

THE INFLUENCE OF TOSS CARD GAME TOWARD MATH ABILITY TO CHILDREN AGES 4-5 YEARS IN TK NEGERI PEMBINA 3 PEKANBARU CITY

Ade Astri Anggeriani, Ria Novianti, Enda Puspitasari

adeastriang@gmail.com (082383222441), rianovianti.rasyad@gmail, enda.puspitasari@gmail.com

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

Abstract: *The aim of this research is to know the effect of toss card game towards children's age 4-5 years math ability. The research is conducted in TK Pembina 3 Pekanbaru from March to April 2017. This is pretest and posttest group design an experimental research with 30 children as samples. Type of instrument used in this study is the observation using a sheet to record about activities that occurred during a given treatment. Based on the hypothesis test results obtained are the game toss card is influence on math ability to children aged 4-5 years in TK Negeri pembina 3 Pekanbaru City. Retrieved tcount at 5,332 with sig 0000, because sig <0.05 then we can conclude that there are influence on math abilities is significant between class with toss card game and without toss card game. Hypothesis testing can be seen at $t_{count}=5,332 > t_{table} = 2,048$ it has been suggested that there is a significant influence in results between the control class and experiment class. The toss card card had a significant effect towards children's age 4-5 years old math ability, at 56,41%. This is known from the different results math ability on control class and expriment class with given the toss card game treatment.*

Keywords: *Math Ability, Toss Card*

PENGARUH PERMAINAN KARTU TOSS TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TK NEGERI PEMBINA 3 KOTA PEKANBARU

Ade Astri Anggeriani, Ria Novianti, Enda Puspitasari

adeastriang@gmail.com (082383222441), rianovianti.rasyad@gmail, enda.puspitasari@gmail.com

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

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini untuk mengkaji pengaruh permainan kartu toss terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 4-5 tahun. Penelitian ini dilakukan di TK Pembina 3 Kota Pekanbaru selama bulan maret hingga april 2017. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan desain *pretest and posttest group design* dengan jumlah sampel 30 anak. Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan lembar observasi untuk mencatat tentang kegiatan yang terjadi selama perlakuan yang diberikan. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang diperoleh terdapat pengaruh permainan kartu toss terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru. Diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 5,332 dengan sig 0.000, karena $sig < 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada kemampuan berhitung permulaan pada anak didik yang signifikan pada kelas yang menggunakan permainan kartu toss dengan kelas yang tidak menggunakan kartu toss didalam pembelajaran. Pada uji Hipotesis dapat dilihat $t_{hitung} = 5,332 > t_{tabel} = 2,048$. Dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kelas control dan eksperimen. Pengaruh permainan kartu toss terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru sebesar 56,41%.

Kata Kunci : Berhitung permulaan, Kartu Toss

PENDAHULUAN

Tujuan Pendidikan Nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan ritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, Pasal 1 butir 1). Peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 137 Tahun 2014 bahwa Pendidikan Anak Usia Dini adalah upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai 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.

Berhitung merupakan salah satu kemampuan yang sudah mulai diberikan dasarnya pada lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Kemampuan berhitung anak usia dini dimulai dari kemampuan untuk mengenal konsep banyak sedikit, besar kecil, panjang pendek, berat ringan, tinggi rendah dengan menggunakan alat ukur atau dapat menyusun pola ABCD, mengurutkan 5 seri, mengenal perbedaan paling/ ter kurang dari, dan lebih dari, mengenal bilangan dan membilang. (Permendikbud 137 Th. 2014). Agar tercapainya perkembangan ini, dilakukan berbagai pendekatan yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia dini. Tercapainya perkembangan dasar ini tentunya akan mempermudah anak untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi serta anak tidak mengalami kesulitan dalam menguasai konsep hitungan yang lebih kompleks, (Depdiknas, 2007).

Depdiknas 2007 memaparkan lebih rinci perkembangan dasar pada usia 4-5 tahun dalam mengenal bilangan dalam berhitung permulaan adalah: (1) Membilang/menyebut urutan bilangan minimal dari 1 sampai 10 Membilang dengan menunjuk benda (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 5, (2) Menunjukkan urutan benda untuk bilangan 1 sampai 5, (3) Mengenal konsep banyak - sedikit, lebih – kurang, sama – tidak sama, (4) Menghubungkan / memasang lambang bilangan dengan benda- benda sampai 5 (anak tidak disuruh menulis) , (5) Menunjuk 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak dan lebih sedikit, (6) menyebutkan hasil penambahan (menggabungkan 2 kumpulan benda) serta (7) menyebutkan hasil pengurangan (memisahkan kumpulan benda) dengan benda sampai 5.

Karakteristik anak yang paling krusial adalah bagaimana orang dewasa mengenalkan dunia kepada anak dengan memahami dunia mereka. Bermainnya anak dilakukan karena ingin dan suka yang dalam artian tidak ada paksaan dari luar diri anak murni kemauan dan keinginan anak (Rita, 2011). Media kartu toss merupakan media belajar PAUD yang terdiri dari kartu-kartu seperti kartu remi dengan berbagai gambar menarik yang berfungsi memperkuat kemampuan untuk berkonsentrasi dan menguasai konsep berhitung permulaan. Menurut Komariyah dan Soeparno, (Ria Novianti, 2016). “media permainan kartu angka memiliki dampak yang positif terhadap anak pada proses pembelajaran matematika.” Berdasarkan pendapat di atas dengan media permainan

kartu toss dalam pembelajaran matematika anak TK dapat lebih mudah untuk memahami konsep-konsep berhitung, lebih termotivasi untuk belajar menghitung, memberikan warna dan cara yang menarik untuk belajar matematika, dapat merangkai ide-ide dan metode yang baru dalam menguasai konsep berhitung, dan dapat menumbuhkan minat untuk belajar matematika.

Permainan kartu toss merupakan permainan dengan menggunakan instruksi atau beberapa aturan, kartu toss terdiri dari 3 jenis permainan. Permainan mengingat, menjumlahkan dan mencocokkan. Cara menggunakannya adalah dengan men"toss" kartu. Kartu toss berisi gambar-gambar karakter, setiap gambar memiliki karakternya masing-masing. Pada permainan ini anak diharapkan mampu mengenal dan memahami konsep berhitung permulaan pada anak usia 4-5 tahun.

Setelah melakukan observasi selama kurang lebih 3 bulan di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru, kondisi awal yang terlihat adalah : (1) anak usia 4-5 tahun belum mengenal angka 1-10 secara bertahap, (2) Anak belum dapat dengan baik menghitung benda 1 sampai 10, (3) Anak belum dapat membandingkan besar kecilnya nilai angka (4) operasi bilangan 1-5 serta belum dapat dengan baik (5) menyebutkan angka secara berurutan 1-5 atau sebaliknya 5-1.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen *Pretest-posttest control group design* yaitu eksperimen yang dilakukan pada dua kelompok, kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan. Suharsimi Arikunto (2010) menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu.

Populasi adalah keseluruhan unit elementer yang parameteranya akan diduga melalui statistika hasil analisis yang dilakukan terhadap sampel penelitian (Abdurrahmat, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak yang ada di TK Aisyiah Bustanul Athfal V Kota Pekanbaru yaitu sebanyak 16 orang anak yang terdiri dari 12 anak laki-laki dan 4 anak perempuan.

Teknis analisis data yang digunakan untuk data hasil eksperimen menggunakan *eksperimen one group pretest-posttest design*, maka menggunakan rumus *t-test* (Sugiyono, 2013). Rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Sebelum dilakukan analisis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi berupa uji normalitas, uji linearitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Jadwal Penelitian

Hari/tanggal		Kegiatan	Tempat
23 Maret	Kamis	Observasi Sekolah	Sekolah
24 Maret	Jum'at	<i>Pretest kelas eksperimen</i>	Kelas A2
25 Maret	Sabtu	<i>Pretest kelas kontrol</i>	Kelas A1
30 Maret	Kamis	<i>Treatment 1</i>	Kelas A2
31 Maret	Jumat	<i>Treatment 2</i>	Kelas A2
1 April	Sabtu	<i>Treatment 3</i>	Kelas A2
3 April	Senin	<i>Treatment 4</i>	Kelas A2
4 April	Selasa	<i>Treatment 5</i>	Kelas A2
5 April	Rabu	<i>Treatment 6</i>	Kelas A2
28 April	Jum'at	<i>Posttest kelas eksperimen</i>	Kelas A2
29 April	Sabtu	<i>Posttest kelas kontrol</i>	Kelas A1

Kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis didasarkan pada nilai probabilitas t statistik (*Sig.t*) yang diperoleh berdasarkan taraf signifikansi (α) = 0,05. Bila nilai $p \leq 0,05$, berarti ada pengaruh signifikan. Uji dua pihak berarti harga mutlak, sehingga nilai (-) diabaikan (Sugiyono, 2010).

Tabel 2. Skor Uji Hipotetik

Variabel	Skor x dimungkinkan (Hipotetik)				Skor x Yang Diperoleh (Empirik)			
	Xmin	Xmax	Mean	SD	Xmin	Xmax	Mean	SD
<i>Kontrol</i>	7	28	4	3,5	3	9	6,47	1,995
<i>Eksperimen</i>	7	28	4	3,5	8	14	10,27	1,907

Sumber data : Data Olahan Penelitian 2017 (Lampiran 7, hal. 67)

Untuk mengetahui gambaran umum kemampuan anak sebelum diberikan perlakuan, maka dilakukan *pretest*, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Kemampuan berhitung permulaan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru sebelum perlakuan (*pretest*) kelas kontrol

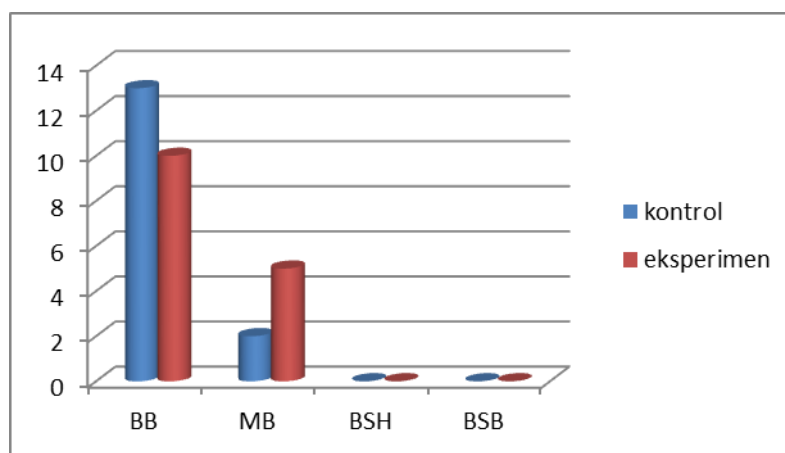
No.	Kriteria	Rentang Skor	f	%
1.	BSB	76 – 100%	0	0
2.	BSH	56 – 75%	0	0
3.	MB	41 – 55%	2	13,33
4.	BB	< 40%	13	86,67
Jumlah			15	100

Tabel 5. Kemampuan Berhitung Anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru sebelum perlakuan (*pretest*) kelas eksperimen

No.	Kriteria	Rentang Skor	f	%
1.	BSB	76 – 100%	0	0
2.	BSH	56 – 75%	0	0
3.	MB	41 – 55%	5	33,33
4.	BB	< 40%	10	66,67
Jumlah			15	100

Sumber : Data Olahan Penelitian 2017 (Lampiran 3, hal. 61)

Dari tabel diatas menggambarkan bahwa pada anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 3 kemampuan berhitung permulaannya berada pada kategori rendah, dimana pada kelas kontrol terdapat 13 anak atau 86,67% berada pada kategori BB dan sisanya 2 orang anak atau 13,33 berada pada kategori MB sedangkan pada kelas eksperimen 10 anak atau 66,67% berada pada kategori BB dan 5 orang anak berada didalam kategori MB. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram batang dibawah :



Gambar 1. Diagram Kemampuan Berhitung Sebelum Perlakuan (*pretest*)

Setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen, gambaran umum kemampuan berhitung permulaan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru terdapat peningkatan dibandingkan dengan sebelum. Hal ini terlihat pada perbedaan peningkatan pada kelas kontrol dan eksperimen. Pada kelas eksperimen peningkatan terjadi secara signifikan. Secara rinci dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 6. Gambaran Umum Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun pada kelas kontrol tanpa perlakuan.

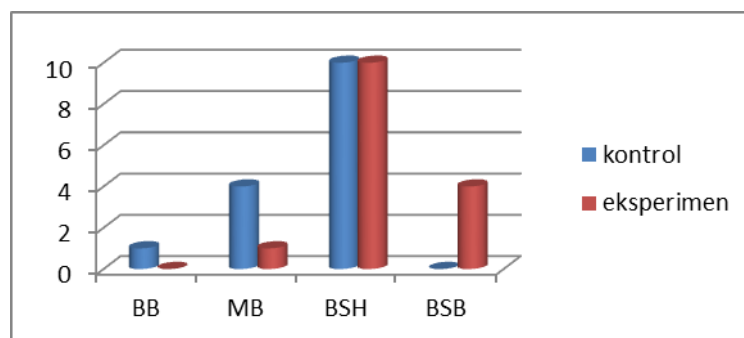
No.	Kriteria	Rentang Skor	f (X ₁)	(X ₁)%
1.	BSB	76 – 100%	0	0
2.	BSH	56 – 75%	10	66,67
3.	MB	41 – 55%	4	26,67
4.	BB	< 40%	1	6,67
Jumlah			15	100

Tabel 7. Gambaran Umum Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun
Sesudah menggunakan kartu toss

No.	Kriteria	Rentang Skor	f	%
1.	BSB	76 – 100%	4	26,67
2.	BSH	56 – 75%	10	66,67
3.	MB	41 – 55%	1	6,67
4.	BB	< 40%	0	0
Jumlah			15	100

Sumber: Olahan Data Penelitian 2017 (Lampiran 4, hal. 63)

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas maka dapat diketahui bahwa kemampuan berhitung permulaan setelah diberikan permainan kartu toss pada kelas eksperimen dilihat pada setiap indikator seperti Indikator pertama yakni membilang atau menyebutkan bilangan 1-10, sebanyak 6 orang anak atau 40% berada pada kriteria BSB, 9 orang anak atau 60 % berada pada kriteria BSH dan tidak ada anak yang berada pada kriteria MB dan BB. Indikator kedua yaitu menghitung benda 1-10, sebanyak 4 orang anak atau 26,67% berada pada kriteria BSB, 9 orang anak atau 60% berada pada kriteria BSH dan 2 orang anak atau 13,33% berada pada kriteria MB. Indikator 3 yaitu membandingkan besar kecilnya nilai angka, tidak terdapat anak pada kriteria BSB atau 0%, 9 orang anak atau 60% berada dalam kriteria BSH dan 6 orang anak atau 40% berada dalam kriteria MB dan tidak ada anak pada kriteria BB atau 0%. Indikator 4 yaitu operasi bilangan 1-5 (penjumlahan dan pengurangan) terdapat 0 anak atau 0% pada kriteria BSB, 8 orang anak atau 53,33% pada kriteria BSH, 7 orang anak atau 46,67% berada pada kriteria MB dan tidak ada anak berada dalam kriteria BB atau 0%. Pada Indikator 5 tidak terdapat anak pada kriteria BSB atau 0%, 12 orang anak atau 80% berada pada kriteria BSH, 3 orang anak atau 20% berada pada kriteria MB dan tidak terdapat anak apada kriteria BB atau 0%. Indikator 6 tidak terdapat juga anak pada kriteria BSB atau 0%, 13 orang anak atau 86,67% berada pada kriteria BSH, 2 orng anak atau 13,33% berada pada kriteria MB dan tidak terdapat anak pada kriteria BB atau 0%. Sedangkan pada indikator terakhir atau indikator 7 yaitu menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda 1-5, terdapat 1 orang anak atau 6,67% pada kriteria BSB, 9 orang anak atau 60% pada kriteria BSH, 5 orang anak atau 33,33% berada pada kriteria MB dan tidak terdapat anak pada kriteria BB atau 0%. Jadi rata-rata nilai persentase pada setiap indikator setelah diberikan *treatment* meningkat menjadi 71,67% yang berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan. Untuk lebih jelas dapat dilihat juga pada diagram batang dibawah ini:



Gambar 2. Diagram Kemampuan Berhitung Sesudah Perlakuan (*Posttest*)

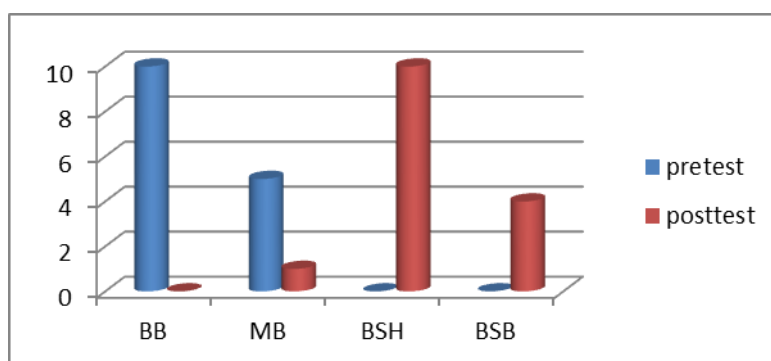
Adapun hasil *Pretest* dan *Posttest* pada penelitian ini dapat dilihat rekapitulasi perbandingan pada tabel dibawah ini:

Tabel 8. Perbandingan Kemampuan Berhitung Anak Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru

No	Kriteria	Rentang Skor	Sebelum				Sesudah			
			Kontrol		Eksperimen		kontrol		Eksperimen	
			F	%	F	%	F	%	F	%
1.	BSB	76 – 100%	0	0	0	0	0	0	4	26,67
2.	BSH	56 – 75%	0	0	0	0	10	66,67	10	66,67
3.	MB	41 – 55%	2	13,33	5	33,33	4	20	1	6,67
4.	BB	< 40%	13	86,67	10	66,67	1	6,67	0	0
Jumlah			15	100	15	100	15	100	15	100

Sumber: Olahan Data Penelitian 2017 (lampiran 5, hal. 65)

Berdasarkan perbandingan sebelum dan sesudah *treatment* dan hasil pada tabel dapat diketahui bahwa peningkatan kemampuan berhitung permulaan anak usia 4-5 tahun terjadi secara signifikan pada kelas eksperimen dan berbeda jauh dengan kelas kontrol. Jika dilihat dari yang semula pada kelas eksperimen anak yang awalnya berada pada kriteria BSB sebanyak 0 orang anak dengan presentase 0% menjadi 4 orang anak atau 26,67% , anak yang pada kriteria BSH sebanyak 0 orang anak dengan persentase 0 % menjadi 10 orang anak atau 66,67% , anak yang berada pada kriteria MB sebanyak 5 orang anak dengan presentase 33,33% turun menjadi 1 orang atau 6,67%, dan anak dengan kriteria BB sebanyak 10 anak dengan presentase 66,67% turun menjadi tidak terdapat anak yang berada pada kriteria BB atau 0 %.



Gambar 3. Diagram Kemampuan Berhitung *Pretest* dan *Posttest* kelas eksperimen

Uji Linearitas

Uji linearitas pada penelitian ini menggunakan *SPSS Windows Ver.23.0*. Untuk mengetahui lebih lanjut dapat dilihat tabel berikut ini:

Tabel 9. Uji Linearitas

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
kontrol * eksperimen	Between Groups	(Combined)	42,433	5	8,487	5,743	,012
		Linearity	38,241	1	38,241	25,877	,001
		Deviation from Linearity	4,192	4	1,048	,709	,606
	Within Groups		13,300	9	1,478		
	Total		55,733	14			

Sumber: Uji Prasyarat (Lampiran 8)

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan hasil pengujian linearitas data kemampuan berhitung permulaan pada anak didik dengan permainan kartu toss sebesar 0.012 artinya adalah nilai ini lebih kecil dari pada 0,05 ($0,012 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan Sehingga dapat disimpulkan hubungan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dalam penggunaan permainan kartu toss adalah linear, karena hasil analisis menunjukan bahwa Sig ($0,043 < \alpha 0,05$).

Uji Homogenitas

Analisis homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji *chi-square* dengan bantuan *SPSS Windows ver 23.0*. Jika nilai pada kolom sig $> 0,05$ maka H_0 diterima, jika sig $< 0,05$ maka H_a ditolak.

Tabel 9. Uji Homogenitas

Test Statistics			
	kontrol	eksperimen	
Chi-Square	,600 ^a		3,800 ^a
df	5		5
Asymp. Sig.	,988		,579

Sumber: Uji Prasyarat (Lampiran 8)

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai *Asymp sig* kelas kontrol 0,988 dan kelas eksperimen 0,959. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 itu artinya H_0 diterima dan H_a ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok *homogeny* atau mempunyai varians yang sama.

Uji Normalitas

Ketentuan yang digunakan adalah jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal (Singgih Santoso, 2017). Penelitian menggunakan uji normalitas dengan cara *Kolmogorof* (uji K-S satu sample) pada SPSS 23. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 10. Uji Normalitas

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>			
		kontrol	eksperimen
<i>N</i>		15	15
<i>Normal</i>	<i>Mean</i>	6,47	10,27
<i>Parameters^{a,b}</i>	<i>Std. Deviation</i>	1,995	1,907
<i>Most Extreme</i>	<i>Absolute</i>	,139	,213
<i>Differences</i>	<i>Positive</i>	,102	,213
	<i>Negative</i>	-,139	-,120
<i>Test Statistic</i>		,139	,213
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		,200 ^{c,d}	,065 ^c

Sumber: Uji Prasyarat (Lampiran 8)

Data tabel diketahui data berdistribusi normal hal ini dapat dilihat dari nilai sig pada kelas kontrol adalah 0,200 dan nilai sig pada kelas eksperimen adalah 0,065. Nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai sig lebih besar dari 0,05 sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak.

Uji Hipotesis

Data dikatakan mengalami peningkatan yang signifikan jika $\text{sig} < 0,05$. Jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima, H_a ditolak dan sebaliknya jika $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak, H_a diterima.

Tabel 11. Uji Hipotesis

		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
ilai	Equal variances assumed	,037	,037	-5,332	28	,000	-3,800	,713	-5,260	-2,340
	Equal variances not assumed			-5,332	27,943	,000	-3,800	,713	-5,260	-2,340

Sumber: uji Prasyarat (Lampiran 9)

Berdasarkan tabel 11 di atas menunjukkan nilai uji statistik t hitung sebesar -5,332 uji dua pihak berarti harga mutlak, sehingga nilai (-) tidak dipakai (Sugiyono, 2010) sehingga t hitung 5,332. karna nilai (Sig. 2-tailed)= 0,000<0,05. Maka dapat peneliti simpulkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan berhitung yang sangat signifikan setelah permainan kartu toss dalam pembelajaran.

Untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak berdasarkan data spss windows for vesion 23 dapat dilihat dari perbandingan hasil t hitung dengan nilai t tabel hasil dari perhitungan uji t, terlihat bahwa hasil t hitung 5,332 lebih besar dari pada ttabel=2,048 dengan dk yaitu:

$$\begin{aligned}
 Dk &= n_1 + n_2 - 2 \\
 &= 15 + 15 - 2 \\
 &= 28
 \end{aligned}$$

Dengan dk =28, Maka dapat dilihat harga t hitung = 5,332 lebih besar dari t tabel = 2,048. Dengan demikian Ho = ditolak dan Ha = diterima. Berarti dalam penelitian ini terdapat pengaruh permainan kartu toss terhadap kemampuan berhitung di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh permainan kartu toss terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru (Suharsimi Arikunto, 2013):

$$G = \frac{\text{skor Posstes} - \text{Skor Pretes}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor pretest}} \times 100\%$$

Berdasarkan rumus di atas didapat bahwa pengaruh yang diberikan penggunaan permainan kartu toss terhadap kemampuan berhitung permulaan anak pada usia 4-5

tahun di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru adalah sebesar 56,41% berada pada kategori sedang.

Berdasarkan analisis pengelolaan data dan hasil persentase di atas terdapat pengaruh yang signifikan pada kemampuan berhitung permulaan anak usia dini. Berdasarkan hasil perhitungan tabel maka dapat diketahui bahwa kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru pada kelas kontrol dan eksperimen bahwa tidak ada anak yang berada pada kategori berkembang sangat baik (BSB) dan berkembang sesuai harapan (BSH) atau 0 %, pada kategori mulai berkembang (MB) sebanyak 7 orang anak atau 23,33% dan pada kategori belum berkembang (BB) sebanyak 23 orang anak atau 76,66%.

Setelah melaksanakan *pretest* maka tahap selanjutnya melaksanakan *treatment* dengan menerapkan permainan kartu toss. Pada tahap *treatment* peneliti melaksanakan tiga perlakuan pada anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru *treatment* menggunakan permainan kartu toss dilakukan oleh peneliti secara berkesinambungan selama 6 kali pertemuan. Pembelajaran yang dilakukan berbasisi bermain adalah hal yang sangat dibutuhkan oleh anak, sehingga anak tidak merasa terbebani atau merasa melakukan tugas, anak memperoleh pengetahuan tanpa anak mengetahui mereka sedang belajar. Sehingga menciptakan proses pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak adalah hal wajib yang dilakukan oleh guru (Rita Kurnia, 2010).

Tahap selanjutnya adalah *posttest* diperoleh jumlah nilai dengan rata-rata %. Sedangkan setelah *treatment* mengalami peningkatan yang signifikan yaitu anak yang berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) sebanyak 4 orang anak atau 25%, Berkembang Sesuai Harapan (BSH) sebanyak 10 orang anak atau 62,5%, yang berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) sebanyak 2 orang anak atau 12,5%, dan tidak terdapat anak didik yang berada pada kategori Belum Berkembang atau 0 %.

Pada uji signifikansi perbedaan dengan $t_{\text{statistik}}$ diperoleh $t_{\text{hitung}} = 5,332$ dan $\text{Sig} = 0,000$. Karena nilai $\text{Sig} < 0,05$ berarti signifikan. Jadi ada perbedaan perubahan kemampuan berhitung permulaan anak didik yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menerapkan permainan kartu toss. Dimana pada kelas eksperimen mempunyai perubahan yang lebih besar dibanding sebelum perlakuan. Hal ini berarti bahwa salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak adalah dengan menerapkan permainan kartu toss.

Rendahnya kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 4-5 tahun dikarenakan kurangnya media yang menarik dan kegiatan pengajaran yang monoton (proses bermain diabaikan). Muhammad Fadlillah (2012), mengatakan bahwa untuk meningkatkan tingkat pencapaian perkembangannya anak adalah memberikan kesempatan pada anak untuk menikmati masa bermainnya. Sehingga guru wajib menciptakan pembelajaran yang dirancang dalam kegiatan bermain namun sarat akan pengetahuan. Dengan demikian penggunaan permainan kartu toss dalam proses pembelajaran meningkatkan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 4-5 tahun.

Pada penelitian ini pengaruh penggunaan permainan kartu toss terhadap kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 4-5 tahun dapat diketahui dengan cara menghitung Gain skor ternormalisasi dengan hasil 56,41% yang termasuk pada kategori sedang. Hal ini dikarenakan penggunaan permainan kartu toss merupakan permainan dengan media yang menarik, permainan-permainan yang bervariasi dikemas menjadi satu paket, sehingga anak tidak jenuh.

Hal ini membuktikan bahwa permainan kartu toss meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 4-5. Hasil ini juga didukung dengan hasil analisis individual dimana rata-rata setiap anak didik penelitian mengalami peningkatan, meskipun peningkatan pada tiap individu tersebut bervariasi. Perubahan kemampuan membaca permulaan anak didik tunjukkan seperti anak didik sudah mampu berhitung 1-10, membandingkan besar kecilnya angka, melakukan operasi bilangan penjumlahan dan pengurangan 1-5, membilang dengan menunjuk benda dan memasang bilangan dengan lambang bilangannya. Anak dengan senang menggunakan permainan kartu toss, karena kartu toss dibuat semenarik mungkin dengan warna dan gambar yang sesuai dengan karakteristik anak, sehingga anak memperoleh kemampuan berhitungnya melalui bermain yang menyenangkan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa peningkatan kemampuan berhitung permulaan pada anak didik terjadi secara signifikan dengan menggunakan permainan kartu toss. Penelitian ini dilakukan sesuai dengan berbagai penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ria Novianti dan Yeni Solfiah pada tahun 2016. Hasil ini menunjukkan bahwa permainan kartu toss dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan yang digunakan dalam proses pembelajaran. Namun, walaupun demikian masih banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkat kemampuan berhitung permulaan anak didik, semua faktor-faktor yang mempengaruhi secara positif perlu ditingkatkan agar dapat berkembang secara maksimal dan tujuan utama pendidikan anak usia dini dapat tercapai.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Terdapat pengaruh yang sangat signifikan permainan kartu toss terhadap kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 3 Kota Pekanbaru, sebelum dan sesudah pelaksanaan eksperimen dengan memberikan perlakuan berupa permainan kartu toss.

Rekomendasi

Bagi pihak sekolah perlunya menambahkan dan melengkapi fasilitas yang ada di sekolah untuk membantu para guru dalam menjalankan strategi dalam pembelajaran, agar dapat meningkatkan seluruh aspek perkembangan anak didik, salah satunya menggunakan permainan kartu toss.

Guru memiliki kewajiban penuh dalam meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak, ada baiknya permainan kartu toss dijadikan sumber media/alat dalam pembelajaran bagi guru, sehingga anak lebih termotivasi dalam belajar dan sebagai guru hendaknya lebih kreatif dalam menciptakan media dan suasana belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Bagi peneliti selanjutnya hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya, khususnya peneliti lainnya yang berminat untuk mengatasi fenomena kemampuan berhitung.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2000. Perpustakaan Perguruan tinggi: Buku Pedoman. Jakarta:
- Departemen Pendidikan Nasional RI Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- , 2007. *Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan*. Jakarta
- Ebta Setiawan. 2012. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)* (Online). <http://kbbi.web.id.ajar> (diakses pada 12 November 2016).
- Ernest Himawari. 2012. *Pembelajaran Kartu Angka Untuk PAUD* (Online). <http://klik-ernest.blogspot.co.id/2012/10/pembelajaran-kartu-angka-untuk-paud.html?m=1> (diakses pada 13 November 2016).
- Etik Kurniawati, 2014. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Strategi Bermain Stick Angka Pada Anak Kelompok B Tk Mojorejo 2 Tahun Ajaran 2013/2014*. Artikel (Online) http://eprints.ums.ac.id/29017/9/NASKAH_PUBLIKASI_ILMIAH. Pdf di unduh 10 November 2016.
- Indonesia. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional*.
- Ismayati, Ani. 2010. *Fun Math With Children*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- J. Supranto. 2000. *Statistik Teori dan Aplikasi*. Erlangga. Jakarta.
- Liche Seniawati, dkk. 2011. *Psikologi Eksperimen*. Jakarta. PT. Indeks
- Muhammad Fadillah. 2012. *Desain Pembelajaran PAUD*. Ar_Ruzz Media. Jogjakarta.
- Nurmainis. 2012. Peningkatan Pengenalan Konsep Angka Melalui Permainan Kalender Di Taman Kanak-Kanak Islam Silaturahmi Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Pesona PAUD 1* (1): Padang Pariaman.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 58. Tahun 2009, tentang Standar Pendidikan Anak usia Dini.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 137 Tahun, 2014, tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.

- Pupu Saeful dan Tuti Heryani. 2014. Pengaruh Media Kartu Kata Terhadap Kemampuan Membaca Dan Penguasaan Kosakata. *Jurnal Pendidikan Usia Dini* 1 (8). PGSD Universitas Kuningan, PG-PAUD STKIP Sebelas April Sumedang. Sumedang.
- Ria Novianti dan Yeni Solfiah. 2016. Pengaruh Permainan Kartu Toss Terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun Tk Pembina 3 Pekanbaru. *Jurnal Educhild PG-PAUD* (). PG-PAUD Universitas Riau. Riau.
- Rita Kunia. 2010. *Evaluasi Pembelajaran Anak Usia Dini*. Cendikia Insani. Pekanbaru.
- Singgih Santoso. 2017. *Menguasai Statistik dengan SPSS 24*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Administrasi*. Alfabeta. Bandung.
- Suharsimi Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sumadi Suryabrata. 2005. *Pengembangan Alat Ukur Psikologis*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Sulistiawati. 2013. *Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Permainan Tabung Angka Di Kelompok Bermain Miftahul Jannah, Ngaliyan, Semarang*. Pendidikan Guru Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang (Skripsi). Online. Pdf. Diunduh pada tanggal 10 November 2013.