

## PENGARUH MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN

**Laras Septiani<sup>1</sup>, Rita Kurnia<sup>2</sup>**

Email: [larasseptiani12@gmail.com](mailto:larasseptiani12@gmail.com), [rita.kurnia@lecturer.unri.ac.id](mailto:rita.kurnia@lecturer.unri.ac.id)  
**Universitas Riau<sup>1,2</sup>**

**Abstract** : This research aims to determine the effect of video animation on the ability to recognize the concept of numerals. This research was conducted in Islam Al Azhar 54 Kindergarten, Pekanbaru. This research used an experimental method with one group pretest and posttest design. The sample of 15 children and used saturated sampling technique. Data collection techniques in this research were observation techniques. Data analysis techniques used t-test and SPSS 23. The results of data analysis can be obtained t count 10.990 greater than t table 2.145 with a significance of 0.000 <0.05. It could be concluded that there were differences in knowledge about the ability to recognize the concept of numerals before and after the used of video animation media. The influence given by the video animation media based on the N Gain formula of 40.96% is in the medium category

**Keywords** : Animated video media, Know the Concept of Numbers.

**Abstrak** : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh video animasi terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan. Penelitian ini dilakukan di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *one group pretest posttest* dengan jumlah sampel 15 orang anak dan menggunakan teknik *sampling jenuh*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan teknik observasi. Teknik analisis data menggunakan uji *t-test* dengan menggunakan program *SPSS 23*. Hasil analisis data dapat diperoleh t hitung 10,990 lebih besar dari t tabel 2,145 dengan signifikansi 0,000<0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan tentang kemampuan mengenal konsep bilangan sebelum dan sesudah penggunaan media video animasi. Pengaruh yang diberikan oleh media video animasi berdasarkan rumus N Gain sebesar 40,96% berada pada kategori sedang.

**Kata Kunci** : Media Video Animasi, Mengenal Konsep Bilangan

### 1. PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional berkaitan dengan Pendidikan Anak Usia Dini tertulis pada pasal 28 ayat 1 yang berbunyi "Pendidikan Anak Usia Dini diselenggarakan bagi anak sejak lahir sampai dengan enam tahun dan bukan merupakan prasyarat untuk mengikuti pendidikan dasar". Selanjutnya pada Bab 1 pasal 1 ayat 14 ditegaskan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (Depdiknas, USPN, 2004).

Berdasarkan jenjang pendidikan dibagi dalam beberapa tingkat yaitu pendidikan dasar, menengah, dan atas. Sebelum memasuki jenjang pendidikan

dasar, terdapat pendidikan anak usia dini sebagai suatu penyelenggaraan pendidikan pra sekolah. Berdasarkan Peraturan Menteri dan Kebudayaan No. 137 tahun 2014 tentang Standar Pendidikan Nasional PAUD terdapat berbagai aspek yang harus dicapai oleh anak yaitu mencakup nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, dan seni.

Menurut *National Association for the Education Young Children (NAEYC)* menyatakan bahwa anak usia dini atau "*early childhood*" merupakan anak yang berada pada usia nol sampai dengan delapan tahun. Pada masa tersebut merupakan proses pertumbuhan dan perkembangan dalam berbagai aspek dalam rentang kehidupan manusia. Proses pembelajaran terhadap anak harus memerhatikan karakteristik yang dimiliki dalam tahap perkembangan anak.

Salah satu aspek perkembangan yang harus dikembangkan sejak dini yaitu aspek perkembangan kognitif, dimana aspek perkembangan ini dapat

menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga anak mampu berpikir dan mampu memecahkan masalah.

(Sulaiman, 2012) berpendapat bahwa konsep bilangan merupakan simbol yang digunakan untuk menyatakan kuantitas (jumlah), menghitung, membandingkan, mengukur dan mentransfer data. Dalam kehidupan sehari-hari kita tentu sering menemukan peristiwa seperti menghitung uang belanjaan, menghitung jumlah telur yang dibeli.

(Yeni Solfiah, 2013) menjelaskan pendidikan anak usia dini merupakan pondasi bagi pendidikan selanjutnya. Ada banyak hal yang anak pelajari di PAUD. Salah satunya adalah matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang penting. Hal ini karena mata pelajaran matematika akan ditemui anak di semua jenjang pendidikan. Bagi anak usia dini matematika ada dimana-mana. Seperti halnya ketika anak melihat angka disekitarnya. Angka ada ditelepon, nomor rumah, plat mobil, plat sepeda motor, papan iklan dan lagu-lagu yang biasa dinyanyikan bersama guru dan temannya di kelas. Matematika merupakan ilmu yang erat kaitannya dengan bilangan. Konsep bilangan terdiri dari: hubungan satu ke satu, menghitung jumlah, membandingkan; lebih besar, kurang dari, lebih banyak, sama dengan dan mengenal simbol bilangan (angka).

Berdasarkan uraian pendapat teori diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan adalah dasar-dasar yang harus dimiliki anak, sehingga proses belajar mengajar dapat tercapai dengan baik.

Miarso (dalam Rita Kurnia, 2018) menyatakan bahwa media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

(Giri Wiarto, 2016) mengatakan bahwa media pembelajaran secara umum dapat diartikan sebagai alat atau sarana komunikasi untuk menyampaikan informasi dari suatu pihak ke pihak lain.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media merupakan segala sesuatu seperti manusia, materi, atau kejadian yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan sebuah informasi yang mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap dari suatu pihak ke pihak yang lain.

(Sukiman, 2012) secara empiris kata video berasal dari sebuah singkatan yang dalam bahasa Inggris yaitu visual dan audio. Kata *V* adalah singkatan dari *Visual* yang berarti gambar, kemudian pada kata *Deo* adalah singkatan dari *Audio* yang berarti suara. Kamus Besar Bahasa Indonesia mengartikan video dengan: 1) bagian yang memancarkan gambar dengan pesawat televisi, 2) rekaman gambar hidup untuk ditayangkan pada pesawat televisi. Dapat disimpulkan yang dimaksud dengan video adalah media yang mampu menampilkan gambar sekaligus suara dalam

waktu bersamaan. Dan juga video dapat mengubah ide atau gagasan menjadi sebuah tayangan gambar dan suara yang proses perekamannya dan penayangannya melibatkan teknologi tertentu.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti pada anak usia 4-5 tahun di TK Islam Al-Azhar 54 Pekanbaru masih ditemukan beberapa masalah yang terkait dengan pemahaman konsep bilangan. Seperti, 1) Masih ada anak belum lancar dalam mengurutkan bilangan 1-10. 2) Masih ada anak belum lancar membilang atau mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 10. 3) Masih ada anak belum lancar membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda. 4) Masih ada anak belum lancar menghubungkan atau memasangkan bilangan dengan benda-benda sampai 10 (anak tidak disuruh menulis)

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu suatu proses menemukan pengertian yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen karena peneliti ingin melihat variabel sebab dan variabel akibat dari menggunakan media video animasi. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu *one-group pretest-posttest design* (Sugiyono, 2016) Bentuk rancangan penelitian dapat dilihat pada ketentuan berikut ini :

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
$O_1$	$X$	$O_2$

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 4-5 tahun di TK Islam Al-Azhar 54 Pekanbaru yang berjumlah 15 anak.

Untuk menentukan sampel penelitian ini maka peneliti menggunakan teknik sampel jenuh, yaitu menentukan sampel dengan mengambil secara keseluruhan (Sugiyono, 2016). Maka sampel ditetapkan pada penelitian ini adalah 15 anak berusia 4-5 tahun di TK Islam Al-Azhar 54 Pekanbaru.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *uji-t* untuk melihat pengaruh media audio visual terhadap peningkatan mengenal konsep bilangan setelah diberikan *treatment*.

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum(xd)^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :	
Md	: Mean dari deviasi (d) antara <i>posttest</i> dan <i>pretest</i>
Xd	: Perbedaan deviasi dengan mean deviasi (d-Md)
$\sum(xd)^2$	: Jumlah kuadrat deviasi
Df	: atau db adalah N-1
N	: Banyaknya subjek penelitian

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Analisis data dilakukan dengan teknik *statistict-test* dengan bantuan *SPSS Windowsver.23*. Teknik statistik *test* digunakan untuk menguji perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Islam Al Azhar 54 Kota Pekanbaru. Penelitian ini terdiri dari dua tes yaitu *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen yaitu anak usia 4-5 tahun yang terdiri dari 15 orang anak.

**Tabel 1. Deskripsi Hasil Penelitian**

Variabel	Skor Hipotetik (Yang Dimungkinkan)				Skor Empirik (Yang Diperoleh)			
	X	X	Me	S	X	X	Me	S
	mi	ma	an	D	mi	ma	an	D
	n	x			n	x		
Pret est	4	16	10	2	8	13	10.4	1.59
Post test	4	16	10	2	9	15	12.7	1.79

Berdasarkan tabel 1 di atas, maka dapat dilihat bahwa nilai rata-rata skor kemampuan mengenal konsep bilangan meningkat setelah diberikan perlakuan. Ini menandakan bahwa media video animasi berpengaruh positif untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun.

Pengukuran terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru dilakukan menggunakan teknik observasi dengan 4 indikator yang diberikan kepada 15 orang anak. Berdasarkan hasil *pretest* dapat dilihat bahwa Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru sebelum diberikan media video animasi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 2. Gambaran Umum Kemampuan Konsep Bilangan Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru Sebelum diberikan Media Video Animasi**

No	Indikator	Skor Akhir	Skor Faktual	Persentase (%)	Kriteria
1	Anak mampu	45	60	75,00	BSH

menyebutkan urutan bilangan 1-10					
2 Anak mampu membilang atau mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 10	38	60	63,33	BSH	
3 Anak mampu membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda	38	60	63,33	BSH	
4 Anak mampu menghubungkan atau memasangkan bilangan dengan benda-benda sampai 10 (anak tidak disuruh menulis)	36	60	60,00	BSH	
Jumlah	157	240			
Rata-Rata	39,25	60	65,42	BSH	

**Gambaran Umum Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru Sesudah diberikan Media Video Animasi (Posttest).**

Penelitian selanjutnya dengan memberikan perlakuan dengan memberikan media video animasi. Pada penelitian ini peneliti sebagai pemberi perlakuan media video animasi. Kegiatan pemberian perlakuan pada 04, 05, 06, 07 Februari 2020. Kemudian kegiatan *posttest* dilaksanakan pada 08 Februari 2020 untuk mengetahui gambaran kemampuan mengenal konsep bilangan

pada anak sesudah diberikan media video animasi maka dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Gambaran Umum Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru Sesudah diberikan Media Video Animasi**

**Tabel 3. Deskripsi Indikator Posttest**

No	Indikator	Skor Akhir	Skor Faktual	Persentase (%)	Kriteria
1	Anak mampu menyebutkan urutan bilangan 1-10	54	60	90,00	BSB
2	Anak mampu membilang atau mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 10	49	60	81,67	BSB
3	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda	43	60	71,67	BSH
4	Anak mampu menghubungkan atau pemasangan bilangan dengan benda-benda sampai 10 (anak tidak disuruh menulis)	45	60	75,00	BSH
Jumlah		191	240	79,58	BSB
Rata-Rata		47,7	60		

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada skor akhir tertinggi terdapat pada indikator 1 yaitu dengan skor 54 persentase 90% berada pada kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB). Skor akhir terendah terdapat pada indikator 3 dengan skor 43 persentase 71,67% berada pada kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

Berdasarkan hasil perhitungan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa persentase pada indikator tersebut setelah diberikan perlakuan yaitu 79,58%

berada pada kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

**Perbandingan Data Pretest dan Posttest**

Penelitian ini dilakukan menggunakan *one group pretest posttest design* yaitu melihat hasil *pretest* dan *posttest*. Adapun hasil *pretest posttest* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Rekapitulasi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Sebelum dan Sesudah diberikan Media Video Animasi di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru**

**Tabel 4. Perbandingan Pretest dan Posttest**

No	Kategori	Rentang Skor	Pre Test		Post Test	
			F	%	F	%
1	BSB	76 – 100%	2	13,3	8	53,3
2		56 – 75%	12	73,3	7	46,7
3	MB	41-55%	2	23,3	0	0,0
4	BB	≤40%	0	0	0	0
Jumlah			15	100,0	15	100,0

Berdasarkan Tabel 4.7 Perbandingan sebelum dan sesudah perlakuan di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar anak yang telah diberikan media video animasi mengalami peningkatan. Sebelum diberikan perlakuan anak yang berada pada kriteria berkembang sangat baik (BSB) sebanyak 2 anak dengan persentase 13,3%, anak yang berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) sebanyak 11 anak dengan persentase 73,3%, mulai berkembang (MB) sebanyak 2 anak dengan persentase 13,3%, dan tidak ada anak yang berada pada kriteria belum berkembang (BB). Kemudian terjadi peningkatan setelah diberikan media audio visual (video animasi) dimana terdapat anak yang berada pada kriteria berkembang sangat baik (BSB) sebanyak 8 anak dengan persentase 53,3%, kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) sebanyak 7 anak dengan persentase 46,7%, tidak ada anak yang berada pada kriteria mulai berkembang (MB) dengan persentase 0%, dan tidak ada anak yang berada pada kriteria belum berkembang (BB) dengan persentase 0%.

**Uji Linearitas**

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang dimiliki sesuai dengan garis linear atau tidak (apakah ada hubungan antara variabel hendak dianalisis mengikuti garis lurus atau tidak)

**Tabel 5. Uji Linearitas**

			ANOVA Table				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
POSTTEST * PRETEST	Between Groups	(Combined)	39.017	5	7.803	11.870	.001
	Within Groups	Linearity	36.000	1	36.000	54.761	.000
		Deviation from Linearity	3.016	4	.754	1.147	.395
Total			5.917	9	.657		
			44.933	14			

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan hasil pengujian linearitas data kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak dengan memberikan media audio visual (video animasi) sebesar 0,001. Artinya adalah nilai *sig combined* lebih kecil dari 0,05 (0,001<0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara sebelum dan sesudah diberikan media video animasi adalah linear.

**Uji Homogenitas**

Pengujian homogenitas dimaksudkan untuk memberikan keyakinan bahwa sekumpulan data yang dimanipulasi dalam serangkaian analisis memang berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Analisis homogenitas dalam pengujian ini menggunakan uji *chi-square test* dengan bantuan program *SPSS versi 23*. Kolom yang dilihat pada *print out* ialah kolom *Sig*. Jika nilai pada kolom *Sig*.>0,05 maka *Ho* diterima.

**Tabel 6 Uji Homogenitas**

	Test Statistics	
	POSTTEST	PRETEST
Chi-Square	4.133 <sup>a</sup>	1.400 <sup>b</sup>
Df	6	5
Asymp. Sig.	.659	.924

Berdasarkan dari tabel 2 diatas diperoleh nilai *Asymp Sig* sebelum perlakuan 0,924 dan setelah perlakuan 0,659 yang berarti lebih besar dari 0,05 maka *Ho* diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok homogen atau mempunyai varians yang sama.

**Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Penelitian menggunakan uji normalitas dengan cara *Kolmogrof* (uji *K-S sample*) pada *SPSS 23*. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 7. Uji Normalitas**

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
		PRETEST	POSTTEST
N		15	15
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	10.4667	12.7333
	Std. Deviation	1.59762	1.79151
	Most Extreme Differences		
	Absolute	.148	.159
	Positive	.148	.108
	Negative	-.118	-.159
Test Statistic		.148	.159
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>

Sumber : Olahan Data Penelitian 2020  
Data dikatakan normal jika tingkat *Sig*. Pada *Kolmogrov-Smirnov* lebih besar dari 0,05 maka data didistribusikan normal, jika kurang dari 0,05 maka data didistribusikan tidak normal. Nilai *Sig*. Sebelum perlakuan sebesar 0,200 dan nilai *Sig*. Sesudah perlakuan sebesar 0,200. Nilai tersebut menunjukkan bahwa *Sig*.>0,05 maka *Ho* diterima, data tersebut berdistribusi normal.

**Uji Hipotesis**

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan metode *t-tes* untuk melihat perbedaan pada sebelum dan sesudah perlakuan serta untuk melihat seberapa besar pengaruh media video animasi terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia dini. Data dikatakan mengalami peningkatan yang signifikan jika *Sig*.<0,05. Jika *Sig*. >0,05 maka *Ho* diterima, *Ha* ditolak dan sebaliknya jika *Sig*.<0,05 maka *Ho* ditolak, *Ha* diterima.

**Tabel 8. Uji Hipotesis**

		Paired Samples Test				t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference			
P	PR							
ai	ETE							
r	ST	-						
1	-	2.266	.79881	.20625	2.70903	1.82430	10.9490	.000
	PO							
	STT							
	EST							

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan nilai *t* hitung sebesar -10,990, uji dua pihak berarti harga mutlak, sehingga nilai (-) tidak dipakai (Sugiyono, 2010) dengan signifikan sebesar 0,000. Diperoleh nilai *t* tabel pada signifikansi 5% (2 sisi) dengan *degree of freedom*

dengan persamaan  $n-1 = 15-1 = 14 = 2,145$  (lihat tabel t). Dengan demikian maka diketahui  $t_{hitung} (10,990) > t_{tabel} (2,145)$  atau signifikansi  $(0,000) < \alpha (0,05)$ . Artinya adalah bahwa terdapat pengaruh media video animasi terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan.

Hal ini juga didukung oleh jurnal penelitian Nonike Rose Sodikin (2014), Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok A TK PGRI Desa Prunggahan Kulon Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban dalam hal membilang, menunjuk dan membuat urutan bilangan 1-10. Penyebabnya karena kurang adanya inovasi dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru. Tujuan penelitian ini yaitu untuk membuktikan apakah ada pengaruh permainan bowling modifikasi terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan. Subyek penelitian berjumlah 16 anak kelompok A TK PGRI Desa Prunggahan Kulon Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis pre eksperimen dan desain penelitian one group pretest-posttest. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dengan alat penilaian berupa lembar observasi. Pengujian instrumen reliabilitasnya menggunakan uji reliabilitas pengamatan dengan rumus yang dikemukakan oleh Fernandes. Teknik analisis data uji wilcoxon match pairs test, dengan rumus  $T_{hitung} < T_{tabel}$ . Penelitian ini dikatakan signifikan karena adanya pengaruh dua variabel jika  $T_{hitung} < T_{tabel}$ . Berdasarkan hasil penelitian diperoleh berupa skor pretest dan postes dengan rumus uji jenjang bertanda wilcoxon pairs test berupa hasil  $T_{hitung} = 0$  lebih kecil dari  $T_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $5\% = 30$ . Dengan demikian hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dapat disimpulkan hal tersebut menunjukkan bahwa permainan bowling modifikasi berpengaruh terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok A TK PGRI Desa Prunggahan Kulon Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media video animasi terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di Tk Islam Al Azhar 54 Pekanbaru.

#### Gain Ternormalisasi

$$G = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}} \times 100\%$$

$$G = \frac{191 - 157}{240 - 157} \times 100\%$$

$$G = \frac{34}{83} \times 100\%$$

$$G = 40,96\%$$

Berdasarkan rumus di atas didapat bahwa pengaruh yang diberikan media video animasi terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di Tk Islam Al Azhar 54 Pekanbaru adalah sebesar 40,96%.

#### Pembahasan

Berdasarkan analisis pengelolaan data dan hasil persentase di atas terdapat pengaruh pada pengenalan konsep bilangan anak usia dini. Hal ini dapat dilihat dari hasil pretest diperoleh jumlah nilai 157 dengan rata-rata 39,25. Jika dilihat secara kategori perorangan sebelum diberi *treathmen*, maka anak yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB) tidak ada, pada kategori Mulai berkembang (MB) berjumlah 2 anak, sedangkan pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH) 12 anak, dan pada kategori berkembang sangat baik berjumlah 2 anak.

Setelah melaksanakan *pretest* maka tahap selanjutnya melaksanakan *treathmen* dengan menerapkan media video animasi. Pada tahap *treathmen* peneliti melakukan 4 perlakuan pada anak usia 4-5 tahun di TK Islam Al Azhar Kota Pekanbaru diantaranya *treathmen* pertama peneliti menggunakan media video animasi tentang ayam, *treathmen* kedua media video animasi tentang mobil, *treathmen* ketiga media video animasi tentang ikan dan *treathmen* keempat media video animasi tentang bus. Penggunaan media dalam pembelajaran sangatlah penting, hal ini ditegaskan menurut Rita Kurnia (2018) ada beberapa fungsi dalam penggunaan media diantaranya, memperdalam pemahaman anak didik terhadap materi pembelajaran, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera manusia, penggunaan media yang tepat akan dapat mengatasi sikap pasif anak didik, dan mampu memberikan variasi dalam proses belajar mengajar.

(Nonike Rose Sodikin, 2014) Selain itu dalam jurnal penelitian Nonike Rose Sodikin (2014), Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok A TK PGRI Desa prunggahan Kulon Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban dalam hal membilang, menunjuk dan membuat urutan bilangan 1-10. Penyebabnya karena kurang adanya inovasi dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru. Tujuan penelitian ini yaitu untuk membuktikan apakah ada pengaruh permainan bowling modifikasi terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan. Subyek penelitian berjumlah 16 anak kelompok A TK PGRI Desa Prunggahan Kulon Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis pre eksperimen dan desain penelitian one group pretest-posttest. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dengan alat penilaian berupa lembar observasi. Pengujian instrumen reliabilitasnya menggunakan uji reliabilitas pengamatan dengan rumus yang dikemukakan oleh Fernandes. Teknik

analisis data uji wilcoxon match pairs test, dengan rumus  $T$  hitung  $< T$  tabel. Penelitian ini dikatakan signifikan karena adanya pengaruh dua variabel jika  $T_{hitung} < T_{tabel}$ . Berdasarkan hasil penelitian diperoleh berupa skor pretest dan postes dengan rumus uji jenjang bertanda wilcoxon pairs test berupa hasil  $T_{hitung} = 0$  lebih kecil dari  $T_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $5\% = 30$ . Dengan demikian hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dapat disimpulkan hal tersebut menunjukkan bahwa permainan bowling modifikasi berpengaruh terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok A TK PGRI Desa Prunggahan Kulon Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban.

Dalam (Solfiah, 2018) Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menulis anak dengan menggunakan media pensil karakter animasi Upin dan Ipin. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan desain satu grup kelompok pre-test dan post-test. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini 21 orang anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi. Teknik analisis data menggunakan uji t-test dengan menggunakan program SPSS 16. Berdasarkan analisis data sebelum diberikan perlakuan enam indikator pada kategori mulai berkembang (MB), sesudah diberikan perlakuan satu indikator pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH), terdapat pengaruh media pensil karakter animasi Upin dan Ipin terhadap kemampuan menulis anak usia 5-6 tahun di TK Permata Bunda Kecamatan Batang Peranap Kabupaten Indragiri Hulu yang signifikan yaitu sebesar 43,50%.

Dalam (Kurnia, 2017) penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode eksperimen yang menjelaskan bagaimana pengaruh media gambar terhadap kemampuan membaca anak usia dini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dapat media gambar meningkatkan kemampuan membaca anak usia 5-6 tahun di TK Labor FKIP Universitas Riau. Rancangan penelitian ini adalah *The Pre Test- PostTest Design*, yang melibatkan 26 orang anak. Eksperimen dilakukan dengan memberikan media gambar untuk meningkatkan kemampuan membaca anak. Analisis data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis uji beda (t-test) menggunakan seri program statistik *SPSS 17 for windows* untuk mengetahui pengaruh dari media gambar terhadap kemampuan membaca anak. Berdasarkan analisis data diperoleh hasil uji-t sebesar 17,86 ( $p=0,000$ ) dan bila dilihat persentasinya dari skor rata-rata 6 sebelum menggunakan media, kemudian meningkat menjadi 8,5 berarti terdapat peningkatan sebesar 2,5 (dua koma lima). Kesimpulannya, bahwa dengan media gambar dapat mempengaruhi kemampuan membacaaanak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-Kanak Laboratorium FKIP Universitas Riau.

Dalam (Raniyah, 2018) penelitian penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk

mengetahui pengaruh media audio visual terhadap kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini kelompok B Tk Salsa Berdasarkan hasil analisis data diatas diperoleh rata-rata nilai pada kelas eksperimen 2,75 dengan nilai tertinggi 24 dan nilai terendah 17, dengan rincian 25 anak mendapatkan skor Baik Sekali (75,76%) dan 8 anak mendapatkan skor Baik (24,24 %) sehingga kemampuan berhitung permulaan anak pada kelas eksperimen memperoleh perbedaan yang signifikan. Sedangkan nilai rata-rata pada kelas control 1,83 dengan nilai tertinggi 18 dan nilai terendah 11 dengan rincian 27 anak mendapat skor Baik (78,79%) dan 6 anak mendapat skor Cukup (21,21%). Berdasarkan hasil tersebut hipotesis menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan media audiovisual memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung permulaan anak yaitu dari hasil uji hipotesis diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $12,24 > 1,671$  pada taraf  $\alpha = 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media audio visual memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini kelompok B di TK Salsa.

(Helpi Juntika, Rita Kurnia, 2019) Pada penelitian Helpi Juntika, Rita Kurnia, dan Ria Novianti (2019) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *fun learning* terhadap kemampuan mengenal huruf hijaiyah anak usia 4-5 tahun di RA Azkiyah Kabupaten Kuantan Singingi. Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa TK A di RA Azkiyah Kabupaten Kuantan Singingi yang berjumlah 27 anak. Metode penelitian yang digunakan, yaitu eksperimen *Pretest-Posttest Design* untuk melihat adanya pengaruh antara media *fun learning* terhadap kemampuan mengenal huruf hijaiyah anak. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis uji t-test menggunakan seri program statistik SPSS for window ver 23. Dari hasil analisis data diperoleh  $t$  hitung 17,095 lebih besar dari pada  $t$  tabel = 2,056 dengan sig 0,000  $< 0,05$ . Hasil penelitian ini adalah terdapat perbedaan kemampuan mengenal huruf hijaiyah anak yang signifikan sebelum dan sesudah penggunaan media *Fun Learning*, maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media *Fun Learning* terhadap kemampuan mengenal huruf hijaiyah anak usia 4-5 tahun di RA Azkiyah Kabupaten Kuantan Singingi sebesar 48,29%

Berdasarkan dengan penelitian terlebih dahulu di atas, terbukti bahwa apabila saat pembelajaran menggunakan media yang menarik akan membuat minat anak tertarik sehingga anak semangat untuk memulai pembelajaran. Guru harus dapat menciptakan media yang menarik agar anak semangat dalam pembelajaran yang akan menarik simpati anak. Dengan menerapkan media video animasi di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru anak memperlihatkan semangatnya ketika pembelajaran. Anak dengan senang menonton video animasi bersama teman-temannya. Ketika

menonton anak mengikuti dan menyebutkan angka 1-10 yang ada di video animasi.

Setelah pemberian perlakuan dengan media video animasi di TK Islam Al Azhar ini, tahap selanjutnya adalah *posttest* diperoleh jumlah 191 dengan rata-rata 47,75. Sedangkan setelah *treathmen* mengalami peningkatan yaitu anak yang berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) sebanyak 8 orang anak atau 53,3%, yang berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan sebanyak 7 orang anak atau 46,7%, dan tidak terdapat anak-anak didik yang berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) dan Belum Berkembang (BB) atau 0%.

Pada *pretest* dan *posttest* terjadi peningkatan yaitu pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) pada *pretest* 2 orang anak dan pada *posttest* 8 orang anak, yang berada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) pada *pretest* terdapat 11 orang anak dan pada *posttest* terdapat 7 orang anak, yang berada kategori Mulai Berkembang (MB) pada *pretest* terdapat 2 orang dan pada *posttest* tidak ada, dan pada kategori Belum Berkembang (BB) pada *pretest* tidak ada dan pada *posttest* tidak ada juga. Jadi dapat disimpulkan pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) terjadi peningkatan sebanyak 6 orang anak, pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) terdapat 5 orang anak yang tetap, pada kategori MB terjadi peningkatan 2 orang anak menjadi Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Dapat dilihat pada lampiran 5.

Peningkatan yang terjadi dikarenakan penggunaan media video animasi yang diberikan disukai dan disenangi oleh anak sehingga anak bersemangat untuk menonton dengan teman-temannya dan memberikan pembelajaran langsung kepada anak untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan dengan media video animasi.

Penelitian eksperimen ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh signifikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan media video animasi. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan media video animasi maka digunakan uji hipotesis dengan menggunakan metode *t-test*. Perbandingan sebelum *pretest* dan sesudah *posttest* kelas eksperimen setelah dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan metode *paired sample t-test* diperoleh nilai  $t$  hitung = 10,990 dengan nilai ( $\text{sig } 2 \text{ tailed}$ ) = 0,000 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh setelah menggunakan media video animasi terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak.

Hal ini berarti bahwa salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak dengan menggunakan media video animasi dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumbangan efektif penggunaan media video animasi terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak didik sebesar 40,96% dan 59,04% dipengaruhi faktor lain.

Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video animasi ini dalam pembelajaran efektif untuk lebih meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru. Tetapi walaupun demikian, masih banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhi konsep bilangan anak, semua faktor-faktor lain yang mempengaruhi konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun dapat ditingkatkan secara lebih maksimal dan tujuan sekolah dapat tercapai.

#### 4. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

##### Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Islam Al Azhar 54 Kota Pekanbaru sebelum diberikan media audio visual (video animasi) sebesar 65,42% yang termasuk dalam kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Artinya, anak sudah berkembang sesuai yang diinginkan tetapi belum bisa membantu temannya. Kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Islam Al Azhar 54 Kota Pekanbaru setelah diberikan media audio visual (video animasi) sebesar 79,58%. Artinya, dengan diberikan perlakuan berupa penggunaan media audio visual (video animasi) pada anak usia 4-5 tahun kemampuan mengenal konsep bilangan menjadi meningkat.

Terdapat pengaruh media audio visual (video animasi) terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru. Besarnya pengaruh yang signifikan dalam menggunakan media audio visual (video animasi) terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Islam Al Azhar Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru dengan kriteria penilaian Gain Ternormalisasi sebesar 40,96% termasuk dalam kategori sedang.

##### Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan, maka pada bagian ini perlu diberikan beberapa saran kepada pihak-pihak yang terkait dengan penelitian ini, yaitu:

Bagi pihak sekolah, Dengan adanya bukti bahwa media audio visual (video animasi) dapat mempengaruhi kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di TK Islam Al Azhar 54 Pekanbaru, diharapkan agar pihak sekolah menyediakan fasilitas berupa media-media atau alat-alat pendukung belajar yang menarik dan mengesankan bagi anak. Salah satunya yaitu menggunakan media audio visual (video animasi)

Bagi guru, Sebaiknya media audio visual (video animasi) ini dapat diteruskan sesuai dengan kebutuhan dan dikembangkan sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia dini.

Bagi Peneliti Selanjutnya, Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya. Peneliti dapat melakukan seperti menambahkan sampel, juga saat *treathmen* peneliti dapat menyuruh anak untuk pada saat menonton video anak juga melakukan hal yang diperintahkan didalam video bukan hanya sekedar menonton saja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Giri wiarto. (2016). *Media pembelajaran Dalam Pendidikan jasmani*. Laksitas.
- Helpi Juntika, Rita Kurnia, dan R. N. (2019). *Pengaruh Media Fun Learning Terhadap kemampuan Mengenal Huruf Hijaiyah Anak Usia 4-5 Tahun*.  
<https://journal.uir.ac.id/index.php/generasiemas/article/view/4454/2185>
- Kurnia, R. (2017). *Pengaruh Media Gambar Terhadap Kemampuan Membaca Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Laboratorium Fkip Universitas*.  
<https://educhild.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPSBE/article/viewFile/%0A4486/4282%0A>
- Nonike Rose Sodikin. (2014). *Pengaruh permainan bowling modifikasi Terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok A Tk PGRI Desa Prunggahan Kulon Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban*.  
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/7694>
- Raniyah, Q. (2018). *Pengaruh Media Audio visual Terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan Pada Anak Usia Dini Kelompok B Di TK Salsa*.  
<http://digilib.unimed.ac.id/21472/>.
- Solfiah, R. K. dan Y. (2018). *Pengaruh Media Pensil Karakter Animasi Upin Dan Ipin Terhadap Kemampuan Menulis Anak*.  
<http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpud/article/view/8694%0A4486/4282%0A>
- Sugiyono. (2016). *Metode Peneltiian Pendidikan*. Alfabeta.
- sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. PT Pustaka Insan Madani.
- Sulaiman. (2012). *Bilangan dan Aritmatika*. PT Balai Pustaka.
- yeni solfiah. (2013). *Pengembangan Matematika Untuk PAUD*. unviersitas risu.