



Efektivitas Penggunaan Video Animasi Terhadap Kemampuan Matematika Awal Anak Di Taman Kanak-Kanak Mawar Kabupaten Padang Pariaman

Anisa Nurmaliza^{1,a*}, Saridewi^{1,b}

¹ Universitas Negeri Padang, Indonesia

^{a*} anisa.nurmaliza2699@gmail.com

^b saridewi@fip.unp.ac.id

Informasi artikel

Received :

Februay 06, 2023.

Accepted :

March 31, 2023.

Published :

April 03, 2023.

Kata kunci:

Video Animasi;

Kemampuan

Matematika;

Anak Usia Dini;

DOI:

<https://doi.org/10.30736/jce>.

Keywords:

Animated Videos;

Math Abilities;

Early Childhood;

ABSTRAK

Penelitian dilatarbelakangi oleh kemampuan matematika awal anak di taman Kanak-kanak Mawar Kabupaten Padang Pariaman masih rendah, penggunaan media yang kurang bervariasi dan belum menggunakan media video animasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas video animasi terhadap kemampuan matematika awal anak usia dini di Taman kanak-kanak Mawar Kabupaten Padang Pariaman. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang berbentuk *quasy experiment*. Populasi di TK mawar kabupaten padang pariaman berjumlah 22 orang dan teknik pengambilan sampelnya *cluster sampling*, yaitu kelompok B2 dan B1 masing-masing nya berjumlah 11 orang anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan tes dengan 8 pertanyaan dan memberikan skor terhadap pencapaian perkembangan matematika anak. Teknik analisis data yang digunakan uji normalitas untuk mengetahui data apakah berdistribusi normal kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas apakah data bersifat homogen. Selanjutnya untuk mengukur pengaruh signifikan penggunaan video animasi terhadap kemampuan matematika awal anak maka di lakukan uji hipotesis dan uji effect size. Uji hipotesis sebesar nilai signifikan $0,000 < 0,05$ yang berarti nilai signifikan berpengaruh dan uji effect size diperoleh 2,08 yang berarti memiliki pengaruh kuat. Maka dapat disimpulkan penggunaan video animasi efektif terhadap kemampuan matematika awal anak.

ABSTRACT

The background of this research is the low initial math ability of children, the use of less varied media and not yet using animated video media. This study aims to determine the effectiveness of animated videos on early childhood math skills at Mawar Kindergarten, Padang Pariaman Regency. This study used a quantitative method in the form of a quasy experiment. The population in Mawar Kindergarten, Padang Pariaman Regency, is 22 people and the sampling technique is purposive sampling, namely groups B2 and B1 each with 11 children. The data collection technique used was a test with 8 questions and gave a score on the achievement of children's mathematical development. The data analysis technique used is the normality test to find out whether the data is normally distributed, then proceed with the homogeneity test to see if the data is homogeneous. Furthermore, to measure the significant effect of using animated video on children's early math skills, a hypothesis test and effect size test were carried out. The hypothesis test is a significant value of $0.000 < 0,05$ which means that the significant value has an effect and the effect size test is obtained 2.08 which means it has a strong influence. So it can be concluded that the use of animated videos is effective on children's early math skills.

PENDAHULUAN

Anak usia dini adalah anak yang sedang menjalani suatu proses perkembangan yang cepat dan mendasar bagi kehidupan selanjutnya. Anak usia dini berada pada rentang usia nol sampai delapan tahun yang memiliki keunikan dan memiliki karakteristik yang berbeda-beda sehingga perlu untuk mengembangkan potensi perkembangan anak (Sujiono, 2011).

Menurut (Suyadi, 2013) pendidikan anak usia dini adalah pendidikan yang diselenggarakan untuk mendukung serta memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh serta menstimulasi semua aspek perkembangan anak. Tujuan pendidikan anak usia dini adalah untuk mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki anak agar anak dapat berkembang secara optimal sesuai dengan tipe kecerdasannya (Trianto, 2011). Tujuan pendidikan anak usia dini perlu juga menyediakan berbagai macam kegiatan yang menarik sehingga dapat menstimulasi pertumbuhan dan aspek perkembangan agama dan moral, sosialemosional, kognitif, bahasa, fisik motorik. Salah satu potensi yang perlu dikembangkan anak adalah aspek kognitif termasuk di dalamnya pemahaman tentang konsep matematika. Menurut (Susanto, 2011) mengemukakan bahwa kognitif adalah suatu proses untuk berpikir pada kemampuan anak untuk menilai, dalam mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa.

Menurut (Khadijah, 2016) kognitif adalah kemampuan berfikir untuk mempelajari suatu keterampilan konsep baru, kemampuan untuk memahami apa yang terjadi di lingkungannya, serta kemampuan yang dimiliki anak menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal sederhana.

Tujuan perkembangan kognitif anak usia dini adalah mengembangkan kemampuan berpikir anak, untuk mengembangkan kemampuan logika matematika dan pengetahuan tempat dan waktu, serta dapat meningkatkan kemampuan anak usia dini dalam mengenal konsep matematika pada anak usia dini sehingga anak bisa memiliki kemampuan mengelompokkan, mengurutkan, membilang, serta mempersiapkan kemampuan berpikir kritis (Lisa, 2017).

Perkembangan kognitif anak di Taman Kanak-kanak dapat terjadi melalui pengenalan benda sekitar menurut jenis, ukuran, bentuk serta pengenalan konsep-konsep sains, pengenalan bentuk geometri, pengenalan tentang konsep waktu, pengenalan konsep matematika sederhana, pengenalan tentang bilangan, terutama pengenalan konsep bilangan dengan benda.

Pembelajaran matematika anak usia dini merupakan sarana yang digunakan dalam mengembangkan kemampuan berfikir, membantu anak untuk mengembangkan berbagai potensi intelektual yang dimiliki anak dan dapat dijadikan sebagai sarana untuk menumbuhkan perkembangan (Mirawati et al., 2018).

Anak yang berada di Taman Kanak-kanak yang berusia 4-6 tahun berada tahap perkembangan kognitif pada tahap praoperasional pada umumnya matematika yang dikenalkan pada anak yaitu bilangan (number), konservasi (conservation), seriasi/Pengurutan (seriation), klasifikasi (classification), pengukuran (measurement) jarak (distance), waktu dan kecepatan, dan pola (pattern) (Ulfah et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian dan pendapat beberapa ahli diantaranya NAEYC'S, Feeney, NCTM, Brewer, Charlesworth, Mercer, Piaget, Kennedy dan Susan Smith dapat disimpulkan bahwa kemampuan matematika merupakan kemampuan matematika anak yang diperoleh dari melalui proses. Kemampuan

matematika dapat dikenalkan dalam bentuk konsep untuk memecahkan masalah seperti klasifikasi, mencocokkan, mengurutkan, membandingkan, membilang. Pengalaman matematika awal merupakan keterampilan dasar untuk anak untuk memahami konsep matematika selanjutnya. Dalam pemahaman terhadap matematika awal tersebut meliputi beberapa konsep dasar yang saling berkaitan. Konsep-konsep dasar ini merupakan kerangka penting untuk memberikan pemahaman terhadap kemampuan matematika anak. Konsep dasar Matematika harus dijelaskan secara konkret dan adanya keterlibatan anak secara langsung (Utoyo, 2017)

Permasalahan matematika yang ditemukan (Fauziddin, 2016) di Taman Kanak-kanak Pembina Kecamatan Bangkinang Kota khususnya kelompok B1 adalah kurangnya kemampuan anak terutama pembelajaran matematika, peneliti menemukan kurangnya pemahaman anak tentang ukuran – ukuran benda (tinggi, rendah, besar-kecil, berat-ringan, banyaksedikit), dalam proses pembelajaran media yang digunakan guru kurang menarik bagi anak dan metode pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi untuk meningkatkan kemampuan matematika.

Permasalahan matematika juga peneliti temukan di Taman Kanak-Kanak Mawar Kabupaten Padang Pariaman dimana masih terlihat beberapa anak belum bisa menyebutkan bilangan secara acak, media yang digunakan guru menggunakan LKA, dan belum menggunakan video animasi. Menurut (Azhima et al., 2021) matematika permulaan pada anak usia dini yaitu merupakan kegiatan mengklasifikasikan atau mengelompokkan benda, kemampuan mencocokkan kelompok benda atau mencocokkan bilangan dengan benda.

Seharusnya sebelum mempelajari konsep-konsep matematika anak perlu mendapatkan pengalaman matematika permulaan yaitu mencocokkan, korespondensi satu-satu, klasifikasi, membandingkan, mengurutkan atau seriasi. Pengalaman matematika yang menyenangkan untuk anak dapat membantu anak memahami konsep matematika selanjutnya (Ulfah & Felicia, 2019).

Pengenalan konsep matematika pada anak usia dini dapat dilakukan dengan menggunakan media yang menarik sehingga anak tidak bosan dan sesuai dengan perkembangan anak. Media pembelajaran merupakan sarana untuk melaksanakan proses pembelajaran pada anak usia dini yang dapat menarik perhatian anak dan menjadikan pembelajaran yang lebih mudah dipahami oleh anak. Menurut (Hamalik, 2013) manfaat dari menggunakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar, dapat memberikan dampak positif terhadap peserta didik. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu keefektifan dalam proses pembelajaran saat ini dan penyampaian pesan dan isi materi.

Menurut hasil penelitian (Ratna Dewi, 2021) penggunaan media video animasi yang dikembangkan dapat diterapkan dalam proses pembelajaran yaitu: Pertama, media video animasi yang digunakan pada saat proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Kedua, media video animasi yang digunakan bisa memudahkan siswa dalam belajar berhitung awal. Ketiga, media video animasi bisa meningkatkan lingkungan belajar serta pengalaman belajar pada anak. Keempat media video animasi dapat menambah semangat belajar anak serta memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Dari hasil penelitian (Novelia & Hazizah, 2020) media video animasi dapat bermanfaat 1) Media video animasi menarik bagi anak mempermudah anak cepat paham serta bisa meningkatkan motivasi anak, 2) Media video animasi tidak membuat

anak fokus dan tidak bosan sehingga anak dapat mudah berkonsentrasi pada materi yang ditampilkan sehingga mudah diterima anak.

Seharusnya sebelum anak dapat mempelajari konsep-konsep matematika tersebut, anak perlu mendapatkan pengalaman matematika permulaan yaitu korespondensi satu-satu, mencocokkan, klasifikasi, membandingkan, mengurutkan atau seriasi. Pengalaman matematika yang menyenangkan untuk anak dapat membantu anak memahami konsep matematika selanjutnya (Ulfah & Felicia, 2019).

Pengenalan konsep matematika untuk anak usia dini dapat dilakukan dengan menggunakan media yang menarik sehingga anak tidak bosan dan sesuai dengan perkembangan anak. Media pembelajaran merupakan sarana untuk melaksanakan proses pembelajaran pada anak usia dini yang dapat menarik perhatian anak dan membuat pembelajaran lebih mudah dipahami oleh anak. Menurut (Hamalik, 2013) manfaat dan menggunakan media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar anak, meningkatkan motivasi belajar anak dan dapat memberikan dampak positif terhadap peserta didik. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu keefektifan dalam proses pembelajaran saat ini dan penyampaian pesan dan isi materi.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk melihat keefektifan penggunaan media video animasi terhadap kemampuan matematika awal anak di TK Mawar Kabupaten Padang Pariaman. Karena media video animasi bisa meningkatkan kemampuan matematika awal anak sehingga anak tidak cepat bosan dan memotivasi belajar anak sehingga anak dapat antusias dalam pembelajaran.

METODE

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif berupa penelitian *quasy eksperimental*. Populasi pada penelitian ini adalah jumlah seluruh anak Taman Kanak-kanak Mawar Kabupaten Padang Pariaman, Kecamatan Kampung Ladang, kabupaten Padang Pariaman dan teknik pengambilan sampel yang digunakan penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian ini adalah kelas B1 dan B2. kelas B1 sebagai kelas kontrol dan kelas B2 sebagai kelas eksperimen dengan alasan usia anak kedua kelas yang sama, tingkat kemampuan perkembangan anak sama dan memiliki fasilitas yang sama. Teknik penilaian penelitian ini digunakan untuk mencapai setiap perkembangan anak yang sesuai dengan instrumen penilaian. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian adalah instrumen penilaian yang terdiri dari indikator pernyataan, dimana hasil capaian anak akan diukur dengan memberikan skor angka dengan kriteria 1(BB), 2(MB), 3(BSH), 4(BSB).

Teknik analisis data menggunakan SPSS 15.0 dengan melakukan beberapa langkah pengujian yaitu: langkah yang pertama uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, yang kedua uji homogenitas untuk menguji apakah data tersebut homogen, yang ketiga uji hipotesis untuk mengetahui apakah data tersebut berpengaruh, dan yang keempat uji *effect size* yang berguna untuk mengetahui keefektifan penggunaan media video animasi terhadap kemampuan matematika awal anak di TK Mawar Kabupaten Padang Pariaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari Penelitian peneliti melakukan 8 kali pertemuan yang terdiri dari 4 kali di kelas eksperimen dengan penggunaan video animasi yang dilakukan oleh peneliti dan 4 kali dilakukan guru kelas

Tabel 1. Perbandingan *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nama anak	Kelas eksperimen			Selisih	Nama Anak	Kelas Kontrol		
	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>				<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	
Arumi	19	24	5	Naura	15	19	4	
Niko	21	25	4	Fahzi	21	24	3	
Ridwan	15	19	4	Azila	20	23	3	
Rachel	20	25	5	Shaki	17	21	4	
Mahira	20	26	6	Alifa	20	23	3	
Anna	17	21	4	Aisyah	19	22	3	
Jastin	15	20	5	Mairo	17	20	3	
Kaizan	19	25	6	Fika	13	17	4	
Nafiz	18	23	5	Tiara	18	21	3	
Afika	16	20	4	Rafi	18	22	4	
Ruhi	18	24	6	Alfa	16	20	4	
Total	198	252	54	Total	194	232	38	
Rata-rata	18,00	22,90	4,90	Rata-rata	17,63	21,09	3,45	

Berdasarkan tabel data diatas perbandingan nilai *pre-test* dan *pos-test* kelas eksperimen di B2 dan kelas kontrol di B1 didapat dilihat perbedaan hasil yang diperoleh setelah melakukan perlakuan (*treatment*) pada kelas B2 dan B1. Terdapat hasil yang baik pada di kelas B2 sebagai kelas eksperimen dan di kelas B1 sebagai kontrol setelah diberikan perlakuan, peningkatan lebih tinggi di kelas B2 eksperimen dengan penambahan skor 54 dengan mean 4,90. Sedangkan pada kelas B1 kontrol mengalami peningkatan 38 dengan mean 3,45.

Uji Normalitas
Tabel 2. Uji Normalitas

Kelas	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.	
Hasil	Pre Tes Eksperimen	,142	11	,200(*)	,938	11	,502
	Post Test Eksperimen	,216	11	,159	,887	11	,128
	Pre Test Kontrol	,122	11	,200(*)	,968	11	,865
	Post Test Kontrol	,128	11	,200(*)	,964	11	,823

Berdasarkan jumlah tabel data di kelas eksperimen adalah 11 orang anak dan kelas kontrol 11 orang anak. Nilai *sig kolmogorof-smirnov* untuk kelas *pre-test* eksperimen adalah 0,200, untuk di kelas *post-test* eksperimen 0,159 dan untuk di kelas *pre-test* kontrol adalah 0,200, untuk di kelas *post-test* kontrol 0,200. Nilai *sig Shapiro-wilk* untuk di kelas *pre-test* eksperimen adalah 0,502, pada kelas *post-test* eksperimen 0,128 dan untuk di kelas *pre-test* kontrol adalah 0,865, untuk di kelas *post-test* kontrol 0,823.

Jika nilai signifikan > dari 0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal berdasarkan kriteria pengukuran normalitas sedangkan jika nilai signifikan < 0,05 yaitu data ditakatan tidak normal. Berdasarkan data uji normalitas yang peneliti lakukan diperoleh nilai yang signifikan di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil signifikan nilai tersebut > 0,05 sehingga dapat disimpulkan data di kelas B2 eksperimen dan kelas B1 kontrol berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
,483	3	40	,696

Berdasarkan hasil tabel uji homogenitas diatas bahwa nilai signifikansinya adalah 0,696, karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05, yakni $0,696 > 0,05$ sehingga data tersebut bersifat homogen.

Uji Hipotesis

Tabel 4. Independent Sample Test

		<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>				<i>t-test for Equality of Means</i>								
		<i>F</i>		<i>Sig.</i>		<i>T</i>		<i>Df</i>		<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
		<i>Lower</i>	<i>Upper</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			<i>Lower</i>	<i>Upper</i>	
Hasil	<i>Equal variance assumed</i>	1,415	,248	4,914	20	,000	1,455	,296	,837	2,072				
	<i>Equal variance not assumed</i>			4,914	16,830	,000	1,455	,296	,830	2,079				

Berdasarkan nilai uji *independent sample test t* dapat disimpulkan bahwa nilai yang diberikan menunjukkan bahwa signifikannya $0,000 < 0,05$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya pengaruh yang signifikan antara perlakuan video animasi dibandingkan dengan LKA dalam meningkatkan kemampuan matematika awal anak di TK Mawar Kabupaten Padang Pariaman.

Setelah dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui keefektivan penggunaan video animasi terhadap kemampuan matematika awal anak di Taman Kanak-Kanak Mawar Kabupaten Padang Pariaman. Kemudian dilakukan uji effect size dengan teknik *cohend's*. Berdasarkan uji *effect size* diperoleh nilai $d=2,08$ dengan rumus *cohend's* yang tergolong dalam kategori kuat. Berdasarkan hasil uji *effect size* yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video animasi efektif digunakan dalam mengembangkan kemampuan matematika anak di TK Mawar Kabupaten Padang Pariaman.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti akan membahas hasil penelitian yang diperoleh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektifkah penggunaan video animasi terhadap kemampuan matematika awal anak di

TK Mawar Kabupaten Padang Pariaman. Penelitian ini dilakukan pada kelas B1 dan B2 yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen menggunakan video animasi yang dilakukan oleh peneliti, sedangkan di kelas kontrol menggunakan LKA yang dilakukan oleh guru.

Sebelum itu diperlukan pembahasan untuk menjelaskan dan memperdalam kajian dalam penelitian maka peneliti melakukan uji prasyarat terlebih dahulu, sebelum melakukan analisis uji test (uji t) yaitu dengan pengujian uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dan homogenitas data penelitian dapat dilihat dari nilai $sig > 0,05$ maka data tersebut dikatakan berdistribusi normal dan homogen. Hasil dari pengujian normalitas kelas eksperimen (*pre-test*) adalah 0,200 dan pada kelas kontrol (*pre-test*) adalah 0,200. Untuk nilai signifikansi kelas eksperimen (*pos-test*) adalah 0,159 dan kelas kontrol 0,200. Karena nilai signifikansi kelas eksperimen dan kelas kontrol $> 0,05$ maka hasil kedua kelas tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal selanjutnya adalah uji homogenitas. Berdasarkan tabel pengujian IBM SPSS Statistic data editor bahwa nilai signifikansi lebih dari 0,05 yaitu 0,696 $> 0,05$ sehingga data tersebut dikatakan homogen. Berdasarkan hasil penyajian data dan analisis data di kelas eksperimen total skor *pre-test* 198 dan *post-test* 252 dengan kenaikan 54 dengan rata-rata 4,9 sedangkan di kelas kontrol total skor *pre-test* 194 dan *post-test* 232 dan kenaikan 38 dengan rata-rata 3,4. Pada kedua kelas sama-sama meningkat baik di kelas kontrol maupun di kelas eksperimen, tetapi di kelas eksperimen lebih dari nilai skor kelas kontrol.

Penelitian ini dilakukan untuk menunjukkan bahwa penggunaan video animasi efektif digunakan terhadap kemampuan matematika awal anak yang sudah dilakukan oleh penelitian sebelumnya. Berdasarkan hasil pengujian yang telah peneliti lakukan melalui hasil uji hipotesis dari data nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dengan menggunakan uji *independent sample test* dapat diketahui nilai *sig (2-tailed)* sebesar 0,000. Adapun syarat diterima atau ditolaknya hipotesis dapat dilihat berdasarkan nilai Sig, apabila nilai $sig > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Apabila nilai $Sig < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hasil perhitungan di atas dilihat bahwa nilai *Sig (2-tailed)* $< 0,05$ yaitu 0,000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari media penggunaan video animasi terhadap kemampuan matematika awal anak, H_a diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan hasil pemamparan dapat disimpulkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan video animasi efektif digunakan dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak.

Setelah itu melakukan uji pengaruh dan uji *effect size* maka dapat didapatkan nilai $d=2.08$ yang berarti efektif digunakan penggunaan video animasi terhadap kemampuan matematika awal anak di Taman Kanak-kanak Mawar Kabupaten Padang Pariaman. Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh (Ramli & Zulminiati, 2021) yang sama-sama menggunakan video animasi terhadap kemampuan matematika, namun terdapat perbedaan dimana penelitian sebelumnya mengembangkan kemampuan berhitung sedangkan peneliti mengembangkan kemampuan matematika awal. Sesuai dengan hasil nilai rata-rata kelas eksperimen yang memakai video animasi yaitu 35,93 dengan standar deviasi 2,25 serta nilai rata-rata kelas kontrol yang memakai video pembelajaran berhitung nonanimasi adalah 29,53. Pada perhitungan uji-t nilai signifikan (Sig.) sebesar $0.000 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh. Dengan perhitungan uji-t tersebut dapat disimpulkan penggunaan video animasi dapat mempengaruhi pada

perkembangan kemampuan berhitung anak di TK Pertiwi IV Talawi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang peneliti lakukan bahwa dari nilai effect size didapatkan nilai $d= 2,08$ yang artinya penggunaan video animasi efektif digunakan untuk kemampuan matematika awal amal di Taman Kanak-kanak Mawar Kabupaten Padang Pariaman.

Menurut Arsyad (2011:50-51) adalah: 1) Video animasi dapat meningkatkan pengalaman dasar anak ketika membaca, berdiskusi, maupun berpraktik, 2) Video animasi dapat sebagai pengganti alam nyata yang dapat diubah sehingga terlihat seperti objek tersebut nyata, 3) Video animasi dapat menggambarkan suatu pembelajaran yang dapat diperlihatkan secara berulang, 4) Video animasi dapat mendorong dan meningkatkan motivasi belajar anak. Sehingga penggunaan video animasi dalam penelitian ini menjadi efektif serta menarik untuk meningkatkan kemampuan matematika awal anak sehingga anak tidak bosan dalam belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian peneliti lakukan bahwa penggunaan media video animasi efektif digunakan terhadap kemampuan matematika awal anak. Berdasarkan hasil penelitian data penelitian tersebut berdistribusi normal dan bersifat homogen, pada hasil uji hipotesis menunjukkan perbandingan nilai di kelas eksperimen dan di kelas kontrol hasil yang menunjukkan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ yang berarti berpengaruh terhadap perlakuan yang di berikan oleh peneliti. Selanjutnya hasil uji *effect size* menunjukkan 2,08 yang berarti bahwa penggunaan video animasi efektif digunakan untuk mengembangkan kemampuan matematika anak.

REFERENSI

- Azhima, I., Meilanie, R. S. M., & Purwanto, A. (2021). Penggunaan Media Flashcard untuk Mengenalkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2008–2016. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1091>
- Fauziddin, M. (2016). Peningkatan kemampuan matematika anak usia dini melalui permainan jam pintar di taman kanak - kanak Pembina Kec. Bangkinang Kota. *Jurnal PAUD Tambusai*, 2(1), 55–62. <file:///C:/Users/7/Downloads/55-106-1-SM.pdf>
- Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Khadijah. (2016). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan : Perdana Publishing.
- Lisa. (2017). Prinsip Dan Konsep Permainan Matematika Bagi Anak Usia Dini. *Bunayya*, 3(1), 93–107. <https://jurnal.arraniry.ac.id/index.php/bunayya/article/view/2047/1518%0A>
- Mirawati, M., Anggarasari, N. H., & Nurkamilah, M. (2018). Fun Cooking: Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan Bagi Anak Usia Dini. *Early Childhood : Jurnal Pendidikan*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v2i1.230>
- Novelia, S., & Hazizah, N. (2020). Penggunaan Video Animasi dalam Mengenal dan Membaca Huruf Hijaiyah. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1037–1048.

- <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/567>
- Nurhazizah. (2014). Peningkatan Kemampuan Matematika Awal Melalui Strategi Pembelajaran Kinestik. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 8(2), 337–346. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpud/article/view/3599>
- Ramli, C. P., & Zulminiati, Z. (2021). Pengaruh Video Animasi Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Di Tk Pertiwi Iv Talawi. *Edukids: Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan, Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 18(2), 117–123. <https://doi.org/10.17509/edukids.v18i2.33951>
- Sujiono, Y. N. (2011). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: DEPDIKNAS.
- Susanto, A. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar Islam dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana Perdana Media Grup.
- Suyadi. (2013). *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini Dalam Kajian Neorosains*. Bandung: PT Remaja Rosadakarya.
- Trianto. (2011). *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.
- Ulfah, M., & Felicia, L. (2019). Pengembangan Pembelajaran Matematika Dalam National Council of Teachers of Mathematics (Nctm) Pada Anak. *Equalita: Jurnal Studi Gender Dan Anak*, 1(2), 127. <https://doi.org/10.24235/equalita.v1i2.5642>
- Ulfah, M., Nurlaela, M., & Saifuddin, S. (2022). Penerapan Model High Scope dalam Pembelajaran Matematika Permulaan Anak Usia Dini. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 73. <https://doi.org/10.24235/awlad.v8i1.8968>
- Utoyo, S. (2017). *Metode Pengembangan Matematika Matematika Anak Usia Dini*. Gorontalo: Ideas Publising.