EFFECT OF CONGKLAK GAMES ON THE NUMERIC SKILLS OF CHILDREN AGE 4-5 YEARS IN BINA ASUHAN KINDERGARTEN,LEFT CENTRAL KAMPAR DISTRICT

Darliati, Wilson, Nurlita
Liapaud_lia@gmail.com,(082385232015),Wilsonumarunri@gmail.com,Nurlita

Teacher Education Courses For Early Childhood Education
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University

Abstract*: This study aims to determine the numeracy skills of children in Bina Asuhan kindergarten Mayang Pongkai village before and after the congklak game used, also to find out if there is a significant impact on numeracy skills of children aged 5 -6 years in Bina Asuhan kindergarten before and after the congklak game used. The population and sample in this study were 14 childrens. Data collection techniques used was interviews. Data analysis techniques in this study are using t-test formula. From the research, the numeracy skills of children aged 5-6 years in Bina Asuhan kindergarten Mayang Pongkai Village Left Central Kampar District before being given treatment largely classified in the category of low, means that desperately need guidance from teachers to improve the numeracy skills. Numeracy skills of children in Bina Asuhan kindergarten after the treatment is given the form of implementation congklak game included in the high category, it means numeracy skills of children are developed according to expectations. Implementation of congklak games activities have a positive influence on numeracy skills of children aged 5-6 years in Bina Asuhan kindergarten Mayang Pongkai Village Central-Left Kampar Distric*.

Keywords*: Numeracy Skills, Congklak Games*

PENGARUH PERMAINAN CONGKLAK TERHADAP KEMAMPUANBERHITUNG ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK BINA ASUHANDESAMAYANG PONGKAI KECAMATAN KAMPAR KIRI TENGAH

Darliati, Wilson, Nurlita
Liapaud_lia@gmail.com,(082385232015),Wilsonumarunri@gmail.com,Nurlita

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

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berhitung anak di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai sebelum melakukan permainan congklak, untuk mengetahui kemampuan berhitung anak di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai sesudah melakukan permainan congklak, untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai sebelum dan sesudah melakukan permainan congklak. Adapun populasi dan sampel pada penelitian ini adalah 14 orang anak.Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus uji t. Dari hasil penelitian Kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah sebelum diberikan perlakuan sebagian besar tergolong dalam kategori kurang artinya sangat membutuhkan bimbingan dari guru dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak. Kemampuan berhitung anak di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah setelah diberikan perlakuan berupa pelaksanaan kegiatan bermain congklak termasuk dalam kategori tinggi artinya kemampuan berhitung anak berkembang sesuai harapan. Pelaksanaan kegiatan bermain congklak memiliki pengaruh yang positif terhadap kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah.

Kata Kunci: Kemanpuan Berhitung, Permainan Congklak

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan manusia. Pendidikan secara umum mempunyai arti yaitu sesuatu proses kehidupan dalam pengembangan diri tiap individu untuk dapat hidup dan melangsungkan kehidupannya, begitu juga dengan anak yang berada dalam rentang usia 0–8 tahun. Banyak orang tua maupun guru telah memahami pentingnya masa emas (*golden age*) perkembangan pada masa uisa dini (Anita, 2011). Undang-Undang RI No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan pada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Masyarakat sekarang ini telah menunjukkan kepedulian terhadap masalah pendidikan, pengasuhan, dan perlindungan anak usia dini untuk usia 0-6 tahun dengan berbagai jenis layanan sesuai dengan kondisi dan kemampuan yang ada, baik dalam jalur pendidikan formal maupun non formal. Penyelenggaraan PAUD jalur pendidikan formal berbentuk Taman Kanak-Kanak (TK)/Bina Asuhan dan bentuk lain yang sederajat, yang menggunakan program untuk anak usia 5-6 tahun. Salah satu aspek perkembangan yang harus di kembangkan pada pendidikan anak usia dini jalur formal ini dalam kemampuan kognitif. Dan salah satu kemampuan kognitif yang sangat perlu dikembangkan adalah kognitif dalam lingkup perkembangan mengenal konsep bilangan, lambang bilangan, dan lambang huruf.

Pendidikan di TK dilaksanakan dengan prinsip bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain sesuai dengan perkembangan anak. Penggunaan media belajar di taman kanak-kanak atau anak usia dini disesuiakan dengan kebutuhan, minat, dan kemampuan anak. Usia prasekolah merupakan usia efektif untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya. Bermain sangat penting bagi anak, dengan bermain anak akan mengetahui berbagai macam pembelajaran, bermain juga sangat bermanfaat untuk melatih kecerdasan fisik dan otak anak.

Permainan merupakan suatu kegiatan yang digunakan sebagai media pembelajaran dan merupakan kendaraan sebagai perkembangan pikiran maupun sebagi cermin perkembangan anak. Untuk mewujudkan tujuan dari pendidikan guru harus tahu apa yang ingin dicapai dan untuk mengembangkan bakat yang dimiliki anak, guru juga harus kreatif dalam mengembangkan ide yang dimiliki dalam pembelajaran yang menyenangkan. Melalui bermain inilah sesungguhnya anak belajar. Melalui bermain anak memiliki kesempatan mengembangkan dunianya, berinteraksi dengan orang lain dan lingkungan sosial, mengekspresikan, dan megontrol emosinya. Dalam kaitan ini bermain merupakan salah satu strategi pembelajaran salah satunya adalah dengan menerapkan Permainan Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun.

Menurut Einstein (dalam Yuliani Nurani, 2008). Anak usia 5-6 tahun harus mampu mengembangkan kemampuan logika matematika diantaranya adalah kemampuan berhitung harus di kembangkan pada anak usia TK. Hal ini sesuai dengan standar pendidikan nasional anak usia dini yaitu permendiknas no 58 tentang perkembangan kognitif khususnya dalam lingkup perkembangan konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf, dimana anak usia 5-6 tahun harus mampu menyebutkan

lambing bilangan 1-10, mencocokkan konsep bilangan dengan lambang bilangan, dan dapat menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan sederhana.

Berdasarkan pengamatan yang ditemui oleh penulis, sebagian anak belum mampu untuk berhitung, mengucapkan angka bilangan, belum tahu mana angka yang di ucapkan, dan tidak mampu untuk mengulangi apa yang telah di dengarnya, program kegiatan pembelajaran di sekolah ini guru sering menggunakan majalah sebagai bahan yang akan dicontoh atau ditiru. Sehingga pembelajaran yang dirasakan oleh anak dikatakanlah monoton dan tidak ada pemotivasian terhadap diri anak untuk belajar dan megembangkan dirinya.Kegiatan belajar yang di lakukan oleh guru masih menggunakan media pembelajaran yang mendominasi dan tidak bervariatif. Sedang pengetahuan pada anak usia dini itu di peroleh berdasarkan pengalamannya sendiri, bukan ditransfer pengetahuan dari gurunya.

Berdasarkan inilah penulis sangat tertarik untuk meneliti lebih mendalam dengan judul "Pengaruh Permainan Congklak Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun di TK Bina Asuhan Desa Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah Kabupaten Kampar.

METODE PENELITIAN

Populasi yang dijadikan objek pada penelitian ini adalah anak didik di Tk Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah, dimana populasi berjumlah 14 orang anak. Dalam menentukan sampel penelitian ini adalah menggunakan teknik *sampling* jenuh.Sampel pada penelitian ini adalah anak berjumlah 14 orang. Instrumen yang digunakan Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan indikator permendiknas nomor 58 tentang aspek perkembangan kognitif dalam lingkup perkembangan berhitung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Agar dapat melihat gambaran tentang data penelitian, dimana dari data tersebut dapat diketahui fungsi-fungsi statistik secara mendasar.

Tabel 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Variable	Skor dimungkinkan (Hipotetik)				Skor x yang diperoleh (Empirik)			
	X_{min}	X_{max}	Mean	SD	X_{min}	X_{max}	Mean	SD
Pre test	5	20	12,5	2,5	5	13	9	0,75
Post test	5	20	12,5	2,5	8	20	14	0,5

Dari hasil perhitungan tabel 4.1, agar dapat mengambarkan keadaan subjek berdasarkan data yang diperoleh, maka harus dibuat sesuatu distribusi frekuensi terhadap nilai dari variable yang diteliti dengan cara menggolongkan subjek menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok tinggi, sedang, dan rendah. Untuk membuat

pengkategorian dengan membagi standar deviasi dari distribusi normal menjadi tiga bagian (Azwar, 2012) sebagai berikut:

Tinggi = $X \geq (Mean + SD)$

Sedang = $(Mean - SD) \leq X < (Mean + SD)$

Rendah = $X < (Mean - SD)$

Dari rumus diatas, dapat dibuat tiga kategori kelompok kemampuan menyimak subjek penelitian yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2 Konversi Kategori Menjadi Skor Kemampuan Berhitung Anak

No	Kategori	Rentang Skor
1	Tinggi	$X \geq 15$
2	Sedang	$10 \leq X < 15$
3	Rendah	$X < 10$

1. Gambaran Secara Umum Kemampuan Mengenal Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Bina Asuhan Mayang Pongkai Sebelum Perlakuan

Dalam penelitian ini, peneliti terlebih dahulu mengetahui bagaimana kemampuan berhitung anak sebelum diberikan perlakuan. Kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun sebelum diberi perlakuan dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun di Tk Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah (*Pre-Test*)

No	Subjek	Indikator					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Subjek 1	2	1	1	2	2	8
2	Subjek 2	1	1	1	1	2	6
3	Subjek 3	3	2	1	2	3	11
4	Subjek 4	1	1	1	1	1	5
5	Subjek 5	3	2	1	1	3	10
6	Subjek 6	1	1	1	1	2	6
7	Subjek 7	2	1	1	2	2	8
8	Subjek 8	1	1	1	1	1	5
9	Subjek 9	3	2	2	3	3	13
10	Subjek 10	2	1	1	2	2	8
11	Subjek 11	3	2	2	2	2	11
12	Subjek 12	2	1	1	2	2	8
13	Subjek 13	1	1	1	1	1	5
14	Subjek 14	2	1	1	1	1	6
	jumlah	27	18	16	22	27	110
Rata – rata							7,86

Berdasarkan perhitungan tabel 4.3, maka dapat dilihat bahwa kemampuan berhitung anak di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah dikatakan dalam kategori rendah. Dari hasil *pretest* (sebelum perlakuan), maka dapat diperoleh jumlah nilai sebesar 110 dengan rata-rata 7,86. Pada setiap aspek yang diamati juga dapat dilihat bahwa kemampuan berhitung anak banyak yang belum berkembang dan sangat membutuhkan bimbingan dari guru. Hal ini dapat menunjukkan bahwa kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah masuk dalam kategori rendah dan masih membutuhkan bimbingan dari guru.

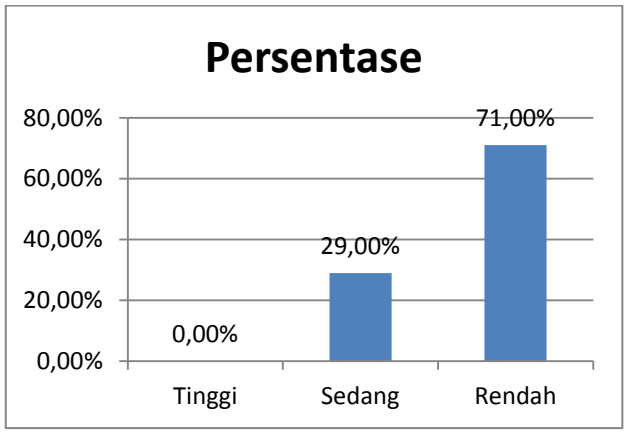
Untuk melihat gambaran kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah sebelum di berikan perlakuan dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini:

Tabel 4.4 Gambaran Umum Kemampuan Berhitung Anak Sebelum Melaksanakan Kegiatan Bermain Congklak

No	Kategori	Rentang Skor	F	%
1	Tinggi	X ≥ 15	0	0%
2	Sedang	10 ≥ X < 15	4	29%
3	Rendah	X < 10	10	71%
	Jumlah		14	100%

Berdasarkan tabel 4.4, maka dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan berhitung anak sebelum melaksanakan kegiatan bermain congklak terdapat pada kategori rendah. Dari 14 orang anak hanya 4 orang atau 29% yang ada dalam kategori sedang, sedangkan sebagian besar atau 71% anak masuk dalam kategori rendah, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar diagram berikut ini.

Gambar 4.5. Kemampuan Berhitung Anak Sebelum Bermain Congklak



Dari gambar diagram 4.5, dapat dilihat bahwa kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah

sebagian besar atau 71% masih rendah dan sangat memerlukan bimbingan dari guru dan harus ditingkatkan.

2. Gambaran Secara Umum Kemampuan Mengenal Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Bina Asuhan Mayang Pongkai Sesudah Pemainan Congklak (Post-Test)

Penelitian dilanjutkan dengan memberikan *treatment* yaitu kegiatan bermain congklak. Kegiatan ini dilakukan oleh masing-masing anak yang mendapat satu buah papan telur beserta buah congklaknya. Setelah selesai melaksanakan eksperimen, maka peneliti melakukan *posttest* dengan menggunakan lembar observasi yang sama ketika melakukan *pretest*. Hasil *posttest* kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah setelah diberikan perlakuan berupa bermain congklak dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah (*Post-Test*)

No	Subjek	Indikator					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Subjek 1	3	2	2	2	2	11
2	Subjek 2	2	2	2	2	2	10
3	Subjek 3	4	4	4	4	4	20
4	Subjek 4	3	2	1	1	2	9
5	Subjek 5	4	3	3	3	3	16
6	Subjek 6	2	1	1	3	3	10
7	Subjek 7	3	2	1	1	3	10
8	Subjek 8	3	1	1	1	2	8
9	Subjek 9	4	3	3	2	4	16
10	Subjek 10	3	2	2	2	3	12
11	Subjek 11	4	4	3	4	4	19
12	Subjek 12	4	3	2	4	4	17
13	Subjek 13	2	1	1	2	2	8
14	Subjek 14	3	2	2	2	2	11
	jumlah	44	32	28	33	40	177
Rata – rata							13,61

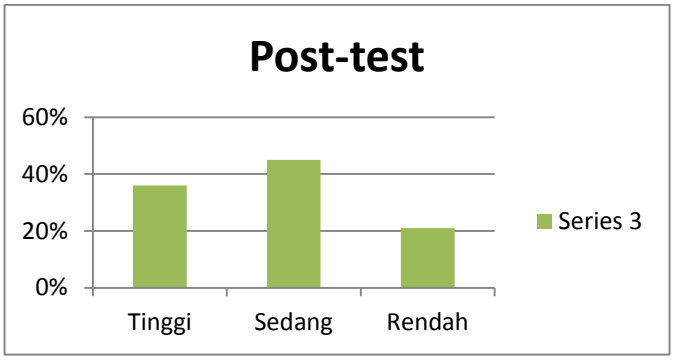
Dari hasil *posttest* (sesudah perlakuan), maka dapat diperoleh jumlah nilai sebesar 177 dengan rata-rata 13,61 dan dengan kategori sedang. Pada setiap aspek yang diamati menunjukkan kemampuan berhitung anak mengalami peningkatan. Untuk melihat gambaran umum kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah. Sesudah diberikan perlakuan dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 4.6 Gambaran Umum Kemampuan Berhitung Anak Sesudah Melaksanakan Perlakuan Bermain Congklak

No	Kategori	Rentang Skor	F	%
1	Tinggi	X ≥ 15	5	36%
2	Sedang	10 ≥ X < 15	6	43%
3	Rendah	X < 10	3	21%
	jumlah		14	100%

Berdasarkan tabel 4.6, maka dapat diketahui bahwa kemampuan berhitung anak sesudah melaksanakan kegiatan bermain congklak, anak yang ada pada kategori tinggi sebanyak 5 orang atau 36% yang berada pada kategori sedang sebanyak 6 orang atau 43% dan yang berada pada kategori rendah sebanyak 3 orang atau 21 %. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar diagram berikut ini.

Gambar 4.7. Kemampuan Berhitung Anak Sesudah Bermain Congklak



Dari gambar diagram 4.7, dapat dilihat bahwa kemampuan berhitung anak di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah sebagian besar ada pada kategori tinggi, ini berarti kemampuan berhitung anak mengalami peningkatan.

3. Rekapitulasi Kemampuan Berhitung Anak Di Tk Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah Sebelum Dan Sesudah Melakukan Kegiatan Bermain Congklak

Untuk melihat perbandinganskor *pretest* dan *posttest* pada pembahasan ini dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 4.7 skor kemampuan berhitung *pre-test* dan *post-test*

No	Subjek	*Pre-test*	*Post-test*
1	Subjek 1	8	11
2	Subjek 2	6	10
3	Subjek 3	11	20
4	Subjek 4	5	9

5	Subjek 5	10	16
6	Subjek 6	6	10
7	Subjek 7	8	10
8	Subjek 8	5	8
9	Subjek 9	13	16
10	Subjek 10	8	12
11	Subjek 11	11	19
12	Subjek 12	8	17
13	Subjek 13	5	8
14	Subjek 14	6	11
	jumlah	110	177
Rata – rata		7,86	13,61

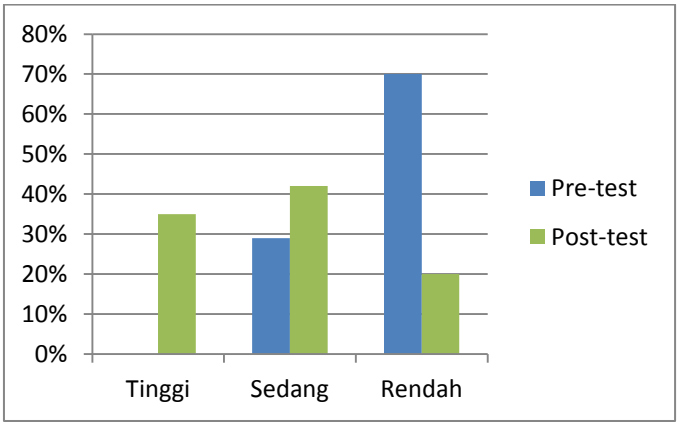
Dari tabel 4.7 dapat dilihat ada perubahan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah sebelum dan sesudah perlakuan. Dari hasil *pretest* diperoleh nilai rata-rata sebesar 7,86 dengan kategori rendah. Setelah melaksanakan *treatment* berupa kegiatan bermian congklak *posttest* diperoleh peninggkatan nilai kemampuan berhitung anak yaitu dengan nilai rata-rata sebesar 13,61 dengan kategori tinggi. Pada setiap aspek yang diamati menunjukkan ada perbandingan kemampuan berhitung anak sebelum dan sesudah perlakuan. Untuk melihat perbandingan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut ini:

Tabel 4.8 Perbandingan Kemampuan Berhitung Anak Sebelum dan Sesudah Bermain Congklak

No	Kategori	Rentang Skor	Sebelum F		Sesudah F	
1	Baik	$X \geq 15$	O	0%	5	36%
2	Cukup	$10 \geq X < 15$	4	29%	6	30,8%
3	Kurang	$X < 10$	10	71%	3	21%

Untuk lebih jelas tentang perbandingan skor kemampuan berhitung anak sebelum dan sesudah eksperimen dapat dilihat pada gambar diagram berikut ini:

Gambar 4.8. Perbandingan Kemampuan Berhitung Anak Sebelum dan Sesudah Eksperimen



Berdasarkan tabel dan diagram 4.8, dapat kita lihat perbandingan kemampuan berhitung anak sebelum dan sesudah bermain congklak. Sebelum melakukan eksperimen, kemampuan berhitung anak yang termasuk dalam kategori kurang berjumlah 10 anak atau 71% setelah dilakukan eksperimen berkurang menjadi 3 orang anak atau 21%. Hal ini menunjukkan sebagian besar kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah mengalami peningkatan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

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

1. Kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di Tk Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah sebelum diberikan perlakuan sebagian besar tergolong dalam kategori kurang artinya sangat membutuhkan bimbingan dari guru dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak.
2. Kemampuan berhitung anak di Tk Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah setelah diberikan perlakuan berupa pelaksanaan kegiatan bermain congklak termasuk dalam kategori sedang artinya kemampuan berhitung anak berkembang sesuai harapan.
3. Pelaksanaan kegiatan bermain congklak memiliki pengaruh yang positif terhadap kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di Tk Bina Asuhan Mayang Pongkai Kecamatan Kampar Kiri Tengah.

Adapun rekomendasi yang dapat penulis berikan sebagai berikut:

1. Bagi Guru
   Diharapkan guru lebih kreatif dalam merancang kegiatan pembelajaran yang menarik, sehingga anak lebih termotivasi dalam belajar dan muncul dan muncul indicator keberhasilan belajar yang diharapkan, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak.
2. Bagi Orang Tua

Diharapkan orang tua juga memiliki pemahaman terhadap media ajar anak, agar dapat melatih kemampuan berhitung anak sehingga anak akan tertantang untuk belajar dan merasa nyaman dalam kegiatan berhitung di sekolah.

3. Bagi Peneliti Lain
   Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakuka penelitian selanjutnya, khususnya peneliti lainnya yang berminat untuk mengatasi fenomena meningkatkan kemampuan berhitung anak menggunakan kegiatan bermain congklak.

DAFTAR PUSTAKA

Anas Sudijono. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Byron, Tanyo. 2009.*Ensiklopedia Perkembangan Anak.* Indonesia: Erlangga.

Emzir. 2010. *Metodologi Penelitian Perkembangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Helyantini Soetopo. 2009,*Pintar Memakai Alat Bantu Ajar*, Indonesia, Erlangga.

Kamtin, dkk, (2005), *Bermain Melalui Gerak dan Lagu di Taman Kanak-Kanak*, Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Derektorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kepandidikan dan Tenaga Kerja Perguruan Tinggi, Jakarta

Martini Jamaris. 2006. *Perkembangan Dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak.* Jakarta: PT. Gramedia.

Munandar Utami, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.

Montolalu B.E.F, dkk. 2005. *Bermain dan permainan anak*. Jakarta: universitas

Permendiknas RI. 2009. *Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Pusat Kurikulum. Jakarta

Rita Kurnia. 2009. *Motologi Perkembangan Matematika Anak Usia Dini* . Pekanbaru: Cendikia Insani

Ria Novita. 2010. *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini.* Pekanbaru: Cendikia Insani

Riduwan, dkk, 2011, *Cara Mudah Belajar SPSS Versi 17.0 dan Aplikasi Statistik Penelitian,* Alfabeta, Bandung

Rosita Sundayana. 2013. *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung : Alfabeta Aksara

Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian.* Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. 2010. *Statistik Utuk Penelitian.* Bandung: alfabeta.

Trianto.2009. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Prestasi Pustaka. Jakarta.

Umi Kayvan. 2009. *57 Permainan Kreatif Untuk Mencerdaskan Anak*. Jakarta: Mediakita.

Wilson dan Ria Novianti. 2012. *Panduan Penulisan Skripsi*. Pekanbaru: witra Irzani.

Wina Sanjaya. 2013. *Penelitian Pendidikan.* Jakarta: kencana Prenada Media Group.

Yuliani Nurani, 2008.*Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.