

PERMAINAN TRADISIONAL CONGKLAK SEBAGAI MEDIA PENGEMBANGAN KEMAMPUAN MATEMATIS ANAK USIA DINI

Aminatul Muballighah^{1*} Desi Ismawati²

^{1,2}Sekolah Tinggi Agama Islam Al Mujtama, Pamekasan, Indonesia

*Corresponding author. Jl. Raya Pegantenan No. 09, Tengpracak, Plakpak, Kec. Pegantenan, Kabupaten Pamekasan, Jawa Timur 69361, Indonesia

E-mail: aminatulmuballighah@gmail.com
desi22@stai-almujtama.ac.id

Received 25-05-2026; Received in revised form 11-06-2026; Accepted 29-06-2026

ABSTRAK

Kemampuan matematis anak usia dini perlu dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik belajar anak. Hasil observasi awal di KB Darul Ulum Blumbungan Larangan Pamekasan menunjukkan bahwa sebagian anak masih mengalami kesulitan dalam mengenal lambang bilangan dan berhitung karena pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu melalui permainan tradisional congklak. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penggunaan permainan congklak dalam meningkatkan kemampuan matematis anak di KB Darul Ulum. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan congklak mampu menstimulasi kemampuan matematis anak terutama dalam mengenal lambang bilangan, membilang urutan angka, mencocokkan jumlah benda dengan simbol bilangan dan menghitung jumlah benda secara tepat. Penggunaan media congklak sebagai media konkret membantu anak memahami konsep bilangan melalui pengalaman belajar yang menyenangkan serta meningkatkan keterlibatan anak selama proses pembelajaran. Dengan demikian permainan tradisional congklak dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang mendukung perkembangan kemampuan matematis anak usia dini.

Kata Kunci: *Kemampuan Matematis; Permainan Congklak; Anak Usia Dini.*

ABSTRACT

Early childhood mathematical abilities need to be developed through engaging learning activities that are appropriate to their learning characteristics. Initial observations at the Darul Ulum Blumbungan Larangan Kindergarten in Pamekasan indicate that some children still experience difficulties in recognizing number symbols and counting because the learning process is still conventional. One effort that can be done is through the traditional game of congklak. This study aims to describe the use of congklak games in improving children's mathematical abilities

at the Darul Ulum Kindergarten. This study uses a qualitative descriptive approach. Data collection techniques were carried out through interviews, observation, and documentation. Data analysis used the Miles and Huberman model which includes data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results show that congklak games can stimulate children's mathematical abilities, especially in recognizing number symbols, counting number sequences, matching the number of objects with number symbols, and counting the number of objects accurately. The use of congklak as a concrete medium helps children understand the concept of numbers through a fun learning experience and increases children's engagement during the learning process. Thus, the traditional game of congklak can be used as a learning medium that supports the development of early childhood mathematical abilities.

Keywords: *Mathematical Ability; Congklak Game; Early Childhood.*



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

A. PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan anak yang berada pada rentang usia 0-8 tahun yang dikenal sebagai masa *golden age* (masa keemasan) karena lebih dari 100 miliar sel otak dalam keadaan siap menerima rangsangan sehingga potensi kemampuan dapat tumbuh dan berkembang secara maksimal (Rijkiyani, dkk., 2022). Kondisi tersebut menjadikan masa ini sebagai periode yang penting untuk mendapatkan layanan pendidikan karena selain kemampuan berpikir, perkembangan anak juga berlangsung sangat pesat sehingga pemberian stimulasi pendidikan yang sesuai pada periode ini menjadi kunci dalam mendukung tumbuh kembang anak secara optimal (Ismawati, dkk., 2026). Oleh karena itu, bentuk pendidikan yang diberikan perlu diwujudkan melalui pembelajaran yang sesuai dengan dunia anak.

Pembelajaran yang bermakna bagi anak usia dini harus terintegrasi dengan aktivitas bermain yang bebas, menyenangkan dan mendidik. Bermain bagi anak bukan hanya aktivitas untuk mengisi waktu luang, melainkan juga sarana penting bagi mereka dalam proses belajar dan berkembang (Ardini & Lestarinigrum, 2018). Bermain menjadi aktivitas yang menyenangkan sekaligus bermakna karena melalui bermain anak memperoleh pengalaman belajar yang setara dengan proses bekerja pada orang dewasa (Apriyani, dkk., 2020). Melalui aktivitas bermain, anak memperoleh beragam pengalaman yang memperkaya pemahaman tentang lingkungan sekitar. Aktivitas bermain tidak selalu harus menggunakan permainan modern, tetapi juga dapat memanfaatkan permainan tradisional yang dekat dengan budaya lokal, salah satunya permainan congklak

Congklak menjadi permainan yang menyenangkan sekaligus mudah dimainkan karena media-medianya dapat diperoleh langsung dari lingkungan sekitar (Matulesy, dkk., 2022). Permainan congklak mampu mengembangkan berbagai aspek penting pada anak salah satunya aspek kognitif dimana anak dilatih untuk menghitung jumlah biji yang

dimasukkan ke dalam lumbung (Nurhayati, dkk., 2020). Dengan demikian, permainan congklak tidak hanya menjadi sarana hiburan tetapi, juga sebagai media pembelajaran yang mendukung perkembangan kognitif anak. Hal tersebut sejalan dengan teori Vygotsky yang menekankan bahwa perkembangan kognitif anak berkembang melalui interaksi sosial dan penggunaan media konkret, termasuk dalam pengembangan kemampuan matematis anak usia dini (Nadlifah, dkk., 2022).

Kecerdasan matematis seringkali dikombinasikan dengan kemampuan logika yang disebut kecerdasan matematis-logis. Kecerdasan ini berkaitan dengan kemampuan menggunakan angka dan menerapkan penalaran logis. Kecerdasan logika matematika memiliki keterkaitan yang kuat dengan perkembangan kemampuan berpikir secara sistematis, memahami konsep angka, melakukan perhitungan, menemukan hubungan sebab-akibat serta menyusun klasifikasi (Faudillah, dkk., 2025). Kemampuan matematis-logis berkaitan dengan kemampuan anak dalam mengenal angka, berhitung, memahami pola, serta menggunakan penalaran sederhana dalam menyelesaikan masalah (Faudillah, dkk., 2025).

Salah satu kegiatan yang dapat mengasah kemampuan matematis yakni dengan melakukan perhitungan sederhana sehingga hal tersebut melatih kemampuan menghitungnya (Mayasari, 2021). Untuk menstimulasi kemampuan matematis dasar pada anak usia dini dapat dilakukan melalui permainan tradisional salah satunya yaitu congklak. Kemampuan berhitung merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan kognitif anak yang perlu dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik anak. Data awal penelitian diperoleh melalui observasi nonpartisipatif terhadap kegiatan pembelajaran berhitung serta wawancara semi-terstruktur dengan guru kelas pada bulan Februari 2026 di KB Darul Ulum Blumbungan Larangan Pamekasan. Hasil observasi menunjukkan bahwa dari 16 anak, hanya 6 anak yang mampu menyebutkan urutan bilangan 1-10 secara mandiri dan runtut. Sementara itu, 10 anak lainnya masih kesulitan dalam mengurutkan bilangan, sering melewatkan angka tertentu, serta belum mampu menyelesaikan hitungan hingga tuntas.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas, pembelajaran berhitung selama ini dilakukan melalui metode pengulangan angka secara klasikal, penggunaan simbol jari tangan, bernyanyi mengenal angka serta penulisan angka di papan tulis. Guru kelas mengungkapkan bahwa “Anak-anak biasanya dapat mengikuti hitungan secara bersama-sama, bernyanyi mengenal angka dan sesekali menulis angka di papan tulis. Namun, ketika diminta menghitung sendiri masih banyak anak yang bingung dan membutuhkan bantuan.” (Wawancara Guru Kelas, Februari 2026). Kegiatan pembelajaran tersebut masih didominasi oleh metode konvensional dan belum memanfaatkan permainan edukatif yang memberikan pengalaman belajar secara konkret dan menyenangkan. Akibatnya, sebagian anak terlihat kurang aktif, mudah bosan serta belum menunjukkan perkembangan kemampuan matematis yang optimal.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan matematis anak belum berkembang secara optimal. Padahal, berdasarkan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran (CP TP) Fase Fondasi, anak diharapkan mampu memahami bilangan melalui benda konkret serta memiliki kesadaran bahwa bilangan dapat bertambah maupun berkurang (Yuliantina, dkk., 2025). Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang lebih menarik, konkret, dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini untuk membantu mengembangkan kemampuan matematis, khususnya pada aspek mengenal lambang bilangan dan berhitung.

Salah satu media tersebut berupa permainan congklak karena congklak pada dasarnya berperan penting dalam membantu anak mengasah kemampuan berhitung. Sesuai dengan pendapat Susilawati, dkk. (2021) bahwa permainan ini menekankan penguasaan hitungan dimana anak menggunakan kemampuan kognitifnya untuk menyelesaikan jalannya permainan. Permainan congklak juga sebagai media untuk meningkatkan kemampuan matematika anak diantaranya memperkenalkan berbagai konsep berhitung baik yang sederhana maupun yang lebih kompleks, cepat menguasai keterampilan berhitung (Trianto, dkk., 2025) serta membantu anak dalam menyebutkan urutan angka, memahami konsep serta simbol bilangan dan membedakan angka berdasarkan jumlahnya (Saputra & Asnida, 2023). Selain memiliki nilai edukatif, permainan congklak dipilih karena mudah diperoleh, menggunakan bahan sederhana yang tersedia di lingkungan sekitar sekolah, serta sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini yang lebih menyukai aktivitas bermain konkret. Atas dasar tersebut, penelitian ini difokuskan pada penggunaan permainan tradisional congklak sebagai media pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan matematis anak usia dini di KB Darul Ulum.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa permainan tradisional dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang mampu menstimulasi perkembangan anak usia dini. Penelitian yang dilakukan oleh (Ismawati & Saadah, n.d. 2025) menunjukkan bahwa permainan tradisional engklek mampu memberikan dampak positif terhadap perkembangan anak melalui aktivitas bermain yang menyenangkan dan interaktif. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Rahmadayanti & Sehan, 2024) menunjukkan bahwa permainan tradisional congklak berpengaruh signifikan terhadap pengembangan kecerdasan logis matematis anak. Penelitian selanjutnya oleh (Rianti, dkk., 2025) menunjukkan bahwa setelah diterapkan permainan congklak, kemampuan berhitung anak meningkat secara signifikan dibuktikan melalui uji Wilcoxon Signed-Rank Test dengan nilai signifikansi $<0,001$, yang menunjukkan adanya perbedaan nyata antara skor pretest dan posttest. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Sutra, dkk., 2025) menunjukkan bahwa dari hasil pretest berada pada kategori kemampuan sedang. Lalu, nilai rata-rata meningkat dari 5,8 menjadi 15,6 setelah bermain congklak. Hasil uji-t menunjukkan nilai sebesar $36,151 > 2,228$, pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan 10 yang berarti terdapat pengaruh signifikan permainan congklak terhadap kemampuan berhitung anak.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa permainan tradisional congklak memiliki potensi besar untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan anak usia dini, termasuk kemampuan matematis yang memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam aktivitas mengenal bilangan, menghitung, dan memecahkan masalah sederhana. Penelitian terdahulu umumnya menggunakan pendekatan eksperimen untuk mengukur pengaruh permainan congklak terhadap kemampuan berhitung anak melalui perbandingan skor sebelum dan sesudah perlakuan. Sementara itu, penelitian ini berfokus pada proses penggunaan permainan congklak dalam menstimulasi kemampuan matematis anak usia dini melalui aktivitas mengenal lambang bilangan, membilang, dan mencocokkan jumlah benda dengan simbol bilangan dalam konteks pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji secara lebih mendalam proses penggunaan permainan congklak serta kontribusinya terhadap perkembangan kemampuan matematis anak.

B. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang didukung oleh data perkembangan kemampuan matematis anak berdasarkan hasil observasi. Data tersebut diproses, disajikan dalam beragam bentuk tampilan dan dinilai (Alfatih, 2017). Penelitian ini dilaksanakan di KB Darul Ulum Blumbungan Larangan Pamekasan pada bulan Mei tahun 2026. Subjek utama penelitian terdiri atas 5 anak usia 3–4 tahun yang dipilih secara purposive dari total 16 anak di KB Darul Ulum, kepala sekolah serta guru kelas. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan keterlibatan mereka dalam kegiatan pembelajaran dan pelaksanaan permainan congklak. Anak yang menjadi subjek penelitian merupakan peserta didik kelompok usia 3–4 tahun yang aktif mengikuti kegiatan pembelajaran di KB Darul Ulum, sedangkan guru, kepala sekolah berperan sebagai informan untuk memberikan data terkait pelaksanaan serta perkembangan kemampuan matematis anak.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi yang digunakan adalah observasi partisipatif, yaitu peneliti terlibat dalam kegiatan permainan congklak bersama anak. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi yang memuat indikator kemampuan matematis anak meliputi mengenal lambang bilangan, membilang urutan angka, korespondensi satu-satu antara jumlah biji dan lambang bilangan serta menghitung jumlah biji congklak. Wawancara dilakukan dengan kepala sekolah dan guru, untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan dan dokumen terkait penelitian. Keabsahan data dalam penelitian ini diuji menggunakan triangulasi metode dengan membandingkan data hasil observasi dengan hasil wawancara di lapangan untuk memperoleh data yang valid dan terpercaya. Untuk meminimalkan subjektivitas peneliti, hasil observasi dikonfirmasi melalui wawancara

dengan guru kelas. Selain itu, dilakukan member checking kepada guru untuk memastikan kesesuaian interpretasi data dengan kondisi yang terjadi di lapangan.

Analisis data dilakukan dengan menelaah data, temuan lapangan, serta catatan dokumentasi yang diperoleh sepanjang proses penelitian. Proses ini dilakukan dengan mengelompokkan data ke dalam kategori, menguraikannya, melakukan sintesis, menyusun pola, menentukan makna yang relevan dan merumuskan kesimpulan agar dapat dipahami baik oleh peneliti maupun orang lain (Pradono, dkk., 2018). Proses analisis data dilakukan oleh peneliti sejak penelitian dimulai hingga tahap akhir pengumpulan data. Analisis data mengacu pada model interaktif Miles dan Huberman yang terdiri atas tiga tahap yakni reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2022).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan permainan tradisional congklak memberikan stimulasi atau dampak positif terhadap kemampuan matematis anak usia dini. Namun masih ada beberapa aspek yang belum menunjukkan peningkatan yang baik. Hal ini dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil observasi

| No | Aspek kemampuan matematis | BB | MB | BSH | BSB |
|----|--------------------------------------|----|----|-----|-----|
| 1 | Konsep Bilangan dan Operasi | | 1 | 1 | 3 |
| 2 | Geometri dan Kesadaran Spasial | | | 3 | 2 |
| 3 | Klasifikasi dan Seriasi | 1 | 3 | | 1 |
| 4 | Pola dan Aljabar Awal | | 1 | 1 | 3 |
| 5 | Pengukuran | 1 | | 2 | 2 |
| 6 | Pemecahan Masalah dan Berpikir Logis | 1 | | 1 | 3 |

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa kemampuan matematis anak berkembang pada tingkat yang berbeda-beda. Aspek konsep bilangan dan operasi serta pola dan aljabar awal menunjukkan capaian tertinggi dengan tiga anak berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Temuan ini mengindikasikan bahwa permainan congklak lebih efektif dalam menstimulasi mengenal bilangan, membilang dan menghitung jumlah benda serta mengenali hubungan bilangan dengan jumlah benda nyata, karena aktivitas permainan secara langsung melibatkan proses menghitung biji congklak. sebaliknya, aspek klasifikasi dan seriasi menunjukkan capaian yang relatif rendah karena masih terdapat satu anak pada kategori Belum Berkembang (BB) dan tiga anak pada berkembang Mulai Berkembang (MB). Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua aspek kemampuan matematis berkembang secara merata melalui permainan congklak sehingga tetap diperlukan stimulasi tambahan melalui kegiatan pembelajaran lainnya.

Pada aspek konsep bilangan dan operasi berkembang dengan baik. Anak mampu mengucapkan urutan angka 1-10 secara runtut sudah mencapai kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa anak telah mampu mengenal dan menyebutkan urutan bilangan secara benar. Kemampuan tersebut merupakan dasar pemahaman konsep angka yang penting dalam perkembangan matematika awal. Anak juga sudah menunjukkan kategori berkembang sangat baik ketika menjatuhkan tepat satu biji untuk setiap satu hitungan angka yang menunjukkan bahwa anak telah memahami prinsip korespondensi satu-satu (*one-to-one correspondence*), yaitu kemampuan menghubungkan satu angka dengan satu objek yang dihitung yang mana kemampuan ini menjadi fondasi penting dalam proses berhitung yang bermakna.

Selain itu, anak juga mampu menghitung biji congklak dengan benar yang menunjukkan kategori berkembang sesuai harapan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa anak telah mampu menentukan jumlah benda melalui proses menghitung secara tepat. Kemampuan tersebut berkaitan dengan konsep kardinalitas, yaitu pemahaman bahwa angka terakhir yang disebutkan saat menghitung menunjukkan jumlah keseluruhan benda. Menurut teori kognitif Jean Piaget, pemahaman konsep bilangan berkembang melalui interaksi anak dengan benda-benda konkret, seperti biji congklak yang dapat dihitung dan dipindahkan secara langsung.

Temuan tersebut didukung oleh hasil wawancara dengan guru kelas yang menyatakan bahwa “Anak-anak lebih mudah menghafal dan menyebut urutan angka ketika bermain congklak karena mereka langsung menghitung biji yang dipegang dan dipindahkan.” Tingginya antusiasme anak dapat dijelaskan melalui teori belajar berbasis bermain (*Play-Based Learning*) yang menyatakan bahwa anak usia dini belajar lebih efektif ketika terlibat secara aktif dalam aktivitas yang menyenangkan dan bermakna. Guru juga menyatakan melalui wawancara bahwa “Penggunaan media congklak membantu anak memahami konsep bilangan melalui pengalaman konkret. Aktivitas menghitung biji secara langsung memudahkan anak dalam membilang secara berurutan.” Hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penggunaan biji congklak sebagai benda konkret memungkinkan anak tidak hanya mendengar penjelasan guru, tetapi juga memanipulasi objek secara langsung. Aktivitas tersebut meningkatkan perhatian, motivasi intrinstik, dan keterlibatan kognitif anak dalam proses pembelajaran numerasi.

Selain menstimulasi kemampuan mengenal lambang bilangan, membilang, korespondensi satu-satu dan menghitung jumlah benda, permainan congklak memberikan dampak pada perkembangan kemampuan lain seperti geometri dan kesadaran spasial anak mulai memahami konsep posisi dan hubungan ruang. Pengalaman langsung dalam memindahkan biji congklak membantu anak membangun pemahaman spasial melalui aktivitas konkret yang sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini. Aspek klasifikasi dan seriasi menunjukkan bahwa kemampuan mengelompokkan objek berdasarkan karakteristik tertentu mulai berkembang, namun masih memerlukan stimulasi yang lebih intensif. Kemampuan klasifikasi merupakan dasar penting dalam

perkembangan penalaran matematis karena membantu anak mengenali persamaan dan perbedaan antar objek. Guru mengungkapkan adanya tantangan selama kegiatan berlangsung. “Tidak semua anak langsung memahami cara bermain congklak. Ada yang masih fokus bermain dengan maunya sendiri, sehingga saya harus sering mengingatkan mereka saat kegiatan berlangsung.”

Temuan ini menunjukkan bahwa permainan congklak tidak hanya ditentukan oleh media permainan itu sendiri, tetapi juga oleh kemampuan guru dalam mengelola kelas dan memberikan instruksi yang jelas. Oleh karena itu, permainan congklak merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan kemampuan matematis anak. Namun, keberhasilannya tetap memerlukan dukungan dari guru dan lingkungan belajar yang kondusif.

Sedangkan aspek pola dan aljabar awal anak mampu mengikuti urutan aktivitas berulang dalam permainan serta menghubungkan simbol bilangan dengan jumlah benda konkret. Kemampuan ini menunjukkan bahwa anak mulai memahami pola keteraturan dan representasi simbolik. Menurut Standar Matematika anak usia dini yang dikemukakan oleh *National Council of Teachers of Mathematics*, pengenalan pola dan hubungan bilangan sejak dini menjadi fondasi perkembangan bagi perkembangan kemampuan berpikir aljabar pada tahap berikutnya. Dalam aspek pengukuran anak mampu membedakan jumlah yang lebih banyak dan lebih sedikit. Kemampuan ini menunjukkan bahwa anak telah memiliki pemahaman awal mengenai kuantitas dan perbandingan jumlah. Pengalaman menghitung dan membandingkan jumlah biji congklak secara langsung membantu anak memahami konsep pengukuran sederhana melalui benda konkret. Sementara itu, pada aspek pemecahan masalah dan berpikir logis, anak mampu menyesuaikan jumlah biji dengan angka yang ditunjukkan guru. Kemampuan tersebut menunjukkan adanya proses berpikir logis dalam menghubungkan simbol angka dengan kuantitas benda. Temuan ini sejalan dengan teori Lev Vygotsky yang menyatakan bahwa kemampuan kognitif anak berkembang melalui interaksi sosial, bimbingan guru, dan penggunaan media konkret yang mendukung proses belajar.

Meskipun permainan tradisional congklak berdampak positif terhadap kemampuan matematis awal anak, observasi lapangan menunjukkan adanya beberapa hambatan. Hambatan pertama adalah kecenderungan anak sekadar menghafal urutan angka secara mekanis tanpa memahami konsep kuantitas benda. Selama simulasi, anak-anak terbukti sangat lincah menjatuhkan biji satu per satu ke dalam lubang secara runtut. Namun, ketika alur permainan dihentikan, dua dari lima anak mengalami kesulitan saat diminta menyebutkan total akhir dari biji yang telah mereka kumpulkan. Guna mengatasi hambatan pemahaman jumlah benda ini, solusi yang dilakukan adalah guru memberikan intervensi berupa pertanyaan pemantik di akhir sesi permainan. Guru mengajak anak mengambil kembali biji dari lumbungnya untuk dihitung bersama secara manual, lalu menegaskan total jumlah kuantitas benda yang berhasil diraih agar konsep angka tidak berhenti pada hafalan urutan semata.

Hambatan kedua yang ditemukan adalah lemahnya fokus kognitif anak terhadap aktivitas klasifikasi warna biji congklak. Capaian pada indikator memisahkan biji berdasarkan warna menjadi poin yang paling rendah, di mana 3 anak masih berada pada tahap Mulai Berkembang (MB) dan 1 anak berada pada tahap Belum Berkembang (BB). Hambatan ini terjadi karena keterbatasan kapasitas perhatian anak usia dini seluruh konsentrasi mereka berfokus untuk memikirkan aturan permainan, dan menghitung jumlah biji, sehingga karakteristik visual sekunder seperti perbedaan warna terabaikan. Sebagai solusi atas kendala ini, guru melakukan modifikasi aturan main secara kreatif. Sebelum permainan congklak dimulai, anak diberi tantangan awal untuk memilah warna biji terlebih dahulu.

Kekurangan terakhir yang bersifat sistemik adalah adanya kesenjangan kecepatan belajar individual (*individual learning rate gap*), yang ditunjukkan oleh keberadaan 1 orang anak yang konsisten berada pada kategori Belum Berkembang hampir di seluruh aspek pengamatan. Hambatan ini mengindikasikan bahwa mekanisme permainan congklak yang dilakukan secara berpasangan mandiri belum mampu memfasilitasi anak dengan karakteristik lambat belajar (*slow learner*) secara optimal. Berdasarkan hasil observasi, guru berupaya untuk mengatasi kesenjangan ini adalah memberikan bimbingan langsung secara individual yang intensif (*scaffolding*). Selama simulasi bermain, guru mendampingi anak tersebut untuk membantu mengarahkan pergerakan tangan saat menjatuhkan biji, menyederhanakan instruksi lisan, serta memberikan penguatan positif berupa pujian agar anak tetap termotivasi dan tidak merasa tertinggal dari temannya yang lain.



Gambar 1. Guru menjelaskan cara bermain congklak

Gambar 2. Anak memainkan congklak

Hasil observasi tersebut, menunjukkan bahwa permainan congklak mampu memfasilitasi perkembangan kemampuan matematis anak usia dini pada berbagai aspek, terutama konsep bilangan dan operasi, pola dan aljabar awal, pengukuran, serta pemecahan masalah dan berpikir logis. Temuan ini menunjukkan bahwa permainan congklak dapat menjadi media pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan

kemampuan matematis anak melalui pengalaman belajar yang konkret, aktif, dan menyenangkan. Namun masih ditemukan kendala dalam permainan congklak itu sendiri meskipun demikian guru sudah melakukan pandampingan pada anak yang memiliki keterbatasan dalam memahami alur permainan congklak.

Pembahasan

1. Kemampuan Matematis

Pemahaman konsep matematika pada anak usia dini akan lebih mudah berkembang apabila pembelajaran dilakukan melalui pengalaman langsung dan penggunaan benda konkret yang sesuai dengan tahap perkembangannya. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran hendaknya dirancang secara menarik dan menyenangkan agar anak dapat memahami konsep bilangan secara lebih bermakna. Melalui permainan congklak yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, kemampuan matematis anak mulai menunjukkan perkembangan. Anak tidak hanya menyebutkan angka yang diperlihatkan guru, tetapi juga menghitung jumlah biji congklak sesuai angka yang ditunjukkan. Aktivitas menghitung biji congklak memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar melalui pengalaman langsung sehingga konsep bilangan menjadi lebih mudah dipahami. Anak dapat melihat, memegang, dan menghitung benda secara nyata, sehingga proses belajar tidak lagi bersifat abstrak.

Hasil observasi tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru kelas yang menyatakan bahwa “Anak-anak lebih mudah memahami angka ketika menggunakan congklak karena mereka dapat langsung menghitung biji yang ada ditangannya dan anak-anak lebih tertarik jika dilakukan sambil bermain.” Temuan tersebut menunjukkan bahwa anak lebih mudah mengenali angka dan menghitung ketika menggunakan media congklak dibandingkan saat pembelajaran dilakukan melalui pengulangan angka secara lisan. Menurut guru, anak terlihat lebih aktif dan lebih cepat memahami hubungan antara angka dan jumlah benda karena dapat memegang serta menghitung biji congklak secara langsung.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Puspitasari (2022) yang menyatakan bahwa anak membangun pemahaman konsep matematika melalui aktivitas menghubungkan bilangan dengan objek nyata. Penggunaan biji congklak sebagai benda konkret membantu anak memahami bahwa setiap lambang bilangan memiliki jumlah yang sesuai. Dengan demikian, anak tidak hanya menghafal simbol angka, tetapi juga memahami makna dari angka tersebut melalui kegiatan berhitung yang dilakukan secara langsung.

Selain itu, temuan penelitian ini juga sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak usia dini berada pada tahap praoperasional, yaitu tahap ketika anak lebih mudah memahami konsep melalui benda konkret daripada melalui penjelasan abstrak (Safitri, dkk., 2020). Dalam permainan congklak, anak memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui aktivitas menghitung dan memindahkan biji congklak. Pengalaman tersebut membantu anak membangun

pemahamannya sendiri mengenai konsep bilangan dan hubungan antara angka dengan jumlah benda.

Meskipun demikian, peningkatan kemampuan matematis anak tidak terjadi secara instan. Beberapa anak masih memerlukan bantuan guru untuk menghitung jumlah biji maupun mengenali lambang bilangan tertentu. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh kesiapan belajar, kemampuan awal, dan tingkat pemahaman masing-masing anak. Oleh karena itu, pendampingan dan arahan dari guru tetap diperlukan agar setiap anak dapat mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai dengan tahap perkembangannya.

2. Permainan Tradisional Congklak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan tradisional congklak dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif dalam menstimulasi kemampuan matematis anak usia dini. Melalui aktivitas menghitung dan memindahkan biji congklak, anak memperoleh pengalaman belajar yang konkret sehingga lebih mudah memahami konsep bilangan. Anak tidak hanya mengenal lambang bilangan, tetapi juga mampu menghubungkannya dengan jumlah benda yang dihitung secara langsung. Temuan ini didukung oleh hasil wawancara guru yang menyatakan bahwa anak lebih aktif dan antusias selama kegiatan pembelajaran menggunakan congklak dibandingkan saat kegiatan berhitung yang dilakukan secara konvensional.

Karakteristik permainan yang melibatkan benda konkret dan aktivitas bermain membuat anak lebih fokus serta termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Saputra & Asnida (2023) yang menyatakan bahwa permainan congklak dapat membantu anak memahami konsep bilangan, meningkatkan konsentrasi, dan melatih kemampuan berhitung melalui aktivitas bermain yang menyenangkan. Dengan demikian, permainan congklak tidak hanya berfungsi sebagai permainan tradisional tetapi juga sebagai media pembelajaran yang mampu mengintegrasikan unsur bermain dan belajar secara bersamaan.

Permainan congklak terbukti mampu memfasilitasi perkembangan kemampuan matematis anak usia dini. Anak mampu mengucapkan urutan angka 1–10 secara runtut, menjatuhkan tepat satu biji untuk setiap satu hitungan angka, menghitung biji congklak dengan benar, memasukkan biji ke lumbung sesuai instruksi, menunjukkan pemahaman posisi, mampu memisahkan biji congklak berdasarkan warna, mengikuti urutan aktivitas berulang, mengenali hubungan bilangan dengan jumlah benda konkret, membedakan jumlah banyak dan sedikit serta menyesuaikan jumlah biji dengan angka yang ditunjukkan guru. Penggunaan congklak juga membuat suasana pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Anak tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran melalui kegiatan bermain. Keterlibatan aktif tersebut membantu anak memahami konsep matematika secara lebih bermakna dibandingkan pembelajaran yang hanya dilakukan melalui penjelasan lisan.

Keberhasilan penggunaan congklak dalam meningkatkan kemampuan matematis anak tidak hanya dipengaruhi oleh media yang digunakan, tetapi juga oleh karakteristik anak, kesiapan belajar, serta pendampingan yang diberikan selama proses pembelajaran. Oleh karena itu, congklak dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan kemampuan matematis anak usia dini apabila digunakan secara terencana dan sesuai dengan tahap perkembangan anak.

D. KESIMPULAN

Permainan congklak dapat dioptimalkan sebagai media pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan matematis anak usia dini di KB Darul Ulum Blumbungan Larangan Pamekasan. Perkembangan tersebut terlihat pada aspek mengenal lambang bilangan, membilang, korepondensi satu-satu serta menghitung jumlah benda. Penggunaan media yang konkret dan melibatkan aktivitas bermain memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga membantu anak memahami konsep bilangan secara lebih mudah. Selain mengenal lambang bilangan dan berhitung, permainan congklak juga memberikan dampak pada perkembangan yang lain seperti kesadaran spasial, pengelompokan benda, dan pemecahan masalah sederhana.

Permainan tradisional congklak dapat dimanfaatkan sebagai alternatif media pembelajaran yang inovatif dan kontekstual dalam pengembangan kemampuan matematis anak usia dini. Oleh karena itu, guru PAUD disarankan untuk mengintegrasikan permainan tradisional kedalam kegiatan pembelajaran secara terencana dan berkelanjutan. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji permainan congklak pada aspek perkembangan yang lain atau pada subjek penelitian yang lebih luas sehingga diperoleh temuan yang lebih komprehensif.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Alfatih, A. (2017). *Buku Pedoman Mudah Melaksanakan Penelitian Deskriptif Kualitatif*. 94.
- Andik Matulesy, Ismawati, A. M. (2022). *Efektivitas Permainan Tradisional Congklak untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa: Literature Review*. 13(1), 165–178.
- Desi Ismawati, Paringga Wilwan Tikta Sari, Novi Dyah Ayu Putri, I. (2026). *Bermain Terarah berbasis Bahan Alam dalam Perkembangan Psikologis Anak Usia Dini di PAUD*. 6(1), 57–70. <https://doi.org/10.21580/joece.v6i1.28391>
- Divana Rahma Trianto, Veny Iswantiningtyas, I. H. N. (2025). Peran Permainan Congklak dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak 5-6 Tahun. *DUNIA ANAK: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 99–109. <http://jurnal.stkipersada.ac.id/jurnal/index.php/PAUD>
- Ebit Bimas Saputra, A. (2023). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Bermain Congkak di Taman Kanak-Kanak Islam Al-Ishlah Bukittinggi. *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 6–12.

<https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.13>

- Ela Susilawati, Dian Puspitasari, Feny Kusumadewi, L. N. (2021). Modifikasi Permainan Tradisional “Congklak” Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak. *Jurnal Mutiara Ners*, 4(1), 24–30.
- Faudillah, A. N. ... Rahmadanti, L. (2025). *Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematis Anak Usia Dini melalui Media Interaktif Puzzle Angka*. 6.
- Ismawati, D., & Saadah, D. A. (n.d.). *MENINGKATKAN MOTORIK KASAR ANAK*. 13(2), 183–193.
- Julianty Pradono, Rachmalina Soerachman, Nunik Kusumawardani, K. (2018). *Panduan Penelitian dan Pelaporan Penelitian Kualitatif*.
- Mukhlis Safitri ... Dema Yulianto. (2020). Mengembangkan Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Konsep Bilangan 1 – 10 Melalui Media Telur Angka Pada Anak Usia 3 – 4 Tahun. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(01), 26–32. <https://doi.org/10.36456/incrementapedia.vol2.no01.a2513>
- Mutia Fajar Rianti, Mahendra Aswit Sandra Barata, N. K. (2025). *Pengaruh Permainan Congklak Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun Di KB Nurul Ma'rifah Kec. Kalisat Tahun Ajaran 2024/2025*. 10(September).
- Nadlifah, Nurul Zahriani Jf, M. A. L. (2022). *Perkembangan kognitif anak USia Dini teori dan aplikasinya*.
- Nita Apriyani, Hibana, S. S. (2020). *Metode Bermain Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini*. 5(2), 126–140.
- Novi Mayasari. (2021). *Deteksi Bakat dan Kecerdasan Anak Berdasarkan Kecerdasannya*.
- Pupung Puspa Ardini, A. L. (2018). *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini (Sebuah Kajian Teori dan Praktik)*.
- Puspitasari, R. N. (2022). Efektifitas Permainan Tradisional Terhadap Pemahaman Bilangan. *Jurnal Lentera Anak*, 3(01), 1–16.
- Rahmadayanti, I. S. (2024). *Permainan Tradisional Congklak Terhadap Pengembangan Kecerdasan Logis Matematis Anak*. 6, 410–419.
- Revisi, E. (2025). *Capaian Pembelajaran Fase Fondasi Capaian Pembelajaran*.
- Rike Parita Rijkiyani, Syarifuddin, N. M. (2022). *Peran Orang Tua dalam Mengembangkan Potensi Anak pada Masa Golden Age*. 6(3), 4905–4912.
- Siti Nurhayati, Melwany May Pratama, I. W. W. (2020). *Perkembangan Interaksi Sosial Dalam Meningkatkan Kemampuan Sosial Emosional Melalui Permainan Congklak Pada Anak Usia 5-6 Tahun*. 7(2), 125–137.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif (Untuk Penelitian Yang Bersifat: Eksploratif, Enterpretif, Interaktif dan Konstruktif)*. Alfabeta.
- Sutra, R. P. ... Zar, F. (2025). *Penerapan Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelas B Tk Islamiyah Pontianak*. 8(1), 101–113.