

PENGUNAAN MEDIA KARTU ANGKA BERGAMBAR DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN PADA ANAK DI TAMAN KANAK-KANAK

Ermateti

PGPAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang
Email : ermateti88@guru.paud.belajar.id

Nurhafizah

PGPAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang
Email : nurhafizah@fip.unp.ac.id

Abstract: The ability to recognize number concepts is a critical aspect of early childhood cognitive development, serving as the foundation for mathematical understanding in later education. Field observations at TK Kasih Ibu Koto Bangun revealed that 11 out of 16 children in Group B had not yet demonstrated proficiency in identifying number symbols, sequencing numbers correctly, or matching numerals with corresponding quantities of objects. These difficulties were primarily attributed to the use of monotonous teaching methods and a lack of concrete learning media suited to young children's developmental characteristics. This study aims to examine the use of illustrated number card media in improving number concept recognition among kindergarten children. The research employed a Classroom Action Research (CAR) approach based on the Kemmis and McTaggart spiral model, conducted over two cycles, with 16 children (9 boys and 7 girls) from Group B (aged 5–6 years) at TK Kasih Ibu Koto Bangun as the study subjects. Data were collected through observation, documentation, and performance-based assessments, and were analyzed using both quantitative and qualitative methods. The results demonstrated significant improvement across each cycle. The classical completion rate stood at only 31.25% in the pre-cycle stage, rose to 68.75% in Cycle I, and reached 87.5% in Cycle II, surpassing the minimum completion target of 80%. This improvement was driven by the ability of illustrated number cards to provide concrete, engaging, and enjoyable learning experiences that helped children more intuitively grasp the relationship between number symbols and object quantities. The study concludes that the consistent and varied use of illustrated number card media is able to improve number concept recognition among early childhood learners in kindergarten settings.

Keywords: illustrated number cards, number concepts, early childhood, classroom action research

Abstrak: Kemampuan mengenal konsep bilangan bagian penting dari perkembangan kognitif anak usia dini yang menjadi fondasi pemahaman matematika pada jenjang pendidikan berikutnya. Hasil observasi awal di TK Kasih Ibu Koto Bangun menunjukkan bahwa 11 dari 16 anak kelompok B belum mampu mengenali lambang bilangan, mengurutkan angka, serta mencocokkan angka dengan jumlah benda secara tepat. Kondisi ini disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang monoton dan minimnya pemanfaatan media konkret yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok B melalui penggunaan media kartu angka bergambar di TK Kasih Ibu Koto Bangun. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) mengacu pada model spiral Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari dua siklus dengan subjek penelitian sebanyak 16 anak (9 laki-laki dan 7 perempuan) kelompok B usia 5–6 tahun. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, dan tes unjuk kerja. Kemudian, data dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang

signifikan pada setiap siklus: ketuntasan klasikal pra siklus hanya 31,25%, meningkat menjadi 68,75% pada Siklus I, dan mencapai 87,5% pada Siklus II, melampaui target minimal 80%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media kartu angka bergambar secara konsisten dan bervariasi mampu meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia dini di Taman Kanak-Kanak.

Kata Kunci: kartu angka bergambar, konsep bilangan, taman kanak-kanak, penelitian tindakan kelas

PENDAHULUAN

Fondasi utama dalam pembentukan kemampuan dasar anak yang meliputi aspek kognitif, bahasa, sosial-emosional, fisik motorik, dan seni. Dalam tahapan ini, anak berada pada masa *golden age* yaitu perkembangan yang pesat akan menentukan keberhasilan pada tahapan selanjutnya. Stimulasi yang sesuai dan tepat sangat diperlukan dalam mengembangkan karakteristik dan potensi yang dimiliki oleh anak¹. Sebelum anak melangkah ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memegang peran yang tidak bisa diabaikan. Di sinilah pertama kali anak-anak diperkenalkan dengan dunia belajar secara terstruktur. Pada periode ini, tumbuh kembang anak berlangsung dengan begitu cepat dan menyeluruh, mencakup kemampuan fisik yang semakin terampil, daya pikir yang terus berkembang, keterampilan berbahasa, kematangan sosial dan emosional, hingga pembentukan nilai-nilai moral. Itulah sebabnya PAUD bukan sekadar tempat bermain, melainkan pondasi awal yang turut menentukan karakter anak terbentuk, kebiasaan belajarnya tumbuh, dan seberapa kuat bekal kemampuan dasar yang akan dibawa ke jenjang pendidikan berikutnya.

Melalui pendidikan yang sesuai dengan tahap perkembangan anak, potensi yang dimiliki dapat berkembang secara optimal sejak usia dini. Pada usia dini, anak cenderung menyerap berbagai informasi melalui interaksi dengan lingkungan serta orang dewasa di sekitarnya². Beragam pengalaman yang diperoleh, termasuk rangsangan yang diberikan oleh

¹ Umi Kalsum dkk, "Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Perspektif Islam". *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol.1, 2023, hal 96

² Suryana, D. 2018. *Stimulasi dan Aspek Perkembangan Anak*. Jakarta: Prenadamedia Grup. hal 18

lingkungan, berperan besar dalam membentuk kehidupan anak pada masa depan. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi dan upaya yang tepat agar proses tumbuh kembang anak dapat berlangsung secara maksimal.

Masa usia dini merupakan periode yang sangat tepat untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki anak. Proses pengembangan tersebut dapat dilakukan melalui beragam cara, salah satunya melalui permainan serta penggunaan media berhitung. Kegiatan berhitung di taman kanak-kanak tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup perkembangan sosial, emosional, dan mental peserta didik. Oleh karena itu, pelaksanaannya perlu dirancang secara menarik, bervariasi, dan menyenangkan³

Dalam proses pembelajaran, perlakuan yang diberikan kepada anak perlu disesuaikan dengan karakteristik pada setiap tahap perkembangannya. Pendidikan Anak Usia Dini pada hakikatnya mencakup segala upaya yang dilakukan oleh pendidik maupun orang tua dalam hal perawatan, pengasuhan, dan pendidikan anak. Hal itu dilakukan dengan menciptakan suasana serta lingkungan yang memungkinkan anak untuk mengeksplorasi pengalaman. Melalui proses tersebut anak memperoleh kesempatan untuk mengenal dan memahami pembelajaran dari lingkungannya dengan cara mengamati, meniru, dan bereksperimen secara berulang, sehingga seluruh potensi dan kecerdasannya dapat berkembang secara optimal.⁴

Salah satu aspek perkembangan yang penting pada anak usia dini adalah pengembangan kognitif. Tujuan pengembangan ini adalah anak lebih mudah memahami materi yang diberikan oleh guru, mampu menyelesaikan masalah dengan berbagai alternatif solusi, mengembangkan kemampuan matematika, serta berpikir secara logis. Oleh

³ Haslana, I., & Wirastania, A. 2017. Mengembangkan kemampuan mengenal angka 1-10 melalui kartu angka pada taman kanak kanak kelompok A. *Wahana: Tridarma Perguruan Tinggi*, 69(2), hal 61.

⁴ Tanjung, R. J. 2018. Penggunaan Media Kartu Huruf untuk Meningkatkan Kemampuan Anak dalam Mengetahui Huruf Abjad pada Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina I Kota Sabang. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 3(2), 320

karena itu, kemampuan kognitif, khususnya dalam berhitung dasar, perlu ditanamkan sejak anak berada pada tingkat pendidikan PAUD.⁵

Salah satu perkembangan kognitif yang perlu distimulasi sejak usia dini adalah pengenalan konsep bilangan. Konsep bilangan adalah kemampuan mengenal konsep angka dan bagian penting dari perkembangan kognitif anak usia dini, khususnya sebagai dasar dalam memahami matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya. Pada tahap ini, anak mulai belajar menghubungkan antara simbol angka dengan jumlah benda secara konkret. Kemampuan ini tidak muncul secara otomatis, melainkan perlu distimulasi melalui pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan anak. Namun, banyak anak yang mengalami kesulitan dalam mengenali lambang bilangan, membedakan urutan angka, serta mencocokkan angka dengan jumlah benda yang sesuai.⁶ Kondisi ini disebabkan karakteristik berpikir anak usia dini yang masih bersifat konkret, sehingga mereka belum mampu memahami konsep abstrak secara langsung.⁷

Permasalahan yang sering ditemukan dari observasi di lapangan ialah rendahnya kemampuan berhitung dasar anak seperti menghitung angka 1-10, serta kesulitan dalam menghubungkan simbol angka dengan representasi visual atau objek nyata. Hal ini diperkuat oleh penelitian terbaru yang menunjukkan bahwa sebagian anak masih berada pada tahap awal.

Selain kartu angka, penggunaan media yang dikombinasikan dengan gambar juga memberikan hasil yang lebih optimal. Kartu angka bergambar memungkinkan anak untuk menghubungkan simbol angka dengan

⁵ Novrianti, W., & Nurhafizah, N. 2024. Implementasi Media Papan Pintar Angka Modifikasi dalam Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak di Taman Kanak-Kanak Islam Shabrina. *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 10(2), 264

⁶ Hariyanto, N. A. A., & Pudyaningtyas, A. R. (2025). Meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia 5–6 tahun melalui media kartu angka. *Early Childhood Education and Development Journal*.hal 125

⁷ Maulina, A. Q.,dkk. (2024). Meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan melalui penggunaan kartu angka dan kartu gambar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.hal 23

representasi jumlah benda secara konkret. Media kartu angka bergambar yang dikembangkan dinilai layak dan efektif dalam melatih kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan.⁸ Penggunaan kartu angka dan kartu gambar secara bersamaan dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan secara signifikan melalui pembelajaran yang lebih konkret..

Penggunaan media kartu angka yang dikemas secara menarik seperti dengan warna yang variatif dan dikombinasikan dengan permainan, terbukti mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan anak dalam pembelajaran. Media yang menarik dapat membantu anak lebih fokus, aktif, dan antusias dalam mengikuti kegiatan belajar. Dengan demikian, kemampuan anak dalam mengenal angka dan memahami konsep bilangan dapat berkembang secara lebih optimal. ⁹ Penggunaan media kartu dan gambar angka diharapkan dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis dan sistematis sejak dini.¹⁰

Keterbaruan dalam penelitian ini terletak pada penggunaan media kartu dan gambar angka yang dikombinasikan secara langsung dalam kegiatan bermain sambil belajar. Media ini tidak hanya menampilkan lambang bilangan, tetapi juga disertai gambar konkret yang dekat dengan kehidupan anak sehingga memudahkan anak memahami hubungan antara simbol angka dan jumlah benda. Selain itu, media yang digunakan dirancang dengan warna dan bentuk yang menarik agar mampu meningkatkan perhatian, minat, serta keterlibatan aktif anak selama proses pembelajaran. Penggunaan kombinasi kartu angka dan gambar secara terpadu diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan efektif dibandingkan penggunaan media angka secara

⁸ Tai, M. A., Meka, M., & Rawa, N. R. (2021). Pengembangan media kartu angka bergambar untuk melatih kemampuan kognitif anak usia dini. *Jurnal Citra Pendidikan*.hal19

⁹ Zahro, A. F., dkk. (2023). Permainan kartu angka untuk meningkatkan logika matematika anak usia dini. *Jurnal Pendidikan AURA*.hal 38

¹⁰ Lisnawati, R., Priyanti, N., & Yuliantina, I. (2025). Pengembangan Media Tabung Angka Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Konsep Bilangan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 8(3), hal 224

konvensional.

Penggunaan media yang menarik seperti kartu angka dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir simbolik anak karena anak lebih mudah memahami konsep melalui visual yang nyata.¹¹ Media kartu angka bergambar mampu membantu anak mengenal lambang bilangan melalui kegiatan yang lebih konkret dan menyenangkan.¹² Permainan kartu angka dapat meningkatkan logika matematika anak usia dini karena kegiatan belajar dilakukan secara aktif dan melibatkan partisipasi anak secara langsung.¹³

Hasil observasi awal yang dilakukan di TK Kasih Ibu Koto Bangun menunjukkan kondisi yang perlu mendapat perhatian serius. Dari 16 anak kelompok B yang menjadi subjek penelitian, sebanyak 11 anak atau setara 68,75% belum mampu mengenali lambang bilangan dengan baik, menghitung benda secara urut, maupun mencocokkan angka dengan jumlah benda yang sesuai. Anak-anak mengalami kesulitan pada hampir semua indikator kemampuan mengenai konsep bilangan: sebagian besar tidak bisa menyebutkan angka 1-10 secara urut, tidak mampu memasangkan kartu angka dengan jumlah benda yang tepat, serta kebingungan ketika diminta membandingkan kelompok benda yang lebih banyak atau lebih sedikit. Ketuntasan klasikal awal hanya mencapai 31,25%, jauh di bawah standar minimal yang ditetapkan sebesar 80%.

Kondisi rendahnya kemampuan mengenai konsep bilangan ini dilatarbelakangi oleh dua faktor utama. *Pertama*, metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional, di mana guru lebih sering mengandalkan penjelasan lisan dan lembar kerja tanpa melibatkan media yang menarik bagi anak. Pendekatan semacam ini membuat anak cepat bosan dan

¹¹ Herdiani, L., & Westhisi, S. M. (2024). Implementasi kartu angka sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir simbolik anak usia dini. CERIA.hal 22

¹² Tai, M. A., Meka, M., & Rawa, N. R. (2021). Pengembangan media kartu angka bergambar untuk melatih kemampuan kognitif anak usia dini. Jurnal Citra Pendidikan.hal 31

¹³ Zahro, A. F., dkk. (2023). Permainan kartu angka untuk meningkatkan logika matematika anak usia dini. Jurnal Pendidikan AURA.hal 49

kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Padahal, anak usia dini belajar paling efektif melalui pengalaman langsung dan permainan.¹⁴ Kedua, minimnya penggunaan media pembelajaran yang konkret dan sesuai dengan tahap perkembangan berpikir anak. Anak usia 5–6 tahun berada pada tahap praoperasional menurut teori Piaget, sehingga mereka membutuhkan benda nyata atau media visual untuk dapat memahami konsep-konsep abstrak seperti bilangan.¹⁵

Kesenjangan antara kondisi ideal dan realitas di lapangan inilah yang menjadi research gap dalam penelitian ini. Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas media kartu angka bergambar secara umum,¹⁶ belum banyak penelitian yang secara eksplisit mengombinasikan kartu angka dengan gambar benda konkret dari lingkungan anak secara terpadu dalam satu siklus PTK yang sistematis di konteks TK pedesaan seperti TK Kasih Ibu Koto Bangun. Kebaruan penelitian ini terletak pada perancangan media kartu angka bergambar dengan ilustrasi benda-benda yang dekat dengan kehidupan anak seperti buah-buahan, binatang, dan kendaraan yang dikombinasikan dengan permainan kelompok bertahap dalam dua siklus PTK, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual, interaktif, dan bermakna.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok B melalui penggunaan media kartu angka bergambar di TK Kasih Ibu Koto Bangun.

¹⁴ Haslana, I., & Wirastania, A. 2017. Mengembangkan kemampuan mengenal angka 1-10 melalui kartu angka pada taman kanak-kanak kelompok A. *Wahana: Tridarma Perguruan Tinggi*, 69(2), hal 62.

¹⁵ Maulina, A. Q., dkk. (2024). Meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan melalui penggunaan kartu angka dan kartu gambar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. hal 76

¹⁶ Herdiani, L., & Westhisi, S. M. (2024). Implementasi kartu angka sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir simbolik anak usia dini. *CERIA*. hal 41

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas secara langsung. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran di kelas secara berkesinambungan. Model PTK yang digunakan mengacu pada konsep spiral dari Kemmis dan McTaggart yang meliputi empat tahap berulang yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.¹⁷

Subjek penelitian adalah anak-anak kelompok B (usia 5-6 tahun) di TK Kasih Ibu Koto Bangun dengan jumlah 16 anak yang terdiri dari 9 anak laki-laki dan 7 anak perempuan. Penelitian dilaksanakan di lingkungan sekolah tempat peneliti mengajar sehingga memudahkan pelaksanaan tindakan serta pengamatan secara langsung terhadap perkembangan anak. Penelitian diselenggarakan melalui dua siklus, setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan, mencakup dua kali pertemuan untuk tindakan dan satu kali pertemuan untuk penilaian.¹⁸ Data yang diterapkan yaitu data kualitatif berbentuk data informasi anak serta guru. Metode pengambilan data dilaksanakan melalui tes unjuk kerja, wawancara, observasi serta dokumentasi.¹⁹

Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa metode yaitu: observasi, dokumentasi, serta tes atau penugasan. Observasi digunakan untuk melihat dan menilai perkembangan kemampuan berhitung anak. Dokumentasi berupa foto kegiatan serta catatan hasil kerja anak selama proses pembelajaran. Sementara itu, tes

¹⁷ Agustin, J. T., & Dewi, D. E. C. (2025). Analisis metode penelitian tindakan kelas (PTK) dalam peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(2), 9762

¹⁸ Sari, D. P., & Lestari, R. (2024). Implementasi penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan perkembangan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 8(1), 45

¹⁹ Wulandari, A., Pratiwi, N., & Handayani, S. (2025). Model siklus PTK dalam peningkatan kemampuan anak usia 5–6 tahun di TK. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 112–123.

atau penugasan diberikan untuk mengetahui kemampuan anak dalam memahami konsep angka secara lebih terukur.²⁰

Instrumen penelitian berupa lembar observasi disusun untuk menilai perkembangan kognitif anak usia dini, khususnya dalam aspek kemampuan konsep angka selama kegiatan belajar mengajar. Instrumen ini mencakup beberapa indikator yaitu: kemampuan mengenal lambang bilangan, menghitung benda konkret, mencocokkan angka dengan jumlah benda, mengurutkan angka, serta memahami konsep kuantitas seperti lebih banyak dan lebih sedikit. Selain itu, penilaian juga mencakup kemampuan berhitung sederhana melalui kegiatan penjumlahan menggunakan benda konkret. Observasi dilakukan menggunakan skala penilaian untuk melihat tingkat perkembangan anak secara bertahap, mulai dari belum berkembang hingga berkembang sangat baik.²¹

Data penelitian dianalisis menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif untuk melihat peningkatan perkembangan kemampuan konsep angka anak pada setiap siklus penelitian. Data diperoleh dari hasil observasi dan penilaian perkembangan anak yang dihitung dalam bentuk persentase perkembangan. Sementara itu, analisis kualitatif dilakukan melalui dokumentasi, catatan lapangan, serta hasil pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung. Analisis ini bertujuan menggambarkan perubahan perilaku, antusiasme, dan keterlibatan anak selama kegiatan pembelajaran menggunakan media kartu angka bergambar.²² Validitas metodologi penelitian ini ditinjau dari beberapa aspek yaitu: kesesuaian desain, kesesuaian instrumen, dan kesesuaian teknik analisis data.

²⁰ Sari, D. P., & Lestari, R. (2024). Implementasi penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan perkembangan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 8(1), 48

²¹ Sari, D. P., & Lestari, R. (2024). Implementasi penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan perkembangan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 8(1), 49

²² Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta. Hal 65

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan

No	Indikator yang Diamati	Deskripsi Perilaku Anak	1	2	3	4
1	Mengenal lambang bilangan 1– 10	Anak dapat menyebutkan angka 1–10				
2	Menghitung benda	Anak mampu menghitung benda secara benar sesuai jumlah				
3	Mencocokkan angka dengan jumlah benda	Anak dapat memasang angka dengan jumlah benda yang sesuai				
4	Mengurutkan angka	Anak mampu menyusun angka dari kecil ke besar atau sebaliknya				
5	Memahami konsep lebih banyak/lebih sedikit	Anak dapat membandingkan jumlah benda				
6	Menyebutkan hasil penjumlahan sederhana	Anak mampu menjumlahkan benda secara konkret				

Instrumen yang digunakan berupa daftar penilaian dengan kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), Mulai Berkembang (MB), dan Belum Berkembang (BB). Adapun indikator munculnya perkembangan kognitif konsep angka disajikan pada table berikut.

Tabel 2. Ketentuan Penilaian

Skor	Jawaban
4	Berkembang Sangat Baik (BSB)
3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
2	Mulai Berkembang (MB)
1	Belum Berkembang (BB)

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum tindakan dimulai, peneliti melakukan observasi awal untuk memotret secara nyata kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan. Hasilnya cukup mengkhawatirkan. Dari enam indikator yang diamati, hampir seluruhnya menunjukkan capaian yang rendah. Banyak anak belum mampu menyebutkan urutan angka 1–10 dengan benar, sebagian besar masih kesulitan mencocokkan lambang bilangan dengan jumlah benda, dan hampir tidak ada yang mampu mengurutkan angka

secara mandiri dari kecil ke besar maupun sebaliknya. Indikator membandingkan jumlah benda (lebih banyak/lebih sedikit) dan menjumlahkan benda secara konkret pun belum tampak berkembang secara memadai.²³ Secara lebih rinci, capaian per indikator pada tahap pra siklus adalah sebagai berikut:’

Tabel 3. Nilai Per Indicator Pada Tahap Pra Siklus

No	Indikator	Jumlah Anak Mencapai BSH/BSB	Persentase
1	Mengenal lambang bilangan 1-10	4	25%
2	Menghitung benda konkret	5	31,25%
3	Mencocokkan angka dengan jumlah benda	3	18,75%
4	Mengurutkan angka	2	12,5%
5	Memahami konsep lebih banyak/lebih sedikit	4	25%
6	Menyebutkan hasil penjumlahan sederhana	3	18,75%

Dari 16 anak, hanya 5 anak (31,25%) yang berhasil mencapai kriteria tuntas (BSH atau BSB). Rata-rata skor perkembangan anak pada tahap ini adalah **1,94** dari skor maksimal 4, yang berarti sebagian besar anak masih berada di level Belum Berkembang hingga Mulai Berkembang. Distribusi kategori perkembangan secara keseluruhan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.
Hasil Penilaian Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pra Siklus

No	Kriteria Penilaian	Jumlah Anak	Persentase (%)
1	Belum Berkembang (BB)	6	37,5%
2	Mulai Berkembang (MB)	5	31,25%
3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	3	18,75%
4	Berkembang Sangat Baik (BSB)	2	12,5%
Jumlah		16	100%

Sumber: Data Observasi Pra Siklus (diolah peneliti)

Kondisi awal ini menjadi pijakan yang jelas bahwa dibutuhkan

²³ Kesumawati, S. W., Amalia, R., & Alim, M. L. (2024). Upaya meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam kegiatan mengenal angka melalui media kartu angka. *Refleksi: Jurnal Penelitian Tindakan*, 1(2), 129

tindakan pembelajaran yang berbeda—lebih konkret, lebih menarik, dan lebih sesuai dengan cara belajar anak usia dini.

Siklus I

Tindakan pada Siklus I dilaksanakan dalam tiga pertemuan dengan fokus pengenalan angka 1–5 melalui kartu angka bergambar. Secara teknis, setiap pertemuan mencakup kegiatan pembuka berupa lagu angka, kegiatan inti berupa permainan "Tunjuk Kartu", dan penutup berupa lembar kerja sederhana.

Setelah tindakan Siklus I selesai, hasil penilaian menunjukkan peningkatan yang cukup berarti. Rata-rata skor perkembangan anak naik dari 1,94 menjadi 2,69. Capaian per indikator pun bergerak positif, sebagaimana terlihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Nilai Per Indikator Pada Tahap Pra Siklus

No	Indikator	Jumlah Anak Mencapai BSH/BSB	Persentase
1	Mengenal lambang bilangan 1-10	9	56,25%
2	Menghitung benda konkret	10	62,5%
3	Mencocokkan angka dengan jumlah benda	7	43,75%
4	Mengurutkan angka	6	37,5%
5	Memahami konsep lebih banyak/lebih sedikit	8	50%
6	Menyebutkan hasil penjumlahan sederhana	7	43,75%

Indikator menghitung benda konkret dan mengenal lambang bilangan mengalami kenaikan paling signifikan. Sementara itu, indikator mengurutkan angka dan mencocokkan angka dengan jumlah benda masih menjadi titik lemah yang perlu mendapat perhatian lebih di Siklus II.

Tabel 6.

Hasil Penilaian Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Siklus I

No	Kriteria Penilaian	Jumlah Anak	Persentase (%)
1	Belum Berkembang (BB)	2	12,5%
2	Mulai Berkembang (MB)	3	18,75%
3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	8	50%
4	Berkembang Sangat Baik (BSB)	3	18,75%
Jumlah		16	100%

Sumber: Data Observasi Siklus I (diolah peneliti)

Ketuntasan klasikal meningkat menjadi 68,75%, namun belum mencapai target minimal 80%. Dari sisi keterlibatan, catatan observasi menunjukkan bahwa 13 dari 16 anak aktif mengangkat tangan saat permainan "Tunjuk Kartu", dibandingkan hanya 6 anak pada sesi awal pra siklus. Ini menunjukkan ada perubahan nyata dalam keterlibatan anak, bukan sekadar kesan subjektif. Berdasarkan refleksi bersama guru, tiga kelemahan utama yang ditemukan adalah: durasi permainan kartu yang terlalu singkat, ukuran gambar yang kurang terlihat dari jarak jauh, dan distribusi giliran yang belum merata. Ketiga hal ini menjadi dasar perbaikan di Siklus II.

Siklus II

Perbaikan yang dilakukan di Siklus II bersifat konkret dan terukur: kartu diperbesar ke ukuran A5, variasi permainan ditambah ("Susun Kartu Angka" dan "Lomba Hitung Gambar"), anak dibagi dalam kelompok kecil, dan diberikan reward bintang sebagai penguatan positif.

Hasilnya berbicara sendiri. Rata-rata skor perkembangan anak meningkat dari **2,69 menjadi 3,19**. Seluruh indikator menunjukkan peningkatan, dengan lonjakan terbesar pada indikator mencocokkan angka dengan jumlah benda — dari 7 anak (43,75%) pada Siklus I menjadi 13 anak (81,25%) pada Siklus II. Ini adalah indikator yang sebelumnya menjadi titik lemah, dan perbaikan media serta metode kelompok kecil terbukti menjawab persoalan tersebut.

Tabel 7 Nilai Per Indikator Pada Tahap Siklus II

No	Indikator	Pra Siklus (BSH/BSB)	Siklus I (BSH/BSB)	Siklus II (BSH/BSB)
1	Mengenal lambang bilangan 1–10	4 (25%)	9 (56,25%)	14 (87,5%)
2	Menghitung benda konkret	5 (31,25%)	10 (62,5%)	14 (87,5%)
3	Mencocokkan angka dengan jumlah benda	3 (18,75%)	7 (43,75%)	13 (81,25%)
4	Mengurutkan angka	2 (12,5%)	6 (37,5%)	12 (75%)
5	Memahami konsep	4 (25%)	8 (50%)	14 (87,5%)

No	Indikator	Pra Siklus (BSH/BSB)	Siklus I (BSH/BSB)	Siklus II (BSH/BSB)
	lebih banyak/lebih sedikit			
6	Menyebutkan hasil penjumlahan sederhana	3 (18,75%)	7 (43,75%)	13 (81,25%)

Tabel 8.
Hasil Penilaian Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Siklus II

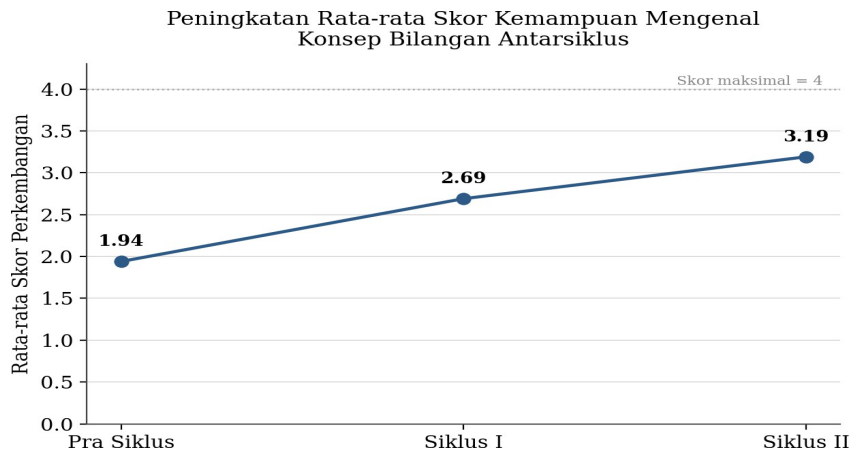
No	Kriteria Penilaian	Jumlah Anak	Persentase (%)
1	Belum Berkembang (BB)	0	0%
2	Mulai Berkembang (MB)	2	12,5%
3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	10	62,5%
4	Berkembang Sangat Baik (BSB)	4	25%
Jumlah		16	100%

Sumber: Data Observasi Siklus II (diolah peneliti)

Ketuntasan klasikal mencapai **87,5%**, melampaui target 80%. Tidak ada lagi anak di kategori BB. Dari catatan observasi, seluruh 16 anak terlibat aktif selama kegiatan kelompok, berbeda dengan Siklus I di mana masih ada 3 anak yang cenderung pasif dan menunggu giliran tanpa berinisiatif.

Perlu dicatat bahwa masih terdapat 2 anak yang berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) di akhir Siklus II. Berdasarkan catatan observasi dan guru kelas, kedua anak ini menunjukkan rentang perhatian yang lebih pendek dibanding teman-temannya, dan cenderung teralihkan saat kegiatan kelompok berlangsung. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kedua anak tersebut membutuhkan pendampingan yang lebih personal, dengan pendekatan yang mungkin perlu dikombinasikan dengan media lain atau dilakukan dalam sesi yang lebih singkat namun lebih sering.

Rekapitulasi Hasil Antarsiklus



Tabel 9. Rekapitulasi Ketuntasan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Antarsiklus

Tahap Penelitian	Rata-rata Skor	Anak Tuntas (BSH+BSB)	Persentase Ketuntasan	Peningkatan
Pra Siklus	1,94	5 anak	31,25%	—
Siklus I	2,69	11 anak	68,75%	+37,5%
Siklus II	3,19	14 anak	87,5%	+18,75%

Sumber: Rekapitulasi Data Penelitian (diolah peneliti)

Secara keseluruhan, terjadi peningkatan ketuntasan sebesar 56,25% dari awal hingga akhir penelitian. Rata-rata skor yang terus naik dari 1,94 ke 2,69 lalu ke 3,19 menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi bukan sekadar lonjakan sesaat, melainkan mencerminkan perkembangan pemahaman konsep bilangan yang berlangsung secara bertahap dan bermakna pada diri anak. Tren ini juga mengisyaratkan bahwa semakin konsisten dan bervariasi penggunaan media kartu angka bergambar, semakin kuat pula internalisasi konsep bilangan pada anak usia dini

PEMBAHASAN

1. Mekanisme Media Kartu Angka Bergambar dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan

Peningkatan yang terjadi sepanjang penelitian ini bukan sesuatu yang muncul begitu saja. Ada mekanisme yang bisa dijelaskan secara teoritis mengapa media kartu angka bergambar bekerja dengan baik pada anak usia 5–6 tahun²⁴

Anak pada usia ini berada pada tahap praoperasional dalam kerangka teori perkembangan kognitif Piaget. Pada tahap ini, anak belum mampu berpikir secara abstrak.²⁵ Mereka memahami dunia melalui apa yang bisa mereka lihat, pegang, dan alami secara langsung. Konsep bilangan pada dasarnya bersifat abstrak - angka "5" tidak memiliki wujud fisik yang bisa digenggam. Di sinilah letak persoalannya, dan di sinilah pula media kartu angka bergambar menjadi solusi yang tepat sasaran.

Ketika anak melihat kartu bertuliskan angka "5" yang disertai gambar lima ekor kucing, yang terjadi bukan sekadar penghafalan simbol. Anak secara aktif membangun koneksi antara simbol angka, representasi gambar, dan konsep kuantitas dalam satu waktu yang bersamaan. Proses inilah yang oleh Piaget disebut sebagai konstruksi pengetahuan - anak tidak menerima informasi secara pasif, melainkan membangun pemahamannya sendiri melalui pengalaman konkret. Data dalam penelitian ini mendukung proses tersebut: rata-rata skor perkembangan anak naik dari 1,94 pada pra siklus menjadi 2,69 setelah Siklus I, dan meningkat lagi menjadi 3,19 pada Siklus II. Kenaikan yang bertahap ini mencerminkan bahwa pemahaman anak terbentuk secara progresif, bukan instan.

²⁴ Nadar, W., Bayanie, M., & Puspitasari, T. (2024). Meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan melalui permainan kartu angka. *Jurnal Cerlang PG PAUD*.hal 43

²⁵ Dahlan, K. (2022). Peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan melalui media kartu angka pada anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Edukasi Saintifik*, 2(1), hal 9

Selain Piaget, teori Vygotsky tentang *Zone of Proximal Development* (ZPD) juga relevan di sini. Pada Siklus II, pembelajaran dilakukan dalam kelompok kecil. Dalam suasana itu, anak yang sudah lebih paham secara alami membantu temannya yang masih kesulitan bukan karena diminta, tetapi karena dinamika bermain bersama mendorong interaksi itu. Hasilnya terlihat nyata: indikator mencocokkan angka dengan jumlah benda, yang paling lemah pada pra siklus (hanya 3 anak atau 18,75% mencapai BSH/BSB), melonjak menjadi 13 anak (81,25%) pada akhir Siklus II. Angka itu bukan kebetulan itulah hasil dari scaffolding yang terjadi secara organik di dalam kelompok.

2. Mengapa Peningkatan Lebih Besar Terjadi di Siklus I daripada Siklus II

Satu hal yang menarik dari data penelitian ini adalah pola peningkatannya: Siklus I menghasilkan lonjakan 37,5%, sementara Siklus II menghasilkan peningkatan 18,75%. Apakah ini berarti tindakan di Siklus II kurang efektif? Tidak.

Peningkatan yang lebih besar di Siklus I justru wajar dan bisa dijelaskan. Sebelum tindakan, hampir semua anak berada di level BB dan MB artinya ruang untuk tumbuh sangat luas. Ketika media kartu angka bergambar diperkenalkan untuk pertama kalinya, efek novelty (kebaruan) turut mendorong antusiasme anak secara signifikan.²⁶ Ini terkonfirmasi dari catatan observasi: jumlah anak yang aktif mengangkat tangan saat permainan "Tunjuk Kartu" melonjak dari 6 anak di awal menjadi 13 anak di akhir Siklus I.

Sementara itu, peningkatan di Siklus II yang lebih moderat justru menunjukkan bahwa yang berkembang adalah pemahaman yang lebih dalam, bukan sekadar antusiasme awal. Anak-anak yang sebelumnya sudah mencapai BSH mulai bergerak ke BSB, sementara anak yang

²⁶ Ardiana, R. (2022). Strategi guru dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di taman kanak-kanak. Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 3(2), hal 6

sebelumnya di MB naik ke BSH. Perpindahan kategori ini membutuhkan waktu lebih lama karena melibatkan konsolidasi pemahaman, bukan sekadar pengenalan pertama.

3. Data Penelitian sebagai Cermin Efektivitas Tindakan

Salah satu cara membaca efektivitas sebuah tindakan dalam PTK adalah dengan melihat seberapa merata peningkatan terjadi di seluruh indikator, bukan hanya pada angka ketuntasan keseluruhan.²⁷

Dalam penelitian ini, semua enam indikator kemampuan mengenal konsep bilangan mengalami peningkatan dari pra siklus hingga Siklus II. Namun peningkatannya tidak seragam, dan justru perbedaan itulah yang informatif. Indikator mengenal lambang bilangan dan menghitung benda konkret mencapai 87,5% ketuntasan di Siklus II - ini adalah dua indikator yang paling langsung terbantu oleh visualisasi gambar pada kartu. Sementara indikator mengurutkan angka hanya mencapai 75% - angka terendah di antara semua indikator, meski tetap menunjukkan peningkatan yang jauh dari kondisi awal (12,5%).

Mengapa mengurutkan angka lebih lambat berkembang? Dari pengamatan di lapangan, kegiatan mengurutkan menuntut anak untuk memahami konsep urutan secara relasional - bahwa 3 lebih kecil dari 4, dan 4 lebih kecil dari 5, dan seterusnya - bukan hanya mengenali masing-masing simbol secara terpisah. Ini membutuhkan tingkat abstraksi yang satu langkah lebih tinggi. Temuan ini penting sebagai catatan untuk pembelajaran ke depan: indikator mengurutkan angka perlu mendapat porsi latihan yang lebih intensif dan mungkin memerlukan media pendukung tambahan, misalnya papan urutan angka atau tangga bilangan.

²⁷ Kadir, A., Thaba, A., Bandung, A. T., & Nursaadah, S. (2024). Meningkatkan kemampuan kognitif anak di usia dini (Taman Kanak-Kanak) melalui kegiatan bermain sains. *Journal of Education Research*, 5(1), hal 380

4. Peran Variasi dan Konsistensi dalam Keberhasilan Tindakan

Data penelitian ini juga mengajarkan sesuatu tentang pentingnya dua hal yang tampak bertolak belakang namun sebenarnya saling melengkapi: konsistensi dan variasi.

Konsistensi diperlukan agar konsep bilangan benar-benar terinternalisasi. Anak usia dini belajar melalui pengulangan.²⁸ Ketika kartu angka bergambar digunakan secara terus-menerus selama dua siklus, anak mendapatkan kesempatan berulang untuk berinteraksi dengan konsep yang sama dari berbagai sudut. Rata-rata skor yang terus meningkat 1,94, lalu 2,69, lalu 3,19 adalah bukti bahwa pengulangan yang bermakna membuahkan hasil.

Variasi, di sisi lain, diperlukan agar anak tidak kehilangan minat.²⁹ Pada Siklus I, permainan "Tunjuk Kartu" berhasil membangkitkan antusiasme. Namun saat refleksi, ditemukan bahwa beberapa anak mulai terlihat bosan dengan pola yang sama. Maka di Siklus II, ditambahkan "Susun Kartu Angka" dan "Lomba Hitung Gambar" dalam format kelompok kecil. Hasilnya, catatan observasi menunjukkan bahwa seluruh 16 anak terlibat aktif selama kegiatan kelompok di Siklus II sebuah pencapaian yang tidak terjadi di Siklus I, di mana masih ada 3 anak yang cenderung pasif.

Ini bukan sekadar soal metode mengajar yang menyenangkan. Keterlibatan aktif anak secara langsung berkorelasi dengan kualitas pemahaman yang terbentuk. Anak yang bermain, bergerak, dan berinteraksi dengan kartu angka bergambar sedang melakukan proses encoding yang jauh lebih kuat dibandingkan anak yang hanya duduk mendengarkan penjelasan verbal.³⁰

²⁸ Fransiska, K. A. W., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Perkembangan kognitif siswa pada penggunaan media pembelajaran digital di PAUD. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 12(1), 48

²⁹ Rofiah, N., & Hasanah, R. (2022). Media kartu bergambar dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak. *Jurnal PAUD Holistik Integratif*, 4(1), 56

³⁰ Hartianingsih, D. O. (2023). Upaya meningkatkan perkembangan kognitif berpikir simbolik anak kelompok A melalui metode bermain konstruktif di TK Aisyiyah Purwokerto. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 8(2), 46

5. Anak yang Belum Tuntas: Sebuah Catatan Penting

Pada akhir Siklus II, masih terdapat 2 anak yang berada di kategori Mulai Berkembang (MB). Keduanya tidak bisa diabaikan begitu saja dalam pembahasan ini, justru karena keduanya mewakili realitas yang sering ditemukan di kelas: tidak semua anak bergerak dengan kecepatan yang sama, meski mendapatkan stimulus yang identik.

Dari catatan observasi, kedua anak ini menunjukkan pola yang serupa: rentang perhatian yang lebih pendek, mudah teralih oleh aktivitas di luar kelompok, dan tampak kurang percaya diri saat diminta menjawab di depan teman-temannya. Ini bukan pertanda bahwa media kartu angka bergambar tidak efektif bagi mereka melainkan mengindikasikan bahwa mereka membutuhkan pendekatan yang lebih personal dan tidak tergesa-gesa.³¹

Tindak lanjut yang disarankan adalah pemberian sesi pendampingan individual dengan durasi lebih singkat namun lebih intens, menggunakan benda-benda konkret tiga dimensi sebagai jembatan sebelum beralih ke kartu dua dimensi, serta memberikan ruang yang lebih aman bagi mereka untuk mencoba tanpa tekanan penilaian.³² Strategi guru dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak sangat bergantung pada ketepatan membaca kebutuhan individual setiap anak, bukan hanya ketepatan memilih media secara umum.

6. Sintesis: Apa yang Sesungguhnya Terjadi dalam Penelitian Ini

Jika ditarik benang merahnya, penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak tidak semata-mata disebabkan oleh kehadiran media kartu angka bergambar sebagai benda fisik. Yang sesungguhnya bekerja adalah bagaimana media itu digunakan dalam konteks bermain yang menyenangkan, dengan variasi

³¹ Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta. hal 19

³² Ardiana, R. (2022). Strategi guru dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di taman kanak-kanak. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), hal 8

yang terjaga, dalam suasana kelompok yang mendorong interaksi, dan disertai penguatan positif yang konsisten. Media adalah jembatan. Tapi jembatan itu hanya berguna jika ada guru yang tahu kapan harus mengantar anak menyeberang, kapan harus membiarkan mereka berjalan sendiri, dan kapan harus mengulurkan tangan bagi yang masih ragu-ragu di tepi.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media kartu angka bergambar mampu meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak Taman Kanak-Kanak kelompok B di TK Kasih Ibu Koto Bangun. Peningkatan ini tercermin dari kenaikan persentase ketuntasan klasikal dari 31,25% pada pra siklus menjadi 68,75% pada Siklus I dan 87,5% pada Siklus II, serta peningkatan rata-rata skor dari 1,94 menjadi 3,19, yang keduanya melampaui target yang ditetapkan.

Peningkatan yang terjadi bukan sekadar kenaikan angka ketuntasan, melainkan mencerminkan perubahan nyata pada kemampuan kognitif anak: dari sekadar menghafal simbol angka menuju pemahaman konseptual tentang makna bilangan, termasuk kemampuan mencocokkan angka dengan jumlah benda, mengurutkan bilangan, dan membandingkan kuantitas. Peningkatan ini dimungkinkan oleh kemampuan media kartu angka bergambar untuk menjembatani pemikiran konkret anak dengan konsep bilangan yang abstrak, didukung oleh metode bermain dan pembelajaran kooperatif dalam kelompok kecil.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah guru TK direkomendasikan untuk mengadopsi dan mengembangkan media kartu angka bergambar dengan ilustrasi yang kontekstual dan dekat dengan kehidupan anak sebagai strategi utama pembelajaran konsep bilangan. Penggunaan media ini perlu dikombinasikan dengan permainan kelompok kecil untuk memaksimalkan efektivitasnya. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian serupa dengan cakupan

kemampuan matematika awal yang lebih luas (mencakup penjumlahan, pengurangan, dan pengenalan geometri dasar), jumlah subjek dan sekolah yang lebih banyak, serta menggunakan kelompok kontrol untuk memperoleh bukti yang lebih kuat tentang efektivitas intervensi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, J. T., & Dewi, D. E. C. (2025). Analisis metode penelitian tindakan kelas (PTK) dalam peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(2), 9762–9766.
- Anselwain, M. M., dkk. (2025). Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak melalui Media Kartu Angka.
- Ardiana, R. (2022). Strategi guru dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di taman kanak-kanak. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 1-10.
- Astuti, A. W., Syafrudin, U., & Oktaria, R. (2023). Pengaruh penggunaan media kartu angka terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5–6 tahun. *Generasi Emas: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 6(1).
- Dahlan, K. (2022). Peningkatan kemampuan mengenai konsep bilangan melalui media kartu angka pada anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Edukasi Saintifik*, 2(1), 9-18
- Destiani, S. (2018). *Penerapan Media Pembelajaran Kartu Angka Bergambar Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Di TK Citra Darma Lampung Barat* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung). Hal 6
- Fransiska, K. A. W., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Perkembangan kognitif siswa pada penggunaan media pembelajaran digital di PAUD. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 12(1), 45-53.
- Hariyanto, N. A. A., & Pudyaningtyas, A. R. (2025). Meningkatkan kemampuan mengenai lambang bilangan anak usia 5–6 tahun melalui media kartu angka. *Early Childhood Education and Development Journal*.
- Hartianingsih, D. O. (2023). Upaya meningkatkan perkembangan kognitif berpikir simbolik anak kelompok A melalui metode bermain konstruktif di TK Aisyiyah Purwokerto. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 8(2), 33-41.
- Haslana, I., & Wirastania, A. 2017. Mengembangkan kemampuan

- mengenai angka 1-10 melalui kartu angka pada taman kanak-kanak kelompok A. *Wahana: Tridarma Perguruan Tinggi*, 69(2), hal 61.
- Herdiani, L., & Westhisi, S. M. (2024). Implementasi kartu angka sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir simbolik anak usia dini. *CERIA*.
- Kadir, A., Thaba, A., Bandung, A. T., & Nursaadah, S. (2024). Meningkatkan kemampuan kognitif anak di usia dini (Taman Kanak-Kanak) melalui kegiatan bermain sains. *Journal of Education Research*, 5(1), 380-388.
- Kesumawati, S. W., Amalia, R., & Alim, M. L. (2024). Upaya meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam kegiatan mengenali angka melalui media kartu angka. *Refleksi: Jurnal Penelitian Tindakan*, 1(2), 129-135.
- Lisnawati, R., Priyanti, N., & Yuliantina, I. (2025). Pengembangan Media Tabung Angka Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Konsep Bilangan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 8(3), hal 2024
- Lumban Gaol, S., Andriaty, M., & Ali, M. (2024). Upaya meningkatkan kemampuan berhitung melalui permainan kartu angka pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Dasar, Menengah & Kejuruan*.
- Mardiah, M. P. 2025. Efektivitas Penggunaan Media Visual dalam Mengenalkan Konsep Sains kepada Anak Usia Dini. *Harapan Dan Tantangan Pendidikan Anak Usia Dini*, Hal 92
- Maulina, A. Q.,dkk. (2024). Meningkatkan kemampuan mengenali lambang bilangan melalui penggunaan kartu angka dan kartu gambar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
- Nadar, W., Bayanie, M., & Puspitasari, T. (2024). Meningkatkan kemampuan mengenali konsep bilangan melalui permainan kartu angka. *Jurnal Cerlang PG PAUD*.
- Nurfitri, A., Octaverino, M. I. Y., Aisyi, N. S. R., Iskandar, S., & Rosmana, P. S. (2022). Meningkatkan pengenalan angka melalui media kartu angka terhadap anak sekolah dasar. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), hal 13
- Novrianti, W., & Nurhafizah, N. 2024. Implementasi Media Papan Pintar Angka Modifikasi dalam Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak di Taman Kanak-Kanak Islam Shabrina. *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 10(2), 264-265
- Rofiah, N., & Hasanah, R. (2022). Media kartu bergambar dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak. *Jurnal PAUD*

Holistik Integratif, 4(1), 50-57.

- Rokhima, dkk. (2019). Penggunaan Media Kartu Angka Bergambar dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Safitri, A. (2023). Mengembangkan aktivitas, berpikir kritis dan aspek kognitif melalui kombinasi model problem based learning dan make a match menggunakan media jariku pada anak kelompok B3 TK Negeri Pembina Banjarmasin. *ACTION: Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah*, 3(1), 22-31.
- Sahrul, A., Nuraini, H., & Yusuf, M. (2024). Media kartu angka bergambar dalam pembelajaran konsep bilangan: Studi di PAUD. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 12-20.
- Sari, D. P., & Lestari, R. (2024). Implementasi penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan perkembangan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 8(1), 45–56.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suryana, D. 2018. *Stimulasi dan Aspek Perkembangan Anak*. Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Tai, M. A., Meka, M., & Rawa, N. R. (2021). Pengembangan media kartu angka bergambar untuk melatih kemampuan kognitif anak usia dini. *Jurnal Citra Pendidikan*.
- Tanjung, R. J. 2018. Penggunaan Media Kartu Huruf untuk Meningkatkan Kemampuan Anak dalam Mengenal Huruf Abjad pada Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina I Kota Sabang. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 3(2), 320
- Umi Kalsum, Arsy, Rubi'ah Salsabilah, Patria Nabila Putri, Dwi Noviani. 2023. "Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Perspektif Islam". *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* , Vol.1 , hal 96.
- Wulandari, A., Pratiwi, N., & Handayani, S. (2025). Model siklus PTK dalam peningkatan kemampuan anak usia 5–6 tahun di TK. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 112–123.
- Zahro, A. F., dkk. (2023). Permainan kartu angka untuk meningkatkan logika matematika anak usia dini. *Jurnal Pendidikan AURA*