



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
 Volume 3 Nomor 1, Juni 2020
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 29/06/2020
 Reviewed : 29/06/2020
 Accepted : 30/06/2020
 Published : 30/06/2020

Theresia Maranatha
 Simanjuntak¹
 Daviq Chairilisyah²
 Yeni Solfiah³

PENGARUH PERMAINAN ROULETTE TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TK NEGERI PEMBINA 2 KOTA PEKANBARU

Abstrak

Penelitian ini didasari oleh peneliti di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru. pengamatan yang dilakukan ialah mengenai kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak, dimana kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak belum berkembang dengan baik. Kemampuan mengenal konsep bilangan merupakan salah satu kemampuan yang diajarkan di PAUD dan merupakan kemampuan dasar yang krusial karena akan menjadi dasar bagi penguasaan konsep-konsep matematika selanjutnya dijenjang pendidikan berikutnya. Dalam pengenalan konsep bilangan pada anak diperlukan cara dan stimulasi yang tepat dan menyenangkan, salah satunya ialah dengan kegiatan bermain.. Permainan *roulette* ialah permainan modifikasi dari permainan judi, dimana permainan ini dirancang sesuai dengan tahap perkembang usia anak, sehingga kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak dapat berkembang dengan baik. Penelitian ini dilakukan di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru dari bulan Februari 2020 sampai dengan bulan Maret 2020 untuk observasi dan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *one group pretest posttest design* dengan jumlah sampel sebanyak 15 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan lembar observasi kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun. Teknik analisis data menggunakan uji t-test dengan menggunakan *SPSS Windows Ver. 20*. Dari hasil analisis data diperoleh t_{hitung} 14,916 karena nilai ($Sig.2-tailed$) = 0,00 < 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak sebelum dan sesudah penggunaan permainan *roulette*. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang diperoleh terdapat pengaruh permainan *roulette* terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru sebesar 53,50%.

Kata Kunci: Permainan Roulette, Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan

Abstract

This research was based on researchers in TK Negeri Pembina 2 Pekanbaru City. observations made were regarding the ability to recognize the concept of numbers in children, where the ability to recognize the concept of numbers in children has not been well developed. The ability to recognize the concept of numbers is one of the abilities taught in PAUD and is a crucial basic ability because it will be the basis for mastering mathematical concepts then the next level of education. In the introduction of the concept of numbers to children required appropriate and

^{1,2,3)} Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau
 theresiamaranatha56@gmail.com, daviq.chairilisyah@lecturer.unri.ac.id, yeni.solfiah@lecturer.unri.ac.id

fun ways and stimulation, one of which is by playing activities. Roulette game is a modified game of gambling games, where the game is designed in accordance with the stage of development of the child's age, so that the ability to recognize the concept of numbers in children can develop properly. This research was conducted at TK Negeri Pembina 2 Pekanbaru City from February 2020 to March 2020 for observation and research. This study used an experimental method with one group pretest posttest design with a total sample of 15 children. Data collection techniques used in this study were to use observation sheets to recognize the concept of numbers in children aged 4-5 years. Data analysis techniques using t-test using SPSS Windows Ver. 20. From the results of data analysis, the tcount is 14,916 because the value (Sig.2-tailed) = 0.00 <0.05. It can be concluded that there are differences in the ability to recognize the concept of numbers in children before and after the use of roulette games. Based on the results of hypothesis testing obtained there is the influence of roulette play on the ability to recognize the concept of playing in children aged 4-5 years in TK Negeri Pembina 2 Pekanbaru City by 53.50%.

Keywords: Roulette Game, Ability to Know the Concept of Numbers

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi 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, yang diselenggarakan pada jalur formal, nonformal, dan informal.

Menurut Beichler dan Snowman (Dwi Yulianti 2010), anak usia dini adalah anak yang berusia 3-6 tahun, dan pada usia dini anak akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan, perkembangan yang dialami anak ialah perkembangan kognitif, agama, sosial emosional, bahasa, fisik motorik, dan seni. Pada masa-masa ini merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan pada anak atau yang disebut *Golden age* (masa emas).

Permainan *roulette* merupakan bentuk permainan aktif dimana setiap anak memiliki kesempatan yang luas untuk belajar menemukan pengetahuannya sendiri sehingga dapat mengembangkan kognitif anak. Permainan *roulette* terbuat dari kardus yang dibentuk menjadi bentuk lingkaran, dimana terdiri dari dua lingkaran, lingkaran kecil dan lingkaran besar, lingkaran kecil terletak ditengah lingkaran besar dan terdapat jarum di dalam lingkaran kecil. Dan lingkaran besar akan dibagi menjadi beberapa irisan, dimana pada tiap irisan akan ada kotak yang disediakan dan yang akan diisi oleh anak sesuai dengan petunjuk yang ada.

Berdasarkan Pengamatan yang dilakukan peneliti di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru ditemukan masalah terkait pemahaman konsep bilangan pada anak usia dini di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru yaitu pada kelompok uisa 4-5 tahun, terdapat permasalahan pada kemampuan berhitung anak usia dini yaitu dengan gejala-gejala seperti berikut: 1) Sebagian anak dapat menyebutkan urutan bilangan dari satu sampai sepuluh akan tetapi ketika guru menunjukkan lambang bilangan secara acak, anak tidak dapat menyebutkan lambang bilangan yang ditunjuk oleh guru tersebut. 2) Pada saat kegiatan menghitung bersama, masih terdapat beberapan anak yang tidak mampu menghitung dengan benar, dimana ketika guru memindahkan benda tersebut, anak menyebut bilangannya tidak berurutan atau sejalan, yang diucapkan oleh anak lebih cepat ataupun anak melompati urutan bilangan. 3) Pada saat mengerjakan LKA dimana

terdapat bentuk perintah untuk membandingkan benda mana yang lebih banyak dan yang sedikit, masih terdapat beberapa anak yang belum mampu untuk membandingkan benda mana yang lebih banyak dan yang lebih sedikit. 4) Anak belum mampu menghubungkan jumlah benda dengan lambang bilangan yang tepat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru sebelum menggunakan permainan *roulette*. Untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru sesudah menggunakan permainan *roulette*. Dan untuk mengetahui besarnya pengaruh permainan *roulette* terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, rancangan penelitian eksperimen ini menggunakan model pra eksperimen *one group pre-test post-test design* yaitu eksperimen yang dilakukan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding. Menurut Sugiyono (2010) penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Waktu penelitian dilakukan mulai bulan Februari 2020 sampai Maret 2020. Populasi penelitian adalah anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru yang berjumlah 15 anak diantaranya 9 anak laki-laki dan 6 anak perempuan. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji t. Teknik ini sesuai dengan metode eksperimen yang dikemukakan oleh Sugiyono (2010) adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- Md : mean dari deviasi (d) antara *posttest* dan *pretest*
- Xd : perbedaan deviasi dengan mean deviasi (d – Md)
- $\sum(xd)^2$: Jumlah kuadran deviasi
- N : Banyaknya subjek
- df : atau db adalah N-1

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini terdiri dari dua test yaitu *pretest* dan *posttest* pada anak usia 4-5 tahun . Adapun paparan dari data hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun secara umum dapat dilihat dari tabel deskripsi data penelitian.

Tabel 2. Deskripsi Hasil Penelitian

Variabel	Skor X Dimungkinkan (Hipotetik)				Skor X Yang Diperoleh (Empirik)	
	X _{min}	X _{max}	Mean	SD	X _{min}	X _{max}

<i>Pre test</i>	5	20	12,5	2,5	7	12	9,53	1,685
<i>Post test</i>	5	20	12,5	2,5	12	20	15,13	2,560

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, maka dapat dilihat pada rata-rata skor mengenal konsep bilangan terdapat pengaruh setelah diberikan perlakuan. Ini menandakan bahwa penggunaan permainan *roulette* berpengaruh positif untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru.

Gambaran Umum Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru Sebelum Perlakuan (*Pretest*)

Pengukuran terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru dilakukan dengan menggunakan teknik observasi dengan 5 indikator kemampuan yang diberikan kepada 15 anak. Berdasarkan hasil *pretest* dapat dilihat bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru sebelum menggunakan permainan *roulette* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Gambaran Umum Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru Sebelum Perlakuan (*pretest*)

No Indikator	Skor Akhir	Skor Ideal	%	Kriteria
1. Menyebutkan urutan bilangan 1-10	32	60	53,33	BSH
2. Membilang dengan menunjukan benda sampai lima	30	60	50	MB
3. Menunjuk urutan bilangan sampai lima dengan benda	30	60	50	MB
4. Menghubungkan lambang bilangan dengan benda sampai lima	28	60	46,66	MB
5. Membedakan dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, lebih banyak dan lebih sedikit	23	60	38,33	MB
Jumlah	143	300	238,32	
Rata-rata			47,66	MB

Sumber: Olahan Data Penelitian 2020, Lampiran 3

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada skor akhir tertinggi terdapat pada indikator 1 yaitu anak menyebutkan urutan bilangan 1-10 dengan skor 32 persentase 53,33% berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH). Skor akhir terendah terdapat pada indikator 5 yaitu anak menunjukkan dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, lebih banyak dan lebih sedikit dengan skor 23 persentase 38,33% berada pada kriteria mulai berkembang (MB).

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 4.3 maka dapat diketahui bahwa persentase pada indikator tersebut sebelum diberikan perlakuan yaitu 47,66% berada pada criteria mulai berkembang (MB).

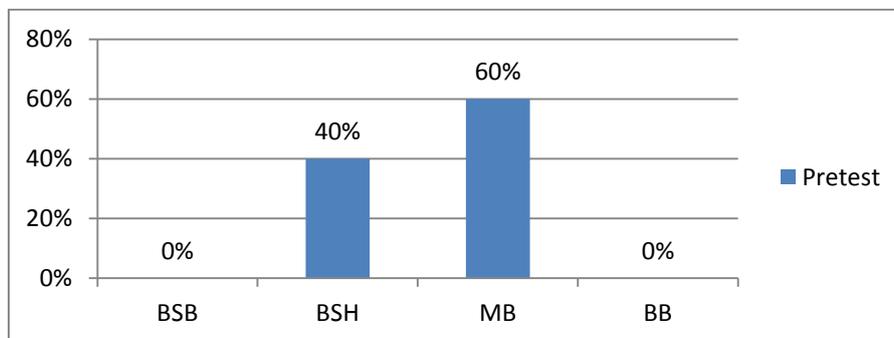
Untuk mengetahui gambaran kemampuan mengenal konsep bilangan anak sebelum diberikan perlakuan menggunakan kegiatan *roulette* maka dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Kemampuan Mengenal Konsep bilangan Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru Sebelum Diberikan Perlakuan (*Pretest*)

No	Kategori	Rentang skor	F	%
1	BSB	76-100%	0	0%
2	BSH	51-75%	6	40%
3	MB	26-50%	9	60%
4	BB	<25%	0	0%
Jumlah			15	100%

Sumber: Olahan Data Penelitian 2020, Lampiran 3

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan anak sebelum penggunaan permainan *roulette* diperoleh data tidak ada anak yang berada pada kriteria berkembang sangat baik (BSB), anak yang berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) sebanyak 6 anak dengan persentase 40%, anak yang berada pada kriteria mulai berkembang (MB) sebanyak 9 anak dengan persentase 60%, dan tidak terdapat anak yang berada pada kriteria Belum Berkembang (BB). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Diagram Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Sebelum Perlakuan

Gambaran Umum Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru Setelah Perlakuan (*Posttest*)

Penelitian selanjutnya dengan memberikan perlakuan dengan menerapkan permainan *roulette*. Pada penelitian ini peneliti sebagai pemberi perlakuan permainan *roulette*. Kegiatan pemberian perlakuan pada 2-5 Februari 2020. Untuk mengetahui gambaran kemampuan mengenal konsep bilangan anak setelah diberi perlakuan permainan *roulette* maka dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Gambaran Umum Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru Setelah Diberikan Permainan *Roulette*

No	Indikator	Skor Akhir	Skor Ideal	%	Kriteria
1.	Menyebutkan urutan bilangan 1-10	50	60	83,33	BSB
2.	Membilang dengan menunjukkan benda sampai lima	48	60	80	BSB
3.	Menunjuk urutan bilangan sampai lima dengan benda	45	60	75	BSH
4.	Menghubungkan lambang bilangan dengan benda sampai lima	44	60	73,33	BSH
5.	Membedakan dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, lebih banyak, dan lebih sedikit	40	60	66,67	BSH
Jumlah		227	300	378,33	
Rata-rata				75,66	BSH

Sumber: Olahan Data Penelitian 2020, Lampiran 4

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada skor akhir tertinggi terdapat pada indikator 1 yaitu anak mampu menyebutkan urutan bilangan 1-10 dengan skor 50 persentase 83,33% berada pada criteria berkembang sangat baik (BSB). Skor akhir terendah terdapat pada indikator 5 yaitu anak mampu menunjukkan dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, lebih banyak, dan lebih sedikit dengan skor 40 persentase 66,67% 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 75,66% berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH).

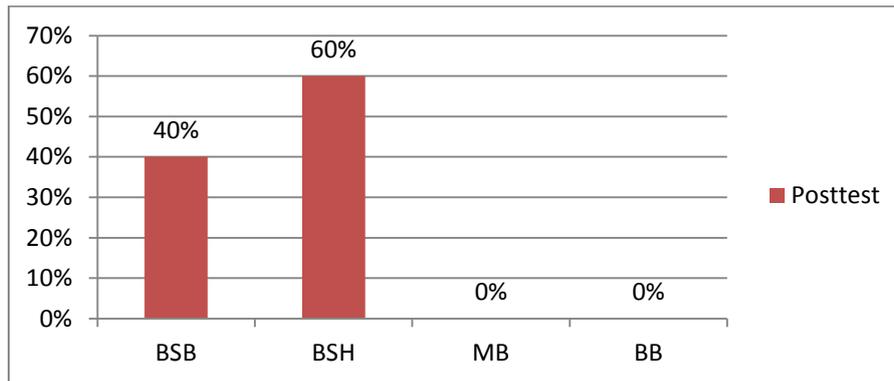
Untuk mengetahui gambaran kemampuan mengenal konsep bilangan anak sesudah diberikan perlakuan menggunakan permainan *roulette* maka dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun di TK negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru Setelah Diberika Perlakuan (*Posttest*)

No	Kategori	Rentang skor	F	%
1	BSB	76-100%	6	40%
2	BSH	51-75%	9	60%
3	MB	26-50%	0	0%
4	BB	<25%	0	0%
Jumlah			15	100%

Sumber: Olahan Data Penelitian 2020, Lampiran 4

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan anak didik setelah penggunaan permainan *roulette* diperoleh data anak yang berada pada kriteria berkembang sangat baik (BSB) sebanyak 6 anak dengan persentase 40%, anak yang berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) sebanyak 9 anak dengan persentase 60%, dan tidak ada anak yang berada pada kriteria mulai berkembang (MB) dan belum berkembang (BB) dengan persentase 0%. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2. Diagram Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Setelah Perlakuan

Perbandingan Data *Pretest* dan *Posttest*

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

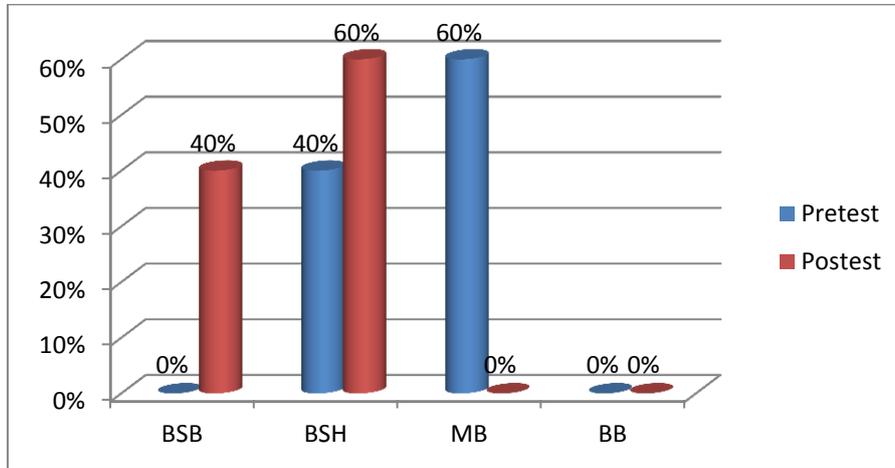
Tabel 7. Rekapitulasi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Sebeleum dan Setelah Permainan *Roulette* di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru

No	Kategori	RentangSkor	Sebelum		Sesudah	
			F	%	F	%
1	BSB	76-100%	0	0%	6	40%
2	BSH	51-75%	6	40%	9	60%
3	MB	26-50%	9	60%	0	0%
4	BB	<25%	0	0%	0	0%

Sumber: Olahan Data Peneliti 2020, Lampiran 5

Berdasarkan Tabel di atas perbandingan sebelum dan setelah perlakuan diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar anak yang telah diberikan permainan *roulette* mengalami peningkatan. Sebelum diberikan perlakuan tidak ada anak yang berada pada kriteria berkembang sangat baik (BSB) dengan persentase 0%, anak yang berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) sebanyak 6 anak dengan persentase 40%, anak yang berada pada kriteria mulai berkembang (MB) sebanyak 9 anak dengan persentase 60%, dan tidak terdapat anak yang berada pada kriteria belum berkembang (BB) dengan persentase 0%. Kemudian terjadi peningkatan setelah diberikan kegiatan *roulette* dimana terdapat anak yang berada pada kriteria berkembang sangat baik (BSB) sebanyak 6 anak dengan persentase 40%, anak yang berada pada kriteria berkembang

sesuai harapan (BSH) sebanyak 9 anak dengan persentase 60%, dan tidak ada anak yang terdapat pada kriteria mulai berkembang (MB) dan belum berkembang (BB) dengan persentase 0%. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3. Diagram Konsep Bilangan *Pretest* dan *Posttest*

Analisis Data

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 8. Uji Linearitas

			<i>ANOVA Table</i>				
			<i>Sum of Squares</i>	<i>Df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
		<i>(Combined)</i>	31,400	6	5,233	5,024	,020
<i>Pretest</i>	<i>Between</i>	<i>Linearity</i>	28,280	1	28,280	27,149	,001
*	<i>Groups</i>	<i>Deviation from Linearity</i>	3,120	5	,624	,599	,703
<i>Posttest</i>	<i>Within Groups</i>		8,333	8	1,042		
	<i>Total</i>		39,733	14			

Sumber: Olahan Data Penelitian 2020

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil pengujian linearitas data kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun dengan penggunaan permainan *roulette* sebesar 0,002. Artinya adalah nilai *Sig Combined* lebih kecil daripada 0,005 ($<0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara sebelum dan sesudah menggunakan permainan *roulette* 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.

Tabel 9. Uji Homogenitas

<i>Test Statistics</i>		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>Chi-Square</i>	5,400 ^a	1,333 ^b
<i>Df</i>	5	6
<i>Asymp. Sig.</i>	,369	,970

Sumber: Olahan Data Penelitian 2020

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai *Asimp Sig* sebelum perlakuan 0,369 dan setelah perlakuan 0,970 yang 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 *k olmogrof* (uji K-S satu *sample*) pada SPSS 20. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 10. Uji Normalitas

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>			
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N</i>		15	15
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	9,53	15,13
	<i>Std. Deviation</i>	1,685	2,560
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	,219	,167
	<i>Positive</i>	,219	,167
	<i>Negative</i>	-,208	-,135
<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>		,847	,649
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		,470	,794

Sumber: Olahan Data Penelitian 2020, Lampiran 9

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 0,470 dan *Sig.* setelah perlakuan sebesar 0,794. 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 permainan *roulette* terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia dini. Data dikatakan mengalami peningkatan yang signifikan jika $Sig. < 0,05$ maka H_0 ditolak, H_a diterima.

Tabel 11. Uji Hipotesis

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
Pair	Pretest – Posttest	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
1		-5,600	1,454	,375	-6,405	-4,795	-14,916	14	,000

Sumber : Olahan Data Penelitian 2020

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan nilai uji statistik t_{hitung} sebesar -14,916 uji dua pihak berarti harga mutlak, sehingga nilai (-) tidak dipakai (Sugiyono,2010) sehingga t_{hitung} 14,916 karena nilai (*Sig.2-tailed*) = 0,00<0,05. Maka dapat peneliti simpulkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan mengenal konsep bilangan yang sangat signifikan setelah dilakukan permainan *roulette* dalam pembelajaran.

Untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak berdasarkan data *SPSS* ver.20 dapat dilihat dari perbandingan hasil t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} yaitu hasil dari perhitungan *uji t*, terlihat bahwa hasil t_{hitung} 14,916 lebih besar dari pada t_{tabel} = 2,145 dengan df yaitu:

$$\begin{aligned}
 DF &= (n-1) \\
 &= 15-1 \\
 &= 14
 \end{aligned}$$

Dengan df = 14, maka dapat dilihat harga t_{hitung} = 14,916 lebih besar dari pada t_{tabel} = 2,145. Dengan demikian H_0 = ditolak dan H_a = diterima. Berarti dalam penelitian ini terdapat pengaruh permainan *roulette* terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru.

Pengaruh Permainan *Roulette* Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh permainan *roulette* terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru, cara menghitung rumus gain menurut Meltz (Yanti Herlanti, 2006) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{Skor\ Posttest - skor\ pretest}{Skor\ Ideal - skor\ pretest} \times 100\% \\
 G &= \frac{227 - 143}{300 - 143} \times 100\% \\
 G &= \frac{84}{157} \times 100\% \\
 G &= 53,50\%
 \end{aligned}$$

Keterangan:

- G = Selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*
- Posttest* = Nilai sesudah dilakukan eksperimen

Pretest = Nilai sebelum dilakukan eksperimen
 100% = Angka tetap

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

Tabel 12. Kategori Gain Ternormalisasi

Gain Ternormalisasi	Kategori Penilaian
$G < 30\%$	Rendah
$30\% < G < 70\%$	Sedang
$G > 70\%$	Tinggi

Sumber : Metzger dalam Yanti Herlanti (2014)

Berdasarkan rumus di atas dapat disimpulkan bahwa pengaruh yang diberikan permainan *roulette* terhadap kemampuan mengenali konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru adalah sebesar 53,50%. Dimana pada kategori Gain ternormalisasi berada pada kategori sedang $30\% < G < 70\%$.

SIMPULAN

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan permainan *roulette* terhadap kemampuan mengenali konsep bilangan anak usia 4-5 tahun di TK Negeri Pembina 2 Kota Pekanbaru, sebelum dan sesudah pelaksanaan eksperimen dengan memberikan perlakuan berupa permainan *roulette*. Besar pengaruhnya yaitu 53,50% berdasarkan kriteria penilaian Gain Ternormalisasi berada pada kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Novia., Ria, Novianti., Febrialismanto. 2020. *Pengaruh Permainan Number Ball Race Terhadap Kemampuan Konsep Bilangan Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Cendana Rumbai Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru*. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini. 3(2), 3-9.
- Kadiyo, & Agus Suryana. 2009. *Bermain Dengan Matematika*. Lanzaudi (Grup Grafiti). Jakarta.
- Kanisius. 2006. *Mengenal Bilangan dan Angka*. KANISIUS. Yogyakarta.
- Khotimah, Nurul. 2018. *Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan 1-5 Melalui Permainan Abacus Angka Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di PAUD Nur Amin Ridwan Gadingmangu Perak Jombang*. Jurnal PAUD Teratai, 07(01), 2-3.
- Kusumaningtyas, Nila. 2014. *Alat Permainan Edukatif Untuk Anak Usia Dini*. Delacita. Karawang
- Latif, Mukhtar, dkk. 2016. *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini*. Prenamedia Group. Jakarta.
- Mutiah, Diana. 2010. *Psikologi bermain anak usia dini*. 2010. Prenada Media. Jakarta.
- Nining, Sriningsih. 2009. *Pembelajaran Matematika Terpadu Untuk Anak Usia Dini*. Pustaka Sebelas. Bandung.
- Opik. 2017. *Peningkatan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenal Konsep Bilangan Melalui Media Flascard*. Jurnal PAUD Agapedia, 1(1):118. (Online). <https://ejournal.upi.edu>. (diakses 13 April 2020).
- Salimah. 2011. *Dampak Penerapan Bermain Dengan Media Gambr Seri Dalam*

Mengembangkan Keterampilan Berbicara Dan Penguasaan Kosakata Anak Usia Dini. Studi Khusus Eksperimen Pada Anak Taman Kanak-Kanak Kartika Siliwangi, 1(1): 189. (online). <https://fdokumen.com/document/18-Salimah.html>. (diakses 29 Mei 2020).

- Sudono, Anggani. 2000. *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. PT Grasindo. Jakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)*. Alfabeta. Bandung.
- Suharsimi, Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Susanto, Ahmad. 2012. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Kencana Prenadamedia Group. Jakarta.
- Yanti, Herlanti. 2006. *Tanya Jawab Seputar Penelitian Pendidikan Sains*. Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta.