

PENGARUH MEDIA KARTU ANGKA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF BERHITUNG ANAK USIA 4-5 TAHUN

Fransiska Jelita Ngabut

Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng, Indonesia. E-mail: cikangabut25@gmail.com

INFORMASI ARTIKE

Submitted : 2023-11-30
Review : 2023-12-25
Accepted : 2024-01-01
Published : 2024-01-31

KEYWORDS

Number Card, Cognitive Ability, Early Childhood 4-5 Years

Kartu Angka, Kemampuan Kognitif, Anak Usia Dini 4-5 Tahun

A B S T R A C T

This research aims to increase the ability to influence the use of number cards on the numeracy skills of children aged 4-5 years at Pancasila Borong Kindergarten. This type of research is quantitative with an experimental method. The sampling technique uses random sampling. The instruments used are observation and documentation sheets. Statistical analysis used the Wilcoxon Signed Ranks Test. Of the 15 children studied in learning activities before using number card media, it was found that 0% of children were in the high category and 42.30% of children were in the medium category, the remaining 57.7% of children were in the low category. Meanwhile, in learning activities after using number card media, 42.30% of children were in the high category and 57.7% of children were in the medium category, the remaining 0% of children were in the low category. The results of the analysis showed that there was a positive influence on media use. number card.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pengaruh penggunaan media kartu angka terhadap kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun di TK Pancasila Borong. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Teknik pengambilan sampel menggunakan Random sampling. Instrumen yang digunakan adalah lembar obeservasi dan dokumentasi. Analisis statistik yang digunakan Wilcoxon Signed Ranks Test. Dari 15 anak yang diteliti dalam kegiatan pembelajaran sebelum menggunakan media kartu angka diperoleh sebesar 0% anak dengan kategori tinggi dan sebanyak 42,30% anak dalam kategori sedang, sisanya yang berjumlah 57,7 % anak dalam kategori rendah. Sedangkan dalam kegiatan pemebelajaran sesudah menggunakan media kartu angka diperoleh sebesar 42,30 % anak dengan kategori tinggi dan sebanyak 57,7% anak dalam kategori sedang, sisanya yang berjumlah 0 % anak dalam ketegori rendah. Hasil analisis menunjukkan terdapat pengaruh yang positif pada penggunaan media kartu angka.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu aspek kunci dalam pembentukan masa depan anak-anak. Kemampuan berhitung merupakan salah satu fondasi penting dalam perkembangan intelektual anak-anak. Anak-anak usia 4-5 tahun merupakan periode kritis dalam perkembangan kognitif mereka. Oleh karena itu, penting untuk memberikan stimulasi yang tepat guna untuk meningkatkan kemampuan berhitung mereka selama periode ini.

Masih banyak anak usia pra-sekolah yang mengalami kesulitan dalam berhitung saat mereka memasuki masa sekolah dasar. Ini dapat menjadi hambatan yang signifikan dalam proses belajar mereka di masa mendatang. Oleh karena itu, perlu ada upaya yang lebih besar untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia 4-5 tahun.

Salah satu metode yang dapat digunakan adalah penggunaan kartu angka. Kartu angka adalah alat yang sederhana namun efektif untuk membantu anak-anak mengembangkan pemahaman tentang angka dan konsep matematika dasar. Dengan menghadirkan kartu angka dalam pembelajaran mereka, kita dapat merangsang minat mereka dalam berhitung sejak dini dan memberikan fondasi yang kuat untuk kemampuan berhitung yang kompleks di masa depan.

Jean piaget (dalam Afriyneischa, 2019:1), mengatakan bahwa perkembangan kognitif tidak hanya hasil kematangan organisme dan pengaruh lingkungan saja tetapi interaksi antara keduanya. Pandangan ini menjelaskan organisme aktif mewujudkan hubungan dengan lingkungan. Penyesuaian tentang objek-objek di lingkungannya merupakan proses interaksi dinamis yang disebut kognitif. Dalam hal ini, kognitif sebagai fungsi mental yang berkaitan dengan pengetahuan yang berupa persepsi, ingatan, pikiran, penalaran dan pemecahan masalah.

Jerome Bruner (dalam Ardiati, 2021:35), mengatakan bahwa anak belajar dari konkret ke abstrak melalui 3 tahap yaitu: (1) enactive artinya anak berinteraksi dengan objek berupa benda, orang dan kejadian, (2) iconic artinya anak mulai mengembangkan simbol dan benda. Simbol muncul ketika anak mengembangkan konsep “papa” yang artinya ayahnya. Proses yang sama juga bahwa anak belajar tentang benda seperti gelas yang berarti minum air. (3) symbolic artinya anak mulai berpikir abstrak sejak anak berusia 4-5 tahun, pertanyaan “apa itu” menjadi “mengapa”? tahap ini anak mengaitkannya dengan berbagai benda dan objek dalam suatu kejadian.

Pada usia ini juga anak-anak sedang aktif mengembangkan kemampuan kognitif mereka, termasuk kemampuan berhitung. Mereka mulai mengenali angka dan dapat belajar untuk menghitung. Minat anak terhadap media visual, anak-anak pada usia ini cenderung tertarik pada gambar, warna, dan bentuk. Media kartu angka dapat memanfaatkan minat ini dengan memberikan representasi visual angka dan objek yang dapat dihitung. Kartu angka dapat diintegrasikan ke dalam aktivitas bermain, yang membuat proses belajar berhitung menjadi lebih menyenangkan.

Pengenalan angka secara konkret memberikan sarana konkret untuk mengenalkan angka pada anak-anak. Mereka dapat meraba, mengelompokkan, dan mengurutkan kartu angka, sehingga membantu membangun pemahaman awal tentang konsep angka. Penggunaan kartu angka juga dapat melibatkan orang tua dan pengasuh dalam proses pembelajaran. Mereka dapat bermain bersama anak-anak, mendukung pemahaman berhitung, dan menciptakan pengalaman yang positif. Kartu angka dapat digunakan untuk mengajarkan anak-anak bagaimana berhitung dalam situasi sehari-hari, seperti berbelanja, mengukur, atau merencanakan aktivitas.

Penggunaan media kartu angka dapat dianggap sebagai alat yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun melalui pendekatan yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berfokus pada pengaruh media kartu angka dalam meningkatkan kemampuan kognitif berhitung anak usia 4-5 tahun. Penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang tidak ditetapkan.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini desain eksperimen. Penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui berapa % peningkatan kemampuan kognitif berhitung anak usia 4-5 tahun dengan menggunakan media kartu angka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disajikan hasil sebagai berikut:

Tabel 1.

Persentase Hasil Observasi Kemampuan Berhitung

No	Interval	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase %
1	≥ 24	Tinggi(T)	0	0%
2	17-23	Sedang(S)	7	42,30%
3	10-16	Rendah(R)	8	57,7%
Jumlah			15	100%

Berdasarkan tabel di atas maka dari 15 anak yang diteliti dalam kegiatan pembelajaran sebelum menggunakan media kartu angka diperoleh sebesar 0% anak dengan kategori tinggi dan sebanyak 42,30% anak dalam kategori sedang, sisanya yang berjumlah 57,7% anak dalam kategori rendah.

Tabel 2.

Persentase Hasil Observasi Kemampuan Menggunakan Berhitung Media Kartu Angka

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	≥ 24	Tinggi (T)	7	42,30%
2	17-23	Sedang (S)	8	57,7%
3	10-16	Rendah (R)	0	0%
Jumlah			15	100%

Berdasarkan tabel diatas, maka dari 15 anak yang diteliti pada kegiatan pembelajaran sesudah menggunakan media kartu angka diperoleh sebesar 42,30% anak dengan kategori tinggi dari sebanyak 57,7% anak dalam kategori sedang, sisanya yang berjumlah 0% anak dalam kategori rendah. Penggunaan media kartu angka berdampak positif terhadap kemampuan awal berhitung. Secara umum dapat dikatakan bahwa penggunaan media pembelajaran meningkatkan minat anak dalam belajar dan memudahkan mereka dalam memahami materi. Hal ini sejalan dengan penelitian Sevitandi & Hajerah (2021) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara independent (X) dan dependet (Y) dapat meningkatkan kemampuan berhitung kelompok.

Sebagaimana teori yang diungkapkan oleh susanto (2011), kemampuan berhitung permulaan ialah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke-tahap pengertian mengenal jumlah, yaitu berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan.

Terdapat sepuluh indikator yang digunakan untuk menilai kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun. Indikator yang paling banyak di capai oleh anak adalah indikator keempat yaitu “anak mampu mengelompokkan benda berdasarkan warna” sebagian besar anak sudah mampu mengelompokkan benda berdasarkan warna, dan indikator kelima yaitu “anak mampu mengelompokkan benda berdasarkan bentuk” sebagian besar anak mampu mengelompokkan benda berdasarkan bentuk, dan indikator ketujuh yaitu “anak mampu menirukan pola sesuai dengan gambar angka” sebagian besar anak merasa senang dan anak sudah mampu menirukan pola sesuai dengan gambar angka, dari ketiga indikator tersebut merupakan indikator yang termasuk ke dalam dimensi berpikir logis yaitu salah satu cara untuk dapat mencapai aspek perkembangan kognitif, dimana dalam kegiatan ini anak tidak terlepas dengan kegiatan berhitung. Setelah anak mengelompokkan benda berdasarkan warna, mengelompokkan benda berdasarkan warna, mengelompokkan benda berdasarkan bentuk, kemudian anak diintrusikan untuk menghitung benda berdasarkan warna dan bentuk tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (pratiwi, 2017) yang menyimpulkan bahwa media kartu angka merupakan media yang diperlukan untuk mengembangkan pengetahuan dasar matematika anak, khususnya bilangan atau lambang bilangan untuk mempersiapkan mental anak mempelajari matematika lebih lanjut, seperti pengenalan simbol, angka, warna, bentuk, dan ukuran.

Perkembangan kognitif setiap anak berbeda-beda. Faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif antara lain faktor bawaan dan faktor lingkungan. Oleh karena itu lingkungan yang baik dapat berpengaruh dan memberikan stimulasi yang baik juga terhadap anak. Kegiatan belajar menggunakan media kartu angka dalam proses belajar mengajar dapat merangsang minat baru pada anak. Melalui media tersebut, kartu angka memudahkan anak untuk mengenal lambang bilangan seperti menyebutkan bilangan sesuai dengan lambang bilangan. Media kartu angka dapat menarik perhatian dan minat anak untuk lebih aktif dan merangsang anak untuk mengenal angka lebih cepat serta meningkatkan minat anak dalam menguasai konsep bilangan.

Fitria & Diana (2021), media kartu angka merupakan media pembelajaran yang dituangkan dalam bentuk kartu gambar atau teks, media kartu angka salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk memahami konsep yang mereka pelajari sehingga dapat memudahkan mereka untuk mengingat ataupun memahami dengan jelas.

Media kartu angka dapat melatih kemampuan anak dalam belajar berhitung. Media yang digunakan oleh anak secara langsung memiliki angka yang jelas. Media kartu angka yang minimlalis sehingga anak dengan mudah untuk mempelajari materi berhitung.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berhitung permulaan anak usai 4-5 tahun sebelum dan sesudah menggunakan media kartu angka. Penggunaan media kartu angka yang dilakukan dengan rutin dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak. Media kartu angka memudahkan anak untuk lebih cepat dalam mengenal dan memahami materi belajar berhitung. Analisis data menggunakan uji hipotesis, sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh penggunaan media kartu angka terhadap kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun di TK Pancasila Borong.

DAFTAR PUSTAKA

- Dick Frank, W. (1989). *Sport Training Principles* (Second Edi). A & C Black London.
- Fitria, R. A., & Diana, R. R. (2021). Pengaruh Media Kartu Angka (Flash Card) Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Bilangan pada Anak Autism. 4(3), 213–218. <https://doi.org/10.31004/aulad.v4i3.119>
- Khaironi. (2018). Perkembangan Anak Usia Dini. *Early Childhood Islamic Education Journal*, 3(1), 1–2. <https://doi.org/10.54045/ecie.v1i1.35>
- Kurnia, R., & Ed, M. (2018). *Media Pembelajaran* (pp. 1–121).
- Nurjanah, N. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Dan Operasi Bilangan Anak Usia Dini. *Tunas Siliwangi*, 3(2), 105–119.
- Nursyamsiah, H., Cendana, T. P., Rohaeti, E. E., & Alam, S. K. (2019). Kemampuan Berpikir Simbolik Anak Usia Dini Pada Usia 5 – 6 Tahun. *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 2(6), 286. <https://doi.org/10.22460/ceria.v2i6.p286-294>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. (n.d.). <https://doi.org/10.33578/jpsbe.v10i1.7699>
- Pratiwi, R. (2017). Pengaruh Media Kartu Angka Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Lambangbilangan Di Kelompok a Tk Ar-Rahmasidole Timur Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Mautong. *Pendidikan*, 4(3).
- Rijt, V. B., Godfrey, R., Van Luit, J. E. H. (2003). The Development Of Early Numeracy In Europe. *Journal Of Early Childhood Research*, 1(2), 155–180
- Sevtiandini, A., & Hajerah. 2019. Pengaruh Penggunaan Media Kartu Angka terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan di Taman Kanak-kanak. *Tematik: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 1-8. <https://doi.org/10.26858/tematik.v5i1.19713>