Indo Green Journal
https://idngreen.com/index.php/green

e-ISSN: 3025 – 4574, p-ISSN: 3025 – 2679
Volume 4 Nomor 3 Tahun 2026
Halaman: 189 – 196

RESEARCH ARTICLE

Pengaruh Matematika KIT terhadap Kemampuan Mengenal Angka Anak Usia 5-6 Tahun di TK Islam Annur Bastari

Nurul Fitria[1], Yeni Solfiah[2], Defni Satria[3]
Pendidikan Guru Paud, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
nurulfitria3044@student.unri.ac.id[1]

Kata Kunci:
Anak Usia Dini, Kemampuan Mengenal Angka, Matematika Kit

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan Matematika Kit terhadap kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun di TK Islam Annur Bastari. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 22 anak yang dipilih menggunakan teknik sampel jenuh. Data dikumpulkan melalui observasi dan dianalisis menggunakan uji Paired Sample *t-test* dengan bantuan SPSS versi 21. Hasil *pretest* menunjukkan kemampuan mengenal angka anak masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB) dengan persentase 45%. Setelah diberikan perlakuan menggunakan Matematika Kit, hasil *posttest* meningkat menjadi 83,18% dan berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai t hitung sebesar 52,746 lebih besar dari t tabel 2,080 dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Selain itu, hasil uji *N-Gain* sebesar 69,16% menunjukkan peningkatan pada kategori sedang. Dengan demikian, Matematika Kit berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun di TK Islam Annur Bastari.

Key Word:
Early Childhood, Number Recognition, Math Kit

Abstract

This study aimed to determine the effect of using a Mathematics Kit on the number recognition ability of children aged 5–6 years at TK Islam Annur Bastari. The research employed a quantitative approach with an experimental method using a One Group Pretest-Posttest Design. The sample consisted of 22 children selected through a saturated sampling technique. Data were collected through observation and analyzed using the Paired Sample t-test with SPSS version 21. The pretest results indicated that the children's number recognition ability was still in the Undeveloped and Beginning to Develop categories, with an achievement percentage of 45%. After the implementation of the Mathematics Kit, the posttest results increased to 83.18% and reached the Very Well Developed category. The hypothesis test showed that the calculated t-value was 52.746, which was higher than the t-table value of 2.080, with a significance value of 0.000 < 0.05. Therefore, H_0 was rejected and H_a was accepted. Furthermore, the N-Gain test result of 69.16% indicated a moderate level of improvement. These findings demonstrate that the Mathematics Kit has a significant effect on improving the number recognition ability of children aged 5–6 years at TK Islam Annur Bastari.

Information Production:
© 2026 *by the authors of this article. This work is licensed under an Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA*

PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan individu yang unik dengan karakteristik yang berkembang sesuai tahap usianya. Masa ini dikenal sebagai masa emas (*golden age*) karena merupakan periode pertumbuhan dan perkembangan yang berlangsung sangat pesat serta menjadi fondasi bagi pembentukan kepribadian dan pengalaman belajar pada tahap berikutnya (Kivuti-Bitok & Cheptum, 2020). Oleh karena itu, pemberian stimulasi yang tepat pada masa ini sangat penting karena berpengaruh terhadap perkembangan kepribadian, kecerdasan, dan kemampuan sosial anak di masa depan (Santrock, 2018).

Pendidikan anak usia dini diberikan kepada anak sejak lahir hingga usia enam tahun dengan menyesuaikan karakteristik dan tahapan perkembangannya (Susanto, 2021). Pendidikan pada masa ini berperan penting dalam membangun dasar kemampuan kognitif melalui berbagai rangsangan yang mendukung perkembangan anak secara optimal, termasuk dalam memahami konsep dasar matematika (Mutiah, 2020).

Keterampilan matematika awal berkontribusi terhadap perkembangan kemampuan berpikir reflektif, pemecahan masalah, dan fleksibilitas kognitif anak (Rittle-Johnson et al., 2017). Pada tahap praoperasional konkret, anak mulai mampu berpikir secara simbolik, tetapi masih membutuhkan pengalaman nyata untuk memahami konsep abstrak (Hasiana et al., 2020). Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dilakukan

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

melalui aktivitas konkret, seperti menghitung benda, mencocokkan jumlah dengan lambang angka, dan mengelompokkan objek sesuai kuantitasnya, sejalan dengan prinsip *learning by doing* yang menekankan pengalaman langsung dalam membangun pemahaman matematika (Baroody, 2017).

Kemampuan mengenal angka merupakan bagian penting dari perkembangan kognitif anak usia dini karena menjadi dasar pemahaman konsep bilangan, berhitung, serta hubungan antara simbol angka dan jumlah benda (Clements & Sarama, 2020). Kemampuan ini tidak hanya sebatas mengenali lambang angka, tetapi juga memahami makna bilangan sehingga anak dapat menghubungkan angka dengan kuantitas dan menggunakannya dalam aktivitas berhitung sederhana (Jordan et al., 2022). Kemampuan tersebut menjadi landasan bagi perkembangan pemahaman matematika yang lebih kompleks di masa mendatang (Pango & Janul, 2024).

Namun, pembelajaran mengenal angka pada anak usia dini masih menghadapi berbagai kendala (Karunia et al., 2024). Praktik pembelajaran yang cenderung berfokus pada kegiatan menulis dan menghafal angka sering kali kurang memberikan pengalaman konkret kepada anak. Padahal, anak lebih mudah memahami konsep bilangan melalui media yang dapat dilihat, disentuh, dan dimanipulasi secara langsung (Toala et al., 2020). Penggunaan media konkret juga membantu mengoptimalkan daya pikir, daya tangkap, serta kemampuan anak dalam menemukan solusi terhadap permasalahan sederhana (Dwi & Chandra, 2019).

Pengenalan angka pada usia 5-6 tahun merupakan salah satu komponen utama dalam perkembangan numerasi awal karena berkaitan dengan kesiapan akademik, kemampuan berpikir logis, dan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, banyak anak masih mengalami kesulitan dalam mengenal angka secara optimal sehingga kurang mampu menghubungkan simbol angka dengan makna yang sebenarnya dan cenderung cepat merasa bosan dalam proses pembelajaran (Ramadani, 2025). Padahal, pada usia ini pembentukan dasar kepribadian dan berbagai aspek perkembangan sangat menentukan perkembangan anak pada masa dewasa (Yunita et al., 2020).

Berdasarkan observasi di TK Annur Bastari, kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun masih belum berkembang optimal. Beberapa anak belum mampu menghitung bilangan 1-10 secara konsisten, mengalami kesulitan dalam berhitung mundur dari angka 5, serta belum dapat membandingkan kelompok benda berdasarkan jumlahnya. Hasil wawancara dengan guru juga menunjukkan bahwa pembelajaran masih kurang melibatkan strategi aktif dan penggunaan media yang tepat dalam mengenalkan angka. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah Matematika Kit, yaitu seperangkat alat permainan edukatif yang dirancang untuk membantu anak memahami konsep matematika melalui kegiatan bermain sambil belajar. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh penggunaan Matematika Kit terhadap kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun di TK Annur Bastari.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Menurut Abdullah (2022, p. 1), penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang dilakukan secara sistematis untuk mengkaji fenomena dan hubungan kausalitasnya melalui pengumpulan data yang dapat diukur serta dianalisis menggunakan teknik statistik, matematika, atau komputasi. Pendekatan ini berlandaskan filsafat *positivisme* yang memandang fenomena penelitian sebagai sesuatu yang dapat diklasifikasikan, bersifat relatif tetap, konkret, teramati, terukur, dan memiliki hubungan sebab-akibat (Paramita, 2021, p. 3). Penelitian eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan (*treatment*) terhadap variabel tertentu melalui pemberian perlakuan dan pengamatan terhadap perubahan yang terjadi pada variabel yang diteliti. Desain yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu desain yang melibatkan satu kelompok dengan pemberian *pretest* sebelum perlakuan dan *posttest* setelah perlakuan tanpa kelompok pembanding (Sugiyono, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh matematika kit terhadap kemampuan mengenal angka pada anak usia 5-6 tahun di TK Annur Bastari.

Variabel yang digunakan dalam penelitian eksperimen ini adalah: Variabel (X) : Matematika Kit. Variabel (Y) : Kemampuan Mengenal Angka

Tabel 1. Desain Penelitian *Two Group Pretest-Posttest Design*

Pretest	*Treatment*	*Posttest*
O_1	X	O_2

Sumber: (Sugiyono, 2016).

Keterangan : O_1 = Hasil pengukuran kemampuan mengenal angka sebelum diberikan *treatment* menggunakan matematika kit. X = Perlakuan menggunakan matematika kit. O_2 = Hasil pengukuran

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

kemampuan mengenal angka sesudah diberikan *treatment* menggunakan matematika kit.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 5-6 tahun Kelompok B2 di TK Annur Bastari tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 22 anak. Menurut Sugiyono (2019, p. 117), populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik sampel jenuh, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Uji coba matematika kit dilakukan pada anak Kelompok B2 di TK Annur Bastari, Pekanbaru, yang berjumlah 22 anak usia 5-6 tahun. Pemilihan lokasi penelitian di Kota Pekanbaru didasarkan pada temuan Novianti dan Solfiah (2017) yang menunjukkan bahwa kemampuan matematika anak usia dini di daerah tersebut masih tergolong rendah. Seluruh sampel diberikan perlakuan untuk mengetahui pengaruh matematika kit terhadap kemampuan mengenal angka anak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan matematika anak, khususnya dalam mengenal angka, melalui penggunaan Matematika Kit sebagai media pembelajaran bagi anak usia 5–6 tahun. Penelitian dilaksanakan berdasarkan hasil observasi dan pengamatan lapangan yang menunjukkan perlunya stimulasi kemampuan matematika anak. Matematika Kit disusun dalam berbagai tema agar proses pembelajaran lebih menarik dan tidak monoton. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif yang berlandaskan filsafat positivisme, dengan fokus pada pengkajian fenomena secara objektif melalui data numerik yang dianalisis menggunakan metode statistik. Metode yang digunakan adalah eksperimen untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap variabel yang diteliti dalam kondisi yang terkendali. Penelitian dilaksanakan di TK Islam Annur Bastari, sebuah lembaga PAUD swasta yang berdiri pada 3 Februari 2003 di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Lembaga ini berkomitmen mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak melalui pendekatan holistik. Saat penelitian berlangsung, TK Islam Annur Bastari dipimpin oleh Afrida Ariyanti dengan 5 tenaga pendidik dan 1 kepala sekolah. Subjek penelitian berjumlah 22 anak usia 5–6 tahun yang terdiri atas 12 anak perempuan dan 10 anak laki-laki. Proses pembelajaran di sekolah menggunakan Kurikulum Merdeka. Pengumpulan data eksperimen dilakukan melalui enam pertemuan yang meliputi satu kali pretest, empat kali treatment, dan satu kali posttest terhadap seluruh subjek penelitian.

Data penelitian dianalisis menggunakan teknik statistik uji t dengan bantuan SPSS versi 21 untuk menguji perbedaan kemampuan anak sebelum dan sesudah pemberian perlakuan (*treatment*). Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh Matematika Kit terhadap kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun di TK Islam Annur Bastari. Pengumpulan data dilakukan melalui dua tahap pengukuran, yaitu *pretest* dan *posttest*, yang melibatkan 22 anak sebagai subjek penelitian. Gambaran umum data penelitian disajikan dalam tabel deskriptif untuk menunjukkan karakteristik data dan fungsi-fungsi statistik dasar yang digunakan dalam analisis.

Tabel 2. Deskripsi Hasil Penelitian

Variabel	Skor X Dimungkinkan (Hipotetik)				Skor X Diperoleh (Emperik)			
	Xmin	Xmax	Mean	SD	Xmin	Xmax	Mean	SD
Pretest	5	20	12,5	2,5	1	3	20	1,44
Posttest	5	20	12,5	2,5	2	4	16,64	1,47

Sumber: Olahan Data Penelitian 2026. Lampiran 4 Hal 64

Dalam pembelajaran mengenal angka, anak perlu dilibatkan secara aktif melalui pengalaman langsung agar lebih mudah memahami konsep bilangan, sehingga peran guru menjadi sangat penting dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif. Pada penelitian ini, kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun di TK Islam Annur Bastari diukur melalui teknik observasi menggunakan lima indikator yang diberikan kepada 22 anak. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa kemampuan mengenal angka anak masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB), dengan total skor 200 atau 45% dari capaian yang diharapkan. Indikator dengan nilai tertinggi adalah kemampuan menyebutkan simbol angka dengan skor 43 (48,9%), sedangkan nilai terendah terdapat pada kemampuan menghitung mundur dari angka 5 dengan skor 35 (39,8%). Meskipun demikian, perbedaan kedua indikator tersebut tidak signifikan karena keduanya masih berada pada kategori Mulai Berkembang (MB).

Untuk mengetahui gambaran kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun sebelum diberikan perlakuan menggunakan Matematika Kit, dapat dilihat pada tabel berikut.

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

Tabel 3. Matematika Kit dengan Kemampuan Mengenal Angka Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Islam Annur Bastari sebelum diberikan perlakuan (*pretest*)

No	Kategori	Rentang	F	%
1	BSB	76-100%	0	0.00%
2	BSH	56-75%	0	0.00%
3	MB	41-55%	16	72.73%
4	BB	0-40%	6	27.27%
Jumlah			22	
	%			100,00%

Berdasarkan Tabel 3., kemampuan mengenal angka anak secara keseluruhan didominasi oleh kategori Mulai Berkembang (MB) dengan persentase 72,73%, sedangkan 27,27% anak masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan mengenal angka anak sebelum diberikan perlakuan belum mencapai perkembangan yang diharapkan.

Setelah pelaksanaan perlakuan menggunakan Matematika Kit pada tanggal 27-30 April 2026 dan 1-2 Mei 2026, selanjutnya dilakukan *posttest* pada 2 Mei 2026 untuk mengetahui kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun setelah diberikan perlakuan. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa kemampuan mengenal angka anak berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) dengan total skor 366 atau 83,18% dari capaian yang diharapkan. Indikator dengan nilai tertinggi adalah kemampuan menyebutkan simbol angka sesuai jumlah benda dengan skor 79 atau 89,77%, sedangkan nilai terendah terdapat pada kemampuan menghitung mundur dari angka 5 dengan skor 72 atau 81,82%. Meskipun demikian, perbedaan kedua indikator tersebut tidak signifikan karena seluruhnya masih berada dalam kategori Berkembang Sangat Baik (BSB).

Tabel 4. Matematika Kit dengan Kemampuan Mengenal Angka Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Islam Annur Bastari (*posttest*)

No	Kategori	Rentang	F	%
1	BSB	76-100%	13	59,09%
2	BSH	56-75%	9	40,91%
3	MB	41-55%	0	0%
4	BB	0-40%	0	0%
Jumlah			22	100%

Berdasarkan Tabel 4., kemampuan mengenal angka anak didominasi oleh kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), yaitu sebanyak 13 anak atau 59,09%, sedangkan 9 anak atau 40,91% berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Hasil tersebut menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan, kemampuan mengenal angka anak telah mencapai perkembangan yang baik sesuai indikator yang diharapkan.

Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* digunakan untuk melihat pengaruh penggunaan Matematika Kit terhadap kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun. Adapun hasil perbandingan *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Matematika Kit dengan Kemampuan Mengenal Angka Anak Usia 5-6 Tahun Di Islam Annur Bastari (*posttest*)

No	Kategori	Rentang Skor	F *Pretest*	%	F *Posttest*	%
1	BSB	76%-100%	0	0	13	59,09%
2	BSH	56%-75%	0	0	9	40,91%
3	MB	41%-55%	16	72,73%	0	0
4	BB	<40%	6	27,27%	0	0
Jumlah			22	100%	22	100%

Berdasarkan Tabel 5, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun. Pada *pretest*, kemampuan anak masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB). Namun, setelah diberikan perlakuan sebanyak empat kali, kemampuan mengenal angka anak mengalami peningkatan yang nyata. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 9 anak berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 13 anak pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), serta tidak terdapat lagi anak yang berada pada kategori Belum Berkembang maupun Mulai Berkembang.

Pada penelitian ini, analisis data dilakukan secara kuantitatif sesuai dengan metode eksperimen yang digunakan. Teknik statistik yang diterapkan adalah uji t untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Pengujian dilakukan pada tingkat kepercayaan 95% dengan taraf signifikansi 0,05.

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam analisis berasal dari populasi yang memiliki tingkat keragaman yang relatif sama. Pada penelitian ini, uji homogenitas menggunakan metode *chi-square* dengan bantuan SPSS versi 21. Hasil analisis menunjukkan nilai *Asymp. Sig*. *pretest* sebesar 0,837 dan *posttest* sebesar 0,795. Karena kedua nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian bersifat homogen atau memiliki varians yang sama.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov (Uji K-S satu sampel) dengan bantuan SPSS versi 21. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (*Sig*.) lebih besar dari 0,05. Hasil analisis menunjukkan nilai *Sig*. pretest sebesar 0,330 dan posttest sebesar 0,654. Karena kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima, sehingga data dapat disimpulkan berdistribusi normal dan layak digunakan dalam penelitian.

Uji Hipotesis dilakukan menggunakan *Paired Sample t-test* dengan bantuan SPSS versi 21 untuk mengetahui perbedaan kemampuan mengenal angka anak sebelum dan sesudah penggunaan Matematika Kit. Kriteria pengujian menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima apabila nilai signifikansi (Sig.) < 0,05, yang berarti terdapat pengaruh atau peningkatan yang signifikan. Adapun hasil perbandingan pretest dan posttest pada kelas eksperimen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6. Uji t

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	Pretest - Posttest	-7,545	,671	,143	-7,843	-7,248	-52,746	21	,000

Sumber: Olahan Data Penelitian 2026, Lampiran 13 Hal 70

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample t-test* menggunakan SPSS versi 21, diperoleh nilai t hitung sebesar 52,746 (nilai negatif diabaikan karena menggunakan uji dua pihak) dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan Matematika Kit terhadap kemampuan mengenal angka anak. Hal ini juga diperkuat oleh nilai t hitung (52,746) yang lebih besar daripada t tabel (2,080), sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak.

DK = (n-1). = (22-1). =21

Dengan derajat kebebasan (dk) 21 diperoleh nilai t tabel sebesar 2,080. Karena nilai t hitung lebih besar daripada t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan Matematika Kit berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mengenal angka anak.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh Matematika Kit terhadap kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun di TK Islam Annur Bastari, dilakukan analisis terhadap hasil *pretest* dan *posttest* setelah pemberian perlakuan.

Uji Gain Ternormalisasi

$$G = \frac{Skor\ Posttest - skor\ pretest}{Skor\ Ideal - skor\ pretest} x\ 100\%$$

$$G = \frac{366 - 200}{440 - 200} x\ 100\%$$

$$G = \frac{166}{240} x\ 100\%$$

$$G = 69{,}16\%$$

Keterangan:

G = Selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*
Posttest = Nilai setelah diberikan *treatment*
Pretest = Nilai sebelum dilakukan *treatment*
100% = Angka tetap

Tabel 7. Kategori Gain Ternormalisasi

Gain Ternormalisasi	Kategori Penilaian
G < 30%	Rendah
30% < G < 70%	Sedang
G > 70%	Tinggi

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus N-Gain, diperoleh peningkatan sebesar 69,16%, yang termasuk dalam kategori sedang karena berada pada rentang 30% < G < 70%.

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

Kemampuan mengenal angka merupakan dasar penting dalam perkembangan numerasi anak dan berpengaruh terhadap proses pembelajaran, baik akademik maupun nonakademik. Rendahnya kemampuan mengenal angka menunjukkan bahwa anak belum memahami konsep bilangan secara optimal, seperti mengenali simbol angka, menghitung jumlah benda, dan membandingkan kuantitas. Kondisi ini umumnya terjadi karena pembelajaran masih berfokus pada hafalan tanpa menekankan pemahaman konseptual. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik dan interaktif dapat mengurangi keterlibatan anak dalam proses belajar sehingga kemampuan numerasinya berkembang kurang optimal (Amelia et al., 2023). Secara bertahap, kemampuan mengenal angka berkembang melalui pengalaman belajar yang konkret, mulai dari mengenali simbol angka hingga memahami hubungan angka dengan jumlah benda serta penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Proses tersebut memerlukan stimulasi yang tepat dan keterlibatan aktif anak dalam berbagai kegiatan pembelajaran (Khofifah & Rocmah, 2024).

Kemampuan mengenal angka juga tercermin dari kemampuan anak menerapkan konsep angka dalam aktivitas sehari-hari, seperti menghitung mainan, mengenali angka pada jam, kalender, atau nomor rumah. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman angka tidak hanya diperoleh melalui pembelajaran di kelas, tetapi juga melalui pengalaman dan stimulasi yang diberikan dalam lingkungan sehari-hari (Hariyanto & Pudyaningtyas, 2025). Pembahasan penelitian ini didasarkan pada hasil analisis eksperimen yang membandingkan kemampuan mengenal angka anak sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diberikan perlakuan berupa penggunaan Matematika Kit. Perbandingan tersebut dilakukan untuk melihat perubahan kemampuan mengenal angka setelah pemberian perlakuan kepada sampel penelitian.

Kemampuan mengenal angka merupakan dasar penting dalam pembelajaran matematika karena berpengaruh terhadap keberhasilan anak dalam memahami konsep matematika pada tahap selanjutnya (Winda & Mahyuddin, 2022). Hasil *pretest* di TK Islam Annur Bastari menunjukkan bahwa kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun masih perlu ditingkatkan, dengan total skor 200. Indikator dengan capaian tertinggi adalah kemampuan menyebutkan simbol angka dengan skor 43 (49%), yang menunjukkan bahwa sebagian besar anak telah mengenal simbol angka melalui pengalaman belajar dan interaksi dengan lingkungan. Sebaliknya, indikator terendah adalah kemampuan menghitung mundur dari angka 5 dengan skor 35 (40%), yang mengindikasikan bahwa anak masih mengalami kesulitan memahami urutan bilangan secara terbalik. Meskipun terdapat perbedaan skor, seluruh indikator masih berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Secara individu, tidak ada anak yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), sebanyak 6 anak (27,27%) berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan 16 anak (72,73%) pada kategori Mulai Berkembang (MB). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan mengenal angka anak masih rendah sehingga diperlukan stimulasi yang lebih optimal melalui penggunaan Matematika Kit dengan kegiatan mencocokkan, menyusun, membandingkan, dan melengkapi kartu angka. Kemampuan mengenal angka tidak hanya berkaitan dengan menghafal bilangan, tetapi juga menjadi dasar dalam memahami konsep menghitung, mengelompokkan, membandingkan, serta konsep banyak dan sedikit (Madiun, 2023). Temuan ini sejalan dengan Solfiah (2018) yang menyatakan bahwa guru memiliki peran penting dalam menstimulasi berbagai potensi anak, termasuk melalui pembelajaran matematika yang menantang dan menyenangkan.

Setelah diberikan perlakuan menggunakan Matematika Kit, kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun di TK Islam Annur Bastari mengalami peningkatan yang signifikan. Selama pembelajaran, anak terlihat lebih aktif, antusias, dan tertarik mengikuti kegiatan karena Matematika Kit menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan serta tidak membosankan. Hasil *posttest* menunjukkan total skor 366 dengan rata-rata 83,18%, di mana capaian tertinggi terdapat pada indikator kemampuan menyebutkan simbol angka dengan skor 79 atau 89,77% yang berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Secara individu, sebanyak 13 anak (59,09%) berada pada kategori BSB dan 9 anak (40,91%) pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), tanpa adanya anak pada kategori Mulai Berkembang (MB) maupun Belum Berkembang (BB). Hasil ini menunjukkan bahwa Matematika Kit efektif dalam membantu anak memahami konsep angka sebagai bagian dari kemampuan berpikir simbolik yang menjadi dasar pembelajaran matematika selanjutnya (Pango & Janul, 2024). Pembelajaran yang menyenangkan dan tidak memaksa juga mendukung anak memahami bahwa angka tidak hanya dikenali sebagai simbol, tetapi juga mewakili suatu kuantitas dalam kehidupan sehari-hari (Agus et al., 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Matematika Kit memberikan pengaruh sebesar 69,16%, sedangkan 30,84% dipengaruhi oleh faktor lain, seperti dukungan keluarga dan ketertarikan anak terhadap media pembelajaran. Dengan demikian, Matematika Kit dapat menjadi media yang efektif untuk mengembangkan kemampuan mengenal angka melalui pengalaman belajar langsung yang membuat anak lebih aktif, bersemangat, dan mudah mengaitkan konsep angka dengan lingkungan sekitarnya.

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan mengenal angka anak usia 5-6 tahun di TK Islam Annur Bastari mengalami peningkatan setelah penggunaan Matematika Kit. Hasil *pretest* menunjukkan kemampuan mengenal angka masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB) dengan persentase 45%, yang mencakup kemampuan menghitung bilangan, menghitung jumlah objek, menghitung mundur dari angka 5, membandingkan kelompok benda, dan menyebutkan simbol angka. Setelah diberikan perlakuan, hasil *posttest* menunjukkan peningkatan ke kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) dengan persentase 83,18%, yang menunjukkan bahwa anak telah mampu melakukan berbagai indikator kemampuan mengenal angka dengan baik melalui penggunaan Matematika Kit. Hasil analisis juga menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan Matematika Kit terhadap kemampuan mengenal angka anak, dengan nilai *N-Gain* sebesar 69,16% yang termasuk dalam kategori sedang.

DAFTAR REFERENSI

Abdullah, Karimuddin, D. (2022). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.

Agus, R., Hasan, A., Bali, M. M. E. I., & Mashunah, D. (2022). Advertensi kapabilitas mengenal angka anak usia dini melalui media Cartoon Card Numbering (CARING). *Jurnal Basicedu, 6*(3), 4202–4209.

Amelia, Z., Bustan, R., Mailani, L., & Nurfadilah. (2023). Pengembangan media "Bank-Ku" untuk meningkatkan kemampuan matematika permulaan anak usia dini 5–6 tahun. *Jurnal Ilmiah Potensia, 8*.

Baroody, A. J. (2017). *The use of concrete experiences in early childhood mathematics*. ERIC.

Clements, D. H., & Sarama, J. (2009). *Learning and teaching early math*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203883389

Dwi, R., & Chandra, A. (2019). Pengaruh media puzzle terhadap kemampuan anak mengenal angka (1–10) pada anak usia 4–5 tahun di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember tahun pelajaran 2018/2019. *1*, 32–45.

Hariyanto, N. A. A., & Pudyaningtyas, A. R. (2025). Meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak 5–6 tahun.

Hasiana, I., Wirastania, A., & Surabaya, B. (2017). Mengembangkan kemampuan mengenal angka 1–10 melalui kartu angka pada taman kanak-kanak kelompok A1. *69*.

Jordan, N. C., Glutting, J., & Ramineni, C. (2010). The importance of number sense to mathematics achievement in first and third grades. *Learning and Individual Differences, 20*(2), 82–88.

Karunia, A., Manurung, R., & Asahan, I. (2024). Mengenal angka melalui media kartu angka pada anak usia dini di RA Nurul Ummi Binjai Baru Kabupaten Batubara. *4*(1), 1–11.

Khofifah, N., & Rocmah, L. I. (2024). Penggunaan media papan angka untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan 1–5 pada anak usia 3–4 tahun. *Journal of Education Research*.

Kivuti-Bitok, L., & Cheptum, J. J. (2020). Perinatal and early childhood development: Education, innovation, and sustainable development goals. In *Handbook of research on prenatal, postnatal, and early childhood development* (pp. 326–344). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2952-2.ch018

Madiun, A. B. (2023). Meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka 1–5 pada anak usia 3–4 tahun melalui kartu angka bergambar di KB Anak Bangsa Madiun. *12*(1), 1–8.

Novianti, R., & Solfiah, Y. (2017). Pengaruh permainan kartu toss terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5–6 tahun TK Pembina 3 Pekanbaru. *Jurnal Educhild PG-PAUD, 24*(2), 69–75.

Pango, K., & Janul, F. S. (2024). Peningkatan kemampuan mengenal angka melalui penggunaan media balok angka pada anak usia dini. *Jurnal Citra Pendidikan Anak, 3*(3), 1113–1121.

Putri, R. A. (2018). Peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan melalui media kartu angka pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*.

Ramadani, D. P. (2025). *Pengaruh media kartu angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan 1–10 pada kelompok A TK Pertiwi Tanggulangin*.

Santrock, J. W. (2018). *Child development* (15th ed.). McGraw-Hill Education.

Solfiah, Y. (2018). Kindergarten teacher's ability in teaching math in TK Pembina of Pekanbaru City. *KINDERGARTEN: Journal of Islamic Early Childhood Education, 1*(1), 75–87.

Sugiyono. (2017). *Metode penelitian dan pengembangan (Research and Development)*. Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Susanto, A. (2021). *Pendidikan anak usia dini: Konsep dan teori*. Bumi Aksara.

Toala, D. S., Mansoer, Z., & Mappapoleonro, A. M. (2020). Upaya meningkatkan kemampuan mengenal konsep ukuran (perbandingan lebih dari–kurang dari) melalui media manipulatif. *1*, 91–98.

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

Winda, N., & Mahyuddin, N. (2022). Pengaruh gender pada kemampuan mengenal angka pada anak usia empat tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *6*(6), 6701–6709. https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3483

Yunita, N., Kurnia, R., & Chairilsyah, D. (2020). Pengaruh media *Typewriter Alphabet* terhadap kemampuan membaca permulaan pada anak usia dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, *3*(1), 45–52. https://doi.org/10.31004/aulad.v3i1.51