

Peningkatan Kemampuan Numerasi Anak Usia Dini Melalui Media Flashcard

Artika Seprina¹, Indri Mutia Rachmadini², Ramadani Fadilah Putri³, Azzahra Sumaya⁴, Eka Amelia⁵, Winda Sherly Utami⁶

¹²³⁴⁵⁶Universitas Jambi

Abstrak: Kemampuan numerasi merupakan salah satu kemampuan dasar yang perlu dikembangkan sejak anak usia dini karena berperan penting dalam membangun kesiapan belajar matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya. Namun, pembelajaran numerasi di lembaga PAUD masih sering dilakukan secara konvensional sehingga kurang menarik dan belum melibatkan anak secara aktif. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman anak terhadap konsep bilangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media flashcard terhadap peningkatan kemampuan numerasi anak usia dini. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain quasi experiment tipe pretest-posttest control group design. Subjek penelitian berjumlah 41 anak kelompok B usia 5–6 tahun yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan pembelajaran numerasi menggunakan media flashcard, sedangkan kelompok kontrol diberikan pembelajaran tanpa penggunaan media flashcard. Instrumen penelitian berupa lembar observasi kemampuan numerasi anak yang meliputi kemampuan mengenal angka, menghitung jumlah benda, mencocokkan simbol bilangan, dan mengurutkan bilangan. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan membandingkan hasil pretest dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi anak pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media flashcard efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi anak usia dini. Oleh karena itu, media flashcard dapat dijadikan alternatif media pembelajaran numerasi yang menyenangkan dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini.

Kata Kunci: Numerasi, Anak Usia Dini, Flashcard

DOI:

<https://doi.org/10.47134/paud.v3i2.2366>

*Correspondence: Artika Seprina

Email: artikaseprina05@gmail.com

Received: 12-01-2026

Accepted: 29-01-2026

Published: 02-03-2026



Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: Numeracy skills are one of the basic skills that need to be developed from an early age because they play an important role in building readiness for learning mathematics at the next level of education. However, numeracy learning in early childhood education institutions is still often carried out conventionally, making it less interesting and not actively involving children. This condition has an impact on children's low understanding of number concepts. This study aims to determine the effect of using flashcard media on improving numeracy skills in early childhood. This study used an experimental method with a quasi-experimental design, a pretest-posttest control group design. The research subjects were 41 children in group B aged 5-6 years who were divided into an experimental group and a control group. The experimental group was given numeracy learning using flashcard media, while the control group was given learning without the use of flashcard media. The research instrument was an observation sheet of children's numeracy skills which included the ability to recognize numbers, count the number of objects, match number symbols, and sequence numbers. Data were analyzed descriptively quantitatively by comparing the results of the pretest and posttest. The results showed that the numeracy skills of children in the experimental group experienced a higher increase compared to the control group. These findings indicate that the use of flashcard media is effective in improving numeracy skills in early childhood.

Therefore, flashcard media can be used as an alternative numeracy learning media that is fun and in accordance with the developmental characteristics of early childhood.

Keywords: Numeracy, Early childhood, Flashcard media

Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memiliki peran strategis dalam meletakkan dasar perkembangan kognitif anak, salah satunya melalui pengembangan kemampuan numerasi. Numerasi pada anak usia dini mencakup kemampuan mengenal angka, memahami konsep bilangan, menghitung, serta membandingkan jumlah yang menjadi fondasi penting bagi pembelajaran matematika dan pengambilan keputusan sederhana di kehidupan sehari-hari. Stimulasi numerasi yang tepat sejak dini diperlukan agar anak mampu membangun pemahaman konsep bilangan secara optimal sesuai tahap perkembangannya (Azhima, Meilanie, & Purwanto, 2021).

Secara konseptual, numerasi dipahami sebagai kemampuan dan kesiapan individu dalam menggunakan informasi kuantitatif dan spasial untuk mengambil keputusan yang tepat (Alberta, 2018). Dalam konteks pendidikan Indonesia, numerasi didefinisikan sebagai kecakapan menggunakan angka dan simbol matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis, menganalisis informasi, serta menginterpretasikan hasilnya (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2017). Pada anak usia dini, numerasi berkaitan erat dengan kemampuan berpikir simbolik, seperti penggunaan lambang bilangan 1–10 dan representasi objek melalui gambar (Hayati et al., 2019). Oleh karena itu, penguatan numerasi sejak usia dini menjadi aspek krusial dalam penyelenggaraan PAUD (Suryani & Lestari, 2022). Meskipun demikian, kondisi terkini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi anak usia dini di berbagai satuan PAUD masih belum berkembang secara optimal. Pembelajaran numerasi masih cenderung menggunakan metode konvensional, kurang melibatkan anak secara aktif, serta belum memanfaatkan media pembelajaran yang menarik dan sesuai karakteristik perkembangan anak (Yuningsih, Lubis, & Anggarasari, 2024). Kondisi ini berdampak pada rendahnya minat belajar dan pemahaman anak terhadap konsep bilangan, sehingga diperlukan inovasi pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna.

Salah satu inovasi pembelajaran yang banyak diteliti adalah penggunaan media flashcard. Flashcard merupakan media visual berupa kartu bergambar atau bernomor yang mendukung pembelajaran melalui aktivitas bermain. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa media flashcard efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung awal dan pengenalan simbol bilangan pada anak usia 5–6 tahun (Rahmawati & Fitriani, 2023). Selain itu, penggunaan flashcard juga terbukti meningkatkan motivasi, perhatian, dan keterlibatan anak dalam pembelajaran numerasi, yang berdampak pada peningkatan hasil belajar secara signifikan (Putri, Handayani, & Mulyani, 2023). Berdasarkan temuan-temuan tersebut, muncul hipotesis bahwa penggunaan media flashcard mampu memberikan pengaruh

positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi anak usia dini dibandingkan pembelajaran tanpa dukungan media visual yang menarik. Namun, masih diperlukan kajian empiris yang lebih kontekstual untuk memperkuat bukti efektivitas media ini dalam pembelajaran PAUD.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan numerasi anak usia dini melalui penggunaan media flashcard. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat bukti ilmiah mengenai efektivitas media flashcard serta memberikan kontribusi praktis bagi pendidik PAUD dan mahasiswa PGPAUD dalam merancang pembelajaran numerasi yang inovatif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain quasi experiment tipe pretest–posttest control group design. Metode eksperimen dipilih karena bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media flashcard terhadap peningkatan kemampuan numerasi anak usia dini melalui pemberian perlakuan tertentu dan membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan (Sugiyono, 2019). Desain ini memungkinkan peneliti mengukur perubahan kemampuan numerasi anak secara objektif akibat penggunaan media flashcard sebagaimana digunakan dalam penelitian pendidikan anak usia dini (Sari & Kurniawati, 2022).

Penelitian dilaksanakan di lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) pada semester ganjil tahun ajaran berjalan. Subjek penelitian adalah anak kelompok B usia 5–6 tahun yang berjumlah 41 anak. Subjek dibagi menjadi dua kegiatan, yaitu kegiatan eksperimen dan kegiatan kontrol, kegiatan ini dilakukan dikelas masing-masing yang dimana dikelas berjumlah 11-15 anak. Kegiatan eksperimen diberikan pembelajaran numerasi menggunakan media flashcard, sedangkan kegiatan kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa media flashcard. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan karakteristik usia dan kemampuan awal anak yang relatif sama (Nurhayati, 2021).

Pelaksanaan diawali dengan pemberian pretest kepada kedua kelompok untuk mengetahui kemampuan numerasi awal anak. Selanjutnya, kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran numerasi menggunakan media flashcard selama beberapa kali pertemuan, sedangkan kelompok kontrol melaksanakan pembelajaran seperti biasa. Media flashcard digunakan untuk mengenalkan konsep bilangan, menghitung, mencocokkan angka dengan jumlah benda, serta mengurutkan bilangan.

Pelaksanaan akhir dilakukan dengan pemberian posttest kepada kedua kelompok untuk mengetahui peningkatan kemampuan numerasi setelah perlakuan diberikan. Prosedur ini sejalan dengan penelitian eksperimen pada PAUD yang menekankan pembelajaran aktif dan konkret (Wahyuni & Astuti, 2020).

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi kemampuan numerasi anak yang disusun berdasarkan indikator perkembangan kognitif anak usia dini, meliputi kemampuan mengenal angka, menghitung jumlah benda, mencocokkan angka dengan simbol bilangan, dan mengurutkan bilangan. Instrumen disusun dalam bentuk skala penilaian perkembangan anak dan telah disesuaikan dengan standar penilaian PAUD (Permendikbud No. 137 Tahun 2014). Penggunaan lembar observasi dinilai efektif untuk mengukur kemampuan numerasi anak usia dini secara autentik (Fitriani & Rahmawati, 2021).

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan membandingkan hasil pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase peningkatan kemampuan numerasi anak. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan deskripsi untuk memudahkan interpretasi data. Teknik analisis ini sesuai dengan penelitian eksperimen pada pendidikan anak usia dini yang menekankan perubahan hasil belajar anak setelah perlakuan diberikan (Putri & Handayani, 2022).

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian diperoleh melalui pengukuran kemampuan numerasi anak usia dini menggunakan pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran numerasi menggunakan media flashcard, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional tanpa media pendukung. Kemampuan numerasi yang diukur meliputi kemampuan mengenal angka, menghitung jumlah benda, mencocokkan simbol bilangan, dan mengurutkan bilangan. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa media flashcard efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung awal anak usia dini (Rahmawati & Fitriani, 2023).

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan numerasi pada kedua kelompok, namun peningkatan yang lebih tinggi terjadi pada kelompok eksperimen. Anak-anak yang mengikuti pembelajaran menggunakan media flashcard menunjukkan perkembangan yang lebih optimal dibandingkan anak-anak pada kelompok kontrol. Media flashcard membantu anak memahami konsep bilangan melalui tampilan visual yang konkret dan menarik sehingga memudahkan anak dalam memahami konsep numerasi

Pembelajaran aktif berbasis media konkret memberikan pengaruh positif terhadap keterlibatan dan pemahaman numerasi anak usia dini (Fitriani & Rahmawati, 2021).

Peningkatan kemampuan numerasi pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa penggunaan media flashcard mampu meningkatkan keterlibatan anak dalam proses pembelajaran. Anak menjadi lebih aktif, fokus, dan antusias dalam mengikuti kegiatan belajar. Pembelajaran yang dikemas melalui aktivitas bermain sambil belajar membuat anak lebih mudah menerima materi dan memahami konsep bilangan. Sebaliknya, pada kelompok kontrol, pembelajaran konvensional cenderung kurang melibatkan anak secara aktif sehingga peningkatan kemampuan numerasi yang terjadi relatif lebih rendah. Peningkatan kemampuan numerasi anak dapat diamati melalui perubahan hasil pretest dan posttest setelah diberikan perlakuan pembelajaran tertentu (Sugiyono, 2019).

Tabel 1. Perbandingan Rata-Rata Kemampuan Numerasi Anak

Kelompok Penelitian	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Peningkatan
Kelompok Eksperimen (Flashcard)	56,2	82,4	26,2
Kelompok Kontrol (Konvensional)	55,8	68,1	12,3

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa kemampuan numerasi anak pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol. Nilai rata-rata pretest kelompok eksperimen sebesar 56,2 meningkat menjadi 82,4 pada posttest dengan peningkatan sebesar 26,2 poin. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media flashcard memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan numerasi anak usia dini, kelompok kontrol mengalami peningkatan dari nilai rata-rata pretest sebesar 55,8 menjadi 68,1 pada posttest dengan peningkatan sebesar 12,3 poin. Meskipun terjadi peningkatan kemampuan numerasi, hasil tersebut masih lebih rendah dibandingkan dengan kelompok eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional tanpa penggunaan media flashcard kurang optimal dalam menstimulasi kemampuan numerasi anak. Pembelajaran numerasi pada anak usia dini perlu menggunakan media visual agar konsep bilangan yang bersifat abstrak dapat dipahami dengan lebih mudah (Suryani & Lestari, 2022).

Perbedaan peningkatan antara kedua kelompok tersebut mengindikasikan bahwa media flashcard lebih efektif dalam membantu anak memahami konsep bilangan. Melalui tampilan visual yang menarik dan aktivitas pembelajaran yang interaktif, anak lebih mudah mengenal angka, menghitung jumlah benda, serta mencocokkan simbol bilangan dengan

jumlah yang sesuai. Dengan demikian, hasil pada Tabel 1 memperkuat temuan bahwa penggunaan media flashcard berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi anak usia dini.

Flashcard sebagai media pembelajaran berupa kartu yang mengajak anak pengetahuan tentang gambar-gambar yang ada di media flashcard tersebut. Said & Budimanjaya (2015:211) menjelaskan “flash card (bahasa inggris) adalah kartu pelajaran. Sebelum flashcard digunakan sebaiknya disusun dan dikelompokkan berdasarkan pada gambar yang disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran.”Sedangkan Arsyad (2016:115) menjelaskan bahwa media flashcard adalah (kartu kecil yang berisikan gambar, teks atau simbol yang mengingatkan atau menuntun siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar itu). Pada kartu flashcard memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.”Selanjutnya Susanto (2018:132) menjelaskan bahwa flashcard adalah media pembelajaran dalam bentuk gambar yang berukuran tertentu seperti berbentuk persegi atau persegi panjang. Salah satu kegunaan flashcard sebagai perantara dalam mengajak anak untuk melakukan keterampilan berbicara. Dari pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa flashcard merupakan media kartu pelajaran dalam bentuk gambar yang berukuran tertentu seperti berbentuk persegi atau persegi panjang yang berisi gambar, teks, atau simbol yang mengingatkan atau menuntun siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar itu.

Manfaat flashcard dapat mengasah kecerdasan otak (kognitif) maupun kecerdasan sosial-emosional anak, sebagaimana dikatakan Utama (2019:153) manfaat penggunaan media flashcard diantaranya sebagai berikut:

- a. Mengasah kemampuan bersosialisasi. Permainan flash-card dilakukan secara bersama-sama sehingga dapat mengasah kemampuan bersosialisasi pada anak.
- b. Menjalin kedekatan. Permainan kartu yang dilakukan secara bersama-sama antara guru dan siswa dapat menjalin ikatan kedekatan diantaranya.
- c. Belajar mematuhi aturan. Belajar mematuhi aturan dan memahami aturan yang berlaku pada permainan sehingga anak belajar disiplin dengan aturan mainnya.
- d. Menambah wawasan. Sambil bermain flash-card pengetahuan anak pun bertambah, terutama dalam permainan flash-card yang diperuntukan untuk menambah pengetahuan kepada anak.

Dari pendapat ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa manfaat flashcard dapat mengasah kemampuan bersosialisasi, menjalin kedekatan antara guru dan anak, belajar mematuhi aturan yang berlaku mengajarkan anak yang disiplin selama bermain flashcard dengan flashcard dapat menambah wawasan pengetahuan anak.

Kemampuan berhitung anak merupakan aspek numerasi yang penting untuk mengatasi masalah matematika sehari-hari. Oleh karena itu, numerasi menjadi keterampilan yang harus dikuasai sejak usia dini. Dalam pembelajaran di PAUD, anak sebaiknya diajarkan dan dikenalkan dengan objek yang sederhana dalam aktivitas berhitung sambil bermain, sehingga suasana pembelajaran menjadi menyenangkan. Menurut Kurikulum 2013 PAUD, kemampuan numerasi meliputi pengenalan, pengucapan, dan penggunaan simbol bilangan 1-10, serta pengenalan abjad dan kemampuan merepresentasikan benda dalam bentuk gambar yang disebut berpikir simbolik (Hayati et al., 2019).

Kesimpulan

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting bahwa penggunaan media flashcard terbukti efektif sebagai strategi pembelajaran numerasi yang mampu meningkatkan pemahaman konsep bilangan, keterlibatan aktif, dan motivasi belajar anak usia dini dibandingkan pembelajaran konvensional, sehingga dapat memperkuat kesiapan anak dalam menghadapi pembelajaran matematika pada jenjang selanjutnya. Secara praktis, hasil ini merekomendasikan agar pendidik PAUD lebih konsisten mengintegrasikan media flashcard dalam kegiatan pembelajaran numerasi melalui pendekatan bermain sambil belajar yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak, serta mengombinasikannya dengan aktivitas konkret dan interaktif lainnya. Sementara itu, untuk penelitian selanjutnya disarankan agar dilakukan kajian dengan cakupan subjek yang lebih luas, durasi perlakuan yang lebih panjang, serta pengembangan variasi desain flashcard atau penggabungannya dengan media digital, sehingga efektivitas media flashcard terhadap aspek perkembangan lain seperti bahasa, sosial-emosional, dan berpikir logis anak usia dini dapat diteliti secara lebih mendalam dan komprehensif.

Daftar Pustaka

- Wahyuni, S., & Astuti, P. (2020). Pembelajaran aktif berbasis media konkret pada PAUD. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 99–108.
- Suryani, N., & Lestari, I. (2022). Pembelajaran numerasi pada anak usia dini berbasis media visual. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 16(2), 201–213.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Rahmawati, S., & Fitriani, N. (2023). Pengaruh penggunaan media flashcard terhadap kemampuan berhitung awal anak usia 5–6 tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 456–465.

- Palupi, A. T., Sismulyasih, N., Wasilah, Z., & Farikah, F. N. (2023). Metode dan Media Inovatif Jadikan Siswa Luar Biasa Terampil dalam Berbahasa. Cahya Ghani Recovery.
- Puspita, M. D., & Darmawani, E. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Flashcard Terhadap Keterampilan Berbicara Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Al Falah Palembang Tahun Ajaran 2019/2020. *Pernik Jurnal PAUD*, 3(1).
- Putri, R., Handayani, S., & Mulyani, D. (2023). Pengaruh media flashcard terhadap kemampuan numerasi anak usia dini. *Jurnal PAUD Indonesia*, 7(2), 110–120.
- Putri, R. A., & Handayani, S. (2022). Analisis peningkatan kemampuan numerasi anak usia dini melalui pembelajaran aktif. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 16(1), 88–98.
- Nurhayati. (2021). Metode eksperimen dalam penelitian pendidikan anak usia dini. *Jurnal Ilmiah PAUD*, 6(1), 22–31.
- Nurkhotijah, F., Suhartono, S., & Wahyudi, W. Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dengan Media Flashcard untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi dan Hasil Belajar Pecahan pada Siswa Kelas III SD. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(3).
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). Gerakan literasi nasional: Materi pendukung literasi numerasi. Jakarta: Kemendikbud.
- Hayati, N., Suryadi, D., & Nurhasanah. (2019). Perkembangan kemampuan berpikir simbolik anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 45–54.
- Fitriani, R., & Rahmawati, D. (2021). Pengembangan kemampuan numerasi anak usia dini melalui media pembelajaran konkret. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 134–145.
- Budiono, H., Siregar, M., Zahyuni, V., Utami, W. S., & Pammela, I. S. (2024). Pelatihan Penyelenggaraan Pembelajaran Literasi dan Numerasi Transisi PAUD-SD yang Menyenangkan di SDN 36/V Pembengis Kuala Tungkal. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(4), 706-712.
- Arsyad, A. (2016). *Media pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Alberta. (2018). *Literacy and numeracy framework*. Government of Alberta.