

IMPLEMENTASI MEDIA CANEL DALAM MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN NUMERASI ANAK KELOMPOK B

Sri Mahyana¹, Siti Farida², Vina Rohmatillah³, Fina Dianatul Hasanah⁴

Universitas Islam Madura

srimahyana4@gmail.com, sitifarida@uim.ac.id, vinarohmatillah2@gmail.ac.id,
finahasanah2005@gmail.ac.id

Submit: Mei 2026

Proses Review: Agustus 2026

Diterima: Agustus 2026

Publikasi: Agustus 2026.

Abstract

This study aims to describe the use of CANEL (car number line) media in developing early childhood numeracy skills. The research background concerns children's limited understanding of number concepts, number symbols, and basic arithmetic operations introduced through conventional methods. This study employed a qualitative approach with a descriptive design. Participants were 15 children aged 5–6 years. Data were collected through participatory observation, in-depth interviews, and documentation. Data analysis followed the Miles and Huberman model, consisting of data reduction, data presentation, and conclusion drawing, with triangulation to ensure data validity. The findings indicate that CANEL media provides children with meaningful, concrete and more interactive numeracy learning experiences. Children were able to connect number symbols with quantities, understand number sequences, and perform simple addition and subtraction. CANEL media also supported children's engagement, motivation, and self-confidence during learning activities. Thus, CANEL media can be used as an alternative for early childhood numeracy learning.

Keywords: Early Childhood Numeracy, CANEL Media, Learning Through Play, Number Line

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pemanfaatan media CANEL (car number line) dalam mengembangkan kemampuan numerasi anak usia dini. Latar belakang penelitian berkaitan dengan pemahaman anak yang masih terbatas terhadap konsep bilangan, pengenalan lambang bilangan, dan operasi hitung dasar selama ini diperkenalkan melalui metode konvensional. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan deskriptif. Partisipan penelitian berjumlah 15 anak berusia 5–6 tahun. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, dengan triangulasi untuk memastikan keabsahan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media CANEL memberikan pengalaman belajar numerasi yang konkret dan interaktif. Anak dapat menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah benda, memahami urutan bilangan, serta melakukan penjumlahan dan pengurangan sederhana. Media CANEL juga mendukung keterlibatan, motivasi, dan rasa percaya diri anak selama kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, media CANEL dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran numerasi anak usia dini.

Kata Kunci: Numerasi Anak Usia Dini, media CANEL, pembelajaran bermain, garis bilangan

PENDAHULUAN

Pendidikan pada masa anak usia dini memegang peranan penting dalam meletakkan fondasi bagi tumbuh kembang aspek kognitif, khususnya kemampuan berhitung dan bernalar (numerasi) (Astuti' & Triani', 2024). Pada fase ini, anak mulai dikenalkan dengan gagasan dasar matematika, seperti mengenali lambang bilangan, memahami urutan angka, serta melakukan operasi hitung sederhana. Kemampuan numerasi awal tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menghitung, tetapi juga mencerminkan kapasitas anak dalam berpikir logis dan menyelesaikan masalah (Febriyanti et al., 2025)

Meskipun demikian, berbagai studi menunjukkan bahwa kemampuan berhitung (numerasi) pada anak usia dini masih menghadapi berbagai kendala. Banyak anak mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antara simbol angka dan jumlah benda yang diwakilinya, serta dalam melakukan operasi hitung sederhana. Kondisi tersebut salah satunya berkaitan dengan praktik pembelajaran yang masih banyak menggunakan pendekatan tradisional, seperti pemberian lembar kerja dan latihan menulis angka tanpa memberikan pengalaman konkret kepada anak (Rukajat & Makbul, 2022).

Di sisi lain, minimnya pemanfaatan media belajar yang menyenangkan juga menjadi salah satu kendala. Pada fase perkembangan

operasional konkret, anak lebih mudah memahami konsep matematika melalui interaksi langsung dengan benda-benda nyata (Vitaloka 2025). Berbagai studi menunjukkan bahwa pemanfaatan media permainan edukatif dapat mendukung perkembangan kemampuan numerasi anak (Fortuna et al., 2025).

Berdasarkan pengamatan di RA Asy-Syuhada', beberapa anak masih mengalami tantangan dalam memahami konsep angka. Proses pembelajaran yang berlangsung cenderung bersifat satu arah dan belum memberikan kesempatan eksplorasi secara maksimal. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya inovasi media pembelajaran yang dapat memadukan kegiatan bermain dengan konsep matematika. Salah satu media yang dapat digunakan adalah CANEL (car number line), yaitu media pembelajaran yang memadukan konsep garis bilangan dengan permainan mobil. CANEL berupa papan garis bilangan 1–10 yang dilengkapi mobil-mobilan kecil yang dapat digeser maju atau mundur untuk membantu anak memahami operasi penjumlahan dan pengurangan. Melalui media tersebut, anak dapat mempelajari konsep bilangan secara visual, konkret, dan melibatkan aktivitas gerak melalui kegiatan bermain.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang konkret dan berbasis

permainan dapat mendukung perkembangan numerasi anak usia dini (Hidayat et al., 2025) . menunjukkan bahwa alat bantu konkret yang dikemas dalam bentuk permainan dapat membantu pemahaman numerasi anak, sedangkan (Fauziah et al., 2025).

Menekankan bahwa pembelajaran yang melibatkan interaksi, keterkaitan dengan dunia nyata, dan pengalaman langsung merupakan strategi yang mendukung kecakapan berhitung anak. Penelitian Hidayati et al. (2023) menunjukkan bahwa media seluncuran kelereng membantu anak memahami konsep bilangan melalui manipulasi objek secara langsung (Eka et al., 2024). Sari dan Aryani (2023) menemukan bahwa kotak hitung memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dalam pembelajaran berhitung (Eka et al., 2024). Selanjutnya, Selanjutnya, Dwijayanti et al. (2024) menjelaskan bahwa activity book berbasis numerasi mendukung pengenalan angka dan hubungan kuantitas pada anak usia dini Dwijayanti et al. (2024). Penelitian Vriegde dan Pudyaningtyas (2024) juga menunjukkan bahwa aktivitas bermain yang mengintegrasikan unsur gerak dan eksplorasi dapat mendukung keterlibatan anak dalam pembelajaran (Astuti et al., 2023). Selain itu, Nur et al. (2025) menemukan bahwa kegiatan numerasi yang dikemas melalui aktivitas bermain mendukung perkembangan kecerdasan logis-matematis anak. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran numerasi dapat disajikan melalui media yang konkret, interaktif, dan memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar

melalui pengalaman langsung (Rohmatun et al., 2024).

Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya masih menggunakan alat peraga manipulatif sederhana atau media dengan tampilan visual yang relatif statis (Tyaningsih et al., 2025) Penelitian yang menggabungkan konsep garis bilangan dengan aktivitas bermain yang secara langsung melibatkan aspek motorik anak juga masih terbatas (Rostika et al., 2026). Riset yang memadukan garis bilangan dengan permainan nyata yang mengandalkan gerak tubuh (kinestetik) masih jarang ditemukan, khususnya dalam konteks pendidikan anak usia dini (Rahmasanti et al., 2025) . Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang tidak hanya mengandalkan aspek visual, tetapi juga memberikan kesempatan kepada anak untuk terlibat secara aktif melalui gerakan dan pengalaman langsung (Vriegde & Pudyaningtyas, 2024).

Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada pengembangan dan implementasi media CANEL (car number line) yang mengintegrasikan konsep garis bilangan dengan aktivitas bermain berbasis gerak menggunakan media mobil mainan. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya menggunakan media statis atau manipulatif sederhana, media CANEL menghadirkan pengalaman belajar yang menggabungkan aspek visual, kinestetik, dan kognitif secara simultan.

Selain menghadirkan unsur bermain dan gerak, penelitian ini menempatkan proses interaksi anak dengan media sebagai bagian penting dalam pembelajaran numerasi. Anak tidak hanya diarahkan untuk memperoleh jawaban

akhir, tetapi juga diberi kesempatan untuk memahami konsep bilangan melalui aktivitas memindahkan mobil pada garis bilangan. Pendekatan tersebut diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar numerasi yang lebih bermakna dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan media CANEL (*car number line*) dalam pembelajaran numerasi anak usia dini serta mendeskripsikan pengalaman dan respons anak selama menggunakan media tersebut.

METODOLOGI

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan rancangan deskriptif. Tujuan penelitian adalah memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai penerapan media CANEL dalam kegiatan pembelajaran numerasi pada anak usia dini. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan proses pembelajaran secara alami sesuai dengan situasi yang terjadi di lapangan.

Lokasi penelitian adalah kelas B2 RA Asy-Syuhada' dengan partisipan sebanyak 15 anak berusia 5–6 tahun. Partisipan dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Media CANEL (*car number line*) berupa papan kayu berukuran 100 × 30 cm yang berisi garis bilangan 1–10 dan dilengkapi 10 mobil mainan kecil. Media digunakan dengan cara menggeser mobil pada garis bilangan; mobil digeser ke kanan untuk menunjukkan penjumlahan dan ke kiri untuk menunjukkan pengurangan. Media tersebut digunakan sebagai sarana pembelajaran konkret yang memungkinkan anak berinteraksi

langsung dengan konsep bilangan melalui aktivitas bermain dan gerak.

Implementasi media CANEL dilakukan melalui tiga tahap. Pertama, guru memperkenalkan garis bilangan 1–10 dan mobil mainan kepada anak serta menjelaskan cara penggunaannya. Kedua, anak mempraktikkan pengurutan bilangan dengan menggeser mobil sesuai angka yang ditentukan. Ketiga, anak menggunakan mobil pada garis bilangan untuk menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan sederhana. Selama proses tersebut, peneliti melakukan observasi partisipatif terhadap aktivitas, perilaku, dan respons anak dalam menggunakan media CANEL.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara semi terstruktur dengan guru, dan dokumentasi. Observasi difokuskan pada tiga indikator numerasi, yaitu: (1) mengenal lambang bilangan, yang diamati melalui kemampuan anak menyebutkan dan mencocokkan lambang bilangan dengan angka yang sesuai; (2) mengurutkan bilangan 1–10, yang diamati melalui kemampuan anak menyusun dan menunjukkan urutan bilangan menggunakan mobil pada garis bilangan; dan (3) melakukan penjumlahan dan pengurangan sederhana, yang diamati melalui kemampuan anak menggeser mobil sesuai operasi hitung dan menentukan hasilnya. Wawancara dengan guru digunakan untuk memperoleh informasi mengenai proses pembelajaran dan respons anak, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung.

Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan

penarikan kesimpulan. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi (Pertiwi & Asti, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum media CANEL digunakan, kemampuan numerasi anak kelompok B RA Asy-Syuhada' masih berada pada tahap awal. Dari 15 anak yang menjadi subjek penelitian, sebanyak 10 anak belum mampu mengurutkan angka 1–10 dengan benar, 9 anak masih mengalami kesulitan memahami konsep penjumlahan sederhana, dan 8 anak belum mampu menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah benda yang sesuai. Anak umumnya mampu menyebutkan urutan angka secara verbal, namun belum sepenuhnya memahami makna kuantitas yang terkandung dalam setiap lambang bilangan.

Setelah media CANEL diterapkan selama proses pembelajaran, terjadi peningkatan kemampuan numerasi pada sebagian besar anak. Dari 15 anak, sebanyak 12 anak telah mampu mengurutkan angka 1–10 dengan benar, 11 anak mampu menyelesaikan penjumlahan sederhana menggunakan bantuan garis bilangan, dan 12 anak mampu mencocokkan lambang bilangan dengan jumlah benda yang sesuai. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media CANEL membantu anak memahami konsep bilangan secara lebih konkret melalui aktivitas bermain yang melibatkan gerakan langsung.



Gambar 1. Aktivitas Anak dalam Menggunakan Media CANEL
(Sumber: Dokumentasi Penelitian, 2026)

Gambar 1 menunjukkan aktivitas anak saat menggunakan media CANEL dalam pembelajaran numerasi. Terlihat beberapa anak menggerakkan mobil pada garis bilangan untuk menyelesaikan soal penjumlahan sederhana. Anak memulai mobil dari angka tertentu kemudian menggeserkannya maju sesuai jumlah yang ditambahkan sambil menghitung

secara berurutan. Misalnya, ketika anak diminta menyelesaikan operasi $3 + 2$, mobil digerakkan dari angka 3 menuju angka 5 sambil mengucapkan “empat, lima”. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa anak mulai memahami konsep penjumlahan sebagai proses penambahan atau pergerakan maju pada garis bilangan.

Berdasarkan hasil implementasi media CANEL, peningkatan kemampuan numerasi anak terlihat secara bertahap. Pada tahap awal pembelajaran, sebagian besar anak masih mengalami kesulitan memahami konsep penjumlahan dan sering melompati urutan angka ketika menghitung. Namun setelah media digunakan secara berulang, anak menunjukkan perkembangan dalam mengenal urutan bilangan, memahami hubungan antara angka dan jumlah benda, serta menyelesaikan penjumlahan sederhana dengan lebih tepat.

Hasil wawancara dengan guru kelompok B2 menunjukkan adanya perubahan positif dalam proses pembelajaran. Guru menyampaikan: "Pada awalnya banyak anak yang masih bingung membedakan maju dan mundur saat menghitung. Setelah menggunakan media mobil number line, anak lebih mudah memahami bahwa penjumlahan berarti bergerak maju sesuai jumlah yang ditambahkan." Pernyataan tersebut sejalan dengan hasil observasi yang menunjukkan bahwa anak menjadi lebih aktif dan antusias selama kegiatan berlangsung. Beberapa anak bahkan menunjukkan inisiatif untuk mencoba menyelesaikan soal secara mandiri tanpa harus selalu dibimbing oleh guru.

Selain peningkatan kemampuan numerasi, media CANEL juga

memberikan dampak terhadap keterlibatan anak dalam pembelajaran. Dari hasil observasi diketahui bahwa 14 dari 15 anak menunjukkan partisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Anak tampak lebih percaya diri ketika menjawab pertanyaan, berani mencoba menyelesaikan tugas di depan teman-temannya, serta menunjukkan minat yang tinggi terhadap aktivitas belajar yang diberikan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa penggunaan media CANEL (Car Number Line) membantu anak memahami konsep numerasi secara lebih bermakna. Pembelajaran tidak hanya diterima melalui penjelasan verbal dari guru, tetapi juga diperoleh melalui pengalaman langsung saat anak menggerakkan mobil pada garis bilangan. Melalui aktivitas tersebut, anak dapat melihat hubungan antara lambang bilangan, urutan angka, dan proses penjumlahan secara nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak tidak lagi sekadar menghafal urutan angka, tetapi mulai memahami hubungan antarbilangan dan mampu memperkirakan hasil penjumlahan sederhana sebelum mobil digerakkan pada garis bilangan.

Temuan ini menunjukkan bahwa proses belajar telah berkembang dari sekadar kemampuan prosedural menuju pemahaman konseptual yang lebih mendalam (Syahpitri & Sitorus, 2024). Temuan tersebut juga memperkuat pendapat bahwa pengalaman belajar yang konkret dapat membantu anak membangun struktur berpikir yang lebih

sistematis dalam memahami konsep numerasi (Hidayati et al., 2023).

Jika ditinjau dari teori perkembangan kognitif Piaget, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa anak usia prasekolah masih berada pada tahap praoperasional sehingga membutuhkan pengalaman konkret untuk memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Konsep bilangan yang awalnya sulit dipahami menjadi lebih mudah dipelajari karena diwujudkan dalam bentuk aktivitas yang dapat diamati dan dilakukan secara langsung oleh anak melalui media CANEL. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini yang belajar melalui pengalaman nyata dan interaksi dengan lingkungan sekitarnya (Khotimah & Agustini, 2023). Temuan ini juga sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman langsung, sehingga anak tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga membangun pemahamannya sendiri melalui aktivitas bermain dan eksplorasi selama pembelajaran berlangsung.

Selain mendukung perkembangan kognitif, penggunaan media CANEL juga menunjukkan adanya keterpaduan antara aktivitas motorik dan proses berpikir matematis. Saat menggerakkan mobil pada garis bilangan, anak tidak hanya memikirkan jawaban yang benar, tetapi juga melakukan aktivitas fisik yang membantu mereka memahami konsep penjumlahan sebagai proses bergerak maju. Aktivitas tersebut memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dibandingkan pembelajaran yang hanya

mengandalkan penjelasan guru. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan gerakan tubuh atau pendekatan kinestetik dapat memperkuat pemahaman anak terhadap konsep numerasi karena mereka mengalami sendiri proses pembelajaran yang sedang berlangsung (Bagus & Sindu, 2024). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa kegiatan belajar yang melibatkan gerakan tubuh dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman konsep pada anak usia dini (Hariyanti et al., 2025).

Berdasarkan hasil penelitian, media CANEL juga memiliki keunggulan dibandingkan media pembelajaran numerasi yang bersifat statis, seperti kartu angka atau flashcard. Pada media statis, anak hanya melihat simbol angka tanpa mengalami secara langsung hubungan antarbilangan. Sebaliknya, media CANEL memungkinkan anak memvisualisasikan proses penjumlahan melalui pergerakan mobil pada garis bilangan sehingga konsep bertambah, maju, dan hasil penjumlahan dapat diamati secara nyata. Oleh karena itu, anak tidak hanya melihat angka, tetapi juga mengalami secara langsung proses terbentuknya jawaban. Kondisi ini menjadikan pembelajaran lebih interaktif, konkret, dan sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini yang cenderung menyukai aktivitas bermain sambil bergerak.

Di sisi lain, hasil penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan tingkat pemahaman antar anak selama proses pembelajaran. Sebagian anak mampu memahami konsep penjumlahan dengan cepat, sedangkan sebagian lainnya masih memerlukan bimbingan untuk mengikuti

langkah-langkah penggunaan media. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa perkembangan kemampuan numerasi berlangsung secara bertahap sesuai dengan karakteristik dan pengalaman belajar masing-masing anak (Larasati' et al., 2024). Dalam kondisi tersebut, media CANEL memberikan kesempatan kepada guru untuk menerapkan diferensiasi pembelajaran sesuai kebutuhan anak. Guru dapat memberikan bantuan lebih intensif kepada anak yang masih mengalami kesulitan sekaligus memberikan tantangan tambahan kepada anak yang telah memahami konsep dasar. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menegaskan pentingnya pendekatan pembelajaran yang adaptif dalam mengembangkan kemampuan numerasi anak usia dini (Sari & Aryani, 2023).

Selain berpengaruh terhadap kemampuan numerasi, penggunaan media CANEL juga memberikan dampak positif terhadap aspek afektif anak. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, anak menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi, lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan belajar, serta lebih percaya diri ketika menjawab pertanyaan maupun menyelesaikan tugas yang diberikan. Suasana belajar yang dikemas dalam bentuk permainan membuat anak merasa nyaman dan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan mampu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan sekaligus mendukung keterlibatan anak secara optimal (Aditama et al., 2025). Lingkungan belajar yang positif juga menjadi faktor penting dalam membantu anak memahami konsep karena mereka

berada dalam situasi yang nyaman, aman, dan bebas dari tekanan selama proses pembelajaran berlangsung (Basri, 2023). Temuan ini diperkuat oleh penelitian Hasanah et al. (2025) yang menyatakan bahwa suasana belajar yang menyenangkan memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan psikologis anak usia dini (Afifi et al., 2025).

Dengan demikian, proses pembelajaran tidak hanya memudahkan pemahaman terhadap konsep numerasi, tetapi juga turut menunjang perkembangan kemampuan berpikir anak secara bertahap, sesuai dengan tahap perkembangan yang sedang dilaluinya (Khotimah & Agustini, 2023).

Temuan ini sejalan dengan pendapat bahwa pemahaman matematika anak dapat dibangun melalui penggunaan media manipulatif yang memberikan pengalaman langsung, di mana melalui garis bilangan hubungan antarangka dapat dilihat secara visual sehingga konsep penjumlahan dipahami sebagai proses pergerakan maju (Dwijayanti et al., 2024).

Dari perspektif teori konstruktivisme, hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman anak dibangun melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungan belajar, sehingga pengetahuan tidak hanya diperoleh dari penjelasan guru tetapi juga melalui eksplorasi serta aktivitas bermain (Sulistiyaningsih, 2023).

Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui teori Bruner yang menyatakan bahwa proses belajar berlangsung melalui tiga tahap, yaitu enaktif, ikonik, dan simbolik. Ketiga tahap tersebut terfasilitasi dalam penggunaan media CANEL. Anak melakukan tindakan

langsung dengan menggerakkan mobil pada garis bilangan (enaktif), mengamati posisi mobil dan urutan angka yang ditampilkan (ikonik), serta memahami simbol angka dan operasi penjumlahan yang digunakan (simbolik). Melalui tahapan tersebut, pemahaman anak berkembang secara bertahap dari pengalaman konkret menuju pemahaman simbolik yang lebih abstrak (Nur et al., 2025).

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa media CANEL (Car Number Line) tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan numerasi anak, tetapi juga mendukung perkembangan nalar logis, keterampilan kinestetik, keterlibatan belajar, serta memberikan ruang bagi penerapan diferensiasi pembelajaran sesuai kebutuhan anak. Karakteristik media yang menggabungkan unsur bermain, gerak, dan visualisasi konsep bilangan menjadikan CANEL sebagai inovasi pembelajaran yang relevan secara teoritis maupun praktis dalam pendidikan anak usia dini. Dengan demikian, penggunaan media CANEL dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran numerasi yang efektif untuk menciptakan pengalaman belajar yang aktif, bermakna, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak. (Hasanah et al., 2025).

Dengan begitu, media CANEL tidak hanya berperan sebagai alat pendukung dalam proses belajar, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang penuh makna dan menyeluruh. Secara keseluruhan, temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media APE berupa car number line dapat meningkatkan

kemampuan berhitung sekaligus mendukung perkembangan nalar logis, keterlibatan anak dalam kegiatan belajar, serta interaksi yang aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran numerasi yang disusun melalui pendekatan bermain yang terstruktur mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih komprehensif, serta menjadikan media CANEL sebagai salah satu bentuk inovasi pembelajaran yang tidak hanya relevan secara teoretis, tetapi juga bersifat praktis dan mudah diaplikasikan dalam pendidikan anak usia dini. Terutama dalam rangka menciptakan kegiatan belajar yang aktif, bermakna, dan sesuai dengan tahapan tumbuh kembang anak.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media CANEL (*Car Number Line*) terbukti dapat mengembangkan kemampuan numerasi anak usia dini. Media ini membantu anak memahami urutan bilangan, hubungan antara lambang bilangan dan jumlah benda, serta konsep penjumlahan sederhana melalui aktivitas bermain yang melibatkan garis bilangan dan mainan mobil. Selain itu, penggunaan media CANEL juga meningkatkan keaktifan, partisipasi, dan keterlibatan anak selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran numerasi yang memadukan unsur bermain, gerak, dan pengalaman konkret mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi anak usia dini. Oleh karena itu, media CANEL dapat dijadikan sebagai salah satu

alternatif media pembelajaran numerasi yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak, serta dapat digunakan oleh guru untuk menciptakan pembelajaran yang aktif,

menyenangkan, dan efektif dalam mengembangkan kemampuan numerasi anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, V., Khotimah, R., & Ningsih, S. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Permainan Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Agama Da Budaya*, 1(April), 73–84.
- Afifi, R., Utami, mulatsih sri, Komara, E., Koswara, N., & Helmawati. (2025). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Penggunaan Media Edukognitif Blocks (Studi Deskriptif Kualitatif pada TK Atraktif Bunda Tami Kabupaten Tasikmalaya) PENDAHULUAN Perkembangan kognitif pada anak usia dini , khususnya usia 5 – 6 t. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 12(2), 417–432. <https://doi.org/https://doi.org/10.25157/jwp.v12i2.19443>
- Astuti', W., & Triani', L. (2024). ISSN : 2774-2482 (e) Early Childhood Education and Development Studies (ECEDS) Peran Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Menunjang Perkembangan Abstrak. *Early Childhood Education and Development Studies (ECEDS)*, 5(2), 36–47. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/eceds1101>
- Astuti, A. W., Syafrudin, U., & Oktaria, R. (2023). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KARTU ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK USIA 5-6 TAHUN. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 6, 39–48. [https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2023.vol6\(1\).10854](https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2023.vol6(1).10854)
- Bagus, I., & Sindu, K. (2024). MENINGKATKAN PERKEMBANGAN KOGNITIF AUD MELALUI PERMAINAN MONOPLAY BOX DI TK WISMA. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 7, 92–102. [https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7\(1\).17386](https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7(1).17386)
- Basri, M. (2023). Permainan Kincir Angka dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun. 7, 9641–9647. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v7i2.7869>
- Dwijayanti, I., Nugroho, A. A., Khasanah, I., & Utami, E. (2024). Pengenalan Numerasi Awal pada Anak Usia 0-6 Tahun melalui Activity Book di Pos PAUD Nusa Indah Jaya 8. 8(6), 1657–1665. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v8i6.6143>
- Eka, A., Putri, S., Anadhi, I. M. G., & Komang, I. B. (2024). IMPLEMENTASI PERMAINAN BUSY JAR UNTUK MELATIH LUMBUNG SARI. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 7, 154–162. [https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7\(2\).17409](https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7(2).17409)
- Fauziah, N., Amri, mira amelia, & Putra, A. (2025). Studi Literatur tentang Pengaruh Media Flashcard terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar. 4(2), 297–304. <https://doi.org/https://doi.org/10.56916/jp.v4i2.1806>
- Febriyanti, Trisnawati, fitri ayu, & Harianja, sri indriani. (2025). Efektivitas penggunaan media. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.21731>
- Fortuna, mutiara dewi, Zamzam, R., & Elmita, L. (2025). Analisis Kemampuan Berhitung

melalui kegiatan Menyusun Balok pada Anak Kelompok A TK Aisyiyah Bustanul Athfal 12 Setiabudi Pamulang. 2737–2744.

Hariyanti, S., Listia, W. N., Angka, M. K., & Permulaan, K. B. (2025). *PE N G A R U H M E D I A K I N C I R A N G K A T E R H A D A P K E M A M P U A N B E R H I T U N G P E R M U L A A N A N A K U S I A 5 - 6 T A H U N D I T K A I S Y I Y A H B U S T A N U L A T H F A L 0 1 M E D A N*. 8, 6714–6720. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jrpp.v8i2.48651>

Hasanah, siti nur, Putriyanti, L., & Sulianto, J. (2025). *Peran Pendidik dalam Mengoptimalkan Kemampuan Berbahasa pada Anak Speech Delay*. 9(6), 2580–2589. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i6.7032>

Hidayat, A., Pahrul, Y., Bina, U., & Serang, B. (2025). Implementasi Media Flashcard dalam Pembelajaran Berhitung Permulaan Anak Usia 5 – 6 Tahun di PAUD Bintang Cendikia Ciomas. *JURNAL ILMIAH GURU MADRASAH (JIGM)*, 4, 582–591. <https://doi.org/https://doi.org/10.69548/jigm.v4i2.97>

Hidayati, N., Handayani, S., & Khotimah, N. (2023). *Penerapan Media Seluncuran Kelereng terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini*. 4(2), 844–855. <https://doi.org/https://doi.org/10.37985/jer.v4i2.270>

Khotimah, K., & Agustini. (2023). *AL TAHDZIB*. 2(1), 11–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.54150/altahdzib.v2i1.196>

Larasati', anisa aditya, Luthfy', perdana afif, & Pusari, ratna wahyu. (2024). Pengembangan multimedia mendongeng pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 7, 38–47. [https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7\(1\).16388](https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7(1).16388)

Nur, V., Novia, A., Sari, N. I., & Oktaviana, A. (2025). *Aulad : Journal on Early Childhood Improving Logical And Mathematical Intelligence Through Numeracy Activities In Early Childhood At Aisyiyah Bustanul Athfal 1 Kindergarten*. 8(3), 1537–1542. <https://doi.org/10.31004/aulad.v8i3.1067>

Rahmasanti, H., Nurhasanah, C. M., & Monica, Y. B. (2025). *KECERDASAN KINESTETIK PADA ANAK USIA DINI*. *Jurnal Mentari*, 2013. <https://doi.org/https://doi.org/10.60155/mentari.v5i1.639>

Rohmatun, S., Zulfahmi, M. N., Islam, U., Ulama, N., Islam, U., & Ulama, N. (2024). *IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN LOOSE PART DENGAN*. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 7, 21–37. [https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7\(1\).16461](https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7(1).16461)

Rostika, S., Idhyani, N., Fatimah, waode sitti, & Baen, F. (2026). *Jurnal Pendidikan Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 77–93. <https://doi.org/https://10.31332/dy.v6i2.12958>

Rukajat, A., & Makbul, M. (2022). *Risalah : Jurnal Pendidikan dan Studi Islam Strategi Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Usia Dini Melalui Media Pembelajaran Pohon Hitung*. 8(4), 1386–1398. https://doi.org/https://doi.org/10.31943/jurnal_risalah.v8i4.383

Sari, N., & Aryani, R. (2023). *Implementasi Alat Pembelajaran Kotak Hitung Dalam Pemahaman Berhitung Anak*. 9(3), 1534–1540. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5817>

Sulistiyarningsih. (2023). *Penerapan pembelajaran numerasi di TK IT Bhakti Insani*. 12(2), 186–196. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jpa.v12i2.57318>

- Syahpitri, P., & Sitorus, A. S. (2024). PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK MELALUI PERMAINAN TWISTER GEOMETRI DI TK AS-. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 7, 13–22. [https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7\(2\).18070](https://doi.org/https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7(2).18070)
- Tyaningsih, R. Y., Salsabila, N. H., & Triutami, W. (2025). Studi Implementasi GeoGebra dan Blok Manipulatif sebagai Representasi Visual dan Konkret dalam Pembelajaran Pecahan. *Mandalika Mathematcs and Education Journal*, 7, 987–998. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29303/jm.v7i2.9498>
- Vriegde, muhammad I., & Pudyaningtyas, A. rahma. (2024). PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI PERMAINAN ESTAFET. *Early Childhood Education and Development Journal*, 12(1), 147–157. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/ecedj.v7i2.108622>