
**MEDIA KARTU ENAKTIF, IKONIK, DAN SIMBOLIK (EIS)
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BILANGAN
ANAK USIA 4–5 TAHUN**

Suparti¹, Dian Kristiana², Siti Fatimah³

¹²³Universitas Muhammadiyah Ponorogo; Indonesia

Correspondence E-mail; Suparti501@admin.paud.belajar.id

Submitted: 08/05/2026

Revised: 28/05/2026

Accepted: 09/06/2026

Published: 11/06/2026

Abstract

This study aimed to improve the number recognition skills of children aged 4–5 years through the use of Enactive, Iconic, and Symbolic (EIS) card media at TK PKK Sobo Desa Gedangan Kecamatan Ngrayun Kabupaten Ponorogo. The study was motivated by the low level of children's number recognition abilities, as indicated by difficulties in sequencing numbers, identifying number symbols, counting objects, and matching number symbols with corresponding quantities. This research employed a Classroom Action Research (CAR) method based on the Kemmis and McTaggart model, consisting of two cycles: planning, action, observation, and reflection. The participants were 21 children in Group A, aged 4–5 years. Data were collected through observation, documentation, and field notes, while data analysis was conducted using both quantitative and qualitative descriptive techniques. The results revealed that the implementation of EIS card media significantly improved children's number recognition skills. In the pre-cycle stage, only 24% of the children achieved the categories of Developing as Expected (DE) and Very Well Developed (VWD). Following the intervention in Cycle I, the percentage increased to 62%, and further improved to 86% in Cycle II, exceeding the predetermined success criterion of 80%. This improvement occurred because EIS card media provided a structured learning experience that progressed from concrete activities to visual representations and finally to symbolic understanding, in accordance with Bruner's learning theory. Therefore, it can be concluded that Enactive, Iconic, and Symbolic (EIS) card media are effective in enhancing number recognition skills among children aged 4–5 years while creating a more active, engaging, and meaningful learning environment.

Keywords

Card Media; Classroom Action Research; Early Childhood; EIS; Number Recognition Skills.



© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang sangat penting dalam membantu pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal. Masa usia dini sering disebut sebagai masa emas (*golden age*), yaitu masa ketika perkembangan otak anak berlangsung sangat cepat sehingga berbagai stimulasi yang diberikan akan memberikan pengaruh besar terhadap perkembangan anak pada tahap selanjutnya (Ulfah, 2015). Pada masa ini, anak membutuhkan layanan pendidikan yang mampu mengembangkan seluruh aspek perkembangan, meliputi nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni secara terpadu. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai usia enam tahun melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani maupun rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (Republik Indonesia, 2003). Oleh karena itu, penyelenggaraan pendidikan anak usia dini harus memperhatikan karakteristik perkembangan anak serta memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui kegiatan bermain.

Perkembangan anak usia dini berlangsung secara bertahap dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Setiap anak memiliki tingkat perkembangan yang berbeda sesuai dengan pengalaman belajar dan lingkungan yang diperolehnya (Fahmi & Ramadanti, 2021). Salah satu aspek perkembangan yang sangat penting untuk dikembangkan pada anak usia dini adalah aspek kognitif. Perkembangan kognitif berkaitan dengan kemampuan berpikir, mengingat, memahami, menghubungkan informasi, memecahkan masalah, serta mengenali berbagai simbol yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari (Susanto, 2011). Pengembangan kemampuan kognitif pada anak usia dini bertujuan untuk membantu anak memahami lingkungan sekitarnya melalui berbagai pengalaman belajar yang diperoleh secara langsung. Anak belajar mengenali benda, mengelompokkan, membandingkan, mengurutkan, dan memahami hubungan sebab-akibat melalui kegiatan yang menarik dan menyenangkan.

Kemampuan kognitif yang berkembang dengan baik akan menjadi dasar bagi keberhasilan anak dalam mengikuti proses pembelajaran pada jenjang pendidikan berikutnya (Veronica, 2019). Salah satu kemampuan kognitif yang perlu dikembangkan sejak dini adalah kemampuan mengenal bilangan. Kemampuan mengenal bilangan merupakan kemampuan dasar matematika yang sangat penting karena menjadi fondasi awal bagi anak dalam memahami konsep berhitung, penjumlahan,

pengurangan, pengelompokan, pengukuran, dan berbagai konsep matematika lainnya (Arfah, 2015). Pengenalan bilangan pada anak usia dini tidak hanya sebatas menghafal angka, tetapi juga memahami makna bilangan yang berkaitan dengan jumlah benda yang konkret.

Menurut perkembangan logika matematika anak, usia 4–5 tahun merupakan masa ketika anak mulai mampu mengenali konsep angka sederhana, menghitung benda, mengurutkan bilangan, serta menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah benda yang sesuai (Nasem, 2021). Kemampuan tersebut perlu dikembangkan melalui pengalaman belajar yang konkret karena pada usia ini anak masih berada pada tahap berpikir operasional konkret. Anak akan lebih mudah memahami konsep apabila memperoleh pengalaman secara langsung melalui benda nyata, gambar, permainan, maupun aktivitas yang melibatkan berbagai indera (Piaget, 1972).

Dalam pembelajaran di taman Kanak-Kanak, pengenalan bilangan hendaknya dilakukan melalui kegiatan bermain yang menyenangkan. Bermain merupakan dunia anak dan menjadi sarana yang efektif untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan, termasuk kemampuan kognitif. Oleh karena itu, guru perlu memilih metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini agar pembelajaran lebih menarik, aktif, dan bermakna (Tedjasaputra, 2001). Media pembelajaran berperan penting dalam membantu anak memahami konsep bilangan. Penggunaan media yang menarik dapat meningkatkan perhatian, motivasi, dan keterlibatan anak dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, penggunaan metode yang monoton dan kurang didukung media yang sesuai seringkali menyebabkan anak merasa bosan sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai secara optimal (Susanti, 2024). Guru dituntut memiliki kreativitas dalam memilih maupun mengembangkan media pembelajaran yang mampu memfasilitasi kebutuhan belajar anak.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di TK PKK Sobo pada kelompok A usia 4–5 tahun yang berjumlah 21 anak, ditemukan bahwa kemampuan mengenal bilangan anak masih rendah. Dari 21 anak, hanya 3 anak yang mampu mengenal dan menyebutkan lambang bilangan 1–10 dengan baik. 5 anak mulai berkembang, namun masih memerlukan bantuan guru, sedangkan 13 anak lainnya belum mampu mengenal bilangan dengan benar. Sebagian besar anak masih mengalami kesulitan dalam menyebutkan urutan angka, menghitung jumlah benda sesuai dengan angka, serta mencocokkan lambang bilangan dengan jumlah benda yang sesuai.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan masih bersifat konvensional. Guru lebih banyak menggunakan metode ceramah, menulis angka di papan tulis, lalu meminta anak menirukan angka yang ditulis. Kegiatan pembelajaran tersebut

menyebabkan sebagian anak kurang tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Anak terlihat cepat bosan, kurang fokus, dan beberapa anak lebih memilih bermain sendiri dibandingkan dengan memperhatikan penjelasan guru.

Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang mendukung pengenalan bilangan masih terbatas. Anak lebih sering diminta menghafal angka daripada memahami hubungan antara jumlah benda dengan lambang bilangan yang dipelajari. Kondisi tersebut mengakibatkan pemahaman anak terhadap konsep bilangan belum berkembang secara optimal. Beberapa anak juga masih sering tertukar dalam membedakan bentuk angka tertentu seperti angka 6 dan 9 ataupun angka 2 dan 5. Permasalahan tersebut perlu segera diatasi melalui penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS). Media kartu EIS dikembangkan berdasarkan teori belajar Jerome Bruner yang menjelaskan bahwa proses belajar anak berlangsung melalui tiga tahapan, yaitu tahap enaktif, ikonik, dan simbolik (Bruner, 1966).

Tahap enaktif merupakan tahap ketika anak belajar melalui benda konkret dan pengalaman langsung. Tahap ikonik merupakan tahap ketika anak mulai memahami konsep melalui gambar atau representasi visual. Sedangkan tahap simbolik merupakan tahap ketika anak mampu memahami simbol-simbol abstrak seperti angka dan huruf (Marwaha, 2023). Melalui tahapan tersebut, anak memperoleh pengalaman belajar yang sistematis, dari konkret menuju abstrak, sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami.

Media kartu EIS memungkinkan anak belajar mengenal bilangan melalui kegiatan menghitung benda nyata, mengamati gambar yang mewakili jumlah tertentu, lalu mencocokkannya dengan lambang bilangan yang sesuai. Kegiatan tersebut memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena anak tidak hanya menghafal angka, tetapi juga memahami konsep jumlah yang terkandung di dalamnya. Selain itu, penggunaan kartu yang menarik dapat meningkatkan motivasi belajar, konsentrasi, dan partisipasi aktif anak selama proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa rendahnya kemampuan mengenal bilangan anak dipengaruhi oleh kurang optimalnya penggunaan media pembelajaran serta metode yang masih bersifat konvensional. Oleh karena itu, diperlukan tindakan perbaikan pembelajaran melalui penggunaan media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal bilangan pada anak usia 4–5 tahun melalui penggunaan media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS) di TK PKK Sobo.

METODE

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2014). Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui tindakan-tindakan tertentu yang dirancang untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik (Arikunto, 2021). Melalui PTK, guru dapat mengidentifikasi berbagai permasalahan yang muncul selama proses pembelajaran, kemudian merancang tindakan perbaikan yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Penelitian Tindakan Kelas menurut (McTaggart & Nixon, 2014) merupakan suatu bentuk penelitian reflektif yang dilakukan secara kolaboratif oleh praktisi pendidikan untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan praktik pendidikan yang dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan secara sistematis melalui tahapan perencanaan (planning), tindakan (action), observasi (observation), dan refleksi (reflection). Hasil refleksi pada setiap siklus digunakan sebagai dasar perbaikan pada siklus berikutnya sehingga terjadi peningkatan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan.

Penelitian ini dilaksanakan di TK PKK Sobo yang beralamat di Desa Sobo, Kecamatan Badegan, Kabupaten Ponorogo. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kemampuan mengenal bilangan pada anak usia 4–5 tahun masih perlu ditingkatkan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026 selama dua bulan, yaitu dari Januari sampai Februari 2026. Subjek penelitian adalah anak Kelompok A TK PKK Sobo yang berusia 4–5 tahun dengan jumlah 21 anak yang terdiri atas 10 anak laki-laki dan 11 anak perempuan. Pemilihan subjek penelitian dilakukan berdasarkan hasil pengamatan awal yang menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih mengalami kesulitan dalam mengenal bilangan 1–10. Kesulitan yang dialami anak meliputi kemampuan menyebutkan urutan angka, mengenali lambang bilangan, menghitung jumlah benda sesuai dengan angka, serta mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan yang tepat.

Objek penelitian ini adalah peningkatan kemampuan mengenal bilangan pada anak usia 4–5 tahun melalui penggunaan media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS). Kemampuan mengenal bilangan yang diamati dalam penelitian ini meliputi kemampuan menyebutkan urutan angka 1–10, mengenali lambang bilangan, menghitung jumlah benda sesuai dengan angka,

mencocokkan lambang bilangan dengan jumlah benda, serta mengurutkan bilangan secara sederhana.

Desain penelitian yang digunakan mengacu pada model Penelitian Tindakan Kelas Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas 4 tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi (Wijaya, 2023). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas tiga kali pertemuan pembelajaran dan satu kali evaluasi. Apabila indikator keberhasilan belum tercapai pada siklus pertama, maka dilakukan perbaikan pada siklus kedua berdasarkan hasil refleksi yang diperoleh. Tahap pertama adalah perencanaan (planning). Pada tahap ini peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), menyiapkan media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS), menyusun instrumen observasi, menentukan indikator pencapaian perkembangan anak, serta menyiapkan dokumentasi penelitian. Selain itu, peneliti juga melakukan koordinasi dengan guru kelas mengenai pelaksanaan tindakan yang akan dilakukan selama penelitian berlangsung.

Tahap kedua adalah pelaksanaan tindakan (action). Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPPH yang telah disusun. Pembelajaran dilakukan menggunakan media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS). Anak diajak belajar mengenal bilangan melalui tahapan konkret, gambar, dan simbol angka. Kegiatan pembelajaran dirancang dalam bentuk permainan edukatif sehingga anak dapat belajar sambil bermain sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Tahap ketiga adalah observasi (observation). Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung untuk mengetahui perkembangan kemampuan anak dalam mengenal bilangan serta aktivitas guru dalam menerapkan media kartu EIS. Pengamatan dilakukan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan sebelumnya. Data yang diperoleh dari hasil observasi digunakan untuk mengetahui keberhasilan tindakan yang telah dilakukan.

Tahap keempat adalah refleksi (reflection). Refleksi dilakukan setelah seluruh kegiatan pada setiap siklus selesai dilaksanakan. Pada tahap ini peneliti bersama guru kelas menganalisis hasil observasi, mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan pelaksanaan tindakan, serta merumuskan langkah-langkah perbaikan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya. Refleksi menjadi dasar dalam menentukan keberlanjutan tindakan yang dilakukan agar tujuan penelitian dapat tercapai secara optimal. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, dokumentasi, dan pencatatan lapangan. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan mengenal bilangan anak selama mengikuti pembelajaran menggunakan media kartu

EIS. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data berupa foto kegiatan, daftar hadir anak, serta dokumen pembelajaran yang mendukung penelitian. Sedangkan catatan lapangan digunakan untuk mencatat berbagai kejadian yang muncul selama pelaksanaan tindakan berlangsung (Rijali, 2018).

Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi kemampuan mengenal bilangan anak. Menurut Ariani (Ariani, 2021), instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data agar proses penelitian dapat berjalan secara sistematis dan terarah. Indikator kemampuan mengenal bilangan yang diamati meliputi: (1) menyebutkan urutan angka 1–10, (2) mengenali lambang bilangan 1–10, (3) menghitung jumlah benda sesuai dengan angka, (4) mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, dan (5) mengurutkan bilangan dari kecil ke besar maupun sebaliknya. Penilaian perkembangan anak menggunakan kategori perkembangan sesuai Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA), yaitu Berkembang Sangat Baik (BSB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), Mulai Berkembang (MB), dan Belum Berkembang (BB). Adapun skor yang digunakan meliputi skor 4 untuk kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), skor 3 untuk kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), skor 2 untuk kategori Mulai Berkembang (MB), dan skor 1 untuk kategori Belum Berkembang (BB) (Kemendikbud, 2019).

Validitas data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan data hasil observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan. Sedangkan triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari guru kelas, peneliti, dan hasil perkembangan anak selama proses pembelajaran berlangsung (Destianti, 2022). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui persentase peningkatan kemampuan mengenal bilangan anak pada setiap siklus. Sedangkan analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas pembelajaran, respons anak, serta perubahan perilaku yang muncul selama tindakan dilakukan (Huberman, 2018). Persentase pencapaian kemampuan mengenal bilangan anak dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NP = (R / SM) \times 100\%$$

Keterangan:

NP = Nilai persentase yang diperoleh

R = Skor yang diperoleh

SM = Skor maksimal (Purwanto, 2010)

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditetapkan apabila minimal 80% dari jumlah anak memperoleh kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB) pada kemampuan mengenal bilangan. Apabila indikator keberhasilan tersebut telah tercapai, tindakan dinyatakan berhasil dan penelitian dihentikan. Sebaliknya, apabila indikator keberhasilan belum tercapai, tindakan dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan melakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan tujuan meningkatkan kemampuan mengenal bilangan pada anak usia 4–5 tahun melalui penggunaan media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS) di TK PKK Sobo. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Kemampuan mengenal bilangan yang diamati meliputi kemampuan menyebutkan urutan angka 1–10, mengenali lambang bilangan, menghitung jumlah benda sesuai angka, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, serta mengurutkan bilangan secara sederhana.

Kondisi Awal (Pra Siklus)

Sebelum tindakan dilakukan, peneliti melaksanakan observasi awal untuk mengetahui kondisi kemampuan anak dalam mengenal bilangan. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih mengalami kesulitan dalam mengenal bilangan. Pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru dengan metode ceramah dan penugasan menggunakan lembar kerja, sehingga anak kurang aktif dalam proses pembelajaran. Dari 21 anak yang menjadi subjek penelitian, hanya 3 anak yang mampu mengenal dan menyebutkan lambang bilangan dengan baik. Sebanyak 5 anak mulai menunjukkan perkembangan, tetapi masih memerlukan bantuan guru, sedangkan 13 anak lainnya belum mampu mengenal bilangan sesuai dengan indikator yang diharapkan.

Tabel 1. Hasil Kemampuan Mengenal Bilangan Anak Pra Siklus

Kategori	Jumlah Anak	Persentase
BSB	3	14
BSH	2	10
MB	3	14
BB	13	62

Berdasarkan tabel 1, terlihat bahwa jumlah anak yang mencapai kategori BSH dan BSB hanya 24%. Hasil tersebut masih jauh dari indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 80%. Oleh karena itu, diperlukan tindakan perbaikan pembelajaran melalui penggunaan media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS).

Hasil Penelitian Siklus I

Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus I, peneliti menyusun RPPH, menyiapkan media kartu EIS, menyusun lembar observasi, serta menyiapkan alat dokumentasi. Media kartu EIS terdiri atas kartu benda konkret (enaktif), kartu gambar (ikonik), dan kartu angka (simbolik).

Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan. Anak diajak untuk mengenal konsep bilangan melalui tahapan konkret, gambar, dan simbol. Pada tahap enaktif, anak menghitung benda nyata seperti balok, kancing berwarna, dan stik es krim. Pada tahap ikonik, anak mencocokkan jumlah benda dengan gambar yang sesuai. Selanjutnya, pada tahap simbolik anak mencocokkan gambar dengan lambang angka yang tepat. Selama pembelajaran, anak terlihat lebih tertarik dibandingkan dengan pembelajaran sebelumnya. Anak mulai aktif menghitung benda dan berlomba mencocokkan kartu yang diberikan oleh guru.

Observasi

Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan dalam mengenal bilangan. Sebagian besar anak mulai mampu menyebutkan angka secara berurutan dan mengenali beberapa lambang bilangan dengan benar.

Tabel 2. Hasil Kemampuan Mengenal Bilangan Anak Siklus I

Kategori	Jumlah Anak	Persentase
BSB	8	38
BSH	5	24
MB	4	19
BB	4	19

Berdasarkan hasil siklus I, jumlah anak yang mencapai kategori BSH dan BSB meningkat menjadi 62%. Walaupun terjadi peningkatan yang cukup baik dibandingkan dengan kondisi awal, hasil tersebut belum mencapai indikator keberhasilan penelitian, yaitu 80%.

Refleksi

Hasil refleksi menunjukkan beberapa kendala yang masih ditemukan selama pembelajaran, antara lain: 1) Sebagian anak masih memerlukan bantuan guru saat mencocokkan jumlah benda dengan lambang angka; 2) Anak masih sering tertukar dalam mengenali angka 6 dan 9 serta angka 2 dan 5; 3) Guru perlu memberikan lebih banyak kesempatan kepada anak untuk mempraktikkan permainan kartu secara berulang; 4) Pengelolaan kelompok belajar perlu ditingkatkan agar seluruh anak lebih aktif terlibat.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut, dilakukan perbaikan pada siklus II dengan menambah variasi permainan, memberikan pendampingan yang lebih intensif, serta memperbanyak aktivitas mencocokkan kartu secara berkelompok.

Hasil Penelitian Siklus II

Perencanaan

Perencanaan pada siklus II dilakukan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Guru memperbaiki strategi pembelajaran dengan memperbanyak kegiatan bermain kartu secara berpasangan dan dalam kelompok kecil. Selain itu, guru memberikan penguatan dan penghargaan kepada anak yang berhasil menyelesaikan permainan.

Pelaksanaan Tindakan

Pada siklus II, anak kembali melakukan kegiatan menggunakan media kartu EIS. Kegiatan pembelajaran dirancang lebih menarik melalui permainan mencari pasangan kartu, lomba mengurutkan angka, serta permainan mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan secara berkelompok. Anak terlihat semakin antusias mengikuti pembelajaran. Hampir seluruh anak aktif berpartisipasi dalam kegiatan dan mampu menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan lebih mandiri dibandingkan dengan siklus sebelumnya.

Observasi

Hasil observasi pada siklus II menunjukkan peningkatan kemampuan mengenal bilangan yang sangat signifikan. Sebagian besar anak telah mampu mengenali lambang bilangan, menghitung benda sesuai jumlah yang diminta, serta mencocokkan jumlah benda dengan angka yang tepat.

Tabel 3. Hasil Kemampuan Mengenal Bilangan Anak Siklus II

Kategori	Jumlah Anak	Persentase
BSB	13	62
BSH	5	24
MB	2	9
BB	1	5

Berdasarkan hasil tersebut, jumlah anak yang mencapai kategori BSH dan BSB meningkat menjadi 86%. Dengan demikian indikator keberhasilan penelitian sebesar 80% telah tercapai sehingga penelitian dihentikan pada siklus II.

Perbandingan Hasil Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

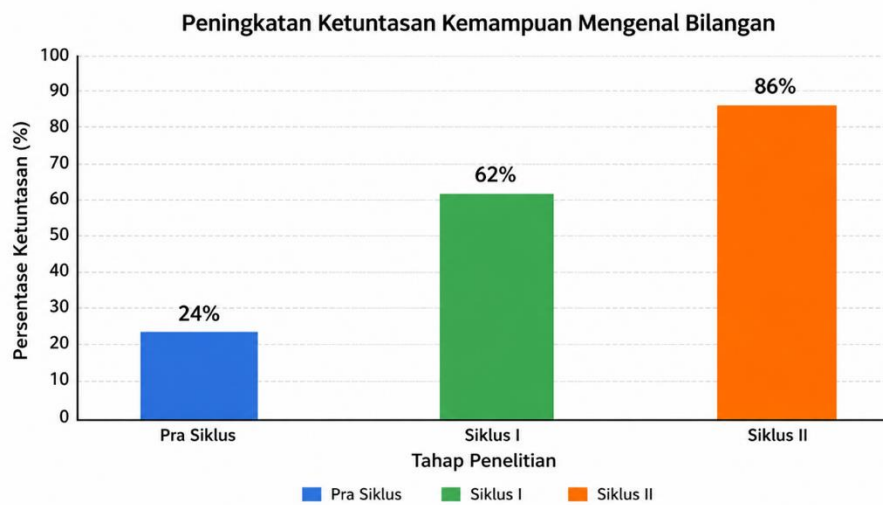
Tabel 4. Rekapitulasi Peningkatan Kemampuan Mengenal Bilangan

Tahap	BSB	BSH	MB	BB
Pra Siklus	14%	10%	14%	62%
Siklus I	38%	24%	19%	19%
Siklus II	62%	24%	9%	5%

Tabel 5. Persentase Ketuntasan Kemampuan Mengenal Bilangan

Tahap	Persentase BSH+BSB
Pra Siklus	24
Siklus I	62
Siklus II	86

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa kemampuan mengenal bilangan anak mengalami peningkatan pada setiap siklus. Pada kondisi awal, hanya 24% anak yang mencapai kategori BSH dan BSB. Setelah dilakukan tindakan, pada siklus I meningkat menjadi 62% dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 86%. Perbandingan persentase anak yang mencapai kategori BSH dan BSB pada setiap tahap penelitian

Gambar 1. Diagram Batang Peningkatan Kemampuan Mengenal Bilangan Anak**Gambar 1.** Diagram Batang Peningkatan Ketuntasan Kemampuan Mengenal Bilangan Anak

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dan visual mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini, khususnya dalam mengenal konsep bilangan. Melalui media kartu EIS, anak memperoleh pengalaman belajar yang bertahap mulai dari benda nyata (enaktif), representasi gambar (ikonik), hingga simbol angka (simbolik). Tahapan tersebut membantu anak membangun pemahaman konsep yang lebih mendalam sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna dan tidak hanya bersifat hafalan. Peningkatan ketuntasan dari 24% pada pra-siklus menjadi 86% pada siklus II menunjukkan peningkatan sebesar 62 poin persentase. Hal ini mengindikasikan bahwa media kartu EIS tidak hanya membantu anak mengenali lambang bilangan, tetapi juga meningkatkan kemampuan menghubungkan simbol angka dengan jumlah benda yang sesuai. Dengan demikian, media kartu EIS dapat dijadikan salah satu alternatif media pembelajaran matematika awal yang efektif bagi anak usia dini.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS) mampu meningkatkan kemampuan mengenal bilangan pada anak usia 4–5 tahun di TK PKK Sobo. Peningkatan tersebut terlihat dari perubahan kemampuan anak dalam mengurutkan angka, mengenali lambang bilangan, menghitung benda, serta mencocokkan lambang angka dengan jumlah benda yang sesuai. Media kartu EIS memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret, visual, dan bertahap sehingga anak lebih mudah memahami konsep bilangan.

Pada tahap enaktif, anak memperoleh pengalaman langsung melalui kegiatan menghitung benda konkret. Aktivitas ini membantu anak memahami bahwa bilangan berkaitan dengan jumlah benda yang dapat dilihat, disentuh, dan dihitung secara langsung. Melalui kegiatan tersebut, anak tidak hanya menghafal angka, tetapi juga memahami makna jumlah secara lebih mendalam. Tahap ini menjadi dasar penting sebelum anak diarahkan ke bentuk representasi yang lebih abstrak.

Pada tahap ikonik, anak belajar melalui gambar yang mewakili jumlah tertentu. Gambar pada kartu membantu anak menghubungkan benda nyata dengan representasi visual sehingga pemahaman terhadap konsep bilangan menjadi lebih kuat. Anak mulai mengenali bahwa jumlah benda dapat digambarkan secara visual, meskipun benda aslinya tidak selalu hadir secara langsung. Tahap ini membantu menjembatani pengalaman konkret menuju pemahaman simbolik. Selanjutnya, pada tahap simbolik, anak mulai memahami lambang angka sebagai simbol dari jumlah benda yang telah diamati sebelumnya. Anak belajar mengenali bentuk angka, menyebutkan angka, serta mencocokkan lambang angka dengan jumlah benda atau gambar. Pada tahap ini, anak mulai memasuki pemahaman yang lebih abstrak, tetapi tetap didukung oleh pengalaman konkret dan visual dari tahap sebelumnya. Dengan demikian, penggunaan media kartu EIS membuat proses belajar bilangan berlangsung secara sistematis dan sesuai dengan perkembangan berpikir anak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Bruner yang menyatakan bahwa proses belajar anak berlangsung melalui tiga tahap, yaitu enaktif, ikonik, dan simbolik (Bruner, 1977). Pembelajaran yang dilakukan secara bertahap dari konkret menuju abstrak membantu anak memahami konsep dengan lebih mudah dan bermakna. Selain meningkatkan kemampuan mengenal bilangan, penggunaan media kartu EIS juga meningkatkan motivasi belajar anak. Anak terlihat lebih aktif, antusias, dan fokus selama kegiatan pembelajaran berlangsung karena aktivitas belajar dikemas dalam bentuk permainan yang menyenangkan.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat dinyatakan bahwa media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS) merupakan media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal bilangan pada anak usia 4–5 tahun. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan persentase ketuntasan dari 24% pada pra-siklus menjadi 62% pada siklus I, lalu meningkat menjadi 86% pada siklus II. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media kartu EIS tidak hanya membantu anak memahami konsep bilangan, tetapi juga menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan bermakna.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan di TK PKK Sobo, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kartu Enaktif, Ikonik, dan Simbolik (EIS) efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal bilangan pada anak usia 4–5 tahun. Media EIS membantu anak memahami konsep bilangan melalui tahapan pembelajaran yang sistematis, yaitu dari pengalaman konkret, representasi gambar, hingga pengenalan simbol angka. Peningkatan kemampuan anak terlihat dari hasil pra-siklus sebesar 24%, meningkat menjadi 62% pada siklus I, dan mencapai 86% pada siklus II, sehingga telah melampaui kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Selain meningkatkan kemampuan mengenal bilangan, penggunaan media EIS juga mendorong motivasi, keaktifan, keterlibatan, dan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan bagi anak.

Kekuatan penelitian ini terletak pada penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini karena menghubungkan aktivitas konkret, visual, dan simbolik secara bertahap. Selain itu, penelitian ini memberikan gambaran praktis bagi guru dalam menciptakan pembelajaran matematika awal yang lebih aktif, menarik, dan bermakna. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan pada satu kelompok anak di satu lembaga, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi secara luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk menerapkan media EIS pada jumlah subjek yang lebih besar, jenjang usia yang berbeda, atau konteks lembaga PAUD lainnya, serta mengembangkan variasi media EIS berbasis permainan digital atau kegiatan kolaboratif untuk menguji efektivitasnya dalam meningkatkan aspek perkembangan kognitif lainnya.

REFERENSI

- Ade Ismail Fahmi, M., & Ramadanti, B. S. (2021). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Media Kartu Angka Di Kelas B Ra Aisyah Kecamatan Telukjambe Barat*.
- Arfah, S. (2015). *Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia Dini Melalui Media Papan Flanel*. <https://share.google/WTEo5CWSxX5woFl8B>
- Ariani, K. (2021). *Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Pada Anak Kelompok A*. <https://ejournal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jga/article/viewFile/3362/1860>
- Arikunto, S. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*.
- Bruner, J. (1966). *Toward a Theory of Instruction*.
- Destianti, E. D. (2022). *Pelaksanaan Program Home Visit di TKIT KB Darush Sholihin Tanjunganom Kabupaten Nganjuk*. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-luar-sekolah/article/view/46955>

- Huberman, M. &. (2018). *Qualitative-Data-Analysis*. <https://www.metodos.work/wp-content/uploads/2024/01/Qualitative-Data-Analysis.pdf>
- Kemendikbud. (2019). *Panduan Penerapan Strategi C-A-R-I Dalam Implementasi Instrumen Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (Itppa) Usia 5-6 Tahun*. https://repositori.kemendikdasmen.go.id/24673/1/Model_2019-Model_CARI_ITPPA-Panduan.pdf
- Marwaha, F. M. R. (2023). *Cognitive Development*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537095/>
- McTaggart, S. K. R., & Nixon, R. (2014). *The Action Research Planner Doing Critical Participatory Action Research*. <https://educons.edu.rs/wp-content/uploads/2020/05/2014-The-Action-Research-Planner.pdf>
- Nina Veronica. (2019). *Kemampuan Mengelompokkan Benda Berdasarkan Jenisnya (4-5 Tahun)*. https://repository.um-surabaya.ac.id/id/eprint/4121/1/buku_nina_fiks.pdf
- Piaget, J. (1972). Every Time One Teaches A Child Something, One Keeps Him From Inventing It Himself. *RIE*.
- Purwanto, M. N. (2010). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. https://books.google.com/books/about/Prinsip_prinsip_dan_teknik_evaluasi_peng.html?id=igMRAAAACAAJ
- Republik Indonesia, B. (2003). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003*. <https://peraturan.bpk.go.id/details/43920/uu-no-20-tahun-2003>
- Rijali, A. (2018). *Analisis Data Kualitatif*. <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/alhadharah/article/download/2374/1691>
- Sugiyono. (2014). *Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching (Crt) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas Iv Sdn Kertobanyon*. <https://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/4209>
- Susanti, S. (2024). *Dampak Negatif Metode Pengajaran Monoton Terhadap Motivasi Belajar Siswa*. <https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/pedagogik/article/download/529/407/1542>
- Susanto. (2011). *Perkembangan Kognitif Berfikir Simbolik*. http://36.95.239.66/1566/9/Bab2_F1122181021.pdf
- Tedjasaputra. (2001). *Bermain, mainan dan permainan*. Grasindo. <https://books.google.co.id/books?id=6rk4jujVmFsC&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Ulfah, S. &. (2015). "Konsep Dasar PAUD." <https://opac.ut.ac.id/detail-opac?id=33069>
- Wijaya, H. (2023). *Siklus Kemmis dan McTaggart: Contoh dan Pembahasan*. https://www.researchgate.net/publication/374848835_Siklus_Kemmis_dan_McTaggart_Contoh_dan_Pembahasan