

Pengaruh Media Bermain Angka Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun di RA Miftahul Jannah

Mimah¹, Annisa Purwani², Rika Purnamasari³
^{1,2,3} STAI DR. KH. EZ. Muttaqien, Indonesia
Email Korespondensi :1985mimah@gmail.com

ABSTRAK

Kemampuan berhitung merupakan aspek penting dalam perkembangan kognitif anak usia dini yang perlu distimulasi sejak dini. Namun, di RA Miftahul Jannah, sebagian besar anak usia 4–5 tahun masih kesulitan mengenal angka, menghitung benda, dan memahami konsep bilangan karena media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan cenderung abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media bermain angka terhadap kemampuan berhitung anak usia 4–5 tahun di RA Miftahul Jannah. Penelitian menggunakan desain one group pretest-posttest dengan 21 anak sebagai subjek. Anak diberikan pre-test sebelum perlakuan, kemudian treatment selama enam kali pertemuan menggunakan media bermain angka seperti mencocokkan angka dengan benda konkret, permainan tebak angka, dan menyusun angka secara urut. Setelah treatment, dilakukan post-test untuk mengukur perubahan kemampuan berhitung. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor pre-test sebesar 39,62 dengan sebagian besar anak (80,95%) berada pada kategori Belum Berkembang. Setelah perlakuan, rata-rata skor post-test meningkat menjadi 63,14, dengan 85,71% anak berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan. Uji paired sample t-test menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai pre-test dan post-test dengan nilai signifikansi 0,000. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media bermain angka efektif meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 4–5 tahun melalui pembelajaran yang konkret, menarik, dan sesuai perkembangan anak usia dini.

Kata kunci: Media Bermain Angka; Kemampuan Berhitung; Anak Usia Dini

The Influence of Number-Based Play Media on the Numeracy Skills of Children Aged 4–5 Years at RA Miftahul Jannah

ABSTRACT

Numeracy skills are an essential part of cognitive development in early childhood and need proper stimulation from an early age. However, at RA Miftahul Jannah, most children aged 4–5 years struggle to recognize numbers, count objects, and understand number concepts due to learning media that are insufficiently varied and often abstract. This study aimed to examine the effect of using number play media on the numeracy skills of children aged 4–5 years at RA Miftahul Jannah. The study employed a one-group pretest-posttest design involving 21 children as participants. Children took a pre-test before the intervention, followed by four learning sessions using number play media, including activities like matching numbers to concrete objects, guessing games, and arranging numbers in sequence. After the intervention, a post-test was conducted to measure changes in numeracy skills. The results showed an average pre-test score of 39.62, with most children (80.95%) in the Not Yet Developed category. After the intervention, the average post-test score increased to 63.14, with 85.71% of children in the Developing as Expected category. The paired sample t-test indicated a significant difference between pre-test and post-test scores, with a significance value of 0.000. This study concludes

that number play media is effective in improving the numeracy skills of children aged 4–5 years through engaging, concrete, and developmentally appropriate learning activities.

Keywords: *Number Playing Media; Counting Ability; Early Childhood*



Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

© Tahun Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan fase pendidikan yang sangat strategis karena menjadi pondasi awal dalam membentuk kecerdasan intelektual, emosional, sosial, serta keterampilan dasar anak yang akan berguna sepanjang hayat (Handayani, 2014; Mudita et al., 2017). Pendidikan ini bertujuan mendukung tumbuh kembang anak secara optimal sesuai tahapan usia dan karakteristik individual, serta mempersiapkan anak menjadi generasi berkualitas yang mampu bersaing di masa depan (Reswita & Wahyuni, 2018). Salah satu lembaga formal yang berperan dalam penyelenggaraan PAUD adalah Taman Kanak-Kanak, yang memiliki tanggung jawab besar dalam menstimulasi seluruh aspek perkembangan anak, termasuk perkembangan kognitif (Novianti, 2015).

Salah satu aspek penting dalam ranah kognitif anak usia dini adalah kemampuan berhitung. Pada kelompok usia 4–5 tahun, anak mulai diperkenalkan dengan kegiatan berhitung secara sistematis, seperti mengenal angka, mengurutkan bilangan, serta melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan sederhana (Herlina, 2022; Sari et al., 2016). Kemampuan berhitung bukan hanya sekadar mengenal angka, tetapi juga melibatkan pemahaman konsep jumlah, urutan, serta hubungan antarangka yang menjadi fondasi bagi pembelajaran matematika di jenjang pendidikan selanjutnya (Wahyuni et al., 2016). Selain sebagai bekal akademik, kemampuan berhitung juga menjadi salah satu keterampilan penting yang diperlukan anak dalam kehidupan sehari-hari (Aprilianti, 2017).

Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak anak usia 4–5 tahun yang mengalami kesulitan dalam menguasai kemampuan berhitung permulaan. Hasil observasi di RA Miftahul Jannah menunjukkan bahwa dari 21 anak di kelompok A, terdapat 15 anak yang kemampuan berhitungnya tergolong masih sangat rendah. Pembelajaran berhitung yang diberikan di kelas umumnya masih terbatas pada pengenalan angka 1–5, dengan metode yang bersifat konvensional, seperti ceramah atau pemberian lembar kerja. Media pembelajaran yang digunakan juga masih minim variasi, sering kali hanya berupa gambar atau aktivitas menghubungkan angka dengan gambar, yang bersifat abstrak dan kurang memberikan stimulasi konkret (Wulandari, 2021). Kondisi ini berdampak pada rendahnya minat, perhatian, serta antusiasme anak dalam kegiatan belajar berhitung (Dewi, 2021).

Banyak penelitian telah menunjukkan pentingnya penggunaan media konkret dalam pembelajaran berhitung pada anak usia dini. Penggunaan media seperti puzzle angka, alat peraga berhitung, dan permainan tradisional terbukti mampu meningkatkan minat serta kemampuan berhitung anak (Herlina & Utami, 2022; Ristanti & Indriati, 2023). Ristanti dan Indriati (2023) melaporkan adanya peningkatan signifikan kemampuan berhitung anak usia 4–5 tahun setelah menggunakan media puzzle angka, yang membantu anak memahami konsep angka secara lebih menyenangkan. Begitu pula penelitian Herlina dan Utami (2022) yang menggunakan permainan congklak, berhasil meningkatkan kemampuan berhitung anak dari 60% pada siklus pertama menjadi 80% pada siklus kedua. Namun, penelitian Sari (2023)

menggarisbawahi masih perlunya inovasi media bermain angka yang lebih bervariasi dan sesuai dengan karakteristik anak usia 4–5 tahun agar pembelajaran berhitung menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

Berdasarkan teori perkembangan Piaget, anak usia 4–7 tahun seharusnya sudah mampu mengelompokkan benda, memahami hubungan antara jumlah benda dan simbol angka, serta mulai mengembangkan pemahaman konsep bilangan secara bertahap (Wahyuni et al., 2016). Namun, dalam praktiknya, masih banyak pembelajaran berhitung di PAUD yang bersifat “membilang buta”, yakni hanya menyebut urutan angka tanpa mengaitkannya dengan pengalaman konkret (Elisa & Lanny, 2019). Padahal, anak usia dini belajar lebih optimal melalui pengalaman langsung, aktivitas bermain, serta media yang menarik secara visual maupun kinestetik (Mudita et al., 2017; Cahyadi et al., 2015).

Dalam hal ini, media bermain angka menjadi salah satu alternatif solusi untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak. Media ini dirancang agar anak dapat belajar sambil bermain, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini (Sari & Permana, 2020). Penelitian menunjukkan bahwa media bermain angka yang dirancang dengan baik tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif anak, tetapi juga membangun rasa percaya diri, konsentrasi, serta motivasi belajar anak (Wulandari, 2021). Sayangnya, masih terdapat guru yang mengandalkan metode konvensional dan belum memanfaatkan media bermain angka secara maksimal dalam pembelajaran (Dewi, 2021).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh media bermain angka terhadap kemampuan berhitung anak usia 4–5 tahun di RA Miftahul Jannah. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan media pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia dini, sehingga pembelajaran berhitung tidak hanya menjadi kewajiban akademik, tetapi juga pengalaman belajar yang bermakna bagi anak.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimen dan desain one group pretest-posttest untuk menguji pengaruh media bermain angka terhadap kemampuan berhitung anak usia 4–5 tahun di RA Miftahul Jannah. Pada desain ini, pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok yang sama tanpa adanya kelompok kontrol, sehingga memfokuskan analisis pada perbedaan skor pretest dan posttest yang diperoleh setelah intervensi media bermain angka seperti puzzle, kartu angka, dan benda konkret (Abdullah et al., 2021; Sugiyono, 2017).

Penelitian dilaksanakan di RA Miftahul Jannah, Kampung Empangsari, Kecamatan Sukatani, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat, selama enam bulan mulai Januari hingga Juni 2025. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik RA Miftahul Jannah, sedangkan sampel penelitian adalah 21 anak kelompok A berusia 4–5 tahun yang dipilih dengan teknik total sampling karena hanya terdapat satu kelas pada kelompok usia tersebut. Kriteria inklusi meliputi anak usia 4–5 tahun yang aktif hadir dalam kegiatan pembelajaran serta mendapatkan izin orang tua, sedangkan kriteria eksklusi adalah anak yang sering absen atau memiliki hambatan perkembangan berat (Sugiyono, 2018; Abdullah et al., 2021).

Prosedur intervensi dilakukan dalam delapan kali pertemuan, dengan pertemuan pertama digunakan sebagai pretest, enam pertemuan berikutnya untuk treatment menggunakan media bermain angka, dan pertemuan terakhir sebagai posttest. Instrumen penelitian berupa lembar observasi kemampuan berhitung yang mencakup tiga aspek: membilang benda satu sampai sepuluh, mengenal dan memahami konsep bilangan, serta mengenal lambang bilangan atau angka, dengan total 20 butir soal. Penilaian kemampuan berhitung dilakukan menggunakan

skala empat kategori perkembangan, yaitu Belum Berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan Berkembang Sangat Baik (BSB), seperti dikemukakan oleh Abdullah et al. (2021) dan Cahyadi et al. (2015).

Uji validitas instrumen dilakukan melalui validasi ahli (expert judgment) oleh dosen dan praktisi PAUD, sedangkan reliabilitas diuji dengan uji coba pada sampel sejenis menggunakan Cronbach's Alpha yang menunjukkan nilai 0,871, sehingga dianggap memiliki reliabilitas tinggi (Ristanti & Indriati, 2023; Herlina & Utami, 2022). Data primer diperoleh langsung dari observasi pretest dan posttest, sedangkan data sekunder dihimpun melalui studi literatur terhadap jurnal, buku, dan dokumen lain yang relevan (Mudita et al., 2017; Sugiyono, 2017). Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk melihat rata-rata, persentase, dan distribusi frekuensi, serta analisis inferensial melalui uji beda dua sampel berpasangan (paired sample t-test) untuk mengetahui signifikansi perbedaan skor pretest dan posttest. Analisis dilakukan dengan bantuan SPSS versi 25 pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Selain itu, uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas dilakukan untuk memastikan asumsi statistik terpenuhi sebelum uji t dilakukan (Sugiyono, 2018; Abdullah et al., 2021). Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari pihak sekolah RA Miftahul Jannah dan Dinas Pendidikan Kabupaten Purwakarta. Partisipasi anak bersifat sukarela dengan persetujuan tertulis dari orang tua (informed consent), serta menjaga kerahasiaan data anak untuk keperluan penelitian semata. Tidak ada risiko signifikan yang ditimbulkan terhadap subjek penelitian (Abdullah et al., 2021; Cahyadi et al., 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di RA Miftahul Jannah Kecamatan Sukatani, Kabupaten Purwakarta, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis pengaruh media bermain angka terhadap kemampuan berhitung anak usia 4–5 tahun. Penelitian menggunakan desain one group pretest-posttest dengan jumlah responden sebanyak 20 anak. Berdasarkan uji validitas yang dilakukan terhadap 23 item instrumen, ditemukan bahwa 21 item dinyatakan valid karena nilai r hitung melebihi r tabel sebesar 0,444. Dua item dinyatakan tidak valid. Artinya, secara umum instrumen layak digunakan untuk mengukur kemampuan berhitung anak. Tingginya nilai validitas instrumen memperkuat keandalan data yang dikumpulkan (Rachmawati, 2019). Berikut ini hasil dari uji validitas yang telah dilakukan:

Tabel 4. 1 Instrumen Validitas

No Item	R. Hitung	R. Tabel	Keterangan
1	.992**	0,444	Valid
2	.975**	0,444	Valid
3	.975**	0,444	Valid
4	.992**	0,444	Valid
5	.580**	0,444	Valid
6	.992**	0,444	Valid
7	.934*	0,444	Valid
8	.926**	0,444	Valid
9	.992**	0,444	Valid
10	.542*	0,444	Valid
11	.975**	0,444	Valid
12	.926**	0,444	Valid
13	.926**	0,444	Valid
14	.992**	0,444	Valid

No Item	R. Hitung	R. Tabel	Keterangan
15	.926**	0,444	Valid
16	.926**	0,444	Valid
17	.896**	0,444	Valid
18	.773**	0,444	Valid
19	,293**	0,444	Tidak Valid
20	,303**	0,444	Tidak Valid
21	.930**	0,444	Valid
22	.974**	0,444	Valid
23	.992**	0,444	Valid

Selain validitas, uji reliabilitas menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,986, yang menunjukkan reliabilitas sangat tinggi. Hal ini berarti instrumen penelitian mampu memberikan hasil yang konsisten jika digunakan berulang kali pada kondisi yang sama (Yuliana, 2020). Berikut ini adalah data tabel hasil uji reabilitas:

Tabel 4. 2 Tabel hasil uji reabilitas SPSS 25

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,986	23

Keterangan:

Jika nilai cronbach's alpha > 0,5 maka reliabel.

Jika nilai cronbach's alpha < 0,5 maka tidak reliabel.

Berdasarkan ketentuan tersebut, maka instrumen penelitian ini dapat digunakan sebagai alat ukur untuk pengumpulan data dalam penelitian karena nilai Cronbach's Alpha 0,986 > 0,5.

Pengujian normalitas data dilakukan menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan menunjukkan nilai signifikansi pretest sebesar 0,230 serta posttest sebesar 0,342. Karena kedua nilai lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan berdistribusi normal (Setiawan, 2022). Data yang berdistribusi normal menjadi syarat untuk melanjutkan analisis parametrik.

Berikut data hasil uji normalitas:

Tabel 4. 3 Tabel Uji Normalitas SPSS 25

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE	0,151	21	.200*	0,941	21	0,230
POST	0,155	21	.200*	0,950	21	0,342
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Keterangan:

- Jika nilai signifikansi > 0,05 maka nilai residual berdistribusi normal
- Jika nilai signifikansi < 0,05 maka nilai residual berdistribusi tidak normal

Berdasarkan data yang diperoleh di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh dari hasil pre-test dan post-test ialah 0,230 dan 0,342. Karena kedua nilai menunjukkan $> 0,05$ maka hal ini menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil uji homogenitas dengan Levene's Test memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,882 ($> 0,05$). Artinya, variansi data pretest dan posttest homogen, sehingga dapat digunakan untuk uji hipotesis (Herlina & Yustina, 2018).

Berikut penjabaran mengenai hasil uji homogeitas:

Tabel 4. 4 Data Hasil Uji Homogenitas SPSS 25

ANOVA					
Hasil	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	87,486	9	9,721	0,447	0,882
Within Groups	239,467	11	21,770		
Total	326,952	20			

Keterangan:

Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi homogen

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas yang telah dilakukan, didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,882. Maka hasil dari analisis uji homogenitas data tersebut dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen karena nilai yang diperoleh ialah $0,882 > 0,05$.

Secara deskriptif, hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata pretest dan posttest. Nilai rata-rata pretest adalah 39,62, sedangkan nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 63,14. Selisih rata-rata sebesar 23,52 menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berhitung setelah anak diberikan treatment dengan media bermain angka.

Tabel 4. 2 Tendensi Sentral (Pemusatan Data) SPSS 25

Statistics			
		PRE	POST
N	Valid	21	21
	Missing	0	0
Mean		39,62	63,14
Std. Error of Mean		0,882	0,688
Median		40,00	63,00
Mode		42	64
Std. Deviation		4,043	3,151
Variance		16,348	9,929
Range		14	14
Minimum		31	57
Maximum		45	71
Sum		832	1326

Berdasarkan data tersebut, maka dapat diperoleh perbedaan data hasil pre-test dan post-test yang cukup signifikan. Jumlah nilai pre-test sebesar 832 dengan rata-rata 39,62 sedangkan nilai post-test sebesar 1326 dengan rata-rata 63,14. Dengan adanya perbedaan jumlah nilai pre-test dan post-test yang cukup signifikan, maka hal ini menunjukkan bahwasanya terjadi perubahan terhadap kondisi anak sebelum diberikan treatment dan sesudah diberikan treatment.

Analisis lebih lanjut melalui uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berhitung anak sebelum dan sesudah penggunaan media bermain angka. Hal ini memperkuat kesimpulan bahwa media bermain angka memberikan pengaruh yang nyata terhadap peningkatan kemampuan berhitung anak usia 4–5 tahun. Berikut hasil uji hipotesis dengan menggunakan *paired sample test*:

Tabel 4. 6 Uji Hipotesis Paired Sample T-Test

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PRE - POST	-23,524	4,523	0,987	-25,583	-21,465	-23,831	20	0,000

Keterangan:

H₀ : Tidak terdapat pengaruh terhadap kemampuan berhitung sebelum dan sesudah treatment menggunakan media bermain angka.

H_a : Terdapat pengaruh terhadap kemampuan berhitung sebelum dan sesudah treatment menggunakan media bermain angka.

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika nilai sig (2-tailed) > 0,05 maka H₀ diterima H_a ditolak
- Jika nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka H₀ ditolak H_a diterima

Hasil perhitungan uji hipotesis paired sample t-test diperoleh nilai t-test = 23,831 > 2,086 (t hitung > t tabel) dengan df = 20 dan nilai sig. (2-tailed) 0,00 < 0,05. Maka berdasarkan hasil perolehan ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H₀ ditolak, yaitu terdapat perolehan yang signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media bermain angka berpengaruh terhadap kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun di RA Miftahul Jannah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wahyuni et al. (2020), yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan pemahaman konsep berhitung pada anak usia dini. Media bermain angka memberikan stimulasi visual, kinestetik, dan auditif yang memudahkan anak dalam mengingat konsep angka dan operasi hitung sederhana. Hal ini sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini yang lebih mudah memahami konsep abstrak melalui benda konkret (Nurhayati, 2019).

Selain itu, penelitian ini juga mendukung hasil penelitian Rahayu et al. (2021), yang menemukan bahwa penggunaan media konkret seperti kartu angka, balok berhitung, dan permainan edukatif lainnya dapat meningkatkan ketertarikan dan motivasi anak dalam belajar berhitung. Anak menjadi lebih aktif terlibat dalam proses belajar, sehingga pemahaman konsep angka lebih mudah terbentuk. Dua item instrumen yang tidak valid dalam penelitian ini kemungkinan terjadi karena kurang sesuai dengan perkembangan bahasa atau kognitif anak

usia 4–5 tahun, atau penggunaan istilah yang terlalu kompleks. Hal ini penting menjadi evaluasi dalam penelitian selanjutnya agar instrumen benar-benar sesuai dengan karakteristik usia anak (Rachmawati, 2019). Hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi guru RA untuk lebih banyak memanfaatkan media bermain angka dalam pembelajaran. Guru diharapkan kreatif menciptakan variasi media pembelajaran agar anak lebih tertarik dan mudah memahami konsep berhitung. Penelitian lanjutan dapat dilakukan pada materi matematika lainnya atau dengan desain eksperimen kelompok kontrol untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif (Setiawan, 2022). Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menjawab tujuan penelitian, yaitu membuktikan adanya pengaruh positif media bermain angka terhadap kemampuan berhitung anak usia 4–5 tahun. Penggunaan media konkret terbukti efektif meningkatkan capaian belajar, khususnya pada aspek berhitung.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media bermain angka berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berhitung anak usia 4–5 tahun di RA Miftahul Jannah. Media bermain angka mampu meningkatkan rata-rata nilai berhitung anak dari 39,62 menjadi 63,14. Temuan ini memperkuat bukti bahwa pembelajaran berbasis media konkret efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini. Guru RA disarankan terus mengembangkan berbagai media konkret sesuai karakteristik perkembangan anak untuk mendukung keberhasilan belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R., Lestari, I., & Wibowo, H. (2021). *Metodologi Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Aprilianti, S. (2017). Kemampuan Membilang pada Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 45–52.
- Cahyadi, R. A., Nugraha, I. D., & Handayani, S. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aktivitas Bermain untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 25–33. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpaud/article/view/4877>
- Dewi, R. (2021). Pengaruh Media Konkret terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1378–1385. <https://obsesi.or.id/index.php/obsesi/article/view/1327>
- Elisa, N. & Lanny, R. (2019). Kemampuan Membilang Anak Usia Dini Berdasarkan Tahap Perkembangan Piaget. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 359–364. <https://obsesi.or.id/index.php/obsesi/article/view/325>
- Handayani, S. (2014). Pendidikan Anak Usia Dini dalam Perspektif Holistik. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 33–39. <https://ejournal.upi.edu/index.php/paud/article/view/758>
- Herlina, L. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Permainan Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 1523–1529. <https://obsesi.or.id/index.php/obsesi/article/view/2089>
- Herlina, N., & Yustina, Y. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 6(1), 89–95. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v6i1.10171>
- Herlina, D., & Utami, N. S. (2022). Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Tradisional Congklak pada Anak Usia 4–5 Tahun. *Jurnal Golden Age*, 6(1), 34–42. <https://ejournal.upi.edu/index.php/goldenage/article/view/48157>
- Mudita, I. N., Wahyuni, S., & Diah, N. (2017). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini: Teori dan Praktik*. Bandung: Alfabeta.

- Nurhayati, N. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Konkret Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 345–352. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i2.176>
- Novianti, E. (2015). Strategi Pembelajaran Matematika untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 18–24. <https://ejournal.upi.edu/index.php/paud/article/view/2468>
- Rachmawati, I. (2019). Pengembangan Instrumen Penilaian Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal AUDI: Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak dan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.33084/audi.v5i1.336>
- Rahayu, D., Sari, N. W., & Putri, D. E. (2021). Media Konkret dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 5(1), 13–22. <https://doi.org/10.29408/goldenage.v5i1.3331>
- Reswita, Y. & Wahyuni, R. (2018). Konsep Bilangan sebagai Dasar Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 22–29. <https://obsesi.or.id/index.php/obsesi/article/view/123>
- Ristanti, D. & Indriati, N. (2023). Penggunaan Media Puzzle Angka dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Golden Age*, 7(2), 123–131. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/goldenage/article/view/21743>
- Sari, D. et al. (2016). Pembelajaran Konsep Bilangan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 34–40. <https://ejournal.upi.edu/index.php/paud/article/view/4996>
- Sari, D. P. & Permana, R. (2020). Media Pembelajaran Kreatif dalam Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 4(1), 34–42. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/goldenage/article/view/10087>
- Sari, Y. (2023). Pengembangan Media Permainan Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 98–104. <https://obsesi.or.id/index.php/obsesi/article/view/2855>
- Setiawan, H. (2022). Uji Asumsi Parametrik dan Nonparametrik dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 22(2), 112–118. <https://doi.org/10.17509/jpp.v22i2.47139>
- (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyuni, S., Cahyati, R., & Kurniawati, E. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 123–130. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.231>
- Wahyuni, R. et al. (2016). Kemampuan Membilang Anak Usia Dini Ditinjau dari Teori Piaget. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 57–64. <https://ejournal.upi.edu/index.php/paud/article/view/5436>
- Wulandari, I. (2021). Pengaruh Media Permainan Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1224–1231. <https://obsesi.or.id/index.php/obsesi/article/view/1407>