

Penggunaan Permainan Tradisional Congklak Modifikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenai Angka Pada Anak Usia Dini

Alpira S. Nupura, Sitriah Salim Utina, Sitti Rahmawati Talango

Institut Agama Islam Negeri Sultan Amai Gorontalo, Indonesia
alpirasn@gmail.com

Abstract: *The ability to recognize numbers is one of the important aspects in early childhood cognitive development that is the basis for mathematical thinking skills at a later stage. However, the results of initial observations in Group A of PPAUDIT Lukmanul Hakim Gorontalo Regency show that the ability to recognize children's numbers is still low because learning tends to use conventional methods that are less interesting. This research aims to improve children's ability to recognize numbers through the use of modified traditional congklak games. The research uses the Kemmis and McTaggart model Class Action Research (PTK) which consists of the stages of planning, implementing actions, observation, and reflection. The research subjects amounted to 19 children consisting of 9 boys and 10 girls. The data collection technique was carried out through observation and documentation, while the data analysis used percentage descriptive analysis. The results of the study showed an increase in the ability to recognize numbers in each cycle. At the preliminary stage, the average ability of children reached 36.40% in the category of Starting to Develop (MB). After the implementation of the modified traditional game of congklak in Cycle I, the average increased to 78.94%, and in Cycle II it reached 100% with the category of Very Good Development (BSB). Improvements occur in aspects of logical thinking, the ability to solve problems flexibly, and symbolic thinking through the recognition of numbers. Thus, the modified traditional game of congklak has proven to be effective in improving the ability to recognize numbers in early childhood.*

Keywords: *The ability to recognize numbers; Traditional Modified Games; early childhood; cognitive development; classroom action research.*

Abstrak: Kemampuan mengenai angka merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan kognitif anak usia dini yang menjadi dasar bagi kemampuan berpikir matematis pada tahap selanjutnya. kemampuan mengenai angka anak masih rendah karena pembelajaran masih konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenai angka anak melalui penggunaan permainan tradisional congklak modifikasi. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 19 anak yang terdiri atas 9 laki-laki dan 10 perempuan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi, sedangkan analisis data menggunakan analisis deskriptif persentase. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengenai angka pada setiap siklus. Pada tahap prasiklus, rata-rata kemampuan anak mencapai 36,40% dengan kategori Mulai Berkembang (MB). Setelah penerapan permainan tradisional congklak modifikasi pada Siklus I, rata-rata meningkat menjadi 78,94%, dan pada Siklus II mencapai 100% dengan kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Peningkatan terjadi pada aspek berpikir logis, kemampuan memecahkan masalah secara fleksibel, dan berpikir simbolik melalui pengenalan angka. Dengan demikian, permainan tradisional congklak modifikasi terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenai angka anak usia dini.

Kata Kunci: kemampuan mengenai angka; permainan tradisional congklak modifikasi; anak usia dini; perkembangan kognitif; penelitian tindakan kelas.

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan jenjang pendidikan yang memiliki peran penting dalam mengoptimalkan seluruh aspek perkembangan anak.¹ Pada masa ini, anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat sehingga membutuhkan stimulasi yang tepat agar setiap potensi yang dimiliki dapat berkembang secara optimal. Salah satu aspek perkembangan yang perlu mendapatkan perhatian adalah perkembangan kognitif.² Pada tahap usia dini, anak berada pada masa *golden age*, yaitu periode perkembangan yang sangat pesat sehingga menjadi fondasi penting bagi pembentukan kemampuan moral, sosial, dan spiritual yang akan memengaruhi kehidupan mereka di masa mendatang.³ Kemampuan kognitif berkaitan dengan proses berpikir, memahami, mengingat, memecahkan masalah, serta kemampuan mengenal konsep-konsep dasar yang menjadi landasan bagi pembelajaran pada tahap selanjutnya. Salah satu kemampuan kognitif yang perlu dikembangkan sejak dini adalah kemampuan mengenal angka.⁴

Kemampuan mengenal angka merupakan dasar penting dalam pengembangan kemampuan matematika anak usia dini.⁵ Melalui pengenalan angka, anak belajar memahami konsep bilangan, urutan angka, hubungan antara simbol dan jumlah benda, serta kemampuan berhitung sederhana.⁶ Penguasaan konsep angka pada usia dini akan mempermudah anak dalam memahami materi matematika yang lebih kompleks pada jenjang pendidikan berikutnya. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan mengenal angka perlu dilakukan melalui kegiatan yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak dan dikemas dalam suasana yang menyenangkan.⁷

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia 4–5 tahun berada pada tahap praoperasional, yaitu tahap ketika anak mulai mampu menggunakan simbol

¹ Siti Nuroh, "Pentingnya Pendidikan Orang Tua Dalam Menunjang Perkembangan Anak Usia Dini," *Jurnal Intisabi* 2, no. 2 (March 2025): 258–71, <https://doi.org/10.61580/itsb.v2i2.93>.

² Utia Virli Susanti, Reni Amiliya, and Basori, "The Urgency of The Golden Age For Early Childhood Development," *Al Abyadh* 7, no. 2 (2024): 72.

³ Mursal Aziz, Dedi Sahputra Napitupulu, and Fatimah, "Efektivitas Metode Storytelling Dalam Penanaman Nilai Karakter Islami Pada Anak Usia Dini Perspektif Kurikulum Pendidikan Islam," *Al-Munawwarah: Jurnal Pendidikan Islam* 18, no. 1 (2026): 23–38.

⁴ Aulia Agustina and Radiansyah Radiansyah, "Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Lambang Bilangan Menggunakan Model Make A Match Dengan Media Kartu Angka," *Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)* 3, no. 1 (February 2023): 9, <https://doi.org/10.20527/jikad.v3i1.7708>.

⁵ Rizka Indrawati, "Penerapan Metode Pemberian Tugas Terhadap Kemampuan Mengenal Bilangan Pada Anak Usia Dini," *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 02 (March 2022): 45–52, <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v5i02.8736>.

⁶ Iva Sarifah, "Strategi Pengembangan Matematika Bagi Anak Usia Dini," *Perspektif Ilmu Pendidikan* 1, no. 2 (2023): 95–101, <https://doi.org/10.21009/pip.142.13>.

⁷ Ruqoyyah fitri Anwar, "Media Number Sense Untuk Mengenalkan Bilangan Pada Anak Usia Dini Dengan Multisensori," *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)* 5, no. 2 (April 2021): 55–64, <https://doi.org/10.26740/jp.v5n2.p55-64>.

untuk merepresentasikan objek atau peristiwa yang ada di sekitarnya.⁸ Pada fase ini, anak mulai mengenal lambang-lambang, termasuk simbol angka dan huruf, meskipun pemahamannya masih memerlukan bantuan benda konkret dan pengalaman langsung. Sejalan dengan pendapat tersebut, Gardner menjelaskan bahwa kemampuan memahami dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan angka merupakan bagian dari kecerdasan logis matematis (*logical-mathematical intelligence*) yang perlu distimulasi sejak usia dini.⁹ Dengan demikian, pengenalan angka menjadi salah satu fondasi penting dalam perkembangan kemampuan berpikir anak.

Pentingnya pengembangan kemampuan mengenal angka juga ditegaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.¹⁰ Dalam regulasi tersebut dijelaskan bahwa perkembangan kognitif anak mencakup kemampuan belajar dan memecahkan masalah, berpikir logis, serta berpikir simbolik yang ditandai dengan kemampuan mengenal lambang bilangan dan huruf.¹¹ Oleh karena itu, lembaga pendidikan anak usia dini memiliki tanggung jawab untuk menyediakan berbagai kegiatan pembelajaran yang mampu mendukung perkembangan kemampuan mengenal angka secara optimal.¹²

Namun, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan mengenal angka anak usia dini masih perlu mendapatkan perhatian. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelompok A, ditemukan bahwa sebagian besar anak belum mampu mengenal lambang angka dengan baik, menyebutkan urutan angka secara benar, mengelompokkan benda sesuai jumlahnya, maupun menghubungkan simbol angka dengan jumlah benda yang diwakilinya.¹³ Dari 19 anak yang diamati, terdapat 14 anak atau 73,68% yang masih mengalami kesulitan dalam mengenal angka, sedangkan hanya 5 anak atau 26,31% yang telah menunjukkan kemampuan sesuai indikator perkembangan yang diharapkan. Kondisi tersebut menunjukkan

⁸ Mulida S, "Meningkatkan Kecerdasan Logis-Matematis Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Alat Permainan Edukatif Kotak Pintar di TK Negeri Purwadadi," *Ipaud: Journal of Early Childhood Education* 2, no. 1 (2025): 2-(1).

⁹ Mulida S.

¹⁰ Siti Farikhah and Hesti Ariestina, "Menelisik Kurikulum PAUD: Kajian Fenomenologis Terhadap Kecenderungan Belajar Calistung Anak Usia Dini," *Preschool* 1, no. 2 (April 2020): 77-94, <https://doi.org/10.18860/preschool.v1i2.9058>.

¹¹ Oktaviana Sombo et al., "Implementasi Media Kincir Angka Pada Anak Usia 4-5 Tahun Pada Perkembangan Aspek Kognitif Di Tkk Negeri Bogenga," *Jurnal Citra Multidisiplin* 1, no. 2 (January 2026): 187-96, <https://doi.org/10.38048/jcm.v1i2.6598>.

¹² Maria Delariska Uskuluan et al., "Pengaruh Peran Orang Tua Terhadap Perkembangan Moral Anak Usia 4-6 Tahun Di Kelurahan Maulafa , Kota Kupang," *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 1 (2026): 99-113.

¹³ Andi Suhendra Siregar, Juli Andriyana, and Fauziah Humairoh, "Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Literasi Digital Di Madrasah Ibtidaiyah," *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 5, no. 1 (2025): 14-28, <https://doi.org/10.61082/bunayya.v5i1.516>.

bahwa kemampuan mengenal angka anak masih berada pada kategori yang perlu ditingkatkan.¹⁴

Rendahnya kemampuan mengenal angka anak diduga dipengaruhi oleh penggunaan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional.¹⁵ Kegiatan pembelajaran lebih banyak dilakukan melalui latihan menulis angka pada buku tulis dan menghafalkan urutan angka secara berulang tanpa didukung media yang menarik dan sesuai dengan dunia anak.¹⁶ Akibatnya, anak cenderung merasa bosan, kurang termotivasi, dan kurang aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Padahal, karakteristik anak usia dini menunjukkan bahwa mereka lebih mudah belajar melalui aktivitas bermain, eksplorasi, dan pengalaman langsung.¹⁷

Bermain merupakan aktivitas yang sangat dekat dengan kehidupan anak dan memiliki peran penting dalam mendukung perkembangan berbagai aspek kemampuan.¹⁸ Model pembelajaran tentu menjadikan peserta didik sebagai pusat pembelajaran sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, serta rasa percaya diri dalam menyampaikan ide dan mengambil keputusan.¹⁹ Melalui bermain, anak memperoleh kesempatan untuk mengeksplorasi lingkungan, berinteraksi dengan teman sebaya, mengembangkan kreativitas, serta membangun pemahaman terhadap berbagai konsep pembelajaran.²⁰ Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan dinilai lebih efektif untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak dibandingkan pembelajaran yang bersifat monoton dan berpusat pada guru.²¹

¹⁴ Majidatun Ahmala, Intan Dwi, and Cahya Ningrum, "Peningkatan Kemampuan Menghafal Huruf Abjad Melalui Pendekatan Konstruktivisme : Single Case Study Di MI As-Salafiyah Pule Kandat Kediri," *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 6, no. 3 (2025): 157-70.

¹⁵ Arina Khifata A'yun, Paulus Widjanarko, and M.Hery Yuli Setiawan, "Pengembangan Game Wordwall Untuk Menstimulasi Angka Anak Usia Dini," *KARTIKA: Jurnal Studi Keislaman* 6, no. 2 (2026): 2501-12.

¹⁶ Komang Ayu Febiola, "Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Angka," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru* 3, no. 2 (September 2020): 238, <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i2.28263>.

¹⁷ Della Novita and Riskha Hanifa Nasution, "Analisis Peran Keterlibatan Ayah Dalam Mengoptimalkan Perkembangan Kognitif, Sosial-Emosional, Dan Bahasa Anak Usia Dini," *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 1 (2026): 39-50.

¹⁸ Intan Nurhusnaina et al., "Peran Bermain Dalam Meningkatkan Kemampuan Sosial Anak," *Edusiana: Jurnal Ilmu Pendidikan* 2, no. 2 (January 2025): 140-53, <https://doi.org/10.70437/edusiana.v2i2.990>.

¹⁹ Mursal Aziz, Dedi Sahputra Napitupulu, and Reni Azzahra, "Implementasi Model Pembelajaran Project-Based Learning Pada Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Anak," *Journal of Early Childhood and Character Education* 6, no. 1 (2026): 41-56, <https://doi.org/10.21580/joece.v6i1.29379>.

²⁰ Usniatun Hasanah and Sigit Purnama, "Peran Bermain Dalam Optimalisasi Pembelajaran Anak Usia Dini: Studi Kasus Di TK KB Darul Guroba, Desa Wakan, Kecamatan Jerowaru," *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia Dini* 11, no. 2 (2024): 171-82.

²¹ Yoseph M S R L Kerore et al., "Pengaruh Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Anak Usia Dini," *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 1 (2026): 94-109.

Salah satu permainan tradisional yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran adalah permainan congklak.²² Permainan ini dikenal luas di masyarakat Indonesia dan mengandung unsur edukatif yang dapat membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir logis serta kemampuan berhitung.²³ Dalam permainan congklak, anak melakukan aktivitas menghitung biji, memindahkan biji dari satu lubang ke lubang lainnya, membandingkan jumlah, serta memperkirakan hasil permainan. Aktivitas tersebut memberikan pengalaman konkret yang dapat membantu anak memahami konsep angka secara lebih mudah dan menyenangkan.

Menurut Rahmasari dan rekan-rekan, permainan congklak mampu membantu anak mengembangkan keterampilan numerasi melalui pengalaman langsung. Kegiatan menghitung jumlah biji, menentukan banyaknya biji yang dipindahkan, serta memperkirakan jumlah yang tersisa merupakan bentuk stimulasi yang mendukung perkembangan kemampuan mengenal angka dan konsep bilangan.²⁴ Melalui aktivitas tersebut, anak tidak hanya mengenal simbol angka, tetapi juga memahami makna angka dalam konteks nyata.²⁵

Berdasarkan berbagai penelitian sebelumnya, permainan tradisional congklak telah banyak dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan berhitung maupun numerasi anak usia dini. Namun, sebagian besar penelitian masih menggunakan congklak dalam bentuk konvensional sehingga belum mengoptimalkan media tersebut sebagai sarana pengenalan lambang bilangan melalui modifikasi yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak. Oleh karena itu, masih terdapat kesenjangan penelitian mengenai efektivitas permainan tradisional congklak yang dimodifikasi sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka anak usia dini.²⁶

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih menggunakan permainan congklak dalam bentuk konvensional sebagaimana permainan aslinya. Ukuran papan yang relatif kecil serta penggunaan biji permainan yang belum dimodifikasi menyebabkan potensi permainan congklak sebagai media pembelajaran belum dimanfaatkan secara maksimal untuk mengembangkan kemampuan

²² Hana Rifa Hamidah, Laili Nur Istiqomah, and Mita Rahma Aisyah, "Pemanfaatan Kearifan Lokal Sebagai Media Pembelajaran: Permainan Tradisional Congklak Untuk Mengajarkan Operasi Perkalian Di Sekolah Dasar," *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* 7, no. 3 (August 2024), <https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.91832>.

²³ Ibna Lailatul Firnanda and Arissona Dia Indah Sari, "Penggunaan Permainan Tradisional Kelereng Dalam Pembelajaran Matematika," *PUSAKA: Journal of Educational Review* 1, no. 2 (January 2024): 76–83, <https://doi.org/10.56773/pjer.v1i2.21>.

²⁴ Musrifatul Hasanah, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Dalam Mengenal Angka 1–10 Melalui Media Biji-Bijian Di RA Darul Ulum Rejing Probolinggo," *INNOVASI: Jurnal Inovasi Pendidikan* 11, no. 2 (August 2025): 307–15, <https://doi.org/10.64540/innovasi52>.

²⁵ Zulkipli Nasution, "Strategi Dan Media Pembelajaran Dalam Implementasi Pendekatan Deep Learning," *Al-Fatih : Jurnal Pendidikan Dan Keislaman* 8, no. 1 (2025): 356–71.

²⁶ Kacung Wahyudi, "Analisis Penerapan Project Based Learning Dalam Pembelajaran Di PAUD," *Al-Fatih : Jurnal Pendidikan Dan Keislaman* Vol 05, no. 1 (2017).

mengenai angka. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penggunaan permainan congklak agar lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran anak usia dini.

Penelitian ini menawarkan kebaruan melalui pengembangan permainan congklak yang telah dimodifikasi menjadi media pembelajaran yang lebih edukatif dan menarik.²⁷ Modifikasi dilakukan dengan menggunakan papan congklak berukuran lebih besar serta biji permainan berupa kancing berwarna yang dilengkapi simbol angka. Melalui media tersebut, anak tidak hanya bermain, tetapi juga belajar mengenai lambang angka, memahami urutan bilangan, dan menghubungkan simbol angka dengan jumlah benda secara konkret.²⁸ Selain mendukung pengembangan kemampuan kognitif, penggunaan permainan congklak juga menjadi salah satu upaya pelestarian permainan tradisional sebagai bagian dari kearifan lokal yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran anak usia dini.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah: Bagaimana penggunaan permainan tradisional congklak modifikasi dapat meningkatkan kemampuan mengenali angka anak Kelompok A PPAUDIT Lukmanul Hakim Kabupaten Gorontalo? Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi secara teoretis terhadap pengembangan kajian media pembelajaran berbasis permainan tradisional pada pendidikan anak usia dini. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi alternatif bagi guru dalam memilih media pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK),²⁹ yang bertujuan untuk memperbaiki proses dan hasil pembelajaran melalui tindakan nyata yang dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan guru kelas. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu meningkatkan kemampuan mengenali angka anak usia 4–5 tahun melalui penerapan permainan tradisional congklak yang dimodifikasi. PTK memungkinkan peneliti melakukan perbaikan pembelajaran secara langsung berdasarkan kondisi nyata yang terjadi di kelas, sehingga perubahan yang dihasilkan dapat diamati dan dievaluasi secara berkelanjutan. Penelitian dilaksanakan di Kelompok A PPAUDIT Lukmanul Hakim Kabupaten Gorontalo dengan subjek penelitian sebanyak 19 anak usia 4–5 tahun.

²⁷ Ardi Afriansyah, Dikdik Baehaqi Arif, and Kireida Rona Islam, "Development of Civics Learning through COLAKTRA (Congklak Nusantara) Innovation as a Traditional Game-Based Learning Media," *Journal of Insan Mulia Education* 2, no. 1 (April 2024): 10–18, <https://doi.org/10.59923/joinme.v2i1.93>.

²⁸ Ardi Afriansyah, Dikdik Baehaqi Arif, and Agung Nugraha Putra, "Kolaborasi Budaya Dan Pembelajaran: Inovasi COLAKTRA (Congklak Nusantara) Sebagai Media Pembelajaran PKN Berbasis Permainan Tradisional," *Jurnal El-Hamra : Kependidikan Dan Kemasyarakatan* 9, no. 3 (October 2024): 270–76, <https://doi.org/10.62630/elhamra.v9i3.180>.

²⁹ Adtman A Hasan, "Model Pembelajaran CTL Berbasis IT Untuk Menguasai Mufradat Bahasa Arab," *AL-Lisan: Jurnal Bahasa (e-Journal)* 4 (2019): 133–47.

Penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026 di Kelompok A PPAUDIT Lukmanul Hakim Kabupaten Gorontalo. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan rendahnya kemampuan mengenal angka anak.

Model penelitian yang digunakan adalah model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus dilakukan berdasarkan hasil evaluasi pada siklus sebelumnya. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), menyiapkan media congklak modifikasi, serta menyusun instrumen penelitian. Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan melalui kegiatan bermain congklak yang dirancang untuk membantu anak mengenal lambang bilangan, menyebutkan urutan angka, dan mencocokkan angka dengan jumlah benda. Selanjutnya, proses pembelajaran diamati secara sistematis dan hasilnya direfleksikan sebagai dasar perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

Instrumen penelitian berupa lembar observasi kemampuan mengenal angka yang disusun berdasarkan indikator kemampuan menyebutkan urutan angka, mengenali lambang bilangan, mencocokkan lambang angka dengan jumlah benda, serta menghitung jumlah benda sesuai simbol angka. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas anak selama mengikuti pembelajaran serta perkembangan kemampuan mengenal angka yang meliputi kemampuan menyebutkan angka 1-10, mengenal lambang bilangan, dan mencocokkan jumlah benda dengan simbol angka. Selain itu, observasi juga dilakukan terhadap aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan permainan tradisional congklak yang dimodifikasi. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian melalui pengumpulan foto kegiatan, perangkat pembelajaran, hasil penilaian anak, dan berbagai dokumen yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian.

Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi teknik antara hasil observasi dan dokumentasi. Selain itu, instrumen penelitian terlebih dahulu divalidasi melalui expert judgement oleh dosen Pendidikan Islam Anak Usia Dini sehingga instrumen layak digunakan dalam penelitian. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase pencapaian kemampuan mengenal angka anak pada setiap siklus menggunakan rumus $NP = (R/SM) \times 100\%$. Hasil analisis kemudian dibandingkan antara kondisi awal, siklus I, dan siklus II untuk mengetahui peningkatan yang terjadi. Keberhasilan penelitian ditentukan berdasarkan kriteria ketuntasan belajar yang mengacu pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), yaitu apabila persentase pencapaian kemampuan mengenal angka anak mencapai minimal 75%. Dengan demikian, efektivitas penggunaan permainan tradisional congklak yang dimodifikasi dapat diketahui

secara jelas melalui perubahan hasil belajar yang diperoleh anak selama penelitian berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan Awal Mengenali Angka Anak pada Tahap Prasiklus

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada Kelompok A PPAUDIT Lukmanul Hakim Kabupaten Gorontalo dengan jumlah subjek sebanyak 19 anak yang terdiri atas 9 anak laki-laki dan 10 anak perempuan. Penelitian dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu prasiklus, siklus I, dan siklus II. Fokus penelitian adalah meningkatkan kemampuan mengenali angka melalui penggunaan permainan tradisional congklak modifikasi.

Pada tahap prasiklus, pembelajaran masih menggunakan metode konvensional berupa menyalin angka pada buku tulis, menghafal urutan angka, serta mengerjakan tugas sederhana tanpa menggunakan media permainan. Hasil observasi menunjukkan bahwa kemampuan mengenali angka anak masih tergolong rendah. Seluruh anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) dengan rata-rata persentase keberhasilan sebesar 36,40%. Anak masih mengalami kesulitan dalam mengenali lambang bilangan, menyebutkan urutan angka dengan benar, serta mencocokkan angka dengan jumlah benda yang sesuai. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan belum mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik dan bermakna bagi anak usia dini.

Berdasarkan temuan pada prasiklus, peneliti melaksanakan tindakan pada siklus I menggunakan permainan tradisional congklak modifikasi sebagai media pembelajaran. Permainan ini dirancang dengan memanfaatkan papan congklak berukuran lebih besar serta biji kancing berwarna yang diberi simbol angka. Penggunaan media tersebut bertujuan agar anak dapat belajar mengenali angka melalui pengalaman langsung yang menyenangkan.

Hasil observasi pada siklus I menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengenali angka. Dari 19 anak, sebanyak 13 anak berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), 2 anak mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), dan hanya 4 anak yang masih berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Rata-rata keberhasilan tindakan pada siklus I mencapai 78,94%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan permainan tradisional congklak modifikasi mampu menarik perhatian anak dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran.

Meskipun terjadi peningkatan yang cukup signifikan, hasil refleksi pada siklus I menunjukkan masih terdapat beberapa kendala. Sebagian anak masih memerlukan arahan guru untuk memahami aturan permainan dan menyelesaikan tantangan yang diberikan. Selain itu, beberapa anak masih mengalami kesulitan dalam menghitung jumlah biji congklak dan menyebutkan angka secara berurutan. Oleh karena itu, peneliti melakukan perbaikan pada siklus II dengan memberikan penguatan positif

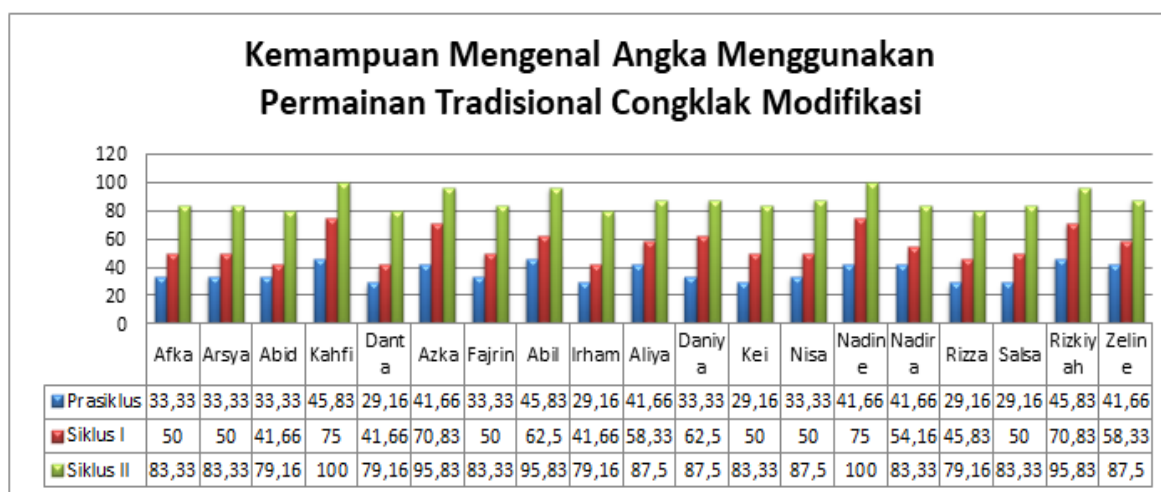
berupa stiker bintang dan reward, memperjelas instruksi permainan, serta meningkatkan pendampingan kepada anak yang masih mengalami kesulitan.

Optimalisasi Kemampuan Mengenal Angka pada Siklus II

Pelaksanaan siklus II menunjukkan hasil yang sangat memuaskan. Seluruh anak berhasil mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) dengan rata-rata keberhasilan sebesar 100%. Anak mampu menyebutkan angka 1-10 secara berurutan, mengenali lambang bilangan dengan tepat, menghitung jumlah dan sisa biji congklak, serta menghubungkan angka dengan jumlah benda yang sesuai. Hasil ini menunjukkan bahwa permainan tradisional congklak modifikasi memberikan pengalaman belajar yang konkret dan menyenangkan sehingga mampu meningkatkan kemampuan mengenal angka secara optimal.

Jika dibandingkan dengan hasil prasiklus, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 50,98%, yaitu dari 36,40% pada prasiklus menjadi 100% pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa tindakan yang diberikan melalui permainan tradisional congklak modifikasi efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak kelompok A PPAUDIT Lukmanul Hakim.

Grafik Selisih Perbandingan Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II



Perbandingan hasil penelitian pada setiap siklus menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengenal angka yang konsisten. Rata-rata keberhasilan meningkat dari 36,40% pada prasiklus menjadi 78,94% pada siklus I dan mencapai 100% pada siklus II. Dengan demikian, terjadi peningkatan sebesar 63,60 poin persentase antara kondisi awal dan akhir penelitian.

Tabel Perbandingan Kemampuan Mengenal Angka Antar Siklus

Tahapan	Persentase	Kategori
Prasiklus	36,40%	MB
Siklus I	78,94%	BSH
Siklus II	100%	BSB

Terjadi peningkatan sebesar 63,60 poin persentase antara kondisi awal dan akhir penelitian. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan permainan tradisional congklak modifikasi mampu memberikan pengalaman belajar konkret sehingga anak lebih mudah memahami hubungan antara simbol angka dengan jumlah benda.

Peningkatan kemampuan mengenal angka tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran, tetapi juga oleh keterlibatan aktif anak selama proses bermain. Aktivitas menghitung, mengelompokkan, memindahkan, dan mencocokkan biji congklak dengan simbol angka memberikan pengalaman belajar yang bermakna sesuai karakteristik perkembangan anak usia dini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan tradisional yang dimodifikasi dapat menjadi alternatif media pembelajaran berbasis budaya lokal yang efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak, khususnya pada aspek pengenalan angka.

Efektivitas Permainan Tradisional Congklak Modifikasi dalam Pembelajaran Mengenal Angka

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan tradisional congklak modifikasi efektif meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini. Peningkatan tidak hanya terlihat pada hasil evaluasi setiap siklus, tetapi juga pada perubahan perilaku belajar anak yang menjadi lebih aktif, antusias, dan terlibat secara langsung selama proses pembelajaran. Aktivitas bermain memungkinkan anak memperoleh pengalaman belajar yang konkret sehingga konsep angka lebih mudah dipahami dibandingkan melalui pembelajaran konvensional.

Kemampuan berpikir logis anak mengalami peningkatan setelah penerapan permainan congklak modifikasi. Anak mulai mampu mengenali pola, mengelompokkan biji berdasarkan jumlah tertentu, serta memahami hubungan antara jumlah benda dengan lambang bilangan. Pada siklus II, sebanyak 84,21% anak mencapai kategori Berkembang Sangat Baik pada aspek berpikir logis. Temuan ini menunjukkan bahwa permainan congklak mampu menstimulasi proses penalaran anak melalui aktivitas manipulatif yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini.

Temuan tersebut sejalan dengan teori perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Jean Piaget yang menjelaskan bahwa anak usia 4–5 tahun berada pada tahap praoperasional, yaitu tahap ketika anak mulai menggunakan simbol untuk merepresentasikan objek dan peristiwa di sekitarnya. Penggunaan media konkret seperti congklak membantu anak membangun pemahaman konsep bilangan melalui pengalaman langsung.

Efektivitas permainan tradisional congklak modifikasi dalam pembelajaran mengenal angka terlihat dari meningkatnya kemampuan anak dalam mengenali lambang bilangan, menyebutkan urutan angka, menghitung jumlah benda, serta menghubungkan simbol angka dengan kuantitas benda secara tepat.³⁰ Penggunaan congklak yang dimodifikasi dengan warna, simbol angka, dan aturan permainan yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak usia dini mampu menciptakan pengalaman belajar yang konkret, aktif, dan menyenangkan. Melalui aktivitas memindahkan, menghitung, mengelompokkan, dan mencocokkan biji congklak, anak memperoleh kesempatan untuk membangun pemahaman konsep bilangan melalui pengalaman langsung, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dibandingkan metode konvensional yang hanya mengandalkan hafalan. Selain meningkatkan aspek kognitif, permainan ini juga mendorong konsentrasi, motivasi belajar, interaksi sosial, serta kepercayaan diri anak selama mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian, permainan tradisional congklak modifikasi dapat dinyatakan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka sekaligus mendukung terciptanya pembelajaran yang berpusat pada anak sesuai dengan karakteristik pendidikan anak usia dini.

Pengembangan Kemampuan Memecahkan Masalah Melalui Aktivitas Bermain

Permainan congklak modifikasi juga memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan memecahkan masalah secara fleksibel. Selama permainan berlangsung, anak dituntut untuk menghitung jumlah biji, menentukan langkah permainan, serta menyelesaikan berbagai tantangan yang diberikan guru. Aktivitas tersebut melatih anak untuk berpikir, mengambil keputusan, dan menemukan solusi terhadap permasalahan sederhana. Pada siklus II, sebanyak 78,94% anak mencapai kategori Berkembang Sangat Baik pada aspek kemampuan memecahkan masalah. Hasil tersebut memperkuat pandangan bahwa permainan edukatif mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah melalui pengalaman belajar yang menyenangkan.

Kemampuan berpikir simbolik anak juga mengalami peningkatan yang signifikan. Anak mulai mampu mengenali lambang bilangan, mencocokkan angka

³⁰ Hamidah, Istiqomah, and Aisyah, "Pemanfaatan Kearifan Lokal Sebagai Media Pembelajaran: Permainan Tradisional Congklak Untuk Mengajarkan Operasi Perkalian Di Sekolah Dasar."

dengan jumlah benda, serta memahami hubungan antara simbol angka dan kuantitas benda yang dimainkan. Pada siklus II, sebanyak 89,47% anak mencapai kategori Berkembang Sangat Baik pada aspek berpikir simbolik. Penggunaan biji congklak yang diberi warna dan simbol angka memberikan rangsangan visual sekaligus pengalaman manipulatif sehingga konsep bilangan yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami.

Pengembangan kemampuan memecahkan masalah melalui aktivitas bermain merupakan salah satu tujuan penting dalam implementasi kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini. Dalam Kurikulum Merdeka PAUD, kemampuan tersebut termasuk dalam pengembangan kompetensi dasar anak melalui pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, kontekstual, dan berbasis bermain.³¹ Permainan tradisional congklak modifikasi memberikan kesempatan kepada anak untuk berpikir dalam menentukan langkah permainan, menghitung jumlah biji, mencocokkan lambang bilangan dengan kuantitas benda, serta menemukan solusi ketika menghadapi tantangan selama bermain. Aktivitas tersebut melatih anak mengamati, mencoba, mengambil keputusan, dan mengevaluasi hasil tindakannya secara mandiri maupun bersama teman. Dengan demikian, penggunaan congklak modifikasi tidak hanya meningkatkan kemampuan mengenal angka, tetapi juga mendukung pencapaian capaian pembelajaran pada elemen dasar-dasar literasi, matematika, sains, teknologi, rekayasa, dan seni (STEAM) khususnya dalam pengembangan kemampuan bernalar, memecahkan masalah sederhana, dan berpikir logis sesuai karakteristik perkembangan anak usia dini. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis permainan tradisional sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran aktif, bermakna, dan menyenangkan melalui pengalaman nyata yang dekat dengan kehidupan anak.

Peran Guru dalam Mengoptimalkan Pembelajaran Berbasis Bermain

Keberhasilan tindakan tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran, tetapi juga oleh kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran. Perbaikan strategi pada siklus II melalui pemberian instruksi yang lebih jelas, pendampingan yang lebih intensif, serta penguatan positif berupa stiker penghargaan dan reward terbukti mampu meningkatkan motivasi, kepercayaan diri, dan partisipasi aktif anak selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa permainan tradisional congklak yang dimodifikasi tidak hanya efektif meningkatkan kemampuan mengenal angka, tetapi juga berkontribusi terhadap pelestarian budaya lokal sebagai bagian dari pembelajaran anak usia dini. Integrasi permainan tradisional dalam pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang kontekstual, menyenangkan, dan sesuai

³¹ Mursal Aziz et al., "Kurikulum Merdeka in Early Childhood Islamic Education for Character and Spirituality," *Curricula: Journal of Curriculum Development* 4, no. 2 (2025): 1409–22, <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/curricula.v4i2.88847>.

dengan karakteristik perkembangan anak. Dengan demikian, permainan tradisional dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang inovatif sekaligus memperkenalkan nilai-nilai budaya kepada generasi sejak usia dini.

Guru memiliki peran strategis dalam keberhasilan proses pembelajaran.³² Peran guru dalam mengoptimalkan pembelajaran berbasis bermain sangat menentukan keberhasilan proses belajar anak usia dini karena guru tidak hanya berfungsi sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, dan pendamping selama kegiatan berlangsung.³³ Dalam penerapan permainan tradisional congklak modifikasi, guru berperan merancang aktivitas bermain yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, memberikan instruksi yang jelas, membimbing anak ketika mengalami kesulitan, serta menciptakan suasana belajar yang aman, menyenangkan, dan mendorong partisipasi aktif seluruh peserta didik. Selain itu, pemberian penguatan positif berupa pujian, stiker penghargaan, atau *reward* mampu meningkatkan motivasi, kepercayaan diri, dan antusiasme anak dalam menyelesaikan setiap tantangan pembelajaran. Peran tersebut sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menempatkan guru sebagai perancang pengalaman belajar yang berpusat pada anak (*student-centered learning*), sehingga setiap aktivitas bermain tidak hanya memberikan pengalaman yang menyenangkan, tetapi juga mampu mengembangkan kemampuan kognitif, sosial, emosional, dan bahasa secara terpadu sesuai dengan tahap perkembangan anak usia dini.³⁴

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa permainan tradisional congklak modifikasi mampu meningkatkan kemampuan mengenal angka pada seluruh indikator yang diamati, meliputi kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah, dan berpikir simbolik. Hasil penelitian memberikan implikasi bahwa guru pendidikan anak usia dini perlu mengembangkan pembelajaran berbasis permainan yang memanfaatkan media konkret dan budaya lokal sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain meningkatkan kemampuan kognitif, pendekatan tersebut juga mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi anak usia dini.

KESIMPULAN

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat konsep bahwa pembelajaran berbasis permainan konkret lebih efektif dalam menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini. Secara praktis, permainan tradisional congklak modifikasi dapat

³² Mursal Aziz, *Berkah 90 Tahun Al-Ittihadiyah: Kontribusi Al-Ittihadiyah Dalam Pendidikan Islam Mewujudkan Visi Keumatan* (Sukabumi: Haura Utama, 2025).

³³ Ghina Amalia and Lu'luil Maknun, "Peran Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah/Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 4, no. 1 (2021): 21–36.

³⁴ Reni Ester Berutu and Julita Herawati P, "Pembelajaran Sosial Emosional Sebagai Dasar Pemikiran Karakter Anak Usia Dini," *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora* 2, no. 3 (2023): 11425–31, <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>.

digunakan guru sebagai media pembelajaran yang menarik dan kontekstual. Penelitian ini hanya dilaksanakan pada satu kelompok belajar dengan jumlah subjek yang relatif terbatas sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada seluruh satuan pendidikan anak usia dini. Penelitian selanjutnya disarankan mengembangkan permainan tradisional lainnya atau mengombinasikan congklak modifikasi dengan media digital sehingga efektivitasnya dapat dibandingkan pada berbagai aspek perkembangan anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- A'yun, Arina Khifata, Paulus Widjanarko, and M.Hery Yuli Setiawan. "Pengembangan Game Wordwall Untuk Menstimulasi Angka Anak Usia Dini." *KARTIKA: Jurnal Studi Keislaman* 6, no. 2 (2026): 2501–12.
- Agustina, Aulia, and Radiansyah Radiansyah. "Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Lambang Bilangan Menggunakan Model Make A Match Dengan Media Kartu Angka." *Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD)* 3, no. 1 (February 2023): 9. <https://doi.org/10.20527/jikad.v3i1.7708>.
- Ahmala, Majidatun, Intan Dwi, and Cahya Ningrum. "Peningkatan Kemampuan Menghafal Huruf Abjad Melalui Pendekatan Konstruktivisme: Single Case Study Di MI As-Salafiyah Pule Kandat Kediri." *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 6, no. 3 (2025): 157–70.
- Amalia, Ghina, and Lu'luil Maknun. "Peran Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah/Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 4, no. 1 (2021): 21–36.
- Anwar, Ruqoyyah fitri. "Media Number Sense Untuk Mengenalkan Bilangan Pada Anak Usia Dini Dengan Multisensori." *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)* 5, no. 2 (April 2021): 55–64. <https://doi.org/10.26740/jp.v5n2.p55-64>.
- Ardi Afriansyah, Dikdik Baehaqi Arif, and Agung Nugraha Putra. "Kolaborasi Budaya Dan Pembelajaran: Inovasi COLAKTRA (Congklak Nusantara) Sebagai Media Pembelajaran PKN Berbasis Permainan Tradisional." *Jurnal El-Hamra: Kependidikan Dan Kemasyarakatan* 9, no. 3 (October 2024): 270–76. <https://doi.org/10.62630/elhamra.v9i3.180>.
- Ardi Afriansyah, Dikdik Baehaqi Arif, and Kireida Rona Islam. "Development of Civics Learning through COLAKTRA (Congklak Nusantara) Innovation as a Traditional Game-Based Learning Media." *Journal of Insan Mulia Education* 2, no. 1 (April 2024): 10–18. <https://doi.org/10.59923/joinme.v2i1.93>.
- Aziz, Mursal. *Berkah 90 Tahun Al-Ittihadiyah: Kontribusi Al-Ittihadiyah Dalam Pendidikan Islam Mewujudkan Visi Keumatan*. Sukabumi: Haura Utama, 2025.
- Aziz, Mursal, Muhammad Hasbie Ashshiddiqi, Sri Nurmala Sari, and Sumatera Utara. "Kurikulum Merdeka in Early Childhood Islamic Education for Character and Spirituality." *Curricula: Journal of Curriculum Development* 4, no. 2 (2025): 1409–22. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/curricula.v4i2.88847>.
- Aziz, Mursal, Dedi Sahputra Napitupulu, and Reni Azzahra. "Implementasi Model Pembelajaran Project-Based Learning Pada Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Anak." *Journal of Early Childhood and Character Education* 6, no. 1 (2026): 41–56.

- <https://doi.org/10.21580/joeccce.v6i1.29379>.
- Aziz, Mursal, Dedi Sahputra Napitupulu, and Fatimah. "Efektivitas Metode Storytelling Dalam Penanaman Nilai Karakter Islami Pada Anak Usia Dini Perspektif Kurikulum Pendidikan Islam." *Al-Munawwarah: Jurnal Pendidikan Islam* 18, no. 1 (2026): 23–38.
- Berutu, Reni Ester, and Julita Herawati P. "Pembelajaran Sosial Emosional Sebagai Dasar Pemikiran Karakter Anak Usia Dini." *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora* 2, no. 3 (2023): 11425–31. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>.
- Farikhah, Siti, and Hesti Ariestina. "Menelisik Kurikulum PAUD: Kajian Fenomenologis Terhadap Kecenderungan Belajar Calistung Anak Usia Dini." *Preschool* 1, no. 2 (April 2020): 77–94. <https://doi.org/10.18860/preschool.v1i2.9058>.
- Febiola, Komang Ayu. "Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Angka." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru* 3, no. 2 (September 2020): 238. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i2.28263>.
- Firnanda, Ibna Lailatul, and Arissona Dia Indah Sari. "Penggunaan Permainan Tradisional Kelereng Dalam Pembelajaran Matematika." *PUSAKA: Journal of Educational Review* 1, no. 2 (January 2024): 76–83. <https://doi.org/10.56773/pjer.v1i2.21>.
- Hamidah, Hana Rifa, Laili Nur Istiqomah, and Mita Rahma Aisyah. "Pemanfaatan Kearifan Lokal Sebagai Media Pembelajaran: Permainan Tradisional Congklak Untuk Mengajarkan Operasi Perkalian Di Sekolah Dasar." *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* 7, no. 3 (August 2024). <https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.91832>.
- Hasan, Adtman A. "Model Pembelajaran CTL Berbasis IT Untuk Menguasai Mufradat Bahasa Arab." *AL-Lisan: Jurnal Bahasa (e-Journal)* 4 (2019): 133–47.
- Hasanah, Musrifatul. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Dalam Mengenal Angka 1–10 Melalui Media Biji-Bijian Di RA Darul Ulum Rejing Probolinggo." *INNOVASI: Jurnal Inovasi Pendidikan* 11, no. 2 (August 2025): 307–15. <https://doi.org/10.64540/innovasi52>.
- Hasanah, Usniatun, and Sigit Purnama. "Peran Bermain Dalam Optimalisasi Pembelajaran Anak Usia Dini: Studi Kasus Di TK KB Darul Guroba, Desa Wakan, Kecamatan Jerowaru." *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia Dini* 11, no. 2 (2024): 171–82.
- Indrawati, Rizka. "Penerapan Metode Pemberian Tugas Terhadap Kemampuan Mengenal Bilangan Pada Anak Usia Dini." *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 02 (March 2022): 45–52. <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v5i02.8736>.
- Kerore, Yoseph M S R L, Vanida Mundiarti, Theodorina N Seran, Gokma Nafita Tampubolon, and Credo G Betty. "Pengaruh Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Anak Usia Dini." *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 1 (2026): 94–109.
- Mulida S. "Meningkatkan Kecerdasan Logis-Matematis Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Alat Permainan Edukatif Kotak Pintar Di TK Negeri Purwadadi." *Ipaud:*

- Journal of Early Childhood Education* 2, no. 1 (2025): 2-(1).
- Novita, Della, and Riskha Hanifa Nasution. "Analisis Peran Keterlibatan Ayah Dalam Mengoptimalkan Perkembangan Kognitif, Sosial-Emosional, Dan Bahasa Anak Usia Dini." *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 1 (2026): 39–50.
- Nurhusnaina, Intan, Puput Prila Santika, Putri Wahyuni Lubis, and Tsaniya Raudhatul Jannah. "Peran Bermain Dalam Meningkatkan Kemampuan Sosial Anak." *Edusiana: Jurnal Ilmu Pendidikan* 2, no. 2 (January 2025): 140–53. <https://doi.org/10.70437/edusiana.v2i2.990>.
- Nuroh, Siti. "Pentingnya Pendidikan Orang Tua Dalam Menunjang Perkembangan Anak Usia Dini." *Jurnal Intisabi* 2, no. 2 (March 2025): 258–71. <https://doi.org/10.61580/itsb.v2i2.93>.
- Sarifah, Iva. "Strategi Pengembangan Matematika Bagi Anak Usia Dini." *Perspektif Ilmu Pendidikan* 1, no. 2 (2023): 95–101. <https://doi.org/10.21009/pip.142.13>.
- Siregar, Andi Suhendra, Juli Andriyana, and Fauziah Humairoh. "Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Literasi Digital Di Madrasah Ibtidaiyah." *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 5, no. 1 (2025): 14–28. <https://doi.org/10.61082/bunayya.v5i1.516>.
- Sombo, Oktaviana, Aflinda Ene, Oktaviani Meno, Rosadalima Bengu, Sonia Agustin Rabu, Maria Rosalia Ede, Maria Delastrada Bhoki, and Gde Putu Arya Oka. "Implementasi Media Kincir Angka Pada Anak Usia 4-5 Tahun Pada Perkembangan Aspek Kognitif Di Tkk Negeri Bogenga." *Jurnal Citra Multidisiplin* 1, no. 2 (January 2026): 187–96. <https://doi.org/10.38048/jcm.v1i2.6598>.
- Susanti, Utia Virli, Reni Amiliya, and Basori. "The Urgency of The Golden Age For Early Childhood Development." *Al Abyadh* 7, no. 2 (2024): 72.
- Uskuluan, Maria Delariska, Gokma N Tampubolon, Abdul Syukur, and Yohana Yuniati. "Pengaruh Peran Orang Tua Terhadap Perkembangan Moral Anak Usia 4-6 Tahun Di Kelurahan Maulafa, Kota Kupang." *Bunayya: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 1 (2026): 99–113.
- Wahyudi, Kacung. "Analisis Penerapan Project Based Learning Dalam Pembelajaran Di PAUD." *Al-Fatih: Jurnal Pendidikan Dan Keislaman* Vol 05, no. 1 (2017).
- Zulkipli Nasution. "Strategi Dan Media Pembelajaran Dalam Implementasi Pendekatan Deep Learning." *Al-Fatih: Jurnal Pendidikan Dan Keislaman* 8, no. 1 (2025): 356–71.