

**THE INFLUENCE OF FLASHCARD GAME ON THE ABILITY TO  
KNOW NUMBERS CONCEPTS IN CHILDREN AGED 5-6 YEARS IN  
TK PERTIWI PEKANBARU CITY**

**Rahmi Permata Dini, Zulkifli N, Yeni Solfiah, M.Pd**  
rahmipermatadini14@gmail.com(082383409214), pakzul\_n@yahoo.co.id  
yeni.solfiah@lecturer.unri.ac.id

*Teacher of Early Childhood Education Study Program  
Teacher Training and Education Faculty  
University of Riau*

**Abstract:** *This research is based on the observations of researchers at TK Pertiwi Pekanbaru City on the ability to recognize the concept of child numbers not yet developing optimally. So research needs to be done to optimize the ability to recognize the concept of numbers using flashcard game media. The purpose of this study was to determine the effect of flashcard playing media on the ability to recognize the number concepts of children aged 5-6 years. The study used an experimental method with one group pre-test post-test design design with a sample of 20 children. Data collection technique is observation with an observation sheet. The data analysis technique used the t-test using IBM SPSS statistical ver 20. From the results of data analysis, it was obtained that the  $t_{count}$  was 4.507, greater than  $t_{table} = 2.093$  with sig  $0.000 < 0.05$ . So, it can be concluded that there is an influence of the flashcard media on the ability to recognize the number concept of children aged 5-6 years at TK Pertiwi Pekanbaru City by 16.06%.*

**Key Words:** *Flashcard Media, Number Concepts, Children Aged 5-6 Years*

# **PENGARUH PERMAINAN *FLASHCARD* TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK PERTIWI KOTA PEKANBARU**

**Rahmi Permata Dini, Zulkifli N, Yeni Solfiah, M.Pd**

Rahmipermatadini14@gmail.com(082383409214), pakzul\_n@yahoo.co.id  
yeni.solfiah@lecturer.unri.ac.id

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Penelitian ini didasari oleh hasil pengamatan awal peneliti di TK Pertiwi Kota Pekanbaru terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak belum berkembang dengan optimal. Sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengoptimalkan kemampuan mengenal konsep bilangan dengan menggunakan media permainan *flashcard*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh media permainan *flashcard* terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 tahun. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan desain *one group pre-test post-test design* dengan jumlah sampel 20 anak. Teknik pengumpulan data adalah observasi dengan lembar observasi. Teknik analisis data menggunakan uji t-test dengan menggunakan IBM SPSS statistik ver 20. Dari hasil analisis data diperoleh  $t_{hitung}$  4,507 lebih besar dari pada  $t_{tabel} = 2,093$  dengan  $sig$   $0,000 < 0,05$ . Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media *flashcard* terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 tahun di TK Pertiwi Kota Pekanbaru sebesar 16,06%.

**Kata Kunci:** Media *Flashcard*, Konsep Bilangan, Anak Usia 5-6 Tahun

## PENDAHULUAN

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 (UU RI, 2003).

Menurut Yuliani, dkk (2009) kemampuan mengenal konsep bilangan usia 4-6 tahun yaitu membilang atau menyebut urutan bilangan 1-20, membilang dengan menunjukkan benda-benda (mengenal konsep bilangan sampai 20 dengan benda-benda, menghubungkan atau memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda, menunjukkan dua kumpulan yang sama, tidak sama, lebih banyak dan sedikit).

Hasil observasi peneliti di TK Pertiwi Kota Pekanbaru, masih banyak orangtua anak serta pendidik yang lebih menekankan pada pengenalan lambang bilangan, sehingga banyak anak yang mengalami kesulitan dalam kegiatan mengenal bilangan atau menghitung jumlah benda. Sebagai dampak dari kesalahan orangtua dan pendidik di TK Pertiwi kota Pekanbaru, sekitar 70% anak kelompok B mengalami kesulitan dalam mengenali lambang bilangan, hal ini sering terjadi ketika anak melakukan kegiatan memasangkan jumlah benda dengan angkanya, menghitung jumlah benda, serta membedakan jumlah benda yang sama dan tidak sama.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2007) penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perilaku tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Desain penelitian ini yaitu *Pre Experimental Designs* dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest*. *Pre Experimental* adalah eksperimen yang belum sungguh-sungguh karena masih ada variabel luar yang berpengaruh terhadap terbentuknya variabel independen. *One Group Pretest-Posttest* merupakan desain dimana terdapat pretest, sebelum diberi perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007). Dalam penelitian ini, populasinya adalah anak usia 5-6 tahun di TK Pertiwi Kota Pekanbaru yang berjumlah 20 anak. Yang digunakan pada penelitian ini adalah uji t. Teknik ini sesuai dengan metode eksperimen yang dikemukakan oleh sugiyono (2010) adapun rumusannya adalah sebagai berikut

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

Keterangan :

- Md : Mean dari deviasi (d) antara posttest dengan pretest  
 Xd : Perbedaan deviasi dengan mean deviasi (d-Md)  
 Df atau db adalah N-1  
 N : Banyaknya subjek penelitian

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian eksperimen ini dilakukan *pretest* dan *posttest*. Adapun paparan dari data hasil *pretest* dan *posttest* mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 tahun secara umum dapat dilihat dari tabel deskripsi data penelitian:

Tabel 1. Deskripsi Hasil Penelitian

Variabel	Skor X Dimungkinkan (Hipotetik)				Skor X Yang Diperoleh (Empirik)			
	X <sub>min</sub>	X <sub>max</sub>	Mean	SD	X <sub>min</sub>	X <sub>max</sub>	Mean	SD
<i>Pre test</i>	5	20	12,5	2,5	8	13	10,35	1,424
<i>Post test</i>	5	20	12,5	2,5	9	15	11,90	1,832

Sumber: Olahan Data Penelitian

Berdasarkan tabel 1 di atas, maka dapat dilihat bahwa nilai rata-rata skor mengenal konsep bilangan terdapat pengaruh setelah diberikan perlakuan. Ini menandakan bahwa penggunaan permainan *flashcard* berpengaruh positif untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 5-6 tahun di TK Pertiwi Kota Pekanbaru.

Tabel 2. Gambaran Umum Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Pertiwi Kota Pekanbaru Sebelum Perlakuan Permainan *Flashcard*.

Indikator	Skor Akhir	Skor Ideal	%	Kriteria
1. Membilang/menyebutkan urutan bilangan 1-20	39	80	49	MB
2. Membilang dengan menunjuk benda (menegal konsep bilangan dengan benda-benda) sampai 20	39	80	49	MB
3. Membuat urutan bilangan 1 sampai 20 dengan benda-benda	44	80	55	BSH
4. Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 20	49	80	61	BSH

5. Membedakan dan membuat dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama lebih banyak dan lebih sedikit. 36 80 45 MB

Jumlah	207	400	259	
Rata-rata			52%	BSH

Sumber: Olahan Data Penelitian

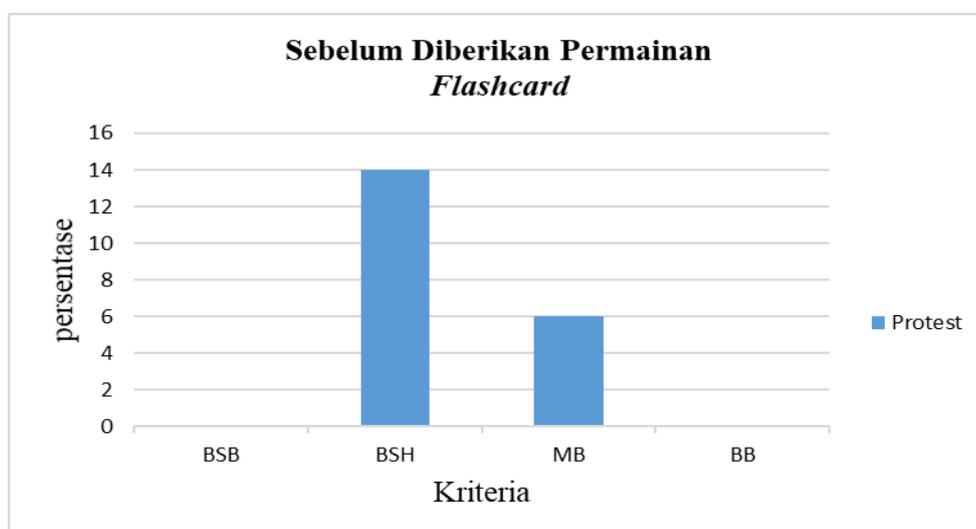
Berdasarkan hasil perhitungan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa persentase pada indikator tersebut sebelum diberikan perlakuan yaitu 52% berada pada kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

Tabel 3. Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Pertiwi Kota Pekanbaru

No	Kategori	Rentang skor	F	%
1	BSB	76-100%	0	0%
2	BSH	51-75%	9	45%
3	MB	26-50%	11	55%
4	BB	<25%	0	0%
<b>Jumlah</b>			20	100%

Sumber : Olahan Data Penelitian

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa mengenal konsep bilangan sebelum permainan *flashcard* diperoleh data tidak ada anak yang berada pada kriteria berkembang sangat baik (BSB) dan belum berkembang (BB) dengan persentase 0%, anak yang berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) sebanyak 2 anak dengan presentase 10% dan mulai berkembang (MB) sebanyak 18 anak dengan persentase 90%. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Gambar 1. Diagram mengenal konsep bilangan pada anak sebelum perlakuan

Untuk mengetahui gambaran umum kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 5-6 tahun di TK Pertiwi Kota Pekanbaru sesudah perlakuan permainan *flashcard*. Maka dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Gambaran Umum Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Pertiwi Kota Pekanbaru Sesudah Perlakuan Permainan *Flashcard*

Indikator	Skor Akhir	Skor Ideal	%	Kriteria
1. Membilang/menyebutkan urutan bilangan 1-20	52	80	65	BSH
2. Membilang dengan menunjuk benda (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda) sampai 20	49	80	61	BSH
3. Membuat urutan bilangan 1 sampai 20 dengan benda-benda	48	80	60	BSH
4. Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 20	45	80	56	BSH
5. Membedakan dan membuat dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama lebih banyak dan lebih sedikit.	46	80	47	MB
<b>Jumlah</b>	238	400	289	
Rata-rata			55%	BSH

Sumber: Olahan Data Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa persentase pada indikator tersebut setelah diberikan perlakuan yaitu 55% berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH).

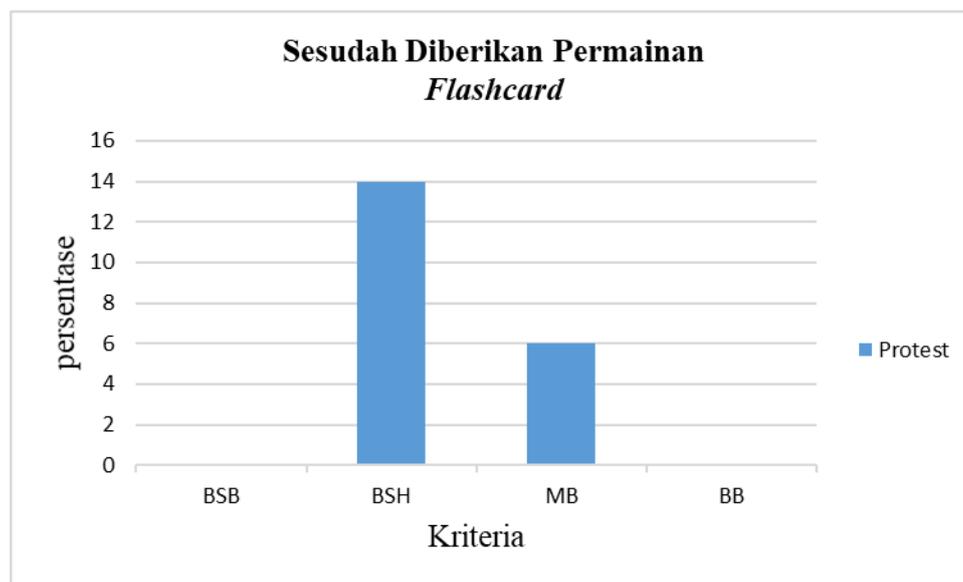
Untuk mengetahui gambaran kemampuan mengenal konsep bilangan anak sesudah diberikan perlakuan menggunakan permainan *flashcard* maka dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Pertiwi Kota Pekanbaru Sesudah Perlakuan Permainan *Flashcard*.

No	Kategori	Rentang skor	F	%
1	BSB	76-100%	0	0%
2	BSH	51-75%	14	70%
3	MB	26-50%	6	30%
4	BB	<25%	0	0%
<b>Jumlah</b>			20	100%

Sumber : Olahan Data Penelitian

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa mengenal konsep bilangan pada anak setelah perlakuan permainan *flashcard* diperoleh data anak yang berada pada kriteria berkembang sangat baik (BSH) sebanyak 14 anak dengan persentase 70%, anak yang berada pada kriteria Mulai Berkembang (MB) sebanyak 6 anak dengan persentase 30% dan tidak ada anak yang berada pada kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB) dan belum berkembang (BB) dengan persentase 0%. Penelitian yang dilakukan oleh Novianti (2014) di TK Labor FKIP Unri didapatkan hasil bahwa kemampuan berhitung anak setelah uji coba permainan roda putar. Pada indikator 1 membilang urutan angka 1-10 sebanyak 12 orang anak atau sebesar 54,55% berada pada kategori berkembang sangat baik (BSB), 8 orang anak atau 36,36% berada pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH), sebanyak 2 orang atau sebesar 9,09% berada pada kategori dalam proses, dan tidak ada anak berada pada kategori belum muncul (BM). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Gambar 2. Diagram Mengenal Konsep Bilangan Sesudah Perlakuan

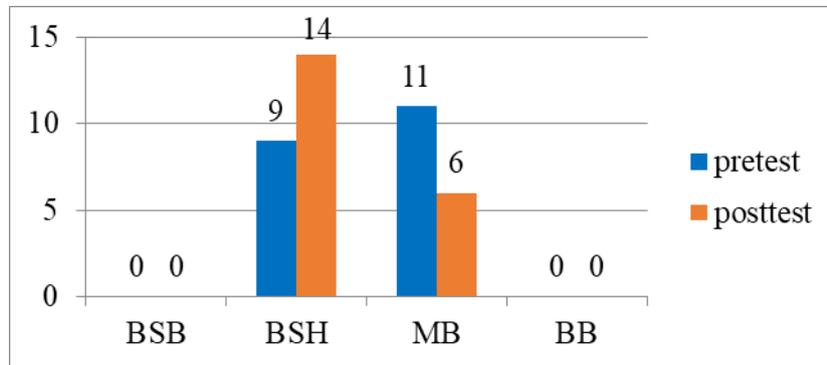
Adapun hasil *pretest* dan *posttest* permainan *Flashcard* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Rekapitulasi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak sebelum dan sesudah diberikan permainan *flashcard* di TK Pertiwi Kota Pekanbaru

No	Kategori	Rentang Skor	Sebelum		Sesudah	
			F	%	F	%
1	BSB	76-100%	0	0%	0	0%
2	BSH	51-75%	9	45%	14	70%
3	MB	26-50%	11	55%	6	30%
4	BB	<25%	0	0%	0	0%

Sumber: Olahan Data Penelitian

Kemudian terjadi peningkatan setelah diberikan perlakuan dengan permainan *flashcard* dimana terdapat 14 anak yang berada pada kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan persentase 70%, dan terdapat 6 anak yang berada pada kriteria Mulai Berkembang (MB) dengan persentase 30% dan tidak ada anak pada kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB) dan belum berkembang (BB) dengan persentase 0%. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Diagram mengenai konsep bilangan *pretest* dan *posttest*

## ANALISIS DATA

### Uji Linearitas

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

Tabel 7. Uji Linearitas  
*ANOVA Table*

			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Prestest *	Between Groups	(Combined)	20.467	6	3.411	2.452	.083
Posttets	Linearity		12.911	1	12.911	9.281	.009
	Deviation from Linearity		7.556	5	1.511	1.086	.413
	Within Groups		18.083	13	1.391		
	Total		38.550	19			

Sumber : Olahan Data Penelitian

Berdasarkan tabel 7. di atas menunjukkan hasil pengujian linearitas data kemampuan mengenal konsep bilangan dengan permainan *flashcard* sebesar 0,083. Artinya adalah nilai *sig combined* lebih kecil dari 0,05 ( $0,083 < 0,05$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara sebelum dan sesudah penggunaan permainan kotak pos 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 17.0* kolom yang dilihat pada *print out* ialah kolom *Sig.* Jika nilai pada kolom *Sig.* > 0,05 maka  $H_0$  diterima.

Tabel 8. Uji Homogenitas  
*Test Statistics*

	Pretest	Posttets
Chi-Square	5.800 <sup>a</sup>	3.800 <sup>b</sup>
Df	5	6
Asymp. Sig.	.326	.704

Sumber : Olahan Data Peneliti

Berdasarkan dari tabel 8 di atas diperoleh nilai *Asymp Sig* sebelum perlakuan 0,326 dan setelah perlakuan 0,704 yang berarti lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  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 satu *sample*) pada *SPSS 20*. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 9. Uji Normalitas  
*One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

		Pretest	Posttets
N		20	20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	<i>Mean</i>	10.35	11.90
	<i>Std. Deviation</i>	1.424	1.832
Most Extreme Differences	<i>Absolute</i>	.178	.150
	<i>Positive</i>	.178	.150
	<i>Negative</i>	-.126	-.124
Test Statistic		.178	.150
Asymp. Sig. (2-tailed)		.095 <sup>c</sup>	.200 <sup>c,d</sup>

Sumber : Olahan Data Penelitian

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 0,095 dan nilai *Sig.* Sesudah perlakuan sebesar 0,200. Nilai tersebut menunjukkan bahwa *Sig.*>0,05 maka  $H_0$  diterima, data tersebut berdistribusi normal.

## Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan metode *t-test* untuk melihat perbedaan pada sebelum dan sesudah perlakuan serta untuk melihat seberapa besar pengaruh media *flashcard* terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak. Data dikatakan mengalami peningkatan yang signifikan jika *Sig.*<0,05. Jika *Sig.*>0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Sebaliknya jika *Sig.*<0,05 maka  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima.

Tabel 10. Uji Hipotesis  
*Paired Samples Test*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
Pair					Lower	Upper			
1	Pretest – Posttest	-1.550	1.538	.344	-2.270	-.830	-4.507	19	.000

Sumber : Olahan Data Penelitian

Berdasarkan tabel 10 di atas menunjukkan nilai uji statistik  $t_{hitung}$  sebesar -4.507 uji dua pihak berarti harga mutlak, sehingga nilai (-) tidak dipakai (Sugiono,2010) sehingga  $t_{hitung}(4.507)$  karena nilai *Sig.2-tailed* = 0,00<0,05. Maka dapat peneliti simpulkan bahwa terdapat pengaruh mengenal konsep bilangan yang sangat signifikan setelah permainan *flashcard*.

Untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak berdasarkan data *SPSS 17.0* dapat dilihat dari perbandingan hasil  $t_{hitung}$  dengan nilai  $t_{tabel}$  yaitu hasil dari perhitungan uji *t*, terlihat bahwa hasil  $t_{hitung}4.507$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}=2,093$  dengan *df* yaitu:

$$\begin{aligned} Df &= (n-1) \\ &= 20-1 \\ &= 19 \end{aligned}$$

Dengan *df*= 19, maka dapat dilihat harga  $t_{hitung}=4,507$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}=2,093$ . Dengan demikian  $H_0$  = ditolak dan  $H_a$  = diterima. Berarti dalam penelitian ini terdapat pengaruh Permainan *Flashcard* Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Pertiwi Kota Pekanbaru.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh permainan *flashcard* terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 5-6 tahun di TK Pertiwi Kota Pekanbaru

$$G = \frac{\text{skorposstest} - \text{skorpretest}}{\text{skorideal} - \text{skorpretest}} \times 100\%$$

$$G = \frac{238 - 207}{400 - 207} \times 100\%$$

$$G = \frac{31}{193} \times 100\%$$

$$G = 16,06 \%$$

Untuk melihat klasifikasi nilai N-Gain ternormalisasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11. Kategori *Gain Ternormalisasi*

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

Sumber : Metzger dalam Yanti Herlanti (2014)

Merujuk pada hasil penggunaan rumus G diatas, maka dapat dilihat kategori peningkatan sebesar 16,06% yaitu berada pada kategori rendah  $16,06 < 30\%$  . Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Khasanah dan Juniarti (2014), pada observasi awal diketahui persentase keberberhasilan sebesar 15% yang meningkat pada siklus I yaitu sebesar 50% dan meningkat pada siklus II sebesar 77%. Hasil analisis observasi siswa juga masuk dalam kategori baik dan dinyatakan berhasil. Mengacu pada data tersebut maka indikator kinerja penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil pada siklus II, sehingga tidak diperlukan siklus selanjutnya.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Simpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan permainan *flashcard* terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 5-6 tahun di TK Pertiwi Kota Pekanbaru, sebelum dan sesudah pelaksanaan eksperimen dengan memberikan permainan *flashcard*. Besar pengaruhnya berdasarkan kriteria penilaian Gain Ternormalisasi berada pada kategori rendah.

## Rekomendasi

Pihak penyelenggara PAUD atau pihak sekolah memiliki kewajiban untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak didiknya dengan memberikan media atau permainan dalam proses pembelajaran yang menarik bagi anak. Sebagai guru diharapkan selalu memberikan media pembelajaran yang menarik dan kreatif bagi anak, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta lebih bisa memanfaatkan berbagai media pembelajaran. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya, khususnya peneliti lainnya yang berminat untuk mengatasi kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. 2017. *Pendidikan Anak Usia Dini: Konsep dan Teori*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2002. *Undang – undang RI No. 20 tahun 2003*. Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Indriana Dina. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Jogjakarta: Diva Perss.
- Marlina Ririn dan Purwadi. 2015. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Struktural Permainan Ular Tangga Tk Marta'ush Shibyan Singocandi Kudus. *Jurnal Penelitian PAUDIA*, vol. 7, no. 4, 450-469.
- Novianti Ria. 2014. Pengembangan Permainan Roda Putar untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Angka Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal EDUCHILD*, vol. 4, no. 1, 59-60.
- Rohmitawati. 2008. Mengasah Kecerdasan Matematika Logis Anak Sejak Usia Dini. [online]. Tersedia: [www.p4tkmatematika.org](http://www.p4tkmatematika.org). [30 Oktober 2019].
- Sugiyono. 2007. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.
- Yanti Herlanti. 2014. *Pembelajaran Tematik*. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah.
- Yuliani Nurani, Sugiono. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT indeks.