

PENGARUH MEDIA *NUMBER BALL TUBE* DALAM MENGENALKAN ANGKA BAHASA INGGRIS PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TAMAN KANAK-KANAK KARTIKA 1-61 KOTA PADANG

Nur Azizah¹, Elise Muryanti², Rismareni Pransiska³, Vivi Anggraini⁴

Institusi/lembaga Penulis (¹PGPAUD Universitas Negeri Padang)

Institusi/lembaga Penulis (²PGPAUD Universitas Negeri Padang)

Institusi/lembaga Penulis (³PGPAUD Universitas Negeri Padang)

Institusi/lembaga Penulis (⁴PGPAUD Universitas Negeri Padang)

Alamat e-mail: ¹nurzizah817@gmail.com, ²elise@fip.unp.ac.id

ABSTRACT

This research is motivated by the weak ability of children aged 5-6 years in identifying English number vocabulary, especially numbers 6 to 10, as well as the difficulty of some children in counting them accurately and sequentially. Another factor is the dominance of conventional learning media. The main objective of this study is to test the impact of Number Ball Tube media on English number recognition in children aged 5-6 years at Kartika Kindergarten 1-61 Padang City. The research method is quantitative through a quasi-experiment with a nonequivalent control group design, involving two classes as samples: the experimental class and the control class. Each class consists of 10 children selected via purposive sampling technique. Data were collected through pre-test and post-test, then analyzed by normality test, homogeneity test, and Independent Sample t-test hypothesis test using SPSS version 20.0. The findings show a significant difference between the experimental and control classes, with a significance value (Sig. 2 tailed) of $0.000 < 0.05$. The average post-test of the experimental class was also superior to the control class. Therefore, the Number Ball Tube media has been proven to significantly improve the ability of 5-6 year old children to recognize English number vocabulary at Kartika Kindergarten 1-61.

Keywords: Number Ball Tube, English Number Vocabulary, Early Childhood

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh lemahnya kemampuan anak usia 5-6 tahun dalam mengidentifikasi kosa kata angka bahasa Inggris, khususnya angka 6 sampai 10, serta kesulitan sebagian anak menghitungnya secara akurat dan berurutan. Faktor lain adalah dominasi media pembelajaran konvensional. Tujuan utama studi ini adalah menguji dampak media Number Ball Tube terhadap pengenalan angka bahasa Inggris pada anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-Kanak Kartika 1-61 Kota

Padang. Metode penelitian bersifat kuantitatif melalui quasi eksperimen dengan desain nonequivalent control group design, melibatkan dua kelas sebagai sampel: kelas eksperimen dan kelas kontrol. Masing-masing kelas diisi 10 anak yang dipilih via teknik purposive sampling. Data dikumpul lewat tes pre-test dan post-test, lalu dianalisis dengan uji normalitas, homogenitas, serta uji hipotesis Independent Sample t-test memakai SPSS versi 20.0. Temuan menunjukkan adanya perbedaan nyata antara kelas eksperimen dan kontrol, dengan nilai signifikansi (Sig. 2 tailed) $0,000 < 0,05$. Rata-rata post-test kelas eksperimen pun lebih superior daripada kelas kontrol. Oleh karenanya, media Number Ball Tube terbukti secara signifikan meningkatkan kemampuan anak usia 5-6 tahun mengenal kosakata angka bahasa Inggris di Taman Kanak-kanak Kartika 1-61

Kata Kunci: Number Ball Tube, Kosakata Angka Bahasa Inggris, Anak Usia Dini

A. Pendahuluan

Anak usia dini merupakan anak yang sedang menjalani tahap pertumbuhan dan perkembangan yang amat pesat, yang kerap disebut sebagai periode lompatan perkembangan. Di fase tersebut, mereka masih suka bermain sambil mulai mengeksplorasi dunia di luar keluarga. Masa usia ini begitu berharga karena kecerdasan berkembang dengan cepat, sehingga dikenal sebagai masa emas (golden age), yaitu saat yang hanya datang sekali seumur hidup dan sangat memengaruhi kualitas individu di masa mendatang (Wahidah & Latipah, 2021). (Wahidah & Latipah, 2021).

Menurut National Association for Early Childhood Education (NAEYC) mengklasifikasikan anak usia dini sebagai kelompok individu

berusia dari nol hingga delapan tahun. Periode tersebut melibatkan proses pertumbuhan serta perkembangan pada beragam aspek kehidupan manusia. (Susanto, 2021). Pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini membutuhkan pertumbuhan fisik & psikis, kognitif, sosial-emosional, bahasa, dan kreativitas untuk meletakkan dasar yang tepat untuk perkembangannya sehingga membentuk pribadi yang utuh (Desmariyani et al., 2025).

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan program pembentukan anak sejak lahir sampai usia enam tahun melalui pendekatan pendidikan yang terstruktur dan terencana, guna mengoptimalkan proses pertumbuhan serta perkembangannya. PAUD berfokus pada dasar-dasar kemajuan motorik,

kognitif, bahasa, sosial-emosional, nilai moral, dan keagamaan agar anak siap memasuki jenjang pendidikan berikutnya. Pendidikan usia dini dianggap sangat berharga karena merupakan periode kritis perkembangan potensi dasar anak yang memerlukan lingkungan belajar sesuai tahapannya melalui aktivitas bermain bermakna (Froebel, 2023).

Dalam konteks perkembangan bahasa, PAUD memiliki peran strategis dalam menstimulasi kemampuan komunikasi anak sejak dini. Bahasa bukan hanya alat komunikasi semata, melainkan juga sarana untuk berpikir dan menjalin hubungan sosial. Menurut Lev Vygotsky (1978), kemajuan berpikir dan bahasa pada anak sangat bergantung pada interaksi sosial dengan lingkungannya. Melalui konsep Zone of Proximal Development (ZPD), beliau menjelaskan bahwa anak mampu mencapai potensi perkembangan lebih tinggi dengan bimbingan atau dukungan (scaffolding) dari orang dewasa maupun teman yang lebih kompeten. Oleh sebab itu, pengajaran bahasa bagi anak usia dini sebaiknya bersifat interaktif, komunikatif, serta melibatkan guru sebagai fasilitator

yang memberikan stimulasi tepat guna pertumbuhan anak yang baik (Vygotsky, 1978; Bodrova & Leong, 2007).

Penguasaan kosakata merupakan dasar utama dalam pembelajaran bahasa. Menurut Lado (1964), pembelajaran kosakata mencakup beberapa tahapan penting, yaitu mendengar (listening), mengucapkan (speaking), memahami makna (meaning), menggunakan dalam konteks (usage), dan menuliskan (writing). Tahapan ini menunjukkan bahwa pembelajaran kosakata harus dilakukan secara aktif, kontekstual, dan berulang agar anak mampu menggunakan bahasa secara nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Lebih lanjut, teori pertumbuhan kognitif Jean Piaget menggambarkan bahwa anak berusia 5–6 tahun sedang menjalani fase praoperasional, masa di mana mereka mulai menangkap realitas melalui simbol-simbol, gambar-gambar, serta benda-benda nyata. Karenanya, alat bantu belajar yang bersifat konkret dan interaktif sungguh esensial untuk menunjang anak dalam memahami beragam konsep, khususnya pengenalan kosa kata bahasa Inggris.

Di tengah arus globalisasi, bahasa Inggris memegang peran krusial sebagai jembatan komunikasi lintas negara. Kemahiran berbahasa Inggris tak hanya esensial di ranah pendidikan, tapi juga dalam kemajuan teknologi, penyebaran informasi, dan hubungan sosial dunia. Maka, memperkenalkan bahasa Inggris sejak dini merupakan strategi cerdas untuk membekali generasi muda agar kompetitif di era depan (Rohmah dkk, 2025).

Anak usia dini, khususnya pada rentang usia 5–6 tahun, berada pada fase perkembangan bahasa yang sangat pesat atau dikenal sebagai golden age. Pada fase ini, anak memiliki kemampuan menyerap informasi baru secara cepat, termasuk kosakata bahasa asing (Marulis & Neuman, 2010). Salah satu aspek penting dalam pembelajaran bahasa Inggris adalah penguasaan kosakata, karena kosakata merupakan dasar utama dalam memahami dan menggunakan bahasa (Hafidah dkk., 2025).

Cameron (2001) juga menyebutkan empat hal besar yang memengaruhi kemampuan bahasa Inggris anak usia dini (English for young learner), yaitu: a) Pengucapan

(pronunciation), cara mengucap kata sangat penting untuk bisa berbahasa dengan baik. b) Ejaan (spelling), anak perlu tahu huruf dan suku kata yang menyusun kata, itulah ejaan. c) Struktur bahasa (grammatical change), penting paham perubahan kata supaya mengerti aturan grammar. d) Makna (meaning), untuk tahu arti kata baru, bisa diterjemahkan ke bahasa ibu sesuai pelajaran yang sedang dibahas.

Akan tetapi, dari pengamatan di Taman Kanak-kanak Kartika 1–61 Kota Padang, kemampuan anak mengenali kosa kata angka bahasa Inggris ternyata masih termasuk rendah. Anak mengalami kesulitan dalam mengingat, melafalkan, serta menghubungkan antara simbol angka dengan penyebutannya dalam bahasa Inggris. Selain itu, pembelajaran masih menggunakan media konvensional seperti flashcard dan metode bercakap-cakap, sehingga anak cenderung merasa bosan dan kurang fokus.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan belum sesuai dengan prinsip pembelajaran PAUD yang menekankan pada aktivitas bermain dan pengalaman

langsung. Menurut Bredekamp (1997), pembelajaran pada anak usia dini seharusnya bersifat aktif, menyenangkan, dan melibatkan pengalaman langsung agar anak dapat membangun pengetahuannya sendiri. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Indah dan Muryanti, (2023) serta Khomsin dan Rahimmatussalisa (2021) yang membuktikan bahwa alat bantu belajar interaktif mampu memicu ketertarikan serta prestasi belajar anak. Salah satu media yang dapat digunakan adalah Number Ball Tube, yaitu media pembelajaran berbentuk tabung transparan berisi bola-bola berwarna yang dilengkapi angka dan kosakata bahasa Inggris. Media ini memungkinkan anak belajar melalui kegiatan bermain dengan memasukkan bola ke dalam tabung sesuai instruksi, sehingga melibatkan aspek visual, auditori, dan kinestetik. Penggunaan media ini sejalan dengan prinsip PAUD dan teori Lado Sebab anak mempelajari sesuatu lewat pengalaman nyata serta penerapan bahasa dalam konteks yang relevan.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media konkret dan interaktif efektif dalam meningkatkan kemampuan kosakata anak usia dini. Namun,

penggunaan media Number Ball Tube yang secara khusus difokuskan pada pengenalan kosakata angka bahasa Inggris dengan desain eksperimen masih terbatas. Maka dari itu, penelitian ini menawarkan kebaruan (novelty) melalui penggabungan media permainan interaktif ke dalam proses pembelajaran bahasa Inggris untuk anak usia dini.

Dari penjelasan di atas, sasaran penelitian ini ialah mengungkap dampak pemanfaatan media Number Ball Tube terhadap kemampuan anak usia 5–6 tahun dalam mengenali kosa kata angka bahasa Inggris di Taman Kanak-kanak Kartika 1–61 Kota Padang.

B. Metode Penelitian

Metode yang diterapkan dalam penelitian kuantitatif ini adalah eksperimen semu (Quasi Experimental Design). Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2023:110). Penerapan teknik ini dimaksudkan agar bisa mengumpulkan data atau fakta dari pelaksanaan uji coba yang mirip dengan keadaan nyata, meskipun

dalam kondisi yang sulit untuk mengendalikan atau mengubah variabel-variabel penelitian secara total. Penelitian ini dilaksanakan di Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 Kota Padang.

Kelompok sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas setara, yaitu B1 dan B2, yang di lapangan disebut kelas Apel serta kelas Jeruk. Kelas Apel dijadikan kelas eksperimen berisi 10 anak, sementara kelas Jeruk sebagai kelas kontrol dengan 10 anak pula, dengan memerhatikan keseragaman seperti usia yang sama, tingkat keterampilan setara, latar belakang serupa, proses belajar-mengajar yang identik, keahlian, serta masukan dari guru di kedua kelas dan kepala sekolah di Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 Kota Padang.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak di Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 Kota Padang. Sampel penelitian diambil dengan teknik purposive sampling, sehingga diperoleh dua kelas yang dijadikan sebagai kelompok penelitian.

Pengumpulan data dilaksanakan dengan metode tes, meliputi pre-test dan post-test. Pre-test diberikan terlebih dahulu sebelum

intervensi guna mengukur kemampuan dasar anak dalam mengenali kosa kata angka berbahasa Inggris, sementara post-test dilaksanakan sesudahnya untuk mengamati adanya kemajuan kemampuan tersebut. Alat ukur yang dipakai adalah lembar penilaian yang telah disesuaikan dengan indikator pencapaian kemampuan mengenal kosakata angka bahasa Inggris pada anak usia dini.

Pada tanggal 06 April-17 April 2026. Telah dilaksanakan penelitian di Taman Kanak-kanak Kartika 1-61. Peneliti melakukan observasi di awal penelitian dengan memeriksa lokasi studi secara langsung. Tujuan pengumpulan data adalah menemukan masalah yang diteliti, terutama mengungkap pengaruh media Number Ball Tube terhadap pengenalan kosakata angka bahasa Inggris pada anak, berdasarkan hasil belajar di kedua kelas yang dibandingkan. Di kelas eksperimen, intervensi (X) diterapkan lewat kegiatan pembelajaran anak sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Pendekatan yang dipilih adalah tes perbuatan guna mengukur tingkat pengaruh media Number Ball dalam

memperkenalkan angka bahasa Inggris kepada anak.

Peneliti memakai alat penilaian untuk mengukur kemajuan kosakata angka bahasa Inggris anak, yang meliputi indikator-indikator target pencapaian anak. Skor tiap indikator ditentukan berdasarkan tingkat perkembangan kosakata anak, khususnya pada kosakata angka bahasa Inggris.

Analisis data dilakukan memanfaatkan perangkat lunak SPSS 20.0 untuk menguji normalitas, homogenitas, hipotesis, dan uji t. Uji normalitas dipakai guna memeriksa apakah pembagian data mengikuti pola normal (Sugiyono, 2020). Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui kesamaan varians antar kelompok (Ghozali, 2018). Uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-test untuk mengetahui perbedaan rata-rata antara kelas eksperimen dan kontrol (Sugiyono, 2020). Kriteria pengujian adalah jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka terdapat pengaruh yang signifikan.

Hipotesis awal dalam penelitian ini berupa:

H₀ = Tidak terdapat pengaruh media Number Ball Tube dalam

mengenalkan angka bahasa Inggris pada anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 Kota Padang.

H_a = Terdapat pengaruh media Number Ball Tube dalam mengenalkan angka bahasa Inggris pada anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 Kota Padang

Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahapan yaitu: tahap persiapan, pelaksanaan, dan tahap penyelesaian.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Deskripsi Data

a) Data Hasil Pre-test eksperimen

Data yang diperoleh dari kelas jeruk Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 semester II tahun ajaran 2025/2026 yang jumlah anak dalam hasil kemampuan mengenal kosakata bahasa Inggris sebanyak sepuluh orang, setelah diperoleh hasil pre-test kemampuan kosakata angka bahasa Inggris. Adapun pengenalan

kosakata angka bahasa Inggris anak di kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan sebagai berikut:

Tabel 1. nilai statistic dan frekuensi Pretest kelas eksperimen.

Statistics			
		Nama	Nilai
N	Valid	10	10
	Missing	0	0
Mean			13.90
Median			13.00
Mode			13
Std. Deviation			3.107
Variance			9.656
Range			10
Minimum			9
Maximum			19
Sum			139

Hasil data mengindikasikan rata-rata sebesar 13,9 dengan standar deviasi 3,107, nilai terkecil 9, serta nilai terbesar 19.

b) Data hasil post-test eksperimen

Data yang diperoleh dari kelas Apel Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 Kota Padang semester II ajaran 2025-2026 yang jumlah hasil post-test kemampuan mengenal kosakata angka bahasa Inggris sebanyak sepuluh orang, setelah diperoleh hasil post-test kemampuan mengenal kosakata

bahasa Inggris. Adapun pengenalan kosakata angka bahasa Inggris anak dikelas eksperimen sesudah diberikan perlakuan sebagai berikut:

Tabel 2. nilai statistic dan frekuensi posttest kelas eksperimen

Statistics			
		Nama	Nilai
N	Valid	10	10
	Missing	0	0
Mean			19.80
Median			19.00
Mode			19
Std. Deviation			2.486
Variance			6.178
Range			8
Minimum			16
Maximum			24
Sum			198

Hasil data mengindikasikan rata-rata 19,8, dengan standar deviasi 2,486 nilai terkecil 16 dan nilai tertinggi 24

c) Data hasil pre-test kelas kontrol

Data yang diperoleh dari kelas jeruk Taman Kanak-kanak Kartika1-61 semester II tahun ajaran 2025/2026 yang jumlah anak dalam hasil kemampuan mengenal kosakata bahasa angka bahasa Inggris. Adapun pengenalan kosakata angka bahasa Inggris anak di kelas

kontrol sebelum dilakukan perlakuan sebagai berikut:

Tabel 1. nilai statistic dan frekuensi pretest kelas kontrol

Statistics			
		Nama	Nilai
N	Valid	10	10
	Missing	0	0
Mean			13.00
Median			13.00
Mode			11 ^a
Std. Deviation			2.494
Variance			6.222
Range			9
Minimum			9
Maximum			18
Sum			130

Hasil data mengindikasikan rata-rata 13,0, dengan standar deviasinya 2,494 nilai terkecil 9 dan terbesar 18.

d) Data hasil post-test kelas kontrol

Data yang diperoleh dari kelas jeruk Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 semester II tahun ajaran 2025/2026 yang jumlah anak dalam hasil kemampuan mengenal kosakata bahasa Inggris sebanyak sepuluh orang, setelah diperoleh hasil pre-test kemampuan kosakata angka bahasa Inggris. Adapun pengenalan kosakata angka bahasa Inggris anak di kelas

kontrol sebelum dilakukan perlakuan sebagai berikut:

Tabel 2. nilai statistic dan frekuensi posttest kelas kontrol

Statistics			
		Nama	Nilai
N	Valid	10	10
	Missing	0	0
Mean			15.20
Median			15.00
Mode			15
Std. Deviation			2.300
Variance			5.289
Range			8
Minimum			12
Maximum			20
Sum			152

Hasil data mengindikasikan rata-rata 15,2 dengan standar deviasi 2,300 nilai terkecil 12 dan nilai terbesar 20.

2. Analisis Data

a) Uji normalitas

Hasil perhitungan uji normalitas data pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. hasil uji normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre test Kontrol	.144	10	.200 [*]	.969	10	.885
Post test Kontrol	.165	10	.200 [*]	.935	10	.499
Pre test Eksperimen	.214	10	.200 [*]	.962	10	.808
Post test Eksperimen	.226	10	.158	.936	10	.512

^{*}. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel di atas memperlihatkan bahwa kelas eksperimen melibatkan 10 anak sebagai sampel (N), sama seperti kelas kontrol yang juga berjumlah 10 anak. Pada pre-test kelas eksperimen, nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov Shapiro-Wilk adalah 0,808, sedangkan untuk pre-test kelas kontrol mencapai 0,885. Berdasarkan standar uji normalitas, distribusi data dinilai normal apabila sig melebihi 0,05, dan tidak normal jika kurang dari 0,05. Perhitungan uji normalitas melalui metode Shapiro-Wilk mengonfirmasi bahwa data rata-rata mengikuti pola distribusi normal sebab sig > 0,05, sehingga data pre-test dari kelas eksperimen maupun kontrol dikategorikan sebagai normal.

Sementara itu, Untuk uji normalitas pada post-test kelas eksperimen dan kontrol, tiap kelompok melibatkan 10 anak (N=10). Nilai Shapiro-Wilk di post-test eksperimen mencapai 0,512, sedangkan post-test kontrol 0,499. Menurut kriteria uji normalitas, data dianggap normal jika sig lebih dari 0,05, atau tidak normal kalau sig kurang dari 0,05. Hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan data rata-rata terdistribusi normal sebab sig melebihi 0,05, sehingga post-test kedua kelas diklasifikasikan berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Hasil analisis uji homogenitas data dapat diamati pada tabel berikut:

Tabel 4. hasil uji homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	.243	1	18	.628
	Based on Median	.069	1	18	.795
	Based on Median and with adjusted df	.069	1	17.661	.796
	Based on trimmed mean	.258	1	18	.618

Dari tabel hasil pengujian menggunakan SPSS 20, terlihat

bahwa nilai signifikansi mencapai 0,628. Nilai tersebut melebihi 0,05 (yaitu $0,628 > 0,05$), sehingga data dinyatakan homogen. Dengan demikian, kedua kelas yang menjadi objek penelitian tergolong homogen.

c) Uji Hipotesis

Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. hasil uji hipotesis

Group Statistics				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Posttest Kelas Kontrol	10	15.20	2.300	.727
Posttest Kelas Eksperimen	10	19.80	2.486	.786

Dari tabel tersebut, terlihat bahwa nilai rata-rata (mean) N-gain pada kelas kontrol mencapai 15,20, sedangkan kelas eksperimen sebesar 19,80. Selanjutnya, guna menentukan apakah perbedaan antar kedua kelas bersifat bermakna (signifikan atau tidak), dilakukan interpretasi pada tabel berikutnya:

Tabel 6. hasil uji T menggunakan independent sample test

Independent Samples Test									
	Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Nilai	243	.628	-4.296	18	.000	-4.600	1.071	-6.620	-2.350
Equal variances assumed									
Equal variances not assumed			-4.296	17.882	.000	-4.600	1.071	-6.681	-2.349

Dari tabel yang disajikan, nilai signifikansi (sig) pada uji *Levene* untuk kesetaraan varians tercatat $0,628 > 0,05$. Kondisi ini menandakan bahwa varians data N-gain pada kelas eksperimen dan kontrol sama atau homogen. Selain itu, nilai sig (2-tailed) yang tercantum dalam tabel adalah $0,000 < 0,05$. Oleh karenanya, dapat disimpulkan adanya pengaruh signifikan dari media *Number Ball Tube* dibandingkan perlakuan konvensional guru dalam pengenalan kosakata angka bahasa Inggris pada anak.

d) Uji effect size

Uji Effect Size untuk mengetahui seberapa besar pengaruh atau efek antara satu variabel ke variabel lain. Disini peneliti menggunakan uji effect Size untuk mengetahui seberapa besar efek dari media Number Ball Tube dengan menggunakan rumus cohen's. berikut ini pencarian uji effect Size yang peneliti lakukan.

Besaran pengaruh penggunaan media Number Ball Tube dalam mengenalkan kosakata angka bahasa Inggris pada anak dilakukan dengan menggunakan rumus Cohen's dengan nilai $d=3,95$.

3. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 Padang pada tanggal 06 April – 17 April 2026 untuk memperdalam kajian pada penelitian ini diperlukan

pembahasan. Penelitian ini dilakukan selama 10 kali pertemuan yaitu 5 hari di kelas eksperimen dan 5 hari di kelas kontrol.

Temuan penelitian ini selaras dengan pandangan Suyanto (2014) yang menyatakan bahwa kemampuan mengenali kosa kata bahasa Inggris mencakup seluruh aspek bahasa, termasuk penguasaan menyimak (listening), berbicara (speaking), membaca (reading), dan menulis (writing). Akan tetapi, saat memperkenalkan kosakata bahasa Inggris pada anak usia dini, hanya keterampilan mendengar serta berbicara yang diterapkan. Keterampilan membaca dan menulis belum bisa dikuasai anak karena belum sesuai dengan tingkat perkembangannya. Hal ini disebabkan adanya perbedaan antara ejaan dan pengucapan dalam bahasa Inggris, yang sering menyulitkan anak.

Penguasaan kosa kata menjadi elemen krusial dalam proses belajar bahasa, khususnya bagi anak-anak usia dini yang sedang menjalani fase awal pertumbuhan kemampuan berbahasa. Lado (1964) menyatakan bahwa proses belajar kosakata bahasa Inggris idealnya melibatkan serangkaian langkah, seperti

menyimak kata (listening), melafalkannya (speaking), menangkap artinya (meaning), menerapkannya dalam situasi nyata (usage), dan mencatatnya (writing). Langkah-langkah tersebut menggarisbawahi bahwa penguasaan kosa kata melampaui sekadar hafalan arti, melainkan mencakup penerapan aktif dalam berinteraksi.

Pada ranah pendidikan anak usia dini, pendekatan teori Lado ini bisa diterapkan lewat aktivitas bermain yang mendorong keterlibatan langsung beserta benda-benda nyata. Media belajar yang menyenangkan dan melibatkan partisipasi aktif sangat esensial supaya anak lebih gampang menyerap kosakata dengan rasa gembira (Fitriani dkk., 2023). Proses pengajaran kosakata bahasa Inggris pun bakal semakin optimal jika melibatkan pengulangan serta pengalaman langsung di lingkungan yang penuh arti.

Media Number Ball Tube selaras dengan teori Lado sebab mendukung proses belajar kosakata melalui langkah-langkah bertingkat. Anak awalnya menyimak arahan dari guru pakai bahasa Inggris, misalnya “take three balls” (listening), lalu melafalkan bilangan (speaking),

menangkap arti bilangan itu (meaning), dan menjalankan aksi memasukkan bola sesuai perintah (usage). Karenanya, alat bantu ini tak cuma membekali anak dengan pengenalan kosakata angka dalam bahasa Inggris, tetapi juga melatih penerapannya secara dinamis di situasi belajar yang menghibur.

Selain itu pengaruh media Number Ball Tube juga dapat dijelaskan melalui teori Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) dari Lev Vygotsky. Dalam proses pembelajaran, guru memberikan bantuan berupa instruksi, sesuai contoh, dan penguatan ketika anak menggunakan media. Bantuan ini berfungsi sebagai arahan yang memungkinkan anak mencapai kemampuan yang lebih tinggi dalam mengenal kosakata bahasa Inggris. Dengan adanya interaksi antara guru, media, anak, proses belajar menjadi lebih optimal.

Keberhasilan media Number Ball Tube juga dipengaruhi oleh kesesuaiannya dengan karakteristik anak usia 5–6 tahun yang aktif, memiliki rasa ingin tahu tinggi, dan mudah bosan. Melalui media ini, anak tidak hanya mendengarkan, tetapi juga terlibat langsung dalam kegiatan

bermain sambil belajar, seperti memasukkan bola ke dalam tabung sesuai instruksi yang diminta. Penggunaan media yang konkret dan melibatkan aktivitas langsung dapat membantu anak lebih mudah memahami dan mengingat kosakata.

Dari segi penggunaan media pembelajaran, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media yang interaktif dan menarik dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Media Number Ball Tube memungkinkan anak belajar melalui melihat, mendengar, dan melakukan secara langsung. Hal ini sesuai dengan pendapat Daryati dkk., (2024) yang menyatakan bahwa media konkret membantu anak memahami konsep dasar, serta Anak usia dini cenderung lebih mudah memahami konsep dasar. kemudian menurut Astuti (2024) menjelaskan, ketika pembelajaran melibatkan penggunaan media konkret dan pengalaman langsung. Hal ini disebabkan karena pada tahap perkembangannya, anak masih berada pada fase berpikir simbolik sehingga membutuhkan benda nyata sebagai perantara dalam proses belajar.

Apabila dihubungkan dengan proses belajar bahasa, temuan penelitian ini selaras dengan pandangan Cameron (2001) yang menyebutkan bahwa anak lebih gampang menguasai bahasa Inggris lewat aktivitas yang asyik, penuh arti, serta diulang-ulang. Dalam penggunaan media Number Ball Tube, anak secara tidak langsung mengulang kosakata angka melalui aktivitas bermain, sehingga membantu memperkuat daya ingat mereka. Selain itu, anak juga memahami makna kosakata secara langsung karena dikaitkan dengan aktivitas nyata.

Pembelajaran yang melibatkan berbagai indera juga terbukti lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar anak. Dalam hal ini, anak belajar melalui visual, auditori, dan kinestetik secara bersamaan. Hal ini sejalan dengan pendapat Brewster (2003) yang menyatakan bahwa pembelajaran bahasa anak akan lebih optimal jika dilakukan melalui aktivitas yang menyenangkan, serta diperkuat oleh Hanida dkk (2023) yang menyebutkan bahwa keterlibatan multisensori dapat meningkatkan pemahaman dan daya ingat anak.

Penelitian ini menghasilkan temuan melalui analisis perbedaan yang sudah dilakukan dengan menerapkan uji normalitas. Dari pengolahan data yang telah dilaksanakan, diperoleh hasil mengenai pengaruh media Number Ball Tube terhadap pengenalan angka bahasa Inggris di Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 Kota Padang. Pada post-test, rata-rata perkembangan kosakata angka bahasa Inggris anak di kelas kontrol mencapai 15,2, sementara di kelas eksperimen sebesar 19,8.

Dari pengolahan data yang sudah dilaksanakan, terbukti bahwa penerapan media Number Ball Tube memberikan dampak signifikan pada kemampuan anak mengenali kosakata angka bahasa Inggris. Bukti nyatanya tampak dari skor post-test kelas eksperimen yang jauh lebih unggul ketimbang kelas kontrol. Hasil perkembangan kosakata angka bahasa Inggris anak pada kelas kontrol dan kelas eksperimen pada tahap post-test diperoleh rata-rata 15,2 dan standar deviasi 2,300 dan nilai minimum 12 dan maximum 20. Untuk kelas eksperimen, rata-rata nilainya 19,8 dengan standar deviasi 2,486, skor minimum 16, serta

maksimum 24. Jelas terlihat adanya perbedaan mencolok antara kelas kontrol dan eksperimen, di mana keduanya mengalami kemajuan, tapi kelas eksperimen punya rata-rata lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Selain itu, uji hipotesis pakai Independent Sample t-test menghasilkan nilai signifikansi (Sig) di bawah 0,05 (Sig. < 0,05), sehingga hipotesis alternatif (Ha) diterima sedangkan hipotesis nol (Ho) ditolak. Ini berarti ada perbedaan yang nyata dalam kemampuan anak mengenal kosa kata angka bahasa Inggris antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pasca-penerapan perlakuan. Dengan begitu, penggunaan media Number Ball Tube terbukti berpengaruh nyata terhadap kemajuan kemampuan anak.

Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen tidak hanya menunjukkan efektivitas media secara kuantitatif, tetapi juga mengindikasikan bahwa keterlibatan anak secara aktif dalam proses pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan pemahaman kosakata. Media Number Ball Tube memungkinkan anak mempelajari sesuatu lewat pengalaman langsung yang mencakup kegiatan melihat.

mendengar, dan melakukan secara bersamaan. Kondisi ini mendukung proses pengolahan informasi dalam memori anak sehingga kosakata lebih mudah dipahami dan diingat.

Perbandingan capaian antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menggarisbawahi bahwa cara mengajar punya pengaruh besar pada prestasi belajar anak. Di kelas kontrol, pengajaran pakai pendekatan biasa seperti kartu gambar dan obrolan ringan, sehingga anak cenderung pasif dan cepat jenuh. Sementara itu, pada kelas eksperimen, penggunaan media Number Ball Tube membuat anak lebih aktif, antusias, dan terlibat langsung dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Khomsin dan Rahimmatussalisa (2021) serta Sulistyaningsih dan Fadhilah (2023) yang menyatakan bahwa media permainan edukatif lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa anak dibandingkan metode konvensional.

Berdasarkan uraian tersebut serta didukung oleh hasil uji statistik, dapat disimpulkan bahwa media Number Ball Tube terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan anak usia 5–6 tahun mengenali kosakata angka bahasa Inggris. Pencapaian ini

tampak bukan hanya dari naiknya skor hasil belajar, melainkan juga dari partisipasi aktif anak sepanjang kegiatan pembelajaran. Dalam kegiatan praktiknya, anak-anak di kelas eksperimen menunjukkan perilaku yang lebih antusias saat mengikuti pembelajaran menggunakan media Number Ball Tube ini. Mereka aktif berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan dan mencoba media Number Ball Tube ini.

E. Kesimpulan

Hasil Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan media Number Ball Tube memberikan dampak signifikan dibandingkan media flashcard di kelas kontrol terhadap kemampuan anak mengenal kosakata angka bahasa Inggris di Taman Kanak-kanak Kartika 1-61 Kota Padang. Rata-rata nilai di kelas eksperimen yang memakai Number Ball Tube lebih unggul daripada kelas kontrol, yakni 19,8 berbanding 15,2.

Nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 yang di bawah 0,05, ditambah ukuran efek 3,95 yang tergolong tinggi, menegaskan bahwa penggunaan media Number Ball Tube dalam memperkenalkan kosa kata bahasa Inggris pada anak di Taman

Kanak-kanak Kartika 1-61 Kota
Padang memang efektif.

<https://ejournal.aripi.or.id>

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, R. W., Rahmadani, N. Dela, & Lestari, S. R. (2024). Analisis Permainan Edukatif dalam Mendukung Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *MENTARI: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2).
- Brewster, M. P. (2003). Power and Control Dynamics in Prestalking and Stalking Situations. *Journal of Family Violence*, 18(4), 207–217.
<https://doi.org/10.1023/A:1024064214054>
- Cameron, L. (2001). *Teaching languages to children*. 2010, 56–60.
- Desmariansi, E., Nofriyanti, Y., Roza, D., & Wulandari, M. (2025). Stimulasi Perkembangan Sosial Emosional, Bahasa, Kognitif dan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Adzka. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 3418–3427.
- Eka Daryati, M., Yunita Sari, D., Hatta, M., & Guru Pendidikan Anak Usia Dini, P. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan. *Journal of Education Research*, 5(3), 2474–2480.
- Fitriani, Hariyati, & Nurhafizah. (2023). Studi Literatur Tentang Perkembangan dan Karakteristik Anak Usia Dini: Aspek fisik, kognitif, sosial-emosional, dan bahasa. *Ejpaud Aripsi*, 490.
- Froebel, W. (2023). *Filsafat pendidikan anak usia dini menurut fredwrich wilhelm froebel*. 01(01), 23–47.
- Hafidah, R., Kusuma Dewi, N., Sholeha, V., & Palupi, W. (2025). Pelatihan Penggunaan Media Augmented Reality (Ar) Flashcard Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Anak Usia Dini. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), 418–432.
<https://doi.org/10.31571/gervasi.v9i1.8744>
- Hanida, P., Puspitasari, E., & Solfiah, Y. (2023). *Pengembangan Media Number Ball Untuk Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan 1-10 Anak Usia 4-5 Tahun*. 3–8.
- Indah, H., & Muryanti, E. (2023). Efektivitas Media Animasi Interaktif untuk Pengenalan Kosakata Bahasa Inggris pada Anak Usia Dini. *Wahana Didaktika*, 21(3), 692–702.
<https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/didaktika/article/view/12947/7620>
- Khomsin, K., & Rahimmatussalisa, R. (2021). Efektivitas media permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan mengenal kosakata bahasa Inggris pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 10(1), 25–33.
- Lado, R. (1964). *Language teaching: A scientific approach* (Vol. 194). McGraw-Hill New York.
- Marulis, L. M., & Neuman, S. B. (2010). *The Effects of Vocabulary Intervention on Young Children's*

Word Learning: A Meta-Analysis
Loren.
<https://doi.org/10.3102/0034654310377087>

Rohmah, F. N., Rahayu, S. P., & Shalihah, M. (2025). *Pengenalan Kosakata Bahasa Inggris Pada Anak Usia Dini Melalui Gerak Dan Lagu Di TK ABA Losari*. 4(12), 2359–2366.

Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.

Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.

Sulistiyarningsih, R., & Fadhilah, N. (2023). *Meningkatkan Pemahaman Angka Dalam Bahasa Inggris Melalui Permainan Ular Tangga*. XVIII(2), 15–25.

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

Suyanto, K. E. (2014). *English For Young Learners: Melejitkan Potensi Anak Melalui English Class yang Fun, Asyik, dan Menarik*.

Wahidah, A. F. N., & Latipah, E. (2021). Pentingnya Mengetahui Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini Dan Stimulasinya. (JAPRA) *Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal (JAPRA)*, 4(1), 43–62.
<https://doi.org/10.15575/japra.v4i1.10940>