

**PENGUNAAN MEDIA DADU ANGKA BERWARNA MENINGKATKAN
KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI ANAK USIA 4-5 TAHUN RA RAUDLATUL
ISLAMIYAH TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

Khoirunnisa¹, Asri Widiatsih², Syamsul Muarif³

^{1,2,3} PG PAUD, FKIP, Universitas PGRI Argopuro Jember,

¹Khoirun@gmail.com, ²Asriwidi55@gmail.com, ³syamsulmuarif702@gmail.com

ABSTRACT

The research entitled "Colored Number Dice Media Improves Numeracy Literacy Skills of 4-5 Year Old Children at RA Raudlatul Islamiyah in the 2025/2026 Academic Year". The research was motivated by the low numeracy literacy skills of children, where most children are not yet able to recognize number symbols, count objects correctly, and understand the relationship between numbers and quantities in concrete terms. The general objective of this research is to improve children's numeracy literacy skills through the use of colored number dice media as a fun and meaningful learning tool. The specific objectives of this research are (1) to describe the application of colored number dice media in numeracy learning for children aged 4-5 years, and (2) to determine the increase in children's numeracy literacy skills after the application to determine the increase in children's numeracy literacy skills after the implementation of the media. The method used is Classroom Action Research (CAR) with the Kemmis and McTaggart model consisting of four stages, namely planning, action implementation, observation, and reflection. The research subjects were 16 children in group A at RA Raudlatul Islamiyah in the 2025/2026 academic year. Data collection techniques included observation and documentation. Data were analyzed descriptively qualitatively and quantitatively through a comparison of the results of pre-action, cycle I, and cycle II. The output of this study is an increase in early childhood numeracy literacy skills, especially in recognizing numbers, counting objects, and matching numbers with quantities. In addition, this study produced innovative learning media in the form of colored number dice that can be used by PAUD teachers as an alternative media in developing children's numeracy skills in a fun and contextual way.

Keywords: colored number dice media, numeracy literacy, children aged 4-5 years

ABSTRAK

Penelitian berjudul "Media Dadu Angka Berwarna Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Anak Usia 4–5 Tahun di RA Raudlatul Islamiyah Tahun Pelajaran 2025/2026". Penelitian yang dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan literasi numerasi anak, di mana sebagian besar anak belum mampu mengenal lambang bilangan, menghitung benda dengan tepat, serta memahami hubungan antara angka dan jumlah secara konkret. Adapun tujuan umum penelitian ini adalah untuk

meningkatkan kemampuan literasi numerasi anak melalui penggunaan media dadu angka berwarna sebagai sarana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Tujuan khusus penelitian ini yaitu (1) mendeskripsikan penerapan media dadu angka berwarna dalam pembelajaran numerasi anak usia 4–5 tahun, dan (2) mengetahui peningkatan kemampuan literasi numerasi anak setelah diterapkannya media tersebut. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 16 anak kelompok A di RA Raudlatul Islamiyah Tahun Pelajaran 2025/2026. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, dan dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif melalui perbandingan hasil pra-tindakan, siklus I, dan siklus II. Luaran dari penelitian ini berupa peningkatan kemampuan literasi numerasi anak usia dini, khususnya dalam mengenal angka, menghitung benda, dan mencocokkan angka dengan jumlah. Selain itu, penelitian ini menghasilkan media pembelajaran inovatif berupa dadu angka berwarna yang dapat digunakan guru PAUD sebagai alternatif media dalam mengembangkan kemampuan numerasi anak secara menyenangkan dan kontekstual.

Kata Kunci: media dadu angka berwarna; literasi numerasi; anak usia 4-5 tahun

A. Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan fondasi penting bagi pembentukan karakter dan kemampuan dasar anak menuju jenjang pendidikan selanjutnya. Pada masa usia dini, perkembangan otak anak mencapai 80% dari total perkembangan otak manusia, sehingga periode ini disebut *golden age* atau masa keemasan. Dalam periode ini, anak perlu diberikan stimulasi yang tepat agar seluruh aspek perkembangannya—baik kognitif, bahasa, sosial-emosional, maupun motorik—dapat berkembang secara optimal. Salah satu aspek

penting dalam perkembangan kognitif anak usia dini adalah kemampuan literasi numerasi, yaitu kemampuan untuk mengenal, memahami, dan menggunakan konsep bilangan dalam kehidupan sehari-hari secara bermakna. Kemampuan literasi numerasi pada anak usia 4–5 tahun tidak hanya sebatas menghafal angka atau menghitung benda, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir logis, memahami hubungan kuantitatif, mengenali pola, serta memecahkan masalah sederhana melalui aktivitas bermain. Menurut Pusmendik Kemendikbud (2022), literasi numerasi merupakan bagian penting

dari kompetensi dasar yang perlu dikembangkan sejak usia dini agar anak memiliki kesiapan belajar di jenjang selanjutnya.

Namun, berdasarkan observasi awal di RA Raudlatul Islamiyah, diketahui bahwa dari 16 anak usia 4–5 tahun sebanyak 12 anak masih mengalami kesulitan dalam mengenal dan memahami konsep angka. Anak belum mampu menyebutkan urutan bilangan dengan benar, belum dapat mencocokkan angka dengan jumlah benda yang sesuai, serta sering merasa bosan saat kegiatan berhitung dilakukan secara monoton. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran numerasi belum sepenuhnya menarik dan belum sesuai dengan karakteristik perkembangan anak yang sejatinya belajar melalui bermain. Guru cenderung menggunakan metode konvensional, seperti penjelasan langsung dan latihan menulis angka di buku, tanpa memanfaatkan media pembelajaran yang konkret dan menarik. Akibatnya, anak cenderung pasif, kurang antusias, dan hasil belajar literasi numerasinya belum optimal. Permasalahan ini menuntut adanya inovasi dalam pembelajaran yang mampu mengintegrasikan unsur

bermain, visual, dan eksploratif agar anak terlibat aktif dalam kegiatan belajar.

Berdasarkan hasil observasi di RA Raudlatul Islamiyah, anak usia 4–5 tahun masih kesulitan mengenal angka dan menghitung benda secara tepat. Proses pembelajaran numerasi yang digunakan guru cenderung bersifat konvensional, belum memanfaatkan media konkret dan menarik yang sesuai dengan karakteristik bermain anak usia dini. Hal ini menyebabkan anak cepat bosan dan kurang aktif dalam kegiatan belajar. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi media pembelajaran yang mampu mengintegrasikan unsur bermain, visual, dan interaktif, salah satunya melalui media dadu angka berwarna.

Penelitian ini juga didukung oleh temuan Sholihah & Wijaya (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan media permainan edukatif berbasis warna dan angka mampu meningkatkan konsentrasi serta kemampuan numerasi anak usia 4–5 tahun secara signifikan di PAUD. Hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa media konkret yang bersifat visual dan interaktif sangat efektif dalam memperkuat pemahaman

konsep bilangan anak usia dini. Dengan demikian, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan solusi konkret terhadap rendahnya kemampuan literasi numerasi anak, sekaligus menghasilkan model pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan mendukung implementasi kebijakan Merdeka Belajar dalam penguatan literasi numerasi pada pendidikan anak usia dini. Penelitian berjudul “Penggunaan Media Dadu Angka Berwarna Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Anak Usia 4–5 Tahun di RA Raudlatul Islamiyah Tahun Pelajaran 2025/2026”.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR)*. Jenis penelitian ini dipilih karena bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran di kelas melalui penerapan tindakan yang dirancang secara sistematis. Dalam penelitian ini, tindakan yang dilakukan adalah penggunaan media dadu berwarna untuk meningkatkan kemampuan literasi anak usia 4-5 tahun di RA Raudlatul Islamiyah Tahun Pelajaran 2025/2026. Model

siklus penelitian tindakan kelas pada penelitian ini mengacu pada model Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, 2021). Setiap siklus akan dievaluasi untuk mengetahui efektivitas tindakan, kemudian hasil refleksi dijadikan dasar perbaikan pada siklus berikutnya sampai diperoleh hasil yang optimal.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan literasi numerasi anak dengan media dadu angka berwarna terbukti efektif, yang mana dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi dalam mengenal angka 1–10, menghitung benda sesuai lambang bilangan, dan mencocokkan jumlah benda. Kegiatan yang dirancang ini tidak hanya mengenalkan materi, tetapi anak terlibat langsung dalam kegiatan secara interaktif. Penelitian ini dilakukan 2 siklus, dimana siklus 1 hasil belajar anak masih belum mencapai indikator keberhasilan, hanya ada beberapa anak yang mencapai kategori (BSH) dan belum mencapai target keberhasilan minimal 76%. Hasil dari siklus 2 menunjukkan

peningkatan yang signifikan. Sebanyak 15 anak mencapai kriteria minimal yang telah ditentukan sebelumnya.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak usia 4–5 tahun berada pada tahap praoperasional, di mana pembelajaran akan lebih efektif apabila menggunakan media konkret dan melibatkan aktivitas bermain secara langsung. Media dadu angka berwarna memberikan pengalaman belajar yang bersifat manipulatif dan visual sehingga membantu anak memahami konsep bilangan secara lebih bermakna (Piaget, 1964).

Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung pandangan Vygotsky tentang *social constructivism*, yang menekankan pentingnya interaksi sosial dan aktivitas bermain dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak. Penggunaan dadu angka berwarna memungkinkan terjadinya interaksi antara anak dengan guru maupun teman sebaya, sehingga anak dapat mengembangkan kemampuan numerasi melalui bimbingan dan stimulasi yang sesuai dengan *zone of*

proximal development (Vygotsky, 1978).

Secara pedagogis, penggunaan media konkret seperti dadu angka berwarna juga sejalan dengan pendapat Hasanah et al. (2022) yang menyatakan bahwa pengenalan konsep bilangan pada anak usia dini akan lebih optimal apabila disajikan melalui permainan yang menarik, berwarna, dan melibatkan aktivitas menghitung secara langsung. Dengan demikian, peningkatan kemampuan literasi numerasi pada siklus II menunjukkan bahwa media dadu angka berwarna merupakan alternatif media pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan kemampuan numerasi anak usia 4–5 tahun di RA.

Tabel 1 Ringkasan Hasil
Kemampuan Literasi Numerasi
Anak Usia 4–5 Tahun

Tahap Penelitian	Jumlah Anak	M B (%)	BS H (%)	BS B (%)	BS H + B (%)
Siklus I	16	69	31	0	31
Siklus II	16	6	35	69	94

Keterangan kolom:
MB = Mulai Berkembang
BSH = Berkembang Sesuai Harapan
BSB = Berkembang Sangat Baik

kemampuan literasi numerasi anak usia 4–5 tahun secara signifikan.

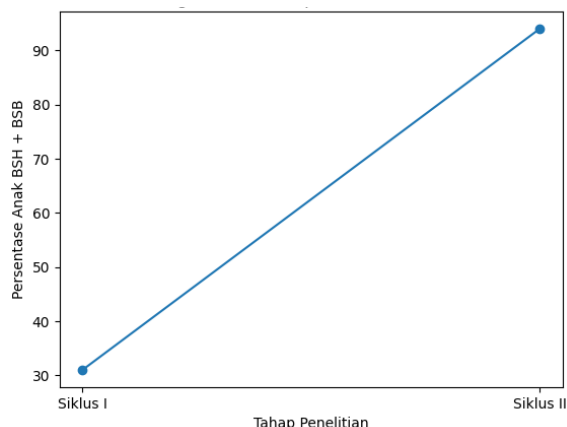
D. Kesimpulan

Berdasarkan tabel diatas, berikut adalah kesimpulan dari siklus 1 dan siklus Siklus 1 : Pada siklus 1, hasil belajar anak menunjukkan bahwa indikator keberhasilan 76% belum tercapai. Dari 16 anak, 11 anak berada pada kategori mulai berkembang, sementara 5 anak berada pada kategori berkembang sesuai harapan. Meskipun ada anak yang sudah mencapai kategori yang lebih tinggi, secara keseluruhan pencapaian 76% masih belum tercapai, oleh karena itu perlu dilakukan tindakan lanjutan pada siklus 2 untuk meningkatkan hasil belajar anak.

Siklus 2 : Pada siklus 2, terjadi peningkatan yang signifikan dari 16 anak, 1 anak masih masuk kategori mulai berkembang, 4 anak masuk kategori berkembang sesuai harapan, sementara 11 anak masuk kategori berkembang sangat baik.

Dengan hasil ini, indikator keberhasilan 76% sudah tercapai, dan tindakan pembelajaran dapat dihentikan karena target keberhasilan sudah tercapai. Secara keseluruhan

Tabel ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan kemampuan literasi numerasi anak setelah penerapan media dadu angka berwarna, ditandai dengan meningkatnya persentase anak yang mencapai kategori BSH dan BSB dari siklus I ke siklus II.



Gambar 1 Grafik Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Anak

Grafik yang ditampilkan memperlihatkan peningkatan persentase anak yang mencapai kategori BSH dan BSB, dari 31% pada siklus I menjadi 94% pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media dadu angka berwarna efektif dalam meningkatkan

siklus 1 menunjukkan perlunya perbaikan, sedangkan siklus 2 berhasil mencapai target indikator keberhasilan yang diharapkan, dengan sebagian besar anak berada pada kategori yang sesuai atau yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas: Edisi Revisi*. Bumi Aksara. <https://books.google.co.id/books?id=-RwmEAAAQBAJ>
- Hasanah, L., Bong, N., Fakhira, N., Shafira, A., & Wulandari, C. (2022). Pengenalan Konsep Perkalian Pada Anak Usia Dini Menggunakan Media Bahan Alam: Introduction To The Concept Of Multiplication In Early Children Using Natural Materials. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 16–26.
- Hidayat, Y., & Nurlatifah, L. (2023). Analisis komparasi tingkat pencapaian perkembangan anak usia dini (STPPA) berdasarkan permendikbud no. 137 tahun 2014 dengan permendikbudristek no. 5 tahun 2022. *Jurnal Intisabi*, 1(1), 29–40.
- McLean, C., Cummings, R., LeBlanc, L. A., Briscoombe, A., Mohamed, D., & Mclsaac, J.-L. D. (2024). Making numeracy and literacy learning visible in play-based publicly funded programs. *Journal of Early Childhood Literacy*, 14687984251351202.
- Piaget, J. (1964). Cognitive development in children: Piaget. *Journal of Research in Science Teaching*, 2(3), 176–186.
- Priyanti, N., & Warmansyah, J. (2021). The effect of loose parts media on early childhood naturalist intelligence. *JPUD-Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 15(2), 239–257.
- Purpura, D. J., Schmitt, S. A., Napoli, A. R., Dobbs-Oates, J., King, Y. A., Hornburg, C. B., Westerberg, L., Borriello, G. A., Bryant, L. M., & Anaya, L. Y. (2021). Engaging caregivers and children in picture books: A family-implemented mathematical language intervention. *Journal of Educational Psychology*, 113(7), 1338.
- Pusmendik Kemendikbud. (2022). *Komponen AKM*. [https://Pusmendik.Kemdikbud.Go.Id/an/Page/Asesmen_kompetensi_minimum#:~:Text=Numerasi%20\(Literasi%20Matematika\),Keputusan%20dalam%20kehidupan%20sehari%2Dhari](https://Pusmendik.Kemdikbud.Go.Id/an/Page/Asesmen_kompetensi_minimum#:~:Text=Numerasi%20(Literasi%20Matematika),Keputusan%20dalam%20kehidupan%20sehari%2Dhari) . <diakses Pada 10 Desember 2025
- Sholihah, I., & Wijaya, I. P. (2024). Efektivitas Penerapan Media Edugame Star untuk Anak Usia Dini. *Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran)*, 7, 302–311.

- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Vol. 86). Harvard university press.
- Wang, B., Zhu, X., Liu, A., & Wang, J. (2025). The Effect of Parental Math Beliefs on Children's Early Math Skills: Mediating Roles of Home Math Activities and Children's Math Language. *Early Childhood Education Journal*, 1–15.
- Yunus, J. S. R. (2022). *Aktivitas, Meningkatkan Hasil, D A N Ipa, Belajar Model, Melalui Problem, Pembelajaran*. 6(2), 23–33.