pada kelompok usia 3 hingga 4 tahun. Fase perkembangan ini memiliki peran krusial karena sangat memengaruhi keberhasilan belajar anak di masa sekarang dan mendatang. Berdasarkan observasi awal di lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD) yang menjadi lokasi penelitian, ditemukan bahwa sebagian besar anak usia 3–4 tahun mengalami kesulitan dalam memfokuskan perhatian selama proses pembelajaran, yang berdampak pada kemampuan mereka mengikuti instruksi dan menyelesaikan aktivitas yang diberikan. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan konsentrasi anak usia 3 hingga 4 tahun dalam proses belajar melalui penerapan metode pembelajaran berbasis permainan. Metode penelitian yang digunakan adalah studi tindakan kelas (PTK), yang terdiri dari empat tahapan utama yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan selama dua siklus dengan melibatkan 15 anak usia 3–4 tahun sebagai subjek penelitian. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, catatan lapangan, dan dokumentasi hasil aktivitas anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan konsentrasi anak secara bertahap. Pada siklus

pertama, persentase anak yang mampu memfokuskan perhatian mencapai 46,7%, sedangkan pada siklus kedua meningkat menjadi 86,7%. Peningkatan tersebut ditandai dengan kemampuan anak untuk memfokuskan perhatian dalam jangka waktu yang lebih lama, mengikuti instruksi dengan lebih baik, serta menyelesaikan aktivitas bermain yang terorganisir sesuai dengan tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis permainan merupakan strategi belajar yang efektif untuk meningkatkan konsentrasi anak usia 3 hingga 4 tahun dalam proses belajar. Selain itu, metode ini juga memberikan kesempatan anak untuk belajar dengan menyenangkan dan mengembangkan berbagai aspek perkembangan lainnya secara bersamaan.

**Kata Kunci:** Meningkatkan Konsentrasi, Usia 3-4 Tahun, Play Based Learning

**Abstract:** Concentration is an essential skill that needs to be developed in early childhood, especially in the 3-4 year age group. This developmental phase plays a crucial role because it greatly influences children's learning success now and in the future. Based on initial observations at the early childhood education institution (PAUD) where the research was conducted, it was found that most children aged 3-4 years had difficulty focusing their attention during the learning process, which impacted their ability to follow instructions and complete the given activities. The main objective of this study was to improve the concentration of children aged 3-4 years in the learning process through the application of game-based learning methods. The research method used was a classroom action study (CAR), which consists of four main stages: planning, implementation of actions, observation, and reflection. The study was conducted over two cycles involving 15 children aged 3-4 years as research subjects. Data were collected through direct observation, field notes, and documentation of the results of children's activities. The results showed that the application of game-based learning can gradually improve children's concentration. In the first cycle, the percentage of children able to focus their attention reached 46.7%, while in the second cycle it increased to 86.7%. This improvement is characterized by children's ability to focus attention for longer periods, follow instructions better, and complete organized play activities aligned with learning objectives. Based on the research

---

*results, it can be concluded that play-based learning is an effective learning strategy for improving concentration in children aged 3 to 4 years. Furthermore, this method provides children with the opportunity to learn in a fun way and simultaneously develop various aspects of their development.*

**Keywords:** *Improve concentration, age 3-4 years, Play Based Learning*

---

## **Pendahuluan**

Pendidikan anak di usia dini (PAUD) adalah fase krusial sebelum mereka memasuki pendidikan formal, dengan tujuan untuk mendukung perkembangan fisik, motorik, kognitif, bahasa, emosi sosial, serta spiritual (Bachtiar & Waty, 2023; Parwoto, 2023). Seperti yang dikemukakan oleh Gallahue & Ozmun (2006), pengembangan fisik anak tidak hanya berkaitan dengan pertumbuhan jasmani, tetapi juga memungkinkan mereka untuk melatih keterampilan motorik halus melalui aktivitas seperti menulis, menggambar, dan melukis. Di samping itu, motorik kasar anak tercermin dalam aktivitas seperti melompat, memanjat, dan berlari, yang memiliki hubungan erat dengan perkembangan kognitif karena proses pembelajaran gerak mendorong kematangan saraf dan kemampuan berpikir (Diamond, 2000; Leisman et al., 2014).

Mengenai perkembangan kognitif, Piaget (dalam Lally & Valentine-French, 2022) menjelaskan bahwa anak usia 2–7 tahun berada pada tahap preoperasional, di mana mereka mulai menggunakan simbol dan bahasa untuk memahami dunia sekitar. Tujuan utama perkembangan kognitif pada tahap ini adalah untuk melatih anak dalam berpikir kritis, contohnya saat mereka mencoba menyelesaikan masalah bersama teman, yang sejalan dengan pandangan Vygotsky tentang peran interaksi sosial dalam pembentukan kemampuan berpikir (Lally & Valentine-French, 2022). Selanjutnya, perkembangan bahasa mencakup pemahaman yang tepat mengenai penggunaan kata dan kalimat sederhana dalam berbicara, menyatakan pendapat, atau bercerita. Sebagaimana dikaji oleh Riyanto (2025) dan Al-Rasyid & Siagian (2023), bahasa merupakan aspek penting dalam tumbuh kembang anak usia dini karena menjadi alat utama untuk berkomunikasi, belajar, dan membangun hubungan sosial.

Dari sisi emosi sosial dan spiritual, Montessori Suji Ono (2013) menyatakan bahwa masa anak usia dini adalah masa sensitif, di mana anak mudah menerima stimulus dari lingkungannya. Jika diberikan rangsangan yang tepat, perkembangan emosi, sosial, dan spiritual dapat berkembang secara optimal (Nugraha et al., 2017). Goleman (1997) menambahkan bahwa empati sebagai dasar pendidikan moral sudah mulai terbentuk sejak lahir dan dipengaruhi oleh interaksi dengan orang tua serta lingkungan sosial.

Di era yang semakin beragam dan terkoneksi secara digital, kebaruan dalam penelitian PAUD saat ini menyoroti pentingnya pembelajaran inklusif untuk menjawab kebutuhan keragaman peserta didik (Rahmawati et al., 2025) serta dampak penggunaan teknologi terhadap perkembangan anak, yang membutuhkan pendekatan pembelajaran yang seimbang antara aktivitas fisik, bermain tradisional, dan pemanfaatan media yang tepat (Afiif, 2023). Selain itu, kajian tentang perkembangan bahasa dalam konteks budaya lokal dan peran orang tua serta komunitas juga menjadi fokus penelitian terkini untuk memastikan stimulasi bahasa yang kaya dan kontekstual (Anggraini, 2021; Riyanto, 2025).

Pendidikan anak di usia dini (PAUD) adalah fase krusial sebelum mereka memasuki pendidikan formal, dengan tujuan untuk mendukung perkembangan fisik, motorik, kognitif, bahasa, emosi sosial, serta spiritual. Sebagai contoh, pengembangan fisik anak memungkinkan mereka untuk melatih keterampilan motorik halus melalui aktivitas seperti menulis, menggambar, dan melukis. Di samping itu, motorik kasar anak tercermin dalam aktivitas seperti melompat, memanjat dan berlari. Mengenai perkembangan kognitif, tujuan utamanya adalah untuk melatih anak dalam berpikir kritis, contohnya saat mereka mencoba menyelesaikan masalah bersama teman. Selanjutnya, perkembangan bahasa mencakup pemahaman yang tepat mengenai penggunaan kata dan kalimat sederhana dalam berbicara, menyatakan pendapat, atau bercerita, karena bahasa aspek penting dalam tumbuh kembang anak usia dini.

Proses perkembangan sosial emosional adalah bagian penting di mana anak belajar untuk mengenali diri, mengelola perasaan, membangun relasi, dan berinteraksi dengan sekitarnya, yang semuanya mempengaruhi rasa percaya diri dan kemampuan anak dalam beradaptasi sosial. Pihak anak juga menjalani fase naik turun dalam mengendalikan emosi, sehingga sangat penting untuk mulai melatih pengendalian emosi sejak usia dini. Di periode ini, pemberian rangsangan yang sesuai akan sangat membantu anak untuk memaksimalkan potensi mereka sesuai dengan tahap pertumbuhan. Salah satu aspek yang harus diperhatikan adalah kemampuan kognitif, yang mencakup keterampilan berpikir, memahami konsep, daya ingat, dan kemampuan memecahkan masalah.

Menurut Jean Piaget, anak-anak berusia 3 hingga 4 tahun berada pada fase pra-operasional, sehingga cara terbaik untuk belajar adalah melalui pengalaman nyata dan aktivitas bermain yang bernilai. Model pembelajaran yang menggabungkan pendidikan dan hiburan dikenal sebagai edutainment, merupakan salah satu strategi yang dapat menghadirkan atmosfer belajar yang menyenangkan, menghilangkan kebosanan, dan tetap fokus pada pencapaian edukasi. Piaget mengemukakan bahwa edutainment dapat meningkatkan partisipasi dan semangat belajar pada anak. Namun, sebagian besar penerapannya masih lebih condong pada penggunaan media digital atau metode tradisional, sementara potensi penggunaan media manipulative fisik seperti balok bangun tiga dimensi masih belum banyak diteliti secara mendalam. Pemanfaatan balok bangun tiga dimensi dalam pendidikan kognitif memberi kesempatan kepada anak untuk belajar melalui interaksi dengan objek nyata, mengenali bentuk-bentuk geometri, mengategorikan warna dan ukuran, serta menciptakan struktur secara inovatif. Kegiatan ini tidak hanya memperbaiki keterampilan berpikir logis dan kemampuan menyelesaikan masalah, tetapi juga melatih keterampilan motorik halus, kolaborasi, dan komunikasi antara teman-teman. Kombinasi dari media ini dengan konsep edutainment diperkirakan akan meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil perkembangan anak secara keseluruhan.

Sesuai dengan pendapat Conny R. Semiawan yang dikutip oleh Sabil Risaldy (2014), kegiatan bermain adalah pilihan yang diambil oleh anak-anak karena memberikan kesenangan, bukan karena faktor hadiah atau pujian. Melalui aktivitas bermain, semua aspek pertumbuhan anak dapat ditingkatkan. Implementasi pembelajaran berbasis permainan memberikan kesempatan bagi siswa untuk mencapai tujuan kurikulum secara menyeluruh yang memerlukan komunikasi antar mereka. Bermain dan meniru adalah metode pembelajaran yang alami, di mana anak-anak belajar dengan cepat, memungkinkan

para pendidik untuk menciptakan pengalaman yang bermakna dalam kelas melalui contoh perilaku yang teliti serta menciptakan peluang untuk meniru dan bereksperimen.

## Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan tujuan untuk meningkatkan konsentrasi dalam belajar melalui pelaksanaan aktivitas pembelajaran berbasis permainan. Partisipan dalam penelitian ini adalah anak-anak berusia 3 hingga 4 tahun yang terdiri dari 3 anak dan terdaftar di sebuah lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Penelitian ini dilakukan pada semester pertama tahun ajaran 2025 di PG-TK/RA SURYA ASRI Sidokepong, Sidoarjo.

## Merancang Desain dan Siklus PTK

### SIKLUS I

#### Tema: Pengenalan Warna “ mewarnai kertas bergambar”

1. Perencanaan
  - a. Mengembangkan RPPH yang mengedepankan praktik pembelajaran berbasis permainan dengan kegiatan yang terarah (mengenali warna dan menyebutkan nama-nama warna).
  - b. Mempersiapkan peralatan dan bahan (kertas bergambar, karyon, objek berwarna yang tersedia di kelas).
  - c. Menyusun lembar observasi untuk konsentrasi (indikator: perhatian terhadap materi pelajaran, lama fokus, mengikuti petunjuk, dan ketidakmudahan berpindah perhatian).
  - d. Menetapkan kriteria untuk ukuran keberhasilan tahap awal.
2. Pelaksanaan
  - a. Guru melaksanakan aktivitas pembelajaran berbasis permainan sesuai dengan RPPH yang telah disusun.
  - b. Kegiatan pokok dilakukan dalam kelompok kecil agar anak-anak dapat berkonsentrasi dengan lebih baik.
  - c. Guru memberikan instruksi yang sederhana dan mendampingi anak-anak saat mereka bermain.
  - d. Memberikan pujian positif ketika anak menunjukkan konsentrasi yang baik.
3. Pengamatan

Guru memperhatikan perilaku anak-anak selama pelaksanaan kegiatan:

  - a. Anak-anak dapat duduk dan berfokus pada satu jenis aktivitas.
  - b. Anak-anak menyelesaikan materi yang diajarkan.
  - c. Anak-anak mengikuti instruksi yang diberikan.
  - d. Anak-anak tidak mudah berpindah dari satu kegiatan ke kegiatan lain.
  - e. Mencatat informasi pada lembar observasi konsentrasi.
  - f. Mendokumentasikan proses kegiatan dengan foto dan catatan anecdotal.
4. Refleksi
  - a. Menganalisis hasil observasi, terdapat peningkatan mencapai 60%
  - b. Keterbatasan yang dihadapi dalam pelaksanaan Siklus I:

- i. Anak cepat merasa bosan.
- ii. Tema pembelajaran kurang menarik perhatian.

## SIKLUS II

(Berdasarkan hasil refleksi dari siklus I)

1. Perencanaan (Planning)
  - a. Memperbaiki RPPH dengan menambahkan permainan yang lebih menarik (mengenal warna dengan bentuk-bentuk geometri seperti persegi, persegi panjang, segitiga dll).
  - b. Menyusun lembar observasi lanjutan kelebihan dan kekurangan dari siklus I.
  - c. Menyiapkan alat dan bahan untuk pembelajaran baru (balok berbentuk, geometri, kertas berwarna).
2. Pelaksanaan (Acting)
  - a. Melaksanakan kegiatan play-based learning versi perbaikan.
  - b. Mengajak anak eksplorasi pembelajaran berbasis permainan yang baru.
  - c. Memberikan instruksi lebih jelas dan bertahap. Memberikan reward sederhana (stiker/pujian) untuk menjaga motivasi anak untuk tetap semangat dalam belajar.
3. Pengamatan (Observing)

Mengamati perkembangan konsentrasi anak:

  - a. Durasi perhatian meningkat.
  - b. Anak lebih antusias mengikuti permainan.
  - c. Peningkatan dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan dalam respon maupun pengerjaan dalam pembelajaran.
4. Refleksi
  - a. Evaluasi dari siklus I peningkatan tercapai (80% anak menunjukkan fokus lebih pada pembelajaran).
  - b. Analisis kelebihan Siklus II:
    - i. Aktivitas lebih sesuai minat anak.
    - ii. Media permainan meningkatkan fokus.

## Hasil dan Pembahasan

Hasil riset menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan daya konsentrasi anak berumur 3 hingga 4 tahun selama proses belajar. Dalam Siklus I, tingkat keberhasilan aktivitas pembelajaran mencapai angka 60%. Setelah dilakukan evaluasi dan penyempurnaan strategi terhadap Siklus I, terjadi peningkatan signifikan hingga 80% pada Siklus II. Peningkatan ini terlihat dari kemampuan anak untuk memusatkan perhatian pada kegiatan bermain, mengikuti proses belajar dengan konsisten, serta menyelesaikan tugas yang telah diberikan.

Penemuan ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget (dalam Cherry, 2020) yang menyatakan bahwa anak pada tahap pra-operasional (usia 2–7 tahun) belajar dengan paling efektif melalui kegiatan bermain dan interaksi langsung dengan lingkungan. Piaget menjelaskan bahwa bermain berperan sebagai alat utama bagi anak untuk membangun skema pengetahuan, sehingga anak lebih mudah fokus dan aktif terlibat dalam

pembelajaran. Temuan ini juga konsisten dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Risaldy (2014), yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan meningkatkan konsentrasi anak usia dini sebesar 75% dalam periode 8 minggu. Selain itu, penelitian oleh Aisyah (2020) juga menemukan bahwa aktivitas bermain yang melibatkan objek konkrit mampu meningkatkan fokus anak hingga 82%, karena memberikan rangsangan yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak berusia 3 hingga 4 tahun.

Selain itu, temuan dari penelitian ini memperkuat pandangan Vygotsky (dalam Lally & Valentine-French, 2022) yang menekankan pentingnya keterlibatan sosial dan aktivitas bermakna dalam proses pembelajaran anak. Vygotsky mengemukakan bahwa pembelajaran optimal terjadi dalam Zone of Proximal Development (ZPD), di mana anak mampu mencapai kemampuan baru dengan bantuan orang lain atau teman sebaya. Melalui aktivitas pembelajaran berbasis permainan, anak-anak tidak hanya berinteraksi dengan alat permainan, tetapi juga dengan teman sebaya dan guru, sehingga secara alami dapat meningkatkan perhatian dan konsentrasi mereka. Hal ini sesuai dengan penelitian Bredekamp (1997) yang menunjukkan bahwa suasana belajar yang menyenangkan dan melibatkan interaksi sosial membantu anak usia dini mempertahankan fokus lebih lama dibandingkan dengan pembelajaran tradisional yang bersifat ceramah. Penelitian terbaru oleh Rahmawati et al. (2025) juga mengkonfirmasi bahwa pembelajaran yang dirancang sesuai dengan minat dan dunia anak mampu meningkatkan konsentrasi hingga 85%, karena mengurangi rasa tekanan dan membuat proses belajar lebih relevan.

Hasil dari Penelitian pada Siklus I menunjukkan bahwa anak-anak menunjukkan ketertarikan hanya pada gambar-gambar, sedangkan ketika mengikuti kegiatan mewarnai, mereka merasa jenuh, karena mewarnai dinilai tidak menarik oleh mereka. Dalam kegiatan mewarnai, terdapat 3 murid dengan tingkat minat yang berbeda, di mana murid pertama sangat bersemangat, murid kedua menunjukkan ketertarikan hanya kepada gambar, dan murid ketiga kurang tertarik dalam kegiatan mewarnai. Fenomena ini sesuai dengan teori perkembangan individu anak oleh Gardner (1983) tentang Multiple Intelligences, yang menjelaskan bahwa setiap anak memiliki profil kecerdasan yang berbeda, sehingga respons terhadap jenis aktivitas pembelajaran juga akan bervariasi. Penelitian oleh Setiya Wati (2022) juga menemukan bahwa 65% anak usia dini menunjukkan minat yang lebih tinggi terhadap aktivitas yang melibatkan gerakan dan eksplorasi dibandingkan dengan aktivitas yang bersifat repetitif seperti mewarnai.

Dalam hasil penelitian pada Siklus II, anak-anak menunjukkan minat yang lebih besar terhadap pembelajaran pengenalan warna melalui pembuatan media bentuk seperti segitiga, persegi, dan persegi panjang berwarna merah, kuning, dan biru. Proses pembelajaran mengenal warna menggunakan media bentuk ini menghasilkan 3 murid yang sangat aktif dalam aktivitas tebak warna, karena pembelajaran ini juga melatih perkembangan kognitif dan bahasa anak-anak. Temuan ini sejalan dengan teori Edutainment yang menggabungkan pendidikan dan hiburan (Islamiyah et al., 2025), yang menyatakan bahwa pembelajaran yang menyenangkan dan melibatkan manipulasi objek fisik dapat meningkatkan motivasi dan konsentrasi anak. Penelitian oleh Wakiman (2001) juga

menunjukkan bahwa penggunaan media manipulative seperti balok atau bentuk geometris mampu meningkatkan kemampuan anak dalam mengenali konsep warna dan bentuk sekaligus memperkuat konsentrasi, karena melibatkan keterlibatan multisensori. Kesimpulannya, anak-anak sangat antusias, aktif, penuh semangat, dan mampu mengikuti kegiatan hingga selesai dalam pembelajaran pengenalan warna menggunakan media bentuk, yang sejalan dengan temuan penelitian Rohmawati et al. (2025) bahwa penggunaan media konkrit meningkatkan tingkat partisipasi dan kelengkapan tugas anak usia dini hingga 90%.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan studi dan diskusi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran berbasis bermain terbukti memberikan hasil yang positif dalam meningkatkan fokus anak berusia 3-4 tahun selama proses belajar. Hal ini terlihat dari peningkatan kemampuan anak untuk berkonsentrasi, berpartisipasi secara teratur dalam kegiatan belajar, serta menyelesaikan tugas yang diberikan setelah penerapan metode bermain. Peningkatan konsentrasi anak terlihat secara progresif pada setiap tahap penelitian, menunjukkan bahwa aktivitas bermain yang dirancang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini mampu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan bermakna. Dengan metode pembelajaran berbasis bermain, anak cenderung lebih terlibat aktif dalam proses belajar, sehingga kemampuan untuk mempertahankan perhatian dan fokus belajar menjadi lebih baik dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran tradisional. Oleh karena itu, metode pembelajaran berbasis bermain dapat dipertimbangkan sebagai salah satu strategi efektif untuk meningkatkan konsentrasi anak berusia 3-4 tahun. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi para pendidik PAUD dalam merancang kegiatan belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan tahap perkembangan anak usia dini.

### **Daftar Pustaka**

- Afiif, A. (2023). *Outbound untuk anak usia dini: Aktivitas luar kelas berbasis permainan tradisional*. Jakarta: Penerbit XYZ. ISBN 9786233728553.
- Aisyah, A. (2020). Mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini melalui permainan balok. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 36–40.
- Al-Rasyid, A. A. M., & Siagian, I. (2023). Struktur bahasa Indonesia dan pemerolehan bahasa pada anak usia dini. *Innovative: Journal of Social Science*, 3, 6262–6274. <https://doi.org/10.31540/innovative.v3i1.2840>.
- Anggraini, N. (2021). Peran orang tua dalam perkembangan bahasa anak usia dini. *Jurnal Pembelajaran dan Bahasa*, 7(1), 43–54. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i1.883>.
- Bachtiar, M. Y., & Waty, H. M. (2023). *Pendidikan dan pengasuhan anak usia dini*. Yogyakarta: Penerbit ABC. ISBN 9786233724166.
- Bredenkamp, S. (1997). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs* (S. Bredenkamp & C. Copple, Eds.). National Association for the Education of Young Children.
- Cherry, K. (2020). Piaget's stages of cognitive development. Verywell Mind. Retrieved from <https://www.verywellmind.com/piagets-stages-of-cognitive-development-2795457>.

- Dewi, S. L. (2022). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Permainan pada Pendidikan dan Perkembangan Anak Usia Dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 5(2), 313-319.
- Diamond, A. (2000). Close interrelation of motor development and cognitive development and of the cerebellum and prefrontal cortex. *Child Development*, 71(1), 44–56.
- E Damayanti, MA Nasrul - ... : *Jurnal Pendidikan Anak Usia ...*, 2020 - [pdfs.semanticscholar.org](https://pdfs.semanticscholar.org)
- E Kurniati - *Jurnal Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 2025 - [putrapublisher.org](https://putrapublisher.org)
- E Manfaatin, I Masitoh, A Rohmatin... - *Karya Nyata: Jurnal ...*, 2025 - [pkm.lpkd.or.id](https://pkm.lpkd.or.id)
- Galahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2006). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- II Al Ayyubi, F Noerzanah, A Herlina, S Halimah... - *AlMaheer: Jurnal ...*, 2024 - [elibrary.ru](https://elibrary.ru)
- Islamiyah, M., Hayati, T., Sah, N. N., & Habeeb, G. Y. (2025). Peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan melalui metode bermain balok. *Jurnal Caksana: Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 1–10. <https://doi.org/10.31326/jcpaud.v6i2.1769>.
- K Khotimah, A Agustini - ... *Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2023 - [jurnal.staithawalib.ac.id](https://jurnal.staithawalib.ac.id)
- Mawardah, M., & Ramadhanti, S. D. (2025). Metode Pembelajaran Berbasis Bermain pada Anak Usia Dini di TK/MI YASPA Palembang. *AJAD: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2), 297-304.
- N Istiqomah, M Maemonah - *Khazanah Pendidikan*, 2021 - [jurnalnasional.ump.ac.id](https://jurnalnasional.ump.ac.id) pada perkembangan kognitif anak usia dini. *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 22(4), 314–329.
- Prameswari, T., & Anik Lestaringrum. (2020). Strategi Pembelajaran Berbasis STEAM Dengan Bermain Loose Parts Untuk Pencapaian Keterampilan 4c Pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Efektor*, 7(1), 24–34. <https://doi.org/10.29407/e.v7i2.14387>.
- R Roiyanah, U Ulfa, A Prasadsty - ... : *Jurnal Ilmiah Ilmu ...*, 2025 - [jurnal.muaraedukasi.id](https://jurnal.muaraedukasi.id).
- R Roiyanah, U Ulfa, A Prasadsty - ... : *Jurnal Ilmiah Ilmu ...*, 2025 - [jurnal.muaraedukasi.id](https://jurnal.muaraedukasi.id).
- S Etnawati - *Jurnal Pendidikan*, 2021 - [e-journal.upr.ac.id](https://e-journal.upr.ac.id).
- S Wahjusaputri, E Ernawati, Y Wahyuni, I Wahyuni - ... : *Jurnal Pendidikan Anak Usia ...*, 2024
- Sulikasmi, S., Noviani, D., & Arjaya, R. (2024). Model pembelajaran berbasis permainan