

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PENGENALAN KONSEP
ANGKA MELALUI PERMAINAN RODA PUTAR
DI TAMAN KANAK-KANAK AL MUTTAQIN
BALAI BELO MANINJAU**

SKRIPSI

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh

**YESI PISKA MARLINA
NIM. 1209640/2012**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Angka
Melalui Permainan Roda Putar Di Taman Kanak-Kanak
Al Muttaqin Balai Belo Maninjau.

Nama : Yesi Piska Marlina

NIM / TM : 1209640 / 2012

Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, April 2015

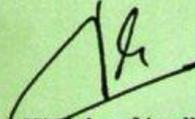
Disetujui oleh

Pembimbing I



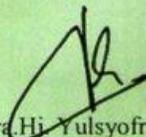
Elise Muryanti, M.Pd
NIP. 19741202 00012 2 002

pembimbing II



Dra. Hj. Yulsyofriend M.Pd
NIP. 19620703 199803 2 002

Ketua Jurusan



Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd
NIP. 19620703 199803 2 002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

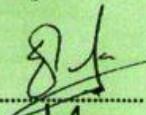
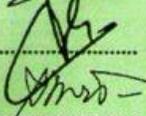
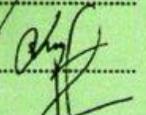
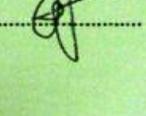
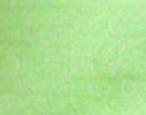
Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi Program
Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

PENINGKATAN KEMAMPUAN PENGENALAN KONSEP ANGKA MELALUI
PERMAINAN RODA PUTAR DI TAMAN KANAK-KANAK
AL MUTTAQIN BALAI BELO MANINJAU

Nama : YESI PISKA MARLINA
NIM : 1209640/2012
Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, April 2015

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Elise Muryanti, M. Pd.	1. 
2. Sekretaris : Dra. Hj. Yulsyofriend, M. Pd.	2. 
3. Anggota : Syahrul Ismet, M. Pd.	3. 
4. Anggota : Dr. Nenny Mahyuddin, M. Pd.	4. 
5. Anggota : Dra. Farida Mayar, M. Pd.	5. 



السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Ya allah jika engkau kehendaki aku memiliki sedikit ilmu, maka jadikanlah ilmuku sebagai petunjuk bagiku atas kebesaran-Mu dan izinkan aku untuk mengamalkan ilmu tersebut semata-mata mengharap ridho dari-Mu.

Jangan hidup pada masa lalu, nikmatilah masa lalu sebagai kenangan ..namun jangan tergantung padanya. Kosentrasilah hidupmu pada kejadian saat ini...karna saat ini merupakan cermin masa depan mu yang seharusnya sudah dipersiapkan dengan matang mulai dari sekarang

Dunia ini fana apa yang kita punya hari ini belum tentu besok masih ada. Cinta itu proses, proses dari ada menjadi hadir, tumbuh, kemudian merawatnya, manusia biasa hanya bisa berusaha merawat cintanya menjadi cinta yang luar biasa, dan cinta kepada allah merupakan landasan utama untuk semua cinta.

Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu maka Alloh akan memudahkan baginya jalan menuju jannah. Dan sesungguhnya para Malaikat akan menaungkan sayap-sayapnya karena ridho terhadap pencari ilmu. Sesungguhnya pencari ilmu akan dimintakan ampun oleh siapa saja yang berada di langit dan di bumi sampai ikan yang di laut (memintakan ampun untuknya). Sesungguhnya keutamaan orang 'alim dibanding dengan ahli ibadah adalah seperti keutamaan bulan purnama dibanding seluruh bintang gemintang.

PERSEMBAHAN

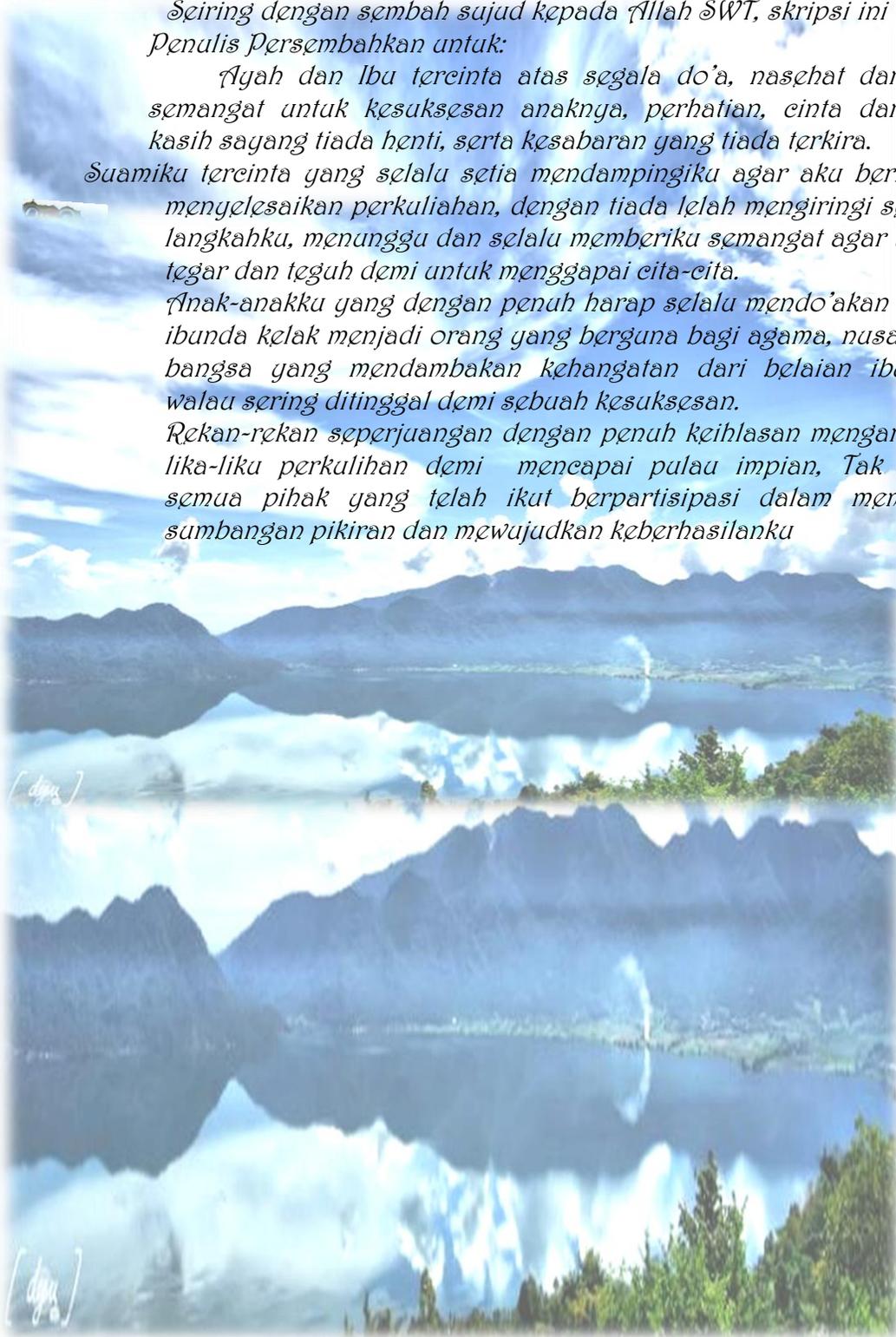
Seiring dengan sembah sujud kepada Allah SWT, skripsi ini Penulis Persembahkan untuk:

Ayah dan Ibu tercinta atas segala do'a, nasihat dan semangat untuk kesuksesan anaknya, perhatian, cinta dan kasih sayang tiada henti, serta kesabaran yang tiada terkira.

Suamiku tercinta yang selalu setia mendampingi agar aku berhasil menyelesaikan perkuliahan, dengan tiada lelah mengiringi setiap langkahku, menunggu dan selalu memberiku semangat agar tetap tegar dan teguh demi untuk menggapai cita-cita.

Anak-anakku yang dengan penuh harap selalu mendo'akan agar ibunda kelak menjadi orang yang berguna bagi agama, nusa dan bangsa yang mendambakan kehangatan dari belaian ibunya walau sering ditinggal demi sebuah kesuksesan.

Rekan-rekan seperjuangan dengan penuh keihlasan mengarungi lika-liku perkuliahan demi mencapai pulau impian, Tak lupa semua pihak yang telah ikut berpartisipasi dalam memberi sumbangan pikiran dan mewujudkan keberhasilanku



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan, bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, April 2015

Saya yang menyatakan



YESI PISKA MARLINA

NIM.1209640

ABSTRAK

Yesi Piska Marlina. 2014 Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Angka melalui Permainan Roda Putar di Taman Kanak-Kanak Al- Muttaqin Balai Belo Maninjau. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Kemampuan pengenalan konsep angka anak di Taman Kanak-Kanak Al-Muttaqin Balai Belo Maninjau, masih rendah, hal ini disebabkan karena pembelajaran yang berpusat pada guru dan terbatasnya media sehingga kemampuan anak dalam pengenalan konsep angka kurang berkembang, teknik pembelajaran yang kurang menyenangkan, kemampuan guru dalam penggunaan media pembelajaran, dan kreatifitas guru dalam penggunaan metode guru dalam meningkatkan kemampuan pengenalan konsep angka anak dengan pemakaian alat peraga roda putar.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subyek penelitian anak Taman Kanak-Kanak , laki-laki 5 orang dan perempuan 10 orang. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data berupa observasi, dan dokumentasi, selanjutnya diolah dengan teknik persentase. Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dalam 2 siklus.

Hasil penelitian disetiap siklus telah menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pengenalan konsep angka anak, dari siklus I yang pada umumnya masih rendah dan belum mencapai kriteria minimum, sehingga penelitian perlu dilanjutkan pada siklus II. Peningkatan kemampuan pengenalan konsep angka anak ditandai dengan berkembangnya aspek membilang dan menyebutkan angka 1-10, mengurutkan angka 1-10 , menghubungkan angka 1-10 sesuai banyak benda.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan permainan roda putar dapat meningkatkan kemampuan kognitif terutama sekali bidang mengenal konsep angka anak di Taman Kanak-Kanak Al Muttaqin Balai Belo Maninjau.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Tuhan seru sekalian alam, yang telah memberikan derajat beserta ridha-Nya, sehingga penulis telah dapat menyelesaikan penelitian ini. Penelitian ini disusun sebagai tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan UNP Padang. Penulis mengajukan penelitian dengan judul: “Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Melalui Permainan Roda Putar di Taman Kanak-Kanak Al-Muttaqin Balai Belo Maninjau”

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan upaya meningkatkan kemampuan pengenalan konsep angka melalui permainan roda putar.

Dalam menyelesaikan penelitian ini penulis telah banyak mendapat bantuan berupa petunjuk, bimbingan, maupun saran-saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu terima kasih dan penghargaan yang cukup penulis sampaikan kepada :

1. Ibu Elise Muryanti, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar serta memberikan masukan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Sekaligus ketua Jurusan PG-PAUD FIP Universitas Negeri Padang.

3. Bapak Prof. Dr. Firman, M S. Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan dan pembantu dekan I, II dan III.
4. Seluruh Dosen Jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang beserta karyawan dan karyawan di Jurusan PG-PAUD FIP UNP.
5. Suami tercinta, kedua orang tua, teman, adik-adik, dan anak-anak yang telah memberikan dorongan moril maupun materil serta kasih sayang yang tidak ternilai harganya bagi penulis.
6. Ibu guru Yarli Widya selaku teman dalam berkolaborasi dan yang telah memberikan kesempatan waktu bagi penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Anak didik Taman Kanak-Kanak Al Muttaqin Balai Belo Maninjau khususnya anak Kelompok B.
8. Teman-teman angkatan 2012 yang telah berbagi baik dalam suka dan duka selama menjalani masa-masa perkuliahan.

Semoga bimbingan dan bantuan serta dorongan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan dari Allah SWT. Terakhir penulis mohon ampun kepada Allah SWT dan mohon maaf kepada semua pihak jika terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca semua dan dapat memberikan sumbangan bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Padang, juni 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERSETUJUAN	
PENGESAHAN TIM PENGUJI	
KATA PERSEMBAHAN	
SURAT PERNYATAAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
DAFTAR BAGAN.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Landasan Teori.....	7
1. Konsep AUD.....	7
a. Pengertian AUD.....	7
b. KarakteristikAUD.....	8
c. Pendidikan AUD.....	9
2. Kognitif AUD.....	11
a. Pengertian Kognitif.....	11
b. Tahap Perkembangan Kognitif.....	12
c. Perkembangan Kognitif AUD.....	15
3. Alat Permainan Edukatif.....	15
a. Pengertian Bermain.....	15
b. Pengertian Alat Permainan.....	16
c. Jenis-jenis Alat Permainan.....	17
d. Ciri-ciri Permainan yang Baik.....	18
4. Matematika Anak Usia Dini.....	19
a. Pengertian Konsep Angka.....	20
b. Mengembangkan Kognitif melalui Konsep Angka.....	20
c. Hubungan Kognitif dengan Konsep Angka.....	21
d. Prinsip Permainan Matematika.....	22

	e.	Berhitung bagi Anak Usia Dini.....	23
	f.	Indikator tentang Konsep Bilangan Sesuai dengan kurikulum.....	26
	5.	Cara Permainan Roda Putar.....	27
	B.	Penelitian Relevan.....	29
	C.	Kerangka Berpikir.....	30
	D.	Hipotesis Tindakan.....	31
BAB III		METODOLOGI PENELITIAN.....	32
	A.	Jenis Penelitian.....	32
	B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
	C.	Sabjek Penelitian.....	33
	D.	Prosedur Penelitian.....	34
	1.	Kondisi Awal.....	36
	2.	Siklus I.....	36
	a.	Perencanaan Tindakan.....	36
	b.	Pelaksanaan Tindakan.....	37
	c.	Pengamatan.....	41
	d.	Refleksi.....	42
	3.	Siklus II.....	43
	E.	Definisi Operasional.....	51
	F.	Instrumentasi Penelitian.....	52
	G.	Teknik Pengumpulan Data.....	52
	H.	Teknik Analisis Data.....	53
	I.	Indikator Keberhasilan.....	54
BAB IV		HASIL PENELITIAN.....	56
	A.	Deskripsi Penelitian.....	56
	1.	Kondisi Awal.....	56
	2.	Deskripsi Siklus I.....	56
	3.	Deskripsi Siklus II.....	67
	B.	Analisis Data.....	73
	C.	Pembahasan.....	82
BAB V		PENUTUP.....	86
	A.	Simpulan.....	86
	B.	Implikasi.....	87
	C.	Saran.....	88
		DAFTAR PUSTAKA.....	89
		DAFTAR LAMPIRAN.....	91

DAFTAR TABEL

Tabel	1	Indikator yang Dicapai dalam Pengembangan Matematika Anak di TK Menurut Mendiknas.....	28
Tabel	2	Format Observasi Kegiatan Anak.....	52
Tabel	3	Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak pada Kondisi Awal (sebelum Tindakan)	57
Tabel	4	Hasil Observasi Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak pada Siklus I Pertemuan 1 (Setelah Tindakan.....	59
Tabel	5	Hasil Observasi Kemampuan pengenalan konsep angka melalui Permainan Roda Putar pada Siklus I Pertemuan 2 (setelah Tindakan).....	61
Tabel	6	Hasil Observasi Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak melalui Permainan Roda Putar pada Siklus I Pertemuan 3 (Setelah Tindakan)	63
Tabel	7	Hasil Observasi Kemampuan Pengenalan Konsep Angka melalui Permainan Roda Putar pada Siklus II Pertemuan 1 (Setelah Tindakan)	68
Tabel	8	Hasil Observasi Kemampuan Pengenalan Konsep Angka melalui Permainan Roda Putar pada Siklus II Pertemuan 2 (Setelah Tindakan).....	70
Tabel	9	Hasil Observasi Kemampuan Pengenalan Konsep Angka melalui Permainan Roda Putar pada Siklus II Pertemuan 3 (Setelah Tindakan)	72
Tabel	10	Rekapitulasi Kemampuan pengenalan Konsep Angka melalui Permainan Roda Putar (Anak Kategori Sangat Tinggi).....	75
Tabel	11	Rekapitulasi Kemampuan Konsep Angka melalui Permainan Roda Putar (Anak Kategori Tinggi).....	77
Tabel	12	Rekapitulasi Kemampuan konsep Angka melalui Permainan Roda Putar (Anak Kategori Rendah).....	79

DAFTAR GRAFIK

		Halaman
Grafik	1	Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak pada Kondisi Awal (Sebelum Tindakan)..... 58
Grafik	2	Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak melalui Permainan Roda Putar pada Siklus I Pertemuan 1 (Setelah Tindakan)..... 60
Grafik	3	Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak melalui Permainan Roda Putar pada Siklus I Pertemuan 2 (setelahTindakan) 62
Grafik	4	Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak melalui Permainan Roda Putar pada Siklus I Pertemuan 3 (SetelahTindakan)..... 64
Grafik	5	Kemampuan Pengenalan Konsep Angka melalui Permainan Roda Putar Siklus II Pertemuan 1 (SetelahTindakan)..... 69
Grafik	6	Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak melalui Permainan Roda Putar Siklus II Pertemuan 2 (Setelah Tindakan)..... 71
Grafik	7	Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak melalui Permainan Roda Putar pada Siklus II Pertemuan 3 (Setelah Perencanaan)..... 73
Grafik	8	Rekapitulasi Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak Melalui Permainan Roda Putar Kondisi Awal dan Siklus I dan Siklus II (Kategori Anak Sangat Tinggi)..... 76
Grafik	9	Rekapitulasi Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak melalui Permainan Roda Putar Kondisi Awal dan Siklus I dan Siklus II (Kategori Anak yang Tinggi)..... 78
Grafik	10	Rekapitulasi Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Anak melalui Permainan Roda Putar Kondisi Awal dan Siklus I dan Siklus II (Kategori Anak yang Rendah)..... 80

DAFTAR BAGAN

Bagan	1	Kerangka Berpikir.....	31
Bagan	2	Prosedur Pelaksanaan Tindakan Dalam PTK Supardi	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Bentuk Roda Putar dan Permainannya.....	28
Gambar 2	Anak Melakukan Permainan Roda Putar.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Kegiatan Harian

Lampiran 2 Lembar Observasi Kemampuan Pengenalan Konsep Angka
Anak melalui Permainan Roda Putar

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari UNP

Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari Kantor Penanaman Modal Dan Pelayanan
Terpadu

Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Malaksanakan Penelitian dari Kepala
Sekolah

Lampiran 6 Dokumen Kegiatan pada Setiap Siklus.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia di ciptakan oleh Tuhan sebagai makhluk yang paling sempurna dibandingkan dengan makhluk yang lain karena manusia telah dikaruniai oleh Tuhan berupa akal dan pikiran. Dengan akal dan pikiran itulah manusia dapat bertingkah laku sesuai dengan kodratnya. Kemampuan akal dan pikiran itu salah satunya adalah kemampuan kognitif yang diperlukan untuk pengembangan pengetahuannya tentang apa yang dilihat, dengar, rasa, raba, ataupun cium melalui panca indra yang dimilikinya. Pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dan lembaga pendidikan sejenisnya, pengembangan kognitif dikenal dengan istilah pengembangan daya pikir.

Peningkatan mutu pada PAUD difokuskan pada perluasan inovasi proses pembelajaran pada semua jenis, jenjang, dan jalur pendidikan, sehingga terwujud proses pembelajaran yang efisien, menyenangkan dan mencerdaskan berdasarkan tahap-tahap perkembangan usia dan kematangan peserta didik. Pengembangan pembelajaran pada satuan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) lebih dikonsentrasikan pada penguatan perlindungan dan penghargaan terhadap hak-hak anak dengan lebih menekankan pada upaya pengembangan kecerdasan emosional, sosial, dan spiritual dengan prinsip bermain sambil belajar, karena dunia anak-anak adalah dunia bermain.

Karakteristik perkembangan anak usia dini yang terdiri dari karakteristik dasar dan kecerdasan jamak. Selama ini karakteristik perkembangan anak usia dini sering dilihat dari segi kemampuan kognitif, sosial emosional, nilai moral agama, fisik, bahasa, dan seni.

Potensi kognitif ditentukan pada saat konsepsi, namun terwujud atau tidaknya potensi kognitif tergantung dari lingkungan dan kesempatan yang diberikan. Potensi kognitif yang dibawa sejak lahir atau merupakan faktor keturunan yang akan menentukan batas perkembangan tingkat intelegensi

Tujuan dari pengembangan kognitif adalah agar anak didik mampu menghubungkan pengetahuan yang sudah diketahui dengan pengetahuan yang baru yang diperolehnya seperti mengembangkan kemampuan berpikir logis dalam pengetahuan akan ruang dan waktu.

Fungsi pengembangan kognitif adalah untuk mengenal lingkungan sekitar pada anak, mengenal konsep bilangan dengan benda, melatih anak berpikir logis, pendidikan harus memberi kesempatan pada anak untuk melakukan kegiatan bermain sambil belajar, belajar seraya bermain, dan melatih anak agar mampu menggunakan pancaindera untuk mengenal lingkungan serta manfaat dan bahayanya. Anak secara alamiah mengalami perkembangan yang berbeda-beda, baik dalam bidang intelegensi, bakat, minat, kreativitas, kematangan, emosi maupun keadaan jasmani dan keadaan sosial yang banyak diperoleh dari pengalaman anak sendiri. Sebagai contoh, anak-anak belajar konsep angka dengan menghitung benda nyata, bukan dengan mengisi halaman latihan.

Hal ini menuntut guru untuk terampil dan kreatif dan selalu siap berkarya untuk membuat berbagai alat permainan yang dibutuhkan anak usia dini. Selain itu guru juga dituntut untuk dapat membuat alat permainan yang ada dilingkungan atau memodifikasi alat permainan yang sudah ada. Karena anak usia dini berpikir secara kongkrit (nyata) terutama sekali dalam menerapkan konsep angka yang menghendaki pemantapan dalam kehidupan sehari-hari anak. Konsep seperti angka serta urutan tidak akan berarti apa-apa bagi mereka kecuali mereka memiliki sesuatu yang kongkrit untuk dijadikan acuan baginya. Oleh karena itu, anak usia dini harus memiliki kesempatan untuk mengalami hubungan-hubungan matematis melalui manipulasi objek-objek yang kongkrit, yaitu, mereka harus bermain dengan benda-benda yang bisa dihitung, dituliskan dan dijadikan objek dari pembelajaran yang bermakna.

Bermain bagi seorang anak adalah sesuatu yang sangat penting. Sebab, melarang dari bermain seraya memaksanya untuk belajar terus menerus dapat mematikan hatinya mengganggu kecerdasannya dan merusak irama hidupnya. Bermain tidak bisa lepas dari diri anak, tidak bisa dipungkiri bahwa usia anak adalah usia bermain oleh karenanya peneliti mengadakan penelitian melalui permainan yang dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka anak melalui permainan roda putar di Taman Kanak-Kanak Al-Muttaqin Balai Belo.

Berdasarkan hasil observasi di Taman Kanak-Kanak Al-Muttaqin Balai Belo Maninjau tahun pelajaran 2013/2014 menemukan masalah yang dihadapi anak dalam pembelajaran yaitu rendahnya kemampuan kognitif anak disaat

belajar konsep angka, rendahnya pemahaman anak terhadap angka, masih terdapat kesulitan bagi anak dalam menunjukkan angka sesuai benda, masih terbatasnya kemampuan guru dalam penggunaan media pembelajaran, media yang digunakan guru kurang bervariasi.

Berdasarkan masalah tersebut peneliti tertarik melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan alat berupa Roda Putar sebagai pendukung proses permainan, sehingga pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan bagi anak. Sehingga penelitian ini diberi judul “ Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Angka Melalui Permainan Roda Putar di Taman Kanak-Kanak Al-Muttaqin Balai Belo Maninjau”. Dengan Permainan Roda Putar ini akan dapat mengembangkan pengetahuan anak tentang angka.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang dihadapi dalam pembelajaran yakni sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan anak dalam membilang dan menyebutkan angka 1-10.
2. Rendahnya kemampuan anak dalam mengurutkan angka 1-10.
3. Rendahnya kemampuan anak dalam menghubungkan angka 1-10 sesuai banyak benda
4. Media yang digunakan tidak bervariasi

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, supaya pembatasan ini terarah pada substansinya maka peneliti membatasi masalah mengenai rendahnya kemampuan mengenal konsep angka dalam pengembangan kognitif di Taman Kanak-Kanak Al-Muttaqin Balai Belo Maninjau.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini adalah: “Apakah permainan roda putar dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka anak dalam pengembangan kognitif di Taman Kanak -Kanak Al- Muttaqin Balai Belo Maninjau?”

E. Tujuan Penelitian

Mengetahui apakah peningkatan kemampuan mengenal konsep angka anak dalam pengembangan kognitif melalui permainan roda putar di Taman Kanak-Kanak Al-Muttaqin Balai Belo Maninjau

F. Manfaat Penelitian

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

1. Bagi anak didik, meningkatkan pengenalan konsep angka anak. Melalui permainan roda putar.
2. Bagi guru, untuk menambah wawasan, menerapkan konsep angka terhadap penguasaan pengenalan konsep angka anak usia dini dalam permainan dengan Roda Putar .
3. Bagi Taman Kanak-Kanak sebagai masukan proses pembelajaran matematika dapat menjadi pelajaran yang disenangi dan tidak ditakuti oleh peserta didiknya.
4. Peneliti, akan dapat menambah serta memperluas wawasan dan ilmu pengetahuan terutama dibidang pengembangan matematika anak, dan menambah kreativitas dalam menciptakan permainan baru.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Konsep Anak Usia Dini

a. Pengertian Anak Usia Dini

Anak usia dini adalah anak yang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, memiliki kepribadian yang unik, suka berfantasi dan berimajinasi, menunjukkan sikap egosentris, memiliki rentang konsentrasi yang pendek, dan berada pada masa *golden age* atau usia emas, anak mengalami proses pertumbuhan yang sangat pesat.

menurut Eliyawati (2005: 2-8) adalah anak bersifat unik, anak bersifat egosentris, anak bersifat aktif dan energik, anak memiliki rasa ingin tahu yang kuat, anak bersifat eksploratif dan petualang, anak mudah frustrasi, kurang pertimbangan, daya perhatian pendek, anak bergairah belajar, dan menunjukkan minat pada teman.

Menurut Fadlillah (2013) Anak Usia Dini merupakan pribadi yang memiliki karakter yang sangat unik. Keunikan karakter tersebut membuat orang dewasa menjadi kagum dan terhibur melihat tingkah laku yang lucu dan menggemaskan. Akan tetapi, tidak sedikit pula orang yang merasa kesal dengan tingkah laku anak yang dianggapnya nakal dan susah diatur. Beberapa karakter dasar yang dimiliki oleh anak usia dini yaitu: 1) Bekal kebaikan, 2) Suka meniru, 3) Suka bermain, 4) Rasa ingin tahu tinggi.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan anak usia dini adalah anak yang berusia 0-8 tahun yang memiliki karakteristik tertentu dan sifat yang unik. Rentangan anak usia dini menurut Pasal 28 Undang-undang Sisdiknas Nomor 20/2003 ayat 1 adalah 0-6 tahun. Sementara menurut kajian rumpun keilmuan PAUD dan penyelenggaraannya di beberapa negara, PAUD dilaksanakan sejak usia 0-8 tahun.

b. Karakteristik Anak Usia Dini

Pendidikan anak usia dini dipengaruhi oleh karakteristiknya menurut Eliyawati (2005: 2-8) adalah anak bersifat unik, anak bersifat egosentris, anak bersifat aktif dan energik, anak memiliki rasa ingin tahu yang kuat, anak bersifat eksploratif dan petualang, anak mudah frustrasi, kurang pertimbangan, daya perhatian pendek, anak bergairah belajar, dan menunjukkan minat pada teman.

Menurut Fadlillah (2013) Anak Usia Dini merupakan pribadi yang memiliki karakter yang sangat unik. Keunikan karakter tersebut membuat orang dewasa menjadi kagum dan terhibur melihat tingkah laku yang lucu dan menggemaskan. Akan tetapi, tidak sedikit pula orang yang merasa kesal dengan tingkah laku anak yang dianggapnya nakal dan susah diatur. Beberapa karakter dasar yang dimiliki oleh anak usia dini yaitu: 1) Bekal kebaikan, 2) Suka meniru, 3) Suka bermain, 4) Rasa ingin tahu tinggi.

Menurut Partini (2010) anak usia dini memiliki karakteristik yang berbeda meski dilahirkan dihari yang sama dan dibesarkan di lingkungan yang sama pula. Anak Usia Dini pada umumnya memiliki karakteristik seperti: unik, egosentris, aktif dan energik, rasa ingin tahu yang kuat dan antusias terhadap banyak hal, eksploratif dan berjiwa petualang, spontan, senang dan kaya akan fantasi, masih mudah prustasi, kurang pertimbangan, daya perhatian pendek, bergairah untuk belajar , menunjukkan minat terhadap teman.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan, bahwa anak usia dini merupakan anak yang bersifat unik dengan segala kelebihan dan kekurangannya yang memiliki perbedaan satu sama lain baik dari segi perkembangan, kebutuhan yang butuh perhatian bimbingan agar perkembangannya maksimal.

c. Pendidikan Anak Usia Dini

Mansur (2009: 87) mengemukakan di Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional tentang Sistem pendidikan nasional pendidikan anak usia dini pasal 28 sebagai berikut: Pendidikan anak usia dini di selenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar dapat di selenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal, dan atau informal, pada jalur pendidikan formal berbentuk taman, Taman Kanak-kanak (TK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang

sederajat, pada jalur pendidikan nonformal berbentuk kelompok bermain(KB), Taman penitipan Anak (TPA), atau bentuk lain yang sederajat, jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga pendidikan anak usia dini sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), ayat (3), dan ayat (4) diatur lebih lanjut dengan peraturan pemerintah.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) pertama adalah pemberian upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh, dan pemberian kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan keterampilan pada anak. Kedua, Pendidikan Anak Usia Dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan yang menitik beratkan pada kemampuan motorik dan bahasa anak.

Sudarna (2014:1) pendidikan anak usia dini adalah proses pembinaan tumbuh kembang anak sejak lahir sampai usia 6 tahun, yang dilakukan secara menyeluruh, mencakup semua aspek perkembangan dengan memberikan stimulasi terhadap perkembangan jasmani dan rohani agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan anak usia dini merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak usia dini yang dilakukan melalui pemberian ransangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan

dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan dasar kehidupan tahap berikutnya.

2. Kognitif Anak Usia Dini

Menurut Piaget dalam Sudarna (2014:12) Perkembangan merupakan suatu proses yang bersifat kumulatif. Artinya, perkembangan terdahulu akan menjadi dasar bagi perkembangan selanjutnya. Dengan demikian, apabila terjadi hambatan pada perkembangans terdahulu maka perkembangan selanjutnya akan memperoleh hambatan. Piaget membagi perkembangan kognitif ke dalam empat fase yaitu fase sensori motor, fase praoperasional, fase praoperasional, fase operasi kongkrit, dan fase operasi operasional, melalui tahap sensorimotor (0-2 tahun) dan tahap praoperasional (2-7 tahun), fase operasi konkret (7-12 tahun), fase operasi formal (12 sampai usia dewasa).

a. Pengertian Kognitif

Menurut Sudarna (2014:11) Kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia berpikir. Kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap, sejalan dengan perkembangan fisik dan syaraf-syaraf yang berada di pusat susunan syaraf.

Menurut Piaget dalam Setiono, (2009: 10) kognitif adalah aktivitas yang menentukan bagaimana perbedaan kualitas pikiran seseorang dengan bertambahnya kematangan, peningkatan dalam membedakan struktur

pikiran dari isi pikiran, isi pikiran meliputi apa yang dipikirkan seseorang. Sedangkan struktur isi pikiran adalah informasi atau data yang diproses untuk sampai pada pemecahan masalah inilah yang disebut struktur pikiran.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa kognitif adalah kemampuan yang mencakup aktivitas mental berhubungan dengan pemikiran (ilmu pengetahuan) melalui pengamatan, memperhatikan mengamati membayangkan, memperkirakan, menilai, dan memikirkan lingkungannya.

b. Tahap Perkembangan Kognitif

Teori lainnya yang berkaitan dengan perkembangan kognitif, yaitu Piaget dalam Sudarna (2014:12) menyebutkan bahwa ada empat tahapan perkembangan kognitif anak, yaitu:

- 1) Tahap *sensorimotorik* (usia 0- 2 tahun). Pada tahap ini anak berinteraksi dengan dunia sekitar melalui aktivitas sensoris (melihat, meraba, merasa, mencium, dan mendengar). Koordinasi aktivitas ini disebut dengan istilah sensorimotor.
- 2) Tahap *praoperasional*. Anak mulai menyadari bahwa pemahamannya tentang benda-benda disekitarnya tidak hanya dapat dilakukan melalui kegiatan sensorimotor, akan tetapi juga dapat dilakukan melalui kegiatan yang bersifat

simbolis. Tahap ini memberikan andil yang besar bagi perkembangan kognitif anak.

- 3) Tahap operasional kongkrit (7-12tahun). Pada tahap ini kemampuan berpikir logis sudah berkembang, dengan syarat, obyek yang menjadi sumber berpikir logis tersebut hadir secara kongkrit. Kemampuan logis ini terwujud dalam kemampuan mengklasifikasikan objek sesuai dengan klasifikasinya, mampu memahami cara pandang orang lain dan kemampuan berpikir secara deduktif.
- 4) Tahap operasional formal (12 tahun sampai dewasa). Pada tahap ini di tandai oleh perpindahan dari cara berpikir kongkrit ke cara berpikir abstrak. Kemampuan berpikir abstrak dapat dilihat dari kemampuan mengemukakan ide-ide, memprediksi kejadian yang akan terjadi, dan melakukan proses berpikir ilmiah, yaitu mengemukakan hipotesis dan menentukan cara untuk membuktikan kebenaran hipotesis.

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget dalam Sumantri, (2005: 13) membagi empat tahap perkembangan kognitif anak yaitu: 1) tahap sensorimotor, usia 0-2 tahun, 2) tahap praoperasional, usia 2-4 tahun, tahap konkret operasional, usia 7-11 tahun, dan tahap formal operasional, usia 11-15 tahun.

Prayitno (2000: 9) menyatakan perkembangan kognitif yaitu :

Perkembangan berpikir anak usia dini masih sangat sederhana mulai berpikir dengan mempergunakan mental maupun cara kerjanya tidak sempurna, berpikir belum logis dan sangat dikuasai oleh khayalan dan imajinasi mereka.

Ciri Khas Tahapan Praoperasional adalah:

1. Cara berpikir *prakonseptual* adalah cara berpikir *transduktif* artinya menarik kesimpulan yang bersifat khusus, tahap ini anak mulai membentuk konsep yang belum sempurna.
2. Cara berpikir *Intuitif* (4-7 tahun) pada periode ini anak memecahkan masalah tidak secara logis tetapi lebih berdasarakan intuitif. Karakteristik yang paling menonjol pada tahap ini adalah kegagalan dalam mengembangkan konservasi yaitu kemampuan untuk memahami bahwa jumlah, panjang atau area akan tetap sama meskipun disajikan dengan cara berbeda-beda.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif anak terbatas sesuai tahap perkembangan usia didasari dari pengalaman-pengalaman dari yang bersifat konkrit ke abstrak dalam beradaptasi dengan lingkungan yang mengalami perubahan.

c. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini 5 – 6 Tahun

Menurut Piaget dalam Wulandari (2011: 4) Anak berusia antara 5-6 tahun sedang berada pada akhir dari bagian awal masa kanak-kanaknya. Perkembangan kognitif anak adalah sebagai berikut: 1) anak sudah bisa menunjukkan proses berpikir dengan jelas, 2) anak dapat merespon ransangan tertentu dengan dengan tepat misalnya disuruh menyebutkan angka 1-10 langsung anak menyebutkannya, 3) anak sudah mengetahui angka dan huruf abjad, 4) anak mampu menulis, berhitung sederhana dan membaca.

3. Alat Permainan Edukatif

a. Pengertian Bermain

Triharso (2013) bermain adalah aktivitas yang menyenangkan dan sudah melekat dalam diri setiap anak. Dengan demikian anak dapat belajar berbagai keterampilan dengan gembira, tanpa merasa terpaksa atau dipaksa untuk mempelajarinya. Bermain merupakan jembatan bagi anak dari belajar informal menjadi formal.

Sudono (2000: 1) bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa mempergunakan alat yang menghasilkan pengertian atau memberi informasi, memberi kesenangan maupun mengembangkan imajinasi pada anak.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bermain merupakan dunia anak yang tidak bisa dipisahkan begitu

saja, dan merupakan kebutuhan anak, yang memberi kesempatan belajar dan mengembangkan berbagai potensi yang ada dalam diri anak, melalui bermain anak merasakan berbagai pengalaman. Melalui bermain pula anak dapat memahami kaitan antara dirinya dan lingkungannya.

b. Pengertian Alat Permainan

Sudono (2000) alat permainan adalah semua alat bermain yang digunakan oleh anak untuk memenuhi naluri bermainnya dan memiliki berbagai sifat seperti bongkar pasang, mengelompokan, memadukan, mencari pasangannya, merangkai, membentuk, mengetok, menyempurnakan suatu disain, atau menyusun sesuai bentuk utuhnya.

Eliyawati (2005: 62) alat permainan adalah: semua alat yang digunakan anak untuk memenuhi kebutuhan naluri bermainnya, sedangkan alat permainan edukatif adalah alat permainan yang khusus dirancang untuk pendidikan, misal: puzzle geometri, silinder yang berukuran dengan ukuran serial, berbagai bentuk geometri, papan bidang, kartu lambang bilangan.

Untuk pengajaran di Taman Kanak-Kanak Alat Permainan Edukatif yang berhubungan dengan simbol angka menurut Jasmine, (2009: 106) adalah sesuatu yang abstrak, maka pengenalannya harus melalui tahapan konkret, agar anak memahami dengan perasaan penuh mengerti, dimulai penanaman konsep bilangan-

persamaan- pemecahan masalah- pengenalan angka- persamaan dengan angka.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa alat permainan adalah alat yang dibutuhkan untuk pemenuhan kebutuhan bermain yang dapat dirancang sesuai dengan perkembangan dunia anak dan dunia pendidikan.

c. Jenis- jenis Alat Permainan

Menurut Sudono (2000) jenis alat permainan yang diciptakan oleh para ahli adalah:

- 1) APE ciptaan Montessori, APE yang dirancang untuk memudahkan anak mengingat konsep-konsep yang dipelajari dan mengajak anak untuk mandiri contoh APE itu adalah *puzzle* berbentuk geometri.
- 2) Balok *Cruissenaere*, dirancang oleh George Cruissenaire untuk mengembangkan kemampuan berhitung dan bernalar pada anak.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan Alat Permainan Edukatif (APE) yang diciptakan oleh para ahli tersebut memiliki cara, bentuk, dan penggunaan berbeda yang disesuaikan dengan tingkat umur anak bertujuan untuk membantu tumbuh kembang anak dalam berpikir, berkreasi, dan

berimajinasi dengan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak.

d. Ciri-ciri Permainan yang Baik

Undang-Undang Nomor 23 tahun 2002 dalam Mulyanti (2013) tentang perlindungan anak, jelas menjamin setiap anak memiliki hak penuh untuk menentukan jenis mainan atau permainan yang mereka senangi. Namun, bagaimana dalam kenyataan? Kebanyakan orang tua (secara tak sengaja) bahkan mendorong anak untuk memilih permainan yang tidak menunjang proses tumbuh kembangnya secara sehat. Berikut ciri permainan yang baik menurut Mulyadi:

1. Permainan edukatif

Apapun jenis permainan anak haruslah memiliki nilai-nilai edukatif yang tinggi, artinya permainan tidak hanya untuk mengasah kecerasan pikiran saja, tetapi juga merangsang kreativitas, kecerasan emosi, moral, maupun spiritual. Serta memberi peluang bagi anak untuk bersosialisasi dan berlatih disiplin.

2. Permainan Tradisional

Permainan tradisional merupakan permainan yang memiliki proses yang lebih panjang dan memiliki nilai-nilai berharga yang mendidik, melatih fisik anak, dan mengasah emosi, soaial dilingkungan yang tepat. Permainan tradisional

melatih anak untuk disiplin baik dalam mematuhi aturan permainan maupun dalam berunding menentukan batasan dan kesepakatan dalam permainan tersebut, dan anak mendapatkan pembelajaran yang bermakna dan penuh arti dalam setiap permainan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri permainan yang baik tergantung dari kiat-kiat guru dalam menentukannya, suatu permainan berhasil jika semua anak menikmati dan keluar sebagai pemenang. Hadiah utama dari permainan itu adalah kenikmatan bermain itu sendiri dan tumbuh bersama.

4. Matematika Anak Usia Dini

Menurut Piaget dalam Triharso (2013:46) menyatakan kegiatan belajar memerlukan kesiapan dalam diri anak. Artinya, belajar sebagai suatu proses membutuhkan aktivitas baik fisik maupun psikis. Matematika adalah sesuatu yang berhubungan dengan ide-ide, konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hierarkis melalui penalaran yang bersifat deduktif. Matematika anak usia dini adalah kegiatan belajar tentang konsep matematika melalui aktivitas bermain dalam kehidupan sehari-hari dan bersifat ilmiah.

a. Pengertian Konsep Angka

Pengenalan konsep angka pada anak dapat diawali dengan pengalaman bekerja atau bermain. Menurut Triharso (2013) salah satu

konsep matematika yang paling penting dipelajari anak adalah pengembangan kepekaan konsep angka. Peka terhadap konsep angka berarti tidak sekedar menghitung. Ketika pemahaman terhadap konsep angka anak berkembang mereka menjadi semakin tertarik pada hitung-menghitung, minat anak terhadap konsep angka akan tumbuh 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 usia dini.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa konsep angka berkembang seiring waktu dan kesempatan untuk mengulang kerja dengan sekelompok benda dan membandingkan jumlahnya. Menghitung merupakan cara belajar mengenal nama angka, kemudian menggunakan nama angka tersebut untuk mengidentifikasi jumlah benda.

b. Mengembangkan Kognitif Melalui Konsep Angka

Menurut Gardner dalam Adiningsih (2008:6) kecerdasan kognitif diantaranya logis-matematis mencakup tiga bidang yang saling berhubungan yaitu matematika, itulah sebabnya kecerdasan tidak hanya terkait dengan bilangan tetapi juga konsep angka, tetapi pada huruf. Anak yang mempunyai kecerdasan matematika selain senang mengatak-atik angka juga senang dengan permainan bahasa yang

melibatkan konsep berpikir sebab-akibat, bertentangan, maupun pola-pola lain.

Uraian di atas menjelaskan pengembangan kognitif merupakan peningkatan daya pikir anak agar dapat mengembangkan pengetahuan yang telah diketahui dengan pengetahuan yang akan diperolehnya.

c. Hubungan Kognitif dengan Konsep Angka

Adapun hubungan antara kemampuan kognitif dengan konsep angka sangat 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 di sini sangat berpengaruh terhadap kemampuan kognitif melalui permainan roda putar.

Menurut Departemen Pendidikan Nasional (2007:7) Kemampuan aritmatika berhubungan dengan kemampuan yang diarahkan untuk kemampuan berhitung atau konsep berhitung permulaan. Kemampuan yang dikembangkan, antara lain, mengenali atau membilang angka, menyebut urutan bilangan, menghitung benda, mengenali himpunan dengan nilai bilangan berbeda, memberi nilai bilangan pada suatu himpunan benda, mengerjakan atau menyelesaikan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan

menggunakan konsep dari kongkrit ke abstrak, menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan, dan menciptakan bentuk benda sesuai dengan konsep bilangan. Dalam prakteknya dapat diterapkan dengan:

- 1) Menggunakan konsep waktu misalnya hari ini.
- 2) Menyatakan waktu dengan jam.
- 3) Mengurutkan lima sampai dengan sepuluh benda berdasarkan urutan cukup besar.
- 4) Mengenal penambahan dan pengurangan

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara kemampuan kognitif dengan konsep angka karena berhubungan dengan daya pikir.

d. Prinsip Permainan Matematika

Departemen Pendidikan Nasional, (2007: 1) berhitung sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep angka, konsep bilangan, yang merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan matematika. Di Taman Kanak-kanak diharapkan pemahaman konsep angka tidak hanya berkaitan dengan kemampuan matematika saja, tetapi juga kesiapan mental, sosial emosional. Karena dalam itu dalam pelaksanaan kegiatan mengenal konsep angka di lakukan secara menarik dan bervariasi diantaranya :

- 1) Permainan matematika diberikan secara bertahap, diawali dengan menghitung benda.
- 2) Permainan roda putar diawali dengan menghitung balon bersama dan bertahap menurut tingkat kesukaannya, misalnya dari sederhana ke yang lebih kompleks.
- 3) Permainan ini membutuhkan suasana yang menyenangkan dan memberi rasa aman serta kebebasan bagi anak.

e. **Berhitung Bagi Anak Usia Dini**

Pengetahuan logika matematika yang meliputi kemampuan dalam membandingkan, mengurutkan, mengelompokkan, menghitung, dan berfikir dengan menggunakan logika. Seorang anak akan memerlukan pemikiran yang lebih secara logis, seberapa besar daya dorong yang harus diberikan pada bola agar dapat menggelinding ke ujung meja. Pemikiran yang logis inilah yang disebut dengan logika-matematika, dimana seorang anak dituntut untuk mengetahui sesuatu yang lebih dalam, yaitu tidak hanya mendorong bola, tetapi daya dorong yang harus dikeluarkan juga harus diperhatikan.

Pengembangan kemampuan aritmatika yang diarahkan untuk kemampuan berhitung atau konsep berhitung permulaan. Berhitung merupakan proses penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian suatu bilangan dengan bilangan lain sehingga terjadi perubahan nilai terhadap suatu objek yang dihitung. Depdiknas (2007) menyatakan

“Anak usia dini adalah mas yang sangat strategis untuk mengenalkan berhitung di jalur matematika”. Karena usia dini sangat peka terhadap ransangan yang diterima dari lingkungan. Rasa ingin tahunya yang tinggi akan tersalurkan apabila mendapat stimulasi, yang sesuai dengan perkembangannya. Kegiatan menghitung dimulai melalui menghitung konkrit, menghubungkan jumlah dengan lambang bilangan dan mengembangkan konsep menambah dan mengurangi.

Menurut Rahmawati (2013) pengembangan kemampuan mengenal konsep angka di Taman Kanak-Kanak dikembangkan pada kemampuan berhitung permulaan:

- a) Membilang 1-10.
- b) Mengurutkan angka 1-10.
- c) Mengenal konsep simbol angka 1-10.
- d) Menghubungkan konsep angka 1-10 sesuai banyak benda.
- e) Mengenal konsep sama tidak sama.

Permainan untuk mengasah kemampuan berhitung anak menurut Adiningsih (2008) meliputi :

- a) Permainan hitung benda

Permainan ini dapat digunakan dimanapun dan kapanpun. Dengan memperhatikan benda-benda disekeliling anak, ajaklah mereka menghitungnya, kemampuan berhitung merupakan salah satu ciri kecerdasan logika matematika.

- b) Permainan memasang angka sesuai jumlah benda

Permainan ini harus dikaitkan antara angka yang sesuai dengan jumlah benda yang ada.

Anak belajar melalui pengalaman, melalui pengalaman anak akan memperoleh pengetahuan. Pengalaman melibatkan aktivitas berfikir, merasakan dengan segenap indera, melakukan, menjalani dan mengerjakan. Untuk berhitung anak secara aktif terlibat dalam kegiatan mengidentifikasi benda-benda tertentu, berfikir mengenai jumlahnya, menghitung jumlah riil benda-benda itu. Anak memiliki pengalaman melihat benda, memegang, memindahkannya, mengelompokkannya, memisahkannya, dan menyatukannya kembali dalam hitungan 1, 2, 3 dan seterusnya.

Kecerdasan seorang anak ditandai dengan kemampuannya untuk berinteraksi dengan angka-angka dan bilangan, berfikir logis, dan ilmiah adanya konsistensi dalam pemikiran seorang yang cerdas secara logika matematika sering tertarik dengan pola dan bilangan, angka-angka, menghitung, menemukan sebab akibat, dan membuat klasifikasi. Anak mempelajari konsep matematika melalui kegiatan berhitung benda konkrit, menghubungkan jumlah dengan lambang bilangan, dan mengembangkan konsep menambah serta mengurangi.

Dengan demikian berhitung bagi anak usia dini adalah kegiatan menghitung yang dimulai dengan berinteraksi dengan angka-angka dan bilangan melalui kegiatan menghitung benda konkrit,

menghubungkan jumlah dengan lambang bilangan dan mengembangkan konsep menambah dan mengurangi.

f. Indikator Tentang Konsep Bilangan Sesuai dengan Kurikulum

Materi yang diberikan dalam mengembangkan kemampuan kognitif pada anak usia 4-6 tahun mengacu kepada Peraturan Menteri 58 tahun 2007. Lingkup perkembangan kognitif yaitu, konsep bilangan, lambang bilangan, bilangan dan huruf dengan tingkat pencapaian yaitu:

- 1) Membilang dan menyebutkan urutan bilangan.
- 2) Mengetahui konsep banyak dan sedikit.
- 3) Membilang banyak benda satu sampai sepuluh.
- 4) Mengenal konsep bilangan.
- 5) Mengenal lambang bilangan.
- 6) Menyebutkan lambang bilangan 1-10.
- 7) Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan.

Penelitian ini lebih dikhususkan pada materi membilang dan menyebutkan urutan bilangan dan lambang bilangan yaitu dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1 : **Indikator yang Dicapai dalam Pengembangan Matematika Anak di TK Menurut Permendiknas No 58 Tahun 2009**

No	Tingkat Pencapaian Perkembangan	Capaian Perkembangan	Indikator
1.	Membilang dan menyebutkan lambang bilangan 1-10	1.1 Menyebutkan lambang bilangan 1-10	1.1.2Membilang dan (mengenal konsep bilangan) dengan benda-benda) 1-10 1.1.4 Membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda
2.	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	2.1Mencocokkan bilangan dengan lambangbilangan	2.1.1Menghubungkan dan memasang lambang bilangan dengan benda

Peneliti meneliti tentang perkembangan matematika dengan konsep angka 1-10 melalui permainan roda putar karena sesuai dengan tingkat perkembangan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun pada semester II

5. Cara Permainan Roda putar

Roda putar merupakan alat permainan yang jarang digunakan oleh anak-anak terutama sekali anak usia dini. Roda putar adalah mainan berbentuk bulat yang terbuat dari papan triplek yang didalamnya terdapat berbagai macam warna yang bisa menempelkan angka dan gambar benda . Contoh permainan roda putar adalah anak akan memutar roda tersebut sekuat yang dia mau, kemudian dilepaskan dan dibiarkan, anak akan menunggu sampai roda itu benar-benar berhenti. Setelah roda berhenti anak akan melihat gambar apa yang ditunjukkan oleh tanda panah yang ada disamping kanan roda tersebut, jika panah menunjukan gambar balon

maka anak akan menghitung gambar balon tersebut dan menunjukkan angka yang sesuai dengan gambar tersebut.

Kemudian secara bergiliran, masing-masing anak akan mencoba untuk memutar roda tersebut dan menghitung jumlah gambar yang ditunjukkan tanda panah dan menunjukkan lambang bilangan yang sesuai. Jika gagal maka pemain selanjutnya mendapat giliran.



Gambar 1 : Alat permainan roda putar



Gambar 2: Anak bermain roda putar

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian terhadap upaya peningkatan kemampuan mengenal konsep angka melalui permainan angka dengan roda putar, sepengetahuan penulis belum pernah dilakukan. Penelitian yang terkait dengan ini Widya (2013) yang meneliti dengan judul, "Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Angka Dengan Kelereng"

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan kegiatan permainan angka dengan kelereng tahap konsep bilangan dalam pembelajaran di TK dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak

Penelitian Wahyuni (2012) dengan judul " Peningkatan Konsep Angka anak Usia Dini Melalui Permainan Tebak Angka". Hasil penelitian menunjukkan meningkatnya kemampuan anak dalam mengenal konsep angka dalam pengembangan matematika.

Penelitian Afriani (2013) dengan judul "Peningkatan Pengenalan Bilangan Anak Usia Dini Melalui Permainan Bendera". Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan Matematika anak secara berarti dalam proses pembelajaran melalui permainan bendera dan kartu angka.

Persamaan dengan penelitian yang telah dilaksanakan dengan yang akan dilakukan terletak pada upaya meningkatkan kemampuan matematika melalui permainan yang berhubungan dengan angka atau lambing bilangan. Berarti arahnya sama menerapkan penanaman konsep angka.

Sedangkan perbedaannya adalah jenis permainan, dan media yang digunakan. Perbedaan yang lain adalah subjek penelitian, Anak yang diteliti

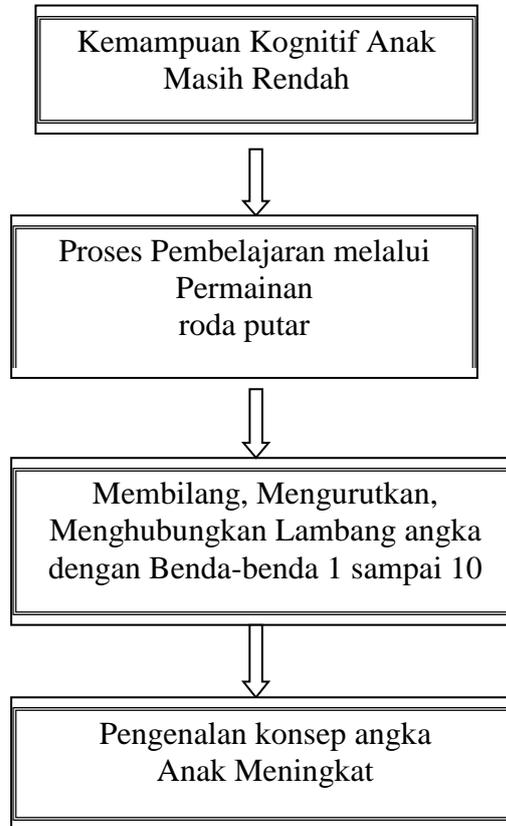
adalah kelompok “A “ sedangkan yang menjadi subjek penelitian adalah kelompok B.

C. Kerangka Berfikir

Pembelajaran pada PAUD sesuai dengan karakteristiknya perlu pengembangan di bidang kognitif dengan berbagai pola yang tepat sehingga, pembelajaran itu bermakna dan anak tahu serta dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan perkembangan usianya.

Kegiatan proses pembelajaran kemampuan mengenal konsep angka mengacu pada kemampuan matematika anak melalui permainan angka dengan roda putar anak memiliki kemampuan untuk membilang, mengurutkan bilangan dan menghubungkan lambang bilangan dengan benda. Tujuan yang diinginkan pengetahuan anak tentang konsep angka meningkat

Gambaran tentang ”Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Angka Anak di Taman Kanak-Kanak Al- Muttaqin Balai Belo”. Dalam bagan berikut:



Bagan I
Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan masalah yang dibahas dalam penelitian ini, hipotesis yang diajukan adalah terdapatnya peningkatan kemampuan pengenalan konsep angka anak usia dini melalui permainan roda putar di Taman Kanak-Kanak Al-Muttaqin Balai Belo Maninjau.

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada Bab IV, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Taman Kanak-Kanak merupakan Pendidikan Anak Usia Dini berumur 5-6 tahun, yang merupakan masa yang tepat untuk meletakkan dasar-dasar pengembangan kemampuan anak. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan pengenalan konsep angka anak dalam pengembangan kognitif adalah melalui permainan roda putar. Secara umum permainan berhitung permulaan di Taman Kanak-Kanak, untuk mengenalkan konsep angka, konsep bilangan yang merupakan dasar pengembangan kemampuan matematika, diharapkan pemahaman konsep angka tidak hanya berkaitan dengan matematika saja tetapi juga kesiapan mental, sosial emosional. Penggunaan alat bantu berupa roda putar dapat membantu daya imajinasi dan rasa ingin tahu yang kuat dari anak, hasil nilai menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak tentang pemahaman konsep angka.

1. masih pada kategori rendah, maka untuk pencapaian kriteria minimum dilaksanakan siklus I dan siklus II pengembangan pengenalan konsep angka melalui permainan roda putar.
2. Hasil observasi kemampuan pengenalan konsep angka anak melalui permainan roda putar pada kondisi awal rata-rata sangat tinggi 27% pada siklus I rata-rata 60%, pada siklus II rata-rata 93%. Pada kategori tinggi

rata-rata kondisi awal 33% pada siklus I 27% dan pada siklus II 7%. Sedangkan pada kategori rendah kondisi awal rata-ratanya 40%, pada siklus I 13% dan pada siklus II 0%.

3. Berdasarkan hasil penelitian disetiap siklus telah menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pengenalan konsep angka anak dalam konsep angka , dari siklus I yang pada umumnya masih rendah dan belum mencapai kriteria minimum, sehingga penelitian perlu dilanjutkan pada siklus II. Peningkatan kemampuan pengenalan konsep angka anak ditandai dengan berkembangnya aspek membilang dan menyebutkan 1-10, mengurutkan angka 1- 10, menghubungkan angka 1-10 sesuai banyak benda.

B. Implikasi

Sebagai suatu penelitian yang telah dilakukan di Taman Kanak-Kanak Al Muttaqin Balai Belo Maninjau, maka kesimpulan yang ditarik mempunyai implikasi dalam pendidikan, dan juga penelitian-penelitian selanjutnya, sehubungan dengan hal tersebut maka implikasinya adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menyatakan bahwa dengan penggunaan alat bantu berupa roda putar dapat membantu daya imajinasi dan rasa ingin tahu yang kuat dari anak, sebab permainan ini ada keinginan mencoba dan menimbulkan rasa penasaran bagi yang memainkannya.
2. Dengan alat roda putar membuat anak asyik bermain dengan, balon sesungguhnya, kartu angka dan gambar-gambar.

3. Hasil nilai menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak tentang pemahaman konsep angka,

C. Saran

Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Untuk kepala sekolah, karena dengan penggunaan alat roda putar, media balon kartu angka dan gambar dapat meningkatkan kemampuan pengenalan konsep angka anak kelompok B, maka pihak sekolah hendaknya mengusahakan penggandaan alat bantu roda putar, balon kartu angka dan gambar untuk guru-guru yang memerlukan dalam pembelajaran.
2. Untuk sekolah yang menyelenggarakan pembelajaran khususnya di Taman Kanak-Kanak hendaknya hasil penelitian melalui permainan roda putar dibantu kartu angka dan gambar bisa digunakan sebagai salah satu cara meningkatkan kemampuan pengenalan konsep angka anak.
3. Agar pembelajaran lebih kondusif dan menarik minat anak, sebaiknya guru lebih kreatif dalam merancang kegiatan pembelajaran dalam bentuk kegiatan yang menyenangkan.
4. Untuk anak hendaknya membiasakan diri menggunakan alat bantu roda putar dalam mengenal konsep angka serta media kartu angka dan kartu gambar agar dapat meningkatkan kemampuan kognitif.
5. Bagi pembaca diharapkan dapat menggunakan skripsi ini sebagai sumber ilmu pengetahuan guna menambah wawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, Utami, Neni, 2008. *Permainan Kreatif asah Kecerdasan logis-Matematis*. Bandung: Karya Kita
- Adityasari, anggraini.2013. *Main Matematika Yuk*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Anas, Sujiono. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, Suharsimi.2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research-CAR)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan di Taman Kanak-kanak*. Jakarta : Depdiknas.
- _____. 2009. *Kurikulum Taman Kanak-kanak 2009*. Jakarta : Depdiknas.
- Eliyawati. 2005. *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar Untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas.
- Fadlillah, Muhammad, 2013. *Pendidikan Karakter anak Usia Dini*. Jogjakarta: Arruzz Media
- Jasmine,Naura.2009.*Mendidik Anak secara Seimbang*. Yogyakarta: Wahana Tutalita Publisher.
- Kementrian Pendidikan Nasional. 2010. *Pedoman Pengembangan Program Pembelajaran di Taman kanak-kanak*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Tk dan SD.
- Mansur. 2009. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Moeslichatoen R. 2004. *Metode Pengajaran Di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA
- Mulyanti,Sri.2013. *Cara Cerdas Mendidik dan Mengoptimalkan Kecerdasan Anak*. Yokyakarta: Buana Pustaka.

- Rahmawati, Dwi.2013. *Permainan Kreatif Membilang dan Mengenal angka 1-10*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti
- Setiani, Sri. 2009. *Bermain dan Permainan AUD*. Jakarta: PGTK.
- Setiono, Kusdwirarti. 2009. *Psikologi Perkembangan Kajian Teori Piaget*. Jakarta Widya Padjadjaran.
- Sudarna. 2014. *Pendidikan Anak Usia Dini Berkarakter*. Yokyakarta: Solusi Distribusi
- Sudono, Anggani. 1995. *Alat Permainan dan Sumber Belajar Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pendidikan tenaga Akademik.
- Soebachman, Agustina.2012. *Permainan asyik Bikin Anak Pintar*. Yokyakarta: In Azna books
- Sumantri, Bambang.1992. *Bermatematika sambil bermain*. Jakarta: Gramedia
- Supardi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Beserta Sistematika Proposal dan Pelaporannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Triharso, Agung.2013. *Permainan Kreatif dan Edukatif untuk Anak Usia dini*. Yokyakarta: Andi Yokyakarta
- Yulianti, I Rani. 2010. *Permainan yang Meningkatkan Kecerdasan Anak Modern dan Tradisional*. Jakarta: Laskar Aksara.
- Afriani, devi.2013. *Peningkatan Pengenalan bilangan Anak Usia dini melalui Permainan bendera*. Padang.
- Wahyuni, Gustri, Yesi.2012. *Peningkatan Konsep Angka anak Usia dini Melalui Permainan Tebak Angka*. Padang Pariaman.
- Widya, Yarli.2012. *Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan angka Dengan Kelereng*. Kabupaten Agam