MENINGKATKAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK MELALUI PERMAINAN JAM PUTAR DI TK BHAYANGKARI 09 PAYAKUMBUH

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Pesyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



OLEH:

YENIWATI 51153/2009

JURUSAN PENDIDIKAN GURU PENDIDUKAN ANAK USIA DINI FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2011

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI

MENINGKATKAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK MELALUI PERMAINAN JAM PUTAR DI TK BHAYANGKARI 09 PAYAKUMBUH

Nama : Yeniwati

Nim/BP : 51153/2009

Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2011

Disetujui Oleh:

Pembimbing I Pembimbing II

<u>Dra. Hj. Izzati, M.Pd</u>
NIP. 19570502 1986032 003

<u>Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd</u>
NIP. 19620730 198803 2 002

Diketahui Ketua Jurusan PG-PAUD FIP UNP

<u>Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd</u> NIP. 19620730 198803 2 002

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Didepan Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

MENINGKATKAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK MELALUI PERMAINAN JAM PUTAR DI TK BHAYANGKARI 09 PAYAKUMBUH

Nama	: Yeniwati
NIM/BP	: 51153/2009

Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 21 Juli 2011

Tim Penguji

Nan	na	Tanda Tangan
1. Ketua : Dra. Hj	. Izzati, M.Pd	
2. Sekretaris : Dra. Hj	. Yulsyofriend, M.Pd	
3. Anggota : Nurhafi	zah, M.Pd	
4. Anggota : Rismard	eni Pransiska, M.Pd	
5. Anggota : Dra. Hj.	. Sri Hartati, M.Pd	

ABSTRAK

Yeniwati. 2011. Meningkatkan Logika Matematika Anak melalui Permainan Jam Putar di TK Bhayangkari 09 Payakumbuh. Skripsi. Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar di TK Bhayangkari 09 Payakumbuh masih rendah (dibawah KKM). Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan logika matematika anak dalam mengenalkan angka dan konsep waktu dengan jam putar.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian TK Bhayangkari 09 Payakumbuh pada kelompok B3 yang berjumlah 27 orang anak dengan mempergunakan media jam putar, teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah berupa observasi, wawancara dan format hasil penelitian anak selanjutnya diolah dengan teknik persentase.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus. Hasil penlitian di setiap siklus telah menunjukkan peningkatan logika matematika anak dalam mengenal angka dan konsep waktu dari siklus I yang pada umumnya masih terlihat rendah, pada siklus I peningkatan logika matematika dengan persentase tingkat keberhasilan anak mencapai 58% lebih meningkat serta menunjukkan hasil yang positif, terlihat dengan pencapaian persentase tingkat keberhasilan yang dicapai anak pada siklus II meningkat menjadi 93%, Sesuai hasil tindakan yang telah dilakukan dapat dinyatakan terjadinya peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar. Sebelum tindakan yang diperoleh 11% anak yang mencapai nilai baik. Sesudah tindakan memperoleh peningkatan menjadi 93%.

Kemampuan logika matematika anak mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media jam putar dapat meningkatkan logika matematika anak di TK Bhayangkari 09 Payakumbuh.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Meningkatkan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Jam Putar Di TK Bhayangkari 09 Payakumbuh ".

Tujuan penulisan skripsi ini adalah dalam rangka menyelesaikan studi di jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, peneliti banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil. Untuk itu sepantasnyalah peneliti mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

- Ibu Dra. Hj. Izzati, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah bermurah hati dan sabar memberikan bimbingan kepada penulis, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 2. Ibu Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd selaku pembimbing II dan sekaligus ketua jurusan PG-PAUD UNP yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 3. Bapak Prof. Firman, M.S.Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan kemudahan dalam penulisan skripsi ini.
- 4. Kepada Ibuk Penguji I, II, dan III yang telah memberikan masukan dan saran sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

- Seluruh Dosen dosen Jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
- 6. Ibuk dan Bapak Staf Tata Usaha Jurusan PG-PAUD yang telah memberikan bantuan penyelesaian skripsi ini.
- Ibunda, suami, anak, beserta kakak dan ponakan yang telah begitu banyak memberikan dorongan moril maupun materil serta kasih sayang yang tidak ternilai harganya bagi peneliti.
- Ibu Kepala TK dan majelis guru TK Bhayangkari 09 Payakumbuh yang telah memberikan saran dan kesempatan waktu bagi peneliti menyelesaikan skripsi ini.
- Teman-teman angkatan 2009 atas kebersamaan baik suka maupun duka selama menjalani masa-masa perkuliahan.

Semoga segala jasa Bapak Ibu dan rekan-rekan dapat menjadi pahala dan ridho Allah SWT. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa tidak ada gading yang tak retak, untuk itu peneliti menerima dengan senang hati kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga tulisan ini bermanfaat bagi pembaca dan kita semua. Amin..

Padang, Juli 2011

DAFTAR ISI

	I	Halaman
HALAM	IAN JUDUL	
HALAM	IAN PERSETUJUAN	i
HALAM	IAN PENGESAHAN	
	PERNYATAAN	ii
	AK	iii
KATA P	PENGANTAR	iv
DAFTA	R ISI	vi
	R TABEL	
DAFTA	R GRAFIK	ix
DAFTA	R LAMPIRAN	X
BAB I	PENDAHULUAN	
	A. Latar Belakang Masalah.	1
	B. Identifikasi Masalah	
	C. Pembatasan Masalah	
	D. Rumusan Masalah	4
	E. Rancangan Pemecahan Masalah.	
	F. Tujuan Penelitian	
	G. Manfaat Penelitian .	
	H. Defenisi Operasional	
BAB II	KAJIAN PUSTAKA	
	A. Landasan Teori	7
	1. Hakekat Anak Usia Dini	7
	2. Hakekat Pengembangan Anak Usia Dini	7
	3. Kognitif	
	a. Pengertian perkembangan kognitif	8
	b. Tujuan pengembangan kognitif	
	c. Karakteristik pengembangan kognitif	10
	d. Manfaat pengembangan kognitif	11
	4. Pengertian matematika anak usia dini	
	5. Pengertian logika matematika anak usia dini	12
	6. Kecerdasan logika matematika anak usia dini	13
	7. Konsep angka	13
	a. Pengertian konsep angka	13
	b. Mengembangkan kognitif melalui konsep angka	14
	c. Hubungan kognitif dengan konsep angka	
	8. Hakekat Bermain Anak Usia Dini	
	a. Pengertian bermain	
	b. Tujuan bermain	
	c. Karakteristik bermain	18
	d. Manfaat bermain	
	9. Metode dan media alat bermain	

	10. Permainan jam putar	22
	B. Penelitian yang relevan	23
	C. Kerangka Berfikir	23
	D. Hipotesis Tindakan	25
BAB III	RANCANGAN PENELITIAN	
	A. Jenis Penelitian	26
	B. Subjek Penelitian.	26
	C. Objek Penelitian	27
	D. Prosedur Penelitian	27
	E. Sumber Data	31
	F. Instrumentasi	31
	G. teknik pengumpulan data	32
	H. Analisis Data	32
	I. Indikator Keberhasilan	33
BAB IV	HASIL PENELITIAN	
	A. Deskripsi Data	35
	B. Pembahasan	73
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan	76
	B. Saran	77
DAFTAF	R PUSTAKA	79

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Hasil observasi meningkatkan logika matematika anak dalam mengenal konsep angka dan waktu melalui permainan jam putar pada kondisi awal (sebelum tindakan)	35
Tabel 1.2	Hasil observasi peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus I pertemuan I	41
Tabel 1.3	Hasil observasi peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus I pertemuan II	44
Tabel 1.4	Hasil observasi peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus I pertemuan III	47
Tabel 1.5	Hasil rata-rata observasi meningkatkan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus I pertemuan I, II, III	51
Tabel 1.6	Hasil Wawancara dilakukan pada anak alam mengenal angka dan waktu melalui permainan jam putar pada siklus I	53
Tabel 1.7	Hasil observasi peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus II pertemuan I	60
Tabel 1.8	Hasil observasi peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus I pertemuan II	63
Tabel 1.9	Hasil observasi peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus I pertemuan III	66
Tabel 1.1	O Hasil rata-rata observasi meningkatkan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus II pertemuan I, II, III	69
Tabel 1.1	Hasil wawancara yang dilakukan pada anak dalam mengenal angkadan waktu melalui permainan jam putar pada siklus II	a 71

DAFTAR GRAFIK

Grafik 2.1 Hasil rata-rata observasi peningkatan logika matematika anak pada kondisi awal (sebelum tindakan)		
Grafik 2.2 Hasil peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar siklus I pertemuan I	42	
Grafik 2.3 Hasil peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar siklus I pertemuan II	45	
Grafik 2.4 Hasil peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar siklus I pertemuan III.	48	
Grafik 2.5 Hasil rata-rata siklus I pertemuan I, II, III	52	
Grafik 2.6 Hasil wawancara yang dilakukan pada anak dalam mengenal angka dan waktu melalui permainan jam putar siklus I (sebelum tindakan)		54
Grafik 2.7 Hasil observasi peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus II pertemuan I	60	
Grafik 2.8 Hasil observasi peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus II pertemuan II	63	
Grafik 2.9 Hasil observasi peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar pada siklus II pertemuan III	66	
Grafik 2.10 Hasil rata-rata siklus II pertemuan I, II, III	70	
Grafik 2.11 Hasil Wawancara anak siklus I, II	72	
Grafik 2.12 Peningkatan penilaian wawancara anak pada kondisi awal siklus I		

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil rata-rata penilaian logika matematika anak (sebelum tindakan)
Lampiran 2	Satuan kegiatan harian siklus I pertemuan I
Lampiran 3	Hasil rata-rata penilaian logika matematika anak siklus I pertemuan I
Lampiran 4	Satuan Kegiatan Harian siklus I pertemuan II
Lampiran 5	Hasil rata-rata penilaian logika matematika anak siklus I pertemuan II
Lampiran 6	Satuan Kegiatan Harian siklus I pertemuan III
Lampiran 7	Hasil rata-rata penilaian logika matematika anak siklus I pertemuan III
Lampiran 8	Satuan Kegiatan Harian siklus II pertemuan I
Lampiran 9	Hasil rata-rata penilaian logika matematika anak siklus II pertemuan I
Lampiran 10	Satuan Kegiatan Harian siklus II pertemuan II
Lampiran 11	Hasil rata-rata penilaian logika matematika anak siklus II pertemuan II
Lampiran 12	Satuan Kegiatan Harian siklus II pertemuan III
Lampiran 13	Hasil rata-rata penilaian logika matematika anak siklus II pertemuan III
Lampiran 14	Gambar alat peraga jam putar

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Taman Kanak-kanak (TK) merupakan wahana pendidikan yang sangat fundamental dalam memberikan kerangka dasar terbentuk dan berkembangnya dasar-dasar pengetahuan, sikap dan keterampilan anak. Keberhasilan proses pendidikan pada masa TK tersebut menjadi dasar untuk proses pendidikan selanjutnya. Keberhasilan penyelenggaraan pendidikan pada lembaga pendidikan anak usia TK tergantung pada sistem dan proses pendidikan yang dijalankan.

Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 (Depdiknas 2008:5) tentang Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14 menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian ransangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan fisik dan psikis agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pembelajaran di TK mempersiapkan anak untuk memasuki jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD), dan supaya anak memperoleh ransangan-ransangan kemampuan dasar terhadap perkembangan bahasa, kognitif, fisik motorik dan seni serta perkembangan pembiasaan yang terdiri dari nilai-nilai agama, sosial, emosional dan kemandirian.

Kemampuan dasar anak saling mendukung satu sama lain seperti logika matematika yang dapat meningkatkan aspek kemampuan kognitif anak, kemampuan kognitif memegang peranan penting, namun kemampuan yang lainnya juga tak kalah pentingnya digunakan untuk mengenali, mengetahui, dan memahami. Melalui alat berfikir yang digunakan oleh setiap individu inilah kognitif seseorang berkembang sejak usia dini sampai keusia dewasa.

Nugraha (2007 : 23) mengemukakan bahwa logika matematika merupakan suatu tata cara berfikir atau pola pikir matematika yang sangat erat hubungannya dengan kognitif anak, Sujiono, (2008:16) mengemukakan bahwa kognitif merupakan kecerdasan pikiran yang dapat digunakan dengan cepat dan tepat untuk proses berfikir otak. Pikiran tersebut digunakan untuk mengenali, mengetahui, dan memahami. Melalui alat berfikir yang dimiliki setiap individu inilah perkembangan kognitif sese orang berkembang sejak usia dini sampai ke usia dewasa.

Pengembangan logika matematika merupakan cara berfikir atau pola pikir matematika yang terdapat dalam pengembangan kognitif anak karena dengan berfikir secara logika matematika maka aspek pengembangan kognitif anak akan dapat terus ditingkatkan, hal ini dapat dilakukan dengan berbagai metode yang dapat merangsang logika matematika anak. Adapu metode yang dapat digunakan selain bermain, pemberian tugas, bercakap-cakap, demonstrasi, tanya jawab dan praktek langsung. Salah satu upaya untuk mengembangkan kognitif anak adalah dengan cara memberikan pembelajaran

matematika pada anak usia dini. Pembelajaran matematika meliputi pembelajaran mengenai angka, konsep waktu, warna, geometri dan lainnya.

Pembelajaran matematika di sekolah selama ini kurang diminati oleh anak, karena kurangnya media dan alat peraga yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika. Dan guru kurang variatif dalam memberikan pembelajaran matematika pada anak.

Melalui pengamatan awal peneliti, pembelajaran mengenai konsep waktu belum tercapai secara optimal. Anak masih belum mampu mengaitkan waktu dengan jarum jam karena anak kurang mengenal angka. Oleh sebab itu peneliti menginginkan agar pembelajaran mengenai konsep waktu sesuai dengan jarum jam dapat di pahami oleh anak.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti merancang judul penelitian: "Meningkatkan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Jam Putar di TK Bhayangkari 09 Payakumbuh".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ditemukan diatas, masalah yang dihadapi anak adalah :

- 1. Kurangnya minat anak dalam pembelajaran matematika.
- 2. Kurangnya media dan alat peraga yang digunakan guru.
- 3. Guru kurang variatif dalam memberikan pembelajaran matematika.
- 4. Anak belum mampu mengaitkan konsep waktu dengan jarum jam karena anak kurang mengenal angka.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini diharapkan lebih efektif, efisien, terarah, dan dapat dikaji lebih mendalam, maka diperlukan pembatasan masalah. Adapun pembatasan masalah yang dikaji dalam penelitian ini antara lain:

- 1. Kurang menariknya media dan alat peraga yang digunakan guru.
- 2. Guru kurang dalam menciptakan metode yang dapat merangsang belajaran matematika.
- Kurangnya kemampuan anak dalam melakukan kegiatan pembelajaran yang berkaitan dengan matematoka awal

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas maka penulis merumuskan masalah ini yaitu: "Apakah melalui permainan jam putar dapat meningkatkan logika matematika anak di TK Bhayangkari 09 Payakumbuh?".

E. Rancangan Pemecahan Masalah

Sesuai dengan rumusan masalah diatas maka rancangan pemecahan masalah adalah melalui permainan jam putar untuk meningkatkan logika matematika anak usia dini dalam pengenalan angka dan pengenalan waktu.

F.Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan permasalahan diatas, maka penulis menjabarkan tujuan dari penelitian ini antara lain :

- 1. Meningkatkan minat anak dalam pembelajaran matematika.
- 2. Meningkatkan kemampuan kognitif dan logika matematika anak.
- Menambah pemahaman anak tentang konsep waktu dan angka melalui permainan jam putar.
- 4. Anak mengetahui bentuk lambang angka.

G. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait seperti :

- Bagi anak didik dapat menambah pengetahuan anak tentang konsep waktu dan angka 1-12.
- 2. Bagi guru TK sebagai bahan masukan dalam mengajarkan pembelajaran matematika khususnya tentang konsep waktu dan angka.
- Bagi kepala sekolah hendaknya dapat mendorong para guru untuk dapat meningkatkan kualitas dalam kemampuan kognitif anak melalui pembelajaran matematika
- 4. Bagi masyarakat dapat memberika pemahaman orang tua dalam mengembangkan logika matematika anak
- 5. Bagi penelitian lanjutan dapat menjadi sumber bacaan dan literatur.

H. Definisi Operasional

Ada tiga istilah dalam PTK ini yang perlu mendapat penjelasan yaitu: "Logika, Matematika dan Jam Putar".

"Logika" adalah Suatu metode atau teknik yang digunakan untuk meneliti ketepatan penalaran.

"Matematika" adalah suatu pembelajaran yang diberikan kepada anak untuk kemampuan berhitung permulaan, seperti : mengenali atau membilang angka, menyebut urutan bilangan, menghitung benda, penjumlahan dan pengurangan sederhana, menghubungkan konsep bilangan, menggunakan konsep dari konkrit ke abstrak, dan lainnya.

"Jam Putar" adalah sebuah maket jam besar yang memiliki angka 1-12 dan mempunyai jarum panjang dan pendek. Anak mengambil gambar yang menunjukkan waktu, misal gambar anak bangun tidur, dan dibawah gambar, terdapat angka yang menunjukkan waktu bangun tidur, yaitu jam 6. Maka anak akan memutar jarum jam pendek sesuai dengan konsep waktu yang diambilnya, begitulah seterusnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Anak Usia Dini

Anak Usia Dini menurut Sujiono (2009:6) adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses pertumbuhan dan perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Anak usia dini berada pada rentang usia 0-8 tahun, pada masa ini anak mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Sedangkan anak usia dini menurut Aisyiah (2007:3) adalah anak yang berada pada rentang 0-8 tahun, yang tercakup didalam progrm pendidikan ditaman penitipan anak, penitipan anak pada keluarga, (family child care home), pendidikan prasekolah, baik swasta maupun negri, TK, dan SD

2. Pengertian Logika Matematika

Logika matematika menurut Alinugroho (2007 : 2.3) menyatakan bahwa logika menurut bahasa berarti menurut akal, sedangkan menurut istilah logika berarti suatu metode atau teknik yang digunakan untuk meneliti ketepatan penalaran, sedangkan Adesanjaya (2011:1) menyatakan logika matematika adalah cabang ilmu dari matematika yang akan mengajarkan kita bagai mana berfikir secara tepat menurt siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa logika matematika adalah tata cara berfikir atau pola pikir matematika yang mengajarkan kita bagai mana cara berfikir secara tepat.

3. Kecerdasan Logika Matematika

Kecerdasan logika matematika adalah bagian dari kemampuan kognitif anak yang harus dikembangkan oleh seorang pendidik atau guru secara optimal.

Gardens (dalam Amstong 2005:61) menyatakan kecerdasan logika matematika adalah kecerdasan yang dilambangkan dengan angka-angka dan lambang matematika lainnya. Sedangkan menurut Musfiroh (2005: 60) mengemukakan keserdasan logika matematika berkaitan dengan kemampuan mengelola angka atau kemahiran menggunakan logika.

Menurut (Sujiono 2008: 5.5) menyatakan hal yang tak jauh beda tentang pengetahuan logika matematika yaitu kemampuan dalam membandingkan, mengurutkan, mengelompokkan, menghitung, dan berfikir dengan menggunakan logika.

Menurut pendapat ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa kecerdasan logika matematika merupakan bagian dari kemampuan kognitif anak yang berhubungan dengan kemampuan mengelola angka atau menggunakan logika.

4. Pengertian Matematika

Matematika adalah sebuah sistem abstrak untuk pengalaman dalam mengorganisasikan serta mengurutkan. Anak-anak yang masih muda, berpikir secara konkrit. Konsep seperti kuantitas, harus dijelaskan secara konkrit. Pembelajaran dan penguasaan konsep matematika tidak hanya datang dari buku kerja dan tugas-tugas di kertas. Anak-anak mengalami perkembangan melalui penggunaan pengetahuan matematika dan pengembangan kompetensi matematika melalui interaksi langsung dengan dunia yang berada disekitarnya. Coughlin (2000:265).

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu berfikir secara konkrit yang harus diajarkan kepada anakanak untuk perkembangan melalui interaksi langsung dengan dunia yang berada disekitarnya.

5. Kognitif

a. Pengertian Perkembangan kognitif

Pada masa usia TK merupakan masa peletakan dasar untuk mengembangkan kemampuan kognitif. Menurut Sujiono, (2008:23) Kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Perkembangan kognitif menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat berfikir. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang mencirikan sese orang dengan berbagai minat terutama ditujukan

kepada ide-ide dan belajar. Kognitif lebih bersifat statis pasif yang merupakan potensi atau daya untuk memahami sesuatu sedangkan intelagensi lebih bersifat aktif yang merupakan aktualisasi atau perwujudan dari daya atau potensi tersebut yang berupa aktivitas atau prilaku.

Menurut Terman (dalam Sujiono 2008:1.4), mendefenisikan bahwa kognitif adalah kemampuan untuk berfikir secara abstrak.Selanjutnya Colvin (dalam Sujiono 2008:1.4), mendefenisikan bahwa kognitif adalah kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan.

Berdasarkan kedua teori di atas, penulis menyimpulkan bahwa definisi kognitif adalah kemampuan sese orang untuk berfikir dan menyesuaikan diri dengan lingkungannya.

Menurut Henman (dalam Sujiono 2008:1.4), mendefenisikan bahwa kognitif adalah intelektual ditambah dengan pengetahuan.Selanjutnya Hunt (dalam Sujiono 2008:1.4), mendefenisikan bahwa kognitif adalah teknik untuk memproses informasi yang disediakan oleh indra.

Berdasarkan kedua teori di atas dapat disimpulkan bahwa kognitif adalah teknik untuk memproses informasi yang disediakan oleh indra sehingga intelektual dan pengetahuan sese orang meningkat atau bertambah.

Cattel dan Horn (dalam Sujiono 2008:1.6)menyimpulkan bahwa hubungan intelegensi itu meliputi kemampuan umum yang memegang tugas-tugas kognitif dan sejumlah kemampuan khusus seperti memecahkan masalah, serta mempertimbangkan persoalan.

Bayley (dalam Sujiono 2008:1.6) menyimpulkankognitif merupakan urutan fungsi-fungsi yang berkembang dengan dinamis, dimana fungsi yang lebih maju dan kompleks dalam hierarki bergantung pada kematangan fungsi yang lebih sederhana. Kognitif merupakan gabungan dari fungsi-fungsi yang berkembang pada waktu yang berbeda.

Jadi kognitif merupakan suatu proses berfikir, kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Adapun perkembangan kognitif dapat menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat terjadinya proses berfikir. Proses berfikir tersebut erat kaitannya pada kecerdasan yang mana dapat mencirikan sese orang dengan berbagai minat terutama ditujukan pada ide-ide kreatif disaat belajar.

b. Tujuan pengembangan kognitif

Perkembangan kognitif bertujuan mengembangkan kemampuan berfikir anak untuk dapat mengolah perolehan belajarnya, dapat menemukan berbagai macam alternatif pemecahan masalah, membantu anak untuk mengembangkan logika matematika dan pengetahuan akan

ruang dan waktu, serta mempunyai kemampuan untuk memilah-milah, mengelompokkan, serta mempersiapkan kemampuan berfikir secara teliti. Mudjito (2010:18).

c. Karakteristik pengembangan kognitif

Perkembangan kognitif pada anak usia 3-6 tahun anak mulai memasuki masa prasekolah yang merupakan masa persiapan untuk memasuki pendidikan formal yang sebenarnya di sekolah dasar. Pada masa ini ditandai dengan masa peka terhadap segala stimulus yang diterimanya melalui panca indranya. Masa peka memiliki arti penting bagi perkembangan kogniti setiap anak.

Anak pada rentang usia ini, masuk dalam perkembangan berfikir praoperasional konkret. Pada saat ini sifat egosentris pada anak semakin nyata. Anak mulai memiliki perspektif yang berbeda dengan orang lain yang berada disekitarnya. orangtua sering menganggap periode ini sebagai masa sulit, karena anak menjadi susah diatur, biasa dikenal istilah nakal atau bandel, suka membantah dan banyak bertanya. Menurut sumber lain ciri-ciri pada usia ini, yaitu anak mengembangkan keterampilan berbahasa dan menggambar, namun egois dan tak bisa mengerti penalaran abstrak atau logika. Sujiono(2008:2.6).

d. Manfaat pengembangan kognitif

Manfaat kognitif adalah mengembangkan daya fikir anak dan menambah pengetahuan anak dari yang belum dikenal menjadi yang dikenal, dari yang sederhana menjadi lebih komplek.

Menurut Freud, (Sujiono 2008:2.8) anak yang berusia 5-6 tahun perkembangan kognitifnya berdasarkan teori-teori yang dikemukakan oleh para ahli, manfaat perkembangan kognitif pada anak prasekolah adalah:

(1) Memahami konsep makna berlawanan: kosong/ penuh, berat atau ringan, (2) Menunjukkan pemahaman mengenai posisi: dimuka/ dibelakang, diatas/ dibawah, (3) Mampu memadankan bentuk misalnya lingkaran, segitiga, dan persegidengan objek nyata atau gambar, (4) Sengaja menumpuk kotak atau gelang sesuai ukuran, (5) Mengelompokkan benda yang memiliki persamaan: warna, bentuk atau ukuran, (6) Mampu mengetahui dan menyebutkan umurnya, (7) Memasangkan dan menyebutkan benda yang sama, misalnya: "apa pasangan cangkir", (8) Mencocokkan segitiga, persegi panjang dan wajik, dll.

6. Konsep angka

a. Pengertian konsep angka

Pengenalan konsep angka pada anak dapat diawali dengan pengalaman bekerja atau bermain menurut Alexander dalam Siswanto, (2008:46) pengertian konsep angka adalah merupakan pengenalan dari yang konkrit dan menyenangkan bagi anak, melalui segala sesuatu yang ada dalam lingkungan anak dan memanfaatkan serta menghitung jumlah mainan yang paling disukai anak.

Minat anak terhadap konsep angka akan tumbuh sangat besar secara alamiah apabila diperkenalkan secara konkrit dan memperjelas serta menyusun konsep angka dari fakta-fakta yang telah anak pahami secara rutinitas, karena konsep angka merupakan dasar dari proses belajar awal matematika yang hendaknya telah dibangun sejak anak usia dini.

Pemahaman konsep angka berkembang seiring waktu dan kesempatan untuk mengulang kerja dengan sekelompok benda dan membandingkan jumlahnya. Menghitung merupakan cara belajar mengenai nama angka, kemudian menggunakan nama angka tersebut untuk mengidentifikasikan jumlah benda.

b. Mengembangkan kognitif melalui konsep angka

Menurut Yusuf (Masitoh 2005:9) mengemukakan bahwa perkembangan kognitif pada masa pra sekolah adalah:

(1) Mampu berfikir dengan menggunakan symbol, (2) Birfikir masih dibatasi oleh persepsi. Mereka meyakini apa objek dalam waktu yang sama. Cara berfikir mereka bersifat memusat, (3) Berfikir masih kaku. Cara berfikirnya berfokus pada keadaan awal atau akhir suatu perubahan, (4) Anak sudah mengerti dasar-dasar mengelompokkan sesuatu atas dasar atau dimensi seperti kesamaan warna, bentuk dan ukuran.

Konsep angka melibatkan pemikiran berapa jumlahnya atau berapa banyak "termasuk menghitung, menjumlahkan misalnya 1+1 yang terpenting adalah mengerti konsep angka".

Menurut Paimin (Sujiono 2005:11.4) konsep matematika moderen sekarang ini adalah tidak hanya pada konsep bilangan tetapi lebih berkaitan dengan konsep-konsep abstrak dimana suatu kebenaran matematika dikembangkan berdasarkan alasan logis dengan menggunakan pembuktian deduktif.Matematika sebagai ilmu tentang

struktur dan hubungan-hubungannya memerlukan symbol-simbol untuk membantu memanipulasi aturan-aturan melalui opersi yang ditetapkan.

Jadi pengembangan kognitif merupakan peningkatan daya fikir anak agar dapat mengembangkan pengetahuan yang telah diketahui dengan pengetahuan yang akan diperolehnya. Dalam pembelajaran memutar jarum jam anak dituntut untuk menguasai konsep angka. Mengembangkan kognitif anak melalui konsep angka dengan memutar jarum jam baik dilakukan pada anak TK.

c. Hubungan kognitif dengan konsep angka

Adapun hubungan antara kemampuan kognitif dengan konsep angka sangatlah erat kaitannya, karena kemampuan kognitif merupakan kemampuan dari daya pikir yang mampu nantinya dalam mengembangkan konsep-konsep seperti, konsep angka, konsep bilangan, konsep warna, serta konsep huruf.Konsep angka disini sangat berpengaruh terhadap kemampuan kognitif melalui permainan memutar jarum jam.

Menurut Depdiknas (2005:11) pada standar kurikulum berbasis kompetensi dijelaskan pada tujuan pembelajaran, bahwa anak dapat memahami konsep angka secara sederhana.Oleh karena itu hubungan antara angka dengan kemampuan kognitif sangat erat kaitanya. Jadi dapat disimpulkan konsep angka merupakan ruang lingkup dari kemampuan kognitif, berhasil tidaknya anak usia dini dalam memahami konsep angka sangat berpengaruh kepada kemampuan kognitif anak.

7. Bermain

a. Pengertian bermain

Bermain adalah kegiatan yang dilakukan atas dasar kesenangan tanpa mempertimbangkan hasil akhir. Kegiatan tersebut dilakukan secara suka rela tanpa paksaan atau tekanan dari pihak luar Hurlock, (1997:83). Musfiroh, (2008:13) menyatakan bahwa bermain merupakan tumbuhnya pemikiran dari anak yang berdaya, sedangkan pikiran yang berdaya merupakan faktor dari tumbuhnya ide-ide baru, dan berbagai gagasan baru yang akhirnya menjelma menjadi sebuah kreatifitas.

Bermain bagi anak berkaitan dengan peristiwa, situasi, interaksi, dan aksi. Bermain berkaitan dengan tiga hal yakni keikutsertaan dalam kegiatan, aspek afektif, dan orientasi tujuan. Bermain dilakukan karena ingin, dan bekerja dilakukan karena harus. Bermain berkaitan dengan kata "dapat" dan bekerja berkaitan dengan kata "harus". Bagi anak, bermain adalah aktivitas yang dilakukan karena ingin, bukan karena harus memenuhi tujuan atau keinginan orang lain.

Bermain sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Para ahli sepakat, anak-anak harus bermain agar mereka dapat mencapai perkembangan yang optimal. Tanpa bermain anak akan bermasalah dikemudian hari. Siswanto, (2008:11) meyatakan bahwa anak bermain karena mempunyai energi berlebih. Energi ini mendorong mereka harus melakukan aktivitas sehingga mereka terbebas dari perasaan tertekan. Anak dapat mengembangkan rasa harga diri melalui bermain, karena dengan bermain anak memperoleh kemampuan untuk menguasai tubuh mereka, benda-benda, dan keterampilan sosial.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa bermain itu merupakan kegiatan yang terjadi dengan sendirinya secara spontan dan menimbulkan kesenangan bagi anak sehingga kesenangan itu menjadi ransangan untuk mengembangkan daya pikir motorik, kognitif, kreatifitas dan sosial pada anak. Disamping itu bermain juga dapat mengembangkan kemampuan bersosialisasi dan melatih kesabaran anak.

b. Tujuan bermain

Sesuai dengan pengertian bermain yang merupakan tuntutan dan kebutuhan bagi perkembangan anak TK, maka tujuan bermain menurut Moeslichatoenan (1999:32) menyatakan bahwa:

Tujuan bermain dapat mengembangkan kreatifitas anak yaitu melakukan kegiatan yang mengandung kelenturan memanfaatkan imajinasi atau ekspresi diri, kegiatan-kegiatan pemecahan masalah, mencari cara baru.

Sedangkan menurut Diknas (2002:56) tujuan bermain adalah :

(1) Dapat mengembangkan daya pikir (kognitif) anak agar mampu menghubungkan pengetahuan yang sudah diketahui dengan pengetahuan yang baru diperolehnya, (2) Melatih kemampuan bahasa anak agar mampu berkomunikasi secara lisan dan dengan lingkungan.(3) Mengembangkan kemampuan sosial: seperti membina hubungan dengan anak lain, bertingkahlaku sesuai dengan tuntutan masyarakat, menyesuaikan diri dengan teman. Dalam mengambil gambar, anak dapat saling berkomunikasi dengan temannya, (4) Meningkatkan kepekaan emosi anak dengan cara mengenalkan bermacam-macam perasaan dan menumbuhkan kepercayaan diri. Anak membantu teman yang belum mengenal angka.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa bermain bertujuan untuk mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak baik kognitif, bahasa, psikomotor, emosi, dan sosial anak.

c. Karakteristik bermain

Bermain merupakan sarana mengubah kekuatan potensi didalam diri anak menjadi berbagai kemampuan dan kecakapan serta merupakan penyaluran energi yang baik bagi perkembangan anak. Menurut Montolalu (2008:2.4) bermain pada anak hendaknya mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- 1) Bermain adalah sukarela
 - Dikatakan sukarela karena kegiatan bermain didorong oleh motivasi dari dalam diri sese orang sehingga akan dilakukan oleh anak apabila hal itu memang betul-betul memuaskan dirinya, bukan karena iming-iming hadiah atau karena diperintahkan oleh orang lain.
- 2) Bermain adalah pilihan anak Anak-anak memilih secara bebas sehingga apabila se orang anak dipaksa untuk bermain, sekalipun mungkin dilakukan dengan cara yang halus maka aktivitas itu sudah bukan lagi merupakan aktivitas dan bukan lagi merupakan kegiatan bermain atau nonplay.
- 3) Bermain adalah kegiatan yang menyenangkan Anak-anak merasa gembira dan bahagia dalam melakukan aktivitas bermain tersebut, bukan menjadi tegang atau stres.

Bermain adalah suatu kegiatan yang menyenangkan bagi anak yang dilakukan secara sukarela untuk mengembangkan fantasi dan imajinasi anak. Dengan bermain, anak dapat bereksplorasi, bereksperimen, menyelidiki dan bertanya tentang manusia, benda-bendabenda di sekitar, bercerita tentang kejadian atau suatu peristiwa.

Sedangkan menurut Hughes (1999:69) karakteristik bermain adalah meningkatkan motivasi, pilihan bebas (sendiri atau tanpa paksaan), menyenangkan dan pelaku terlibat secara aktif.

Berdasarkan pendapat ahli diatas karakteristik bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh anak baik secara individu ataupun berkelompok yang dilakukan dengan sukarela atau tanpa paksaan dan menyenangkan bagi anak.

d. Manfaat bermain

Anak memerlukan waktu yang cukup untuk mengembangkan dirinya melalui bermain.Melalui bermain anak dapat menyalurkan segala keinginan dan kepuasan, kreativitas dan imajinasinya.

Menurut Mulyadi (2004:61) manfaat bermain adalah sebagai berikut:

1) Manfaat fisik. Bermain bermanfaat sebagai penyalur energi yang berlebihan, semakin aktif anak bermain tubuh dan berkembangnya semakin besar, 2) Manfaat terapi. Membantu anak mengekspresikan perasaannya dan menyalurkan energi yang tersimpan sesuai dengan tuntutannya dan mengatasi masalah konflik dan kecemasannya, 3) Manfaat edukatif. Melalui permainan dengan alat-alat anak dapat mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan bentuk, warna, ukuran, dan tekstur suatu benda, 4) Manfaat kreatif. Memberikan kesempatan kepada anak untuk mengembangkan kreatifitas bereksperimen dengan gagasan baru baik pakai alat maupun tidak, 5) Pembentukan konsep diri melalui bermain anak dapat mengenali dirinya dan hubungan dengan orang lain,

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa manfaat bermain sangat banyak sekali bagi anak.Selain untuk mengembangkan fisik, juga bermanfaat untuk terapi, dan mendidik anak agar jadi lebih kreatif, mengenal berbagai konsep juga agar anak dapat bersosialisasi dengan teman-temannya serta lingkungannya sehingga terbentuklah moral yang baik dari diri anak.

Sedangkan menurut Diknas (2001.18) adalah sebagai berikut:

- 1. Meningkatkan keterampilan, kemampuan dan keterampilan anak
- 2. Mengaktifkan semua panca indra anak.
- 3. Meningkatkan kemandirian pada anak.
- 4. Memenuhi keingintahuan
- 5. Memberikan kesempatan kepada anak melatih memecahkan masalah
- 6. Memberikan motifasi dan rangsangan anak untuk bereksplorasi dan bereksperimen.
- 7. Memberikan kegembiraan dan kesenangan kepada anak.

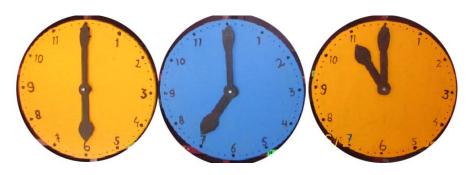
Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bermain dapat meningkatkan keterampilan, kemandirian dan keingintahuan anak.Dan memberikan kesempatan pada anak untuk bereksplorasi dan bereksperimen sehingga menimbulkan kesenangan bagi anak.Bermain juga untuk menumbuhkan pisik anak, mengembangkan pengetahuan yang baru bagi anak dan mengembangkan sosial dan moral anak.

8. Metode Dan Media Alat Permainan

Metode merupakan suatu cara yang digunakan guru untuk merangsang peningkatan logika matematika anak salah satu metode yang digunakan adalah metode bermain, adapun media yang digunakan adalah jam putar yang mana jam putar ini terbuat dari triplek yang didalamnya dituliskan angka yang persis sama dengan jam yang kita gunakan dirumah, selain itu jam putar ini memiliki kartu

angka yang dibuat sesuai dengan angka yang ada didalm jam yaitu angka 1-12. Untuk memudahkan anak mengingat jam disediakan gambar yang cocok dengan waktu yang terbuat dari karton tebal.

Jam Putar Yang Terbuat Dari Triplek.



Gambar Kartu Angka Terbuat Dari Triplek



Gambar Kartu Gambar Terbuat Dari Karton



9. Permainan Jam Putar

Permainan jam putar adalah suatu permainan yang dapat meningkatkan kemampuan matematika anak (dalam Ibu, Balita: 2010: 4) jam putar terdiri dari angka yang menentukan waktu yang akan dikenal oleh anak.

Dalam permainan memutar jam putar anak dapat mengenal angka sesuai dengan waktu yang dijelaskan oleh gambar yang diambilnya. Dengan demikian diharapkan dapat memberikan kesempatan pada anak berexsplorasi, menemukan dan belajar secara menyenangkan.

Permainan memutar jarum jam ini terbuat dari triplek yang dibentuk seperti jam yang mana disediakan kartu-kartu angka untuk memudahkan anak dalam memasangkan angka sesuai dengan angka yang ada pada jam putar tersebut, permainan ini sangat bagus selain untuk meningkatkan logika matematika anak juga berfungsi terhadap berbagai aspek perkembangan yang diterapkan di TK.

B. Penelitian Yang Relevan

Setelah peneliti melakukan kunjungan keperpustakaan terlihat penelitian yang relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan adapun penelitiannya adalah yang dilakukan oleh Maryuliati (2007) dengan judul Upaya Meningkatkan Pengenalan Konsep Angka Melalui Lambang Bilangan dan Gambar Di TK Negeri Pembina Padang Pariaman. Berdasarkan hasil tindakan yang dilakukan telah terjadi peningkatan disetiap siklusnya.

Wijaya (2007) dengan judul Meningkatkan Kognitif Anak Melalui Permainan Balok Angka Di TK Aisyiyah 5 Andalas Padang. Berdasarkan hasil yang didapat disetiap tindakan telah terjadi peningkatan disetiap siklusnya. Imelda Saputri Nim 88536 dengan judul Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Gambar Berbentuk Geometri Di TK Negeri Pembina Batang Anai mempunyai hubungan yang sama dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu sama-sama meningkatkan kognitif anak tetapi juga mempunyai perbedaan dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu permainan dan aspek yang dikembangkan penulis disini meningkatkan kognitif anak dengan mengenalkan konsep angka, sedangkan Imelda Saputri mengenalkan bentuk-bentuk Geometri.

C. Kerangka Berfikir

Kemampuan kognitif adalah suatu proses berpikir yaitu kemampuan individu dalam menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Perkembangan kognitif anak menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat berfikir.Kemampuan kognitif anak sangat berhubungan dengan tingkat kecerdasan yang mencirikan se orang anak terhadap minat, terutama ditunjukan kepada ide-ide belajar.Kemampuan kognitif anak sangat mempengaruhi terhadap perkembangan se orang anak.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak terhadap pemahaman konsep angka adalah melalui permainan jam putar. Melaluipermainanjam putar anak dapat memahami konsep angka, dan meningkatkan kemampuan kognitif anak.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dapat dijembatani dengan menyiapkan alat peraga yang dapat mempermudah penyampaian materi kegiatan pembelajaran kepada anak, maket jam, gambar menunjukkan waktu, dan kotak tempat gambaryang digunakan pada kegiatan permainan memutar jarum jam untuk dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak terhadap pemahaman konsep angka.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak terhadap pemahaman konsep angka dengan menggunakan permainan jam putar akan dilaksanakan oleh murid TK Bhayangkari 09 Payakumbuh pada kelompok B3.

Jadi dapat disimpulkan bahwa permainan jam putar merupakan permainan yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif dalam pembelajaran matematika anak terhadap pemahaman konsep angka. Adapun tujuan permainan jam putar ini dilaksanakan di TK Bhayangkari 09 Payakumbuh adalah supaya kemampuan kognitif anak terhadap pemahaman konsep angka dapat meningkat.

KERANGKA BERFIKIR



D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan adalah terjadinya peningkatan Logika Matematika anak dalam pembelajaran matematika melalui permainan jam putar dengan menggunakan jam Putar dan gambar menunjukkan waktu dan angka yang berkontribusi dalam proses dan hasil pembelajaran yang optimal.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Sesuai hasil analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini dapat diambil kesimpulan tentang peningkatan logika matematika anak melalui permainan jam putar sebagai berikut :

- Pendidikan anak usia Taman Kanak-kanak (TK) merupakan wahana pendidikan yang sangat fundamental
- 2. Permasalahan tentang kegiatan pembelajaran matematika sering kali muncul terutama pada pengenalan angka.
- 3. Agar pembelajaran tercapai secara optimal, diperlukan strategi dan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran di TK. Yaitu dengan menggunakan metode dan teknik mengajar yang tepat untuk mengembangkan logika matematika anak serta melibatkan anak dalam kegiatan yang dapat memberikan berbagai pengalaman bagi anak.
- 4. Membelajarkan anak tentang konsep angka dengan menggunakan permainan jam putar dapat menumbuhkan rasa keingintahuan anak bahwa permainan jam putar dapat merangsang anak agar lebih cepat untuk mengenal angka.
- Melalui permainan jam putar dapat memberikan pengaruh yang cukup nyata untuk meningkatkan hasil belajar anak. Dengan adanya peningkatan persentase dari siklus 1 ke siklus II.

- Permainan jam putar dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak di TK Bhayangkari 09 Payakumbuh. Dengan adanya persentase dari 58% yang meningkat pada siklus kedua dengan hasil rata rata 93%
- 7. Pemahaman anak TK Bhayangkari 09 Payakumbuh Kelompok B3, setelah melaksanakan permainan jam putar, menunjukkan hasil yang amat baik.
- Kemampuan logika matematika anak dalam proses pembelajaran dapat meningkat dengan menggunakan alat permainan jam putar pada anak kelompok B3 TK Bhayangkari 09 Payakumbuh.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh dalam penelitian ini diajukan saran-saran yang membangun demi kesempurnaan penelitian tindakan kelas pada masa yang akan datang.

- Kepada pihak sekolah sebaiknya menyediakan alat-alat permainan yang dapat meningkatkan logika matematika anak dalam memahami konsep angka dan konsep waktu melalui berbagai macam bentuk permainan yang menarik bagi anak.
- Kepada guru diharapkan dapat menggunakan permainan jam putar dalam pembelajaran sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan logika matematika anak terhadap pemahaman konsep angka dan konsep waktu.
- Guru harus memahami anak dan memberikan ide-ide kreatif dalam bentuk permainan baru kepada anak untuk dapat meningkatkan logika matematika anak dalam memahami konsep angka dan konsep waktu.

- 4. Agar pembelajaran kondusif dan menarik minat anak, sebaiknya guru kreatif dalam merancang kegiatan yang disajikan dengan bentuk permainan untuk merangsang dan meningkatkan kemampuan anak dalam pembelajaran, maka hendaknya guru dapat menciptakan suasana kelas yang aktif, efektif dan menyenangkan.
- 5. Hendaknya guru mampu menggungkan bermacam metode dalam memberikan kegiatan pembelajaran, dengan begitu anak tidak akan merasa jenuh dalam belajar serta tujuan belajar tercapai secara optimal.
- 6. Bagi peneliti yang lain diharapkan dapat melakukan dan meningkatkan lebih jauh tentang peningkatan logika matematika anak melalui metode dan media pembelajaran yang lain.
- 7. Bagi pembaca, diharapkan dapat menggunakan skripsi ini sebagai sumber ilmu pengetahuan guna menambah wawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Nugraha A. SY. Dina Dwiyana, 2007 Dasar-Dasar Matematika Dan Sains. UT: Jakarta
- Arikunto, Suharsimi. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Betri, Alwen dkk.2005. Usulan Penelitian untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran di LPTK. Padang: UNP.
- Depdiknas. 2003. *Pedoman pembelajaran TK*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasardan Menengah Direktorat Tenaga Kependidikan.
- _____. 2005. Kurikulum 2004 StandarKompetensi TK dan RA, Jakarta.
 - _____. 2010. Pedoman Pengembangan Program Pembelajaran di Taman Kanak-kanak.
- _____. 2007. Didaktika Jurnal Pendidikan. Jakarta: Depdiknas.
- ______. 2007. *Pedoman Permainan Berhitung Permulaan di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Direktur Pembinaan TK dan SD.
- Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Tenaga Kependidikan. 2003. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: B4/ PGB/ 04.
- _____PLSP. 2002. Modul Pelatihan Pengelola Kelompok Bermain.
- Hartati, Sofiya.2005. *Perkembangan Belajar pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas.
- Moeslichatoen.1999. MetodePengajaran di Taman Kanak-kanak, Jakarta.
- Moh. Hariyadi. 2009. Statistik Pendidikan. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka Raya.
- Montolalu. 2008. Bermaindan Permainan Anak. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Musfiroh, Tadkiroatun, 2005 Bermain Sambil Belajar Dan Mengasah Kecerdasan. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Siswanto.2008. *Mendidik Anak dengan Permainan Kreatif.* Yogyakarta: Anggota IKAPI.