

**MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK
MELALUI PERMAINAN BALOK ANGKA DI PAUD TUNAS
BANGSA KECAMATAN SITIUNG KABUPATEN
DHARMASRAYA**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan Guna memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Strata Satu (S1) Jurusan Pendidikan Luar Sekolah*



Oleh

**SURYA WARDANI
NIM 58927**

**KONSENTRASI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR SEKOLAH
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

PERSETUJUAN SKRIPSI

MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK
MELALUI PERMAINAN BALOK ANGKA DI PAUD TUNAS
BANGSA KECAMATAN SITIUNG KABUPATEN
DHARMASRAYA

Nama : Surya Wardani
NIM/ BP : 58927/ 2010
Prodi : Konsentrasi Pendidikan Anak Usia Dini
Jurusan : Pendidikan Luar Sekolah
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, April 2014

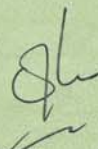
Disetujui Oleh:

Pembimbing I,



Dr. Syafruddin Wahid, M.Pd
NIP. 19540204 198602 1001

Pembimbing II,



Dr. Solfema, M.Pd
NIP. 19581212 198503 2001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : **Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Balok Angka di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya**

Nama : Surya Wardani

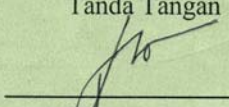
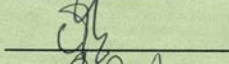
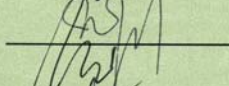
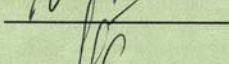
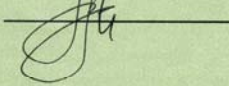
Nim : 58927/2010

Jurusan : Pendidikan Luar Sekolah Kosentrasi Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, April 2014

Tim Penguji,

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Syafruddin Wahid, M.Pd	1. 
2. Sekretaris : Dr. Solfema, M.Pd	2. 
3. Anggota : Dra. Hj. Wirdatul 'Aini, M.Pd	3. 
4. Anggota : Drs. Wisroni, M.Pd	4. 
5. Anggota : Drs. Jalius HR, M.Pd	5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Balok Angka di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya” adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang yang dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Maret 2014

Yang Menyatakan



Surya Wardani
2010/58956

ABSTRAK

Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Balok Angka di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya. Skripsi: FIP/PLS-PAUD, 2014. Penulis; Surya Wardani, 2010-58927.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih kurang tercapainya peningkatan kecerdasan logika matematika anak di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya yang disebabkan oleh metode pembelajaran yang digunakan oleh pendidik kurang bervariasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak melalui permainan balok angka di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian anak didik di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya. Pada kelompok usia 5-6 tahun yang berjumlah 15 orang pada semester I tahun ajaran 2013-2014. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, disetiap masing-masing siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi dengan alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi yang dianalisis dengan menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian ini menunjukkan permainan balok angka dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam mengurutkan benda dan mengelompokkan benda di PAUD Tunas Bangsa. Berdasarkan temuan penelitian dapat disarankan kepada (1) Pendidik PAUD, untuk merangsang dan meningkatkan kecerdasan logika matematika anak khususnya dalam mengurutkan benda dan mengelompokkan benda, maka pendidik hendaknya menciptakan suasana kelas yang aktif, kreatif dan menyenangkan, (2) Lembaga PAUD, diharapkan menjadi percontohan oleh lembaga PAUD lain dan dijadikan bahan pendalaman dalam melakukan analisis lebih jauh bagi tenaga pendidik dan dalam hal mengembangkan anak didik, (3) Kepada pengelola hendaknya melengkapi media dan sarana prasarana dalam permainan balok angka agar pelaksanaan kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul ***“Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Balok Angka di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya”***.

Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan di Jurusan Pendidikan Luar Sekolah FIP UNP.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

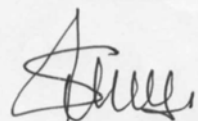
1. Bapak Prof. Dr. Firman, M.S. Kons. Selaku Dekan FIP UNP, yang telah memberikan kemudahan pada pelaksanaan penelitian ini.
2. Ibu Dr. Solfema, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Wisroni, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang
4. Bapak Dr. Syafruddin Wahid, M.Pd selaku Pembimbing I, yang telah membimbing dan memberikan keyakinan serta motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Dr. Solfema, M.Pd selaku Pembimbing II sekaligus selaku penasehat akademik yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan secara intensif kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Seluruh Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Luar Sekolah serta Karyawan dan Karyawati Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan kemudahan dalam penyelesaian skripsi ini.

7. Keluarga yang telah memberikan do'a dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Konsentrasi PAUD Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang khususnya angkatan 2010 yang telah banyak memberikan dukungan, bantuan dan masukan baik selama perkuliahan maupun dalam penulisan skripsi.
9. Semua pihak yang telah banyak bantuannya selama penulisan skripsi ini.

Semoga segala bantuan, bimbingan dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal yang baik dan mendapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Akhirnya penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, April 2014

Penulis



Surya Wardani

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUANSKRIPSI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR GRAFIK.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Pertanyaan Penelitian.....	6
G. Manfaat Penelitian	7
H. Defenisi Operasional	7
 BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori	10
1. Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini	
a. Pengertian	10
b. Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini	10
c. Fungsi Pendidikan Anak Usia Dini	11
d. Prinsip-prinsip Pendidikan Anak Usia Dini.....	12
2. Hakikat Kecerdasan Logika Matematika	
a. Pengertian Kecerdasan.....	12
b. Faktor yang mempengaruhi Kecerdasan Pada Anak...	14
c. Pengertian Kecerdasan Logika Matematika.....	15
d. Aspek-aspek Kecerdasan Logika Matematika	16
e. Karakteristik Kecerdasan Logika Matematika	16
f. Matematika Pada Anak.....	17
g. konsep Matematika Pada Anak.....	18
3. Hakikat Bermain	
a. Pengertian	18
b. Tahapan Bermain	18
c. Ciri-ciri Bermain.....	19

d. Bermain untuk mengembangkan aspek perkembangan anak.....	20
e. Mamfaat Bermain Bagi Anak.....	21
f. Karakteristik Bermain Bagi Anak.....	22
4. Permainan Balok Angka	22
a. Pengertian.....	22
b. Tujuan Permainan	23
c. Alat dan Bahan	24
d. Cara Bermain	24
5. Metode Permainan Balok Angka dapat Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika	18
B. Penelitian yang Relevan	27
C. Kerangka Konseptual	27
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	29
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
C. Subjek Penelitian	29
D. Prosedur Penelitian	30
E. Jenis dan Sumber Data.....	35
F. Teknik dan Alat Pengumpul Data.....	35
G. Teknik Analisa Data	36
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	37
1. Gambaran Siklus	37
2. Gambaran Siklus II.	43
B. Pembahasan.	51
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.	54
B. Saran.	54
 DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Data Kondisi Awal Kemampuan Kecerdasan Logika Matematika Anak di PAUD Tunas Bangsa.....	4
2 Data Kemampuan Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak dalam Mengurutkan Benda Siklus I Pertemuan 3.....	31
3 Data Kemampuan Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak dalam Mengelompokkan Benda Siklus I Pertemuan 3.....	33
4 Data Kemampuan Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak dalam Mengurutkan Benda Siklus II Pertemuan 3.....	37
5 Data Kemampuan Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak dalam Mengelompokkan Benda Siklus II Pertemuan 3.....	39
6 Rekapitulasi Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Balok Angka Sebelum Siklus, Siklus I dan Siklus II.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Kerangka Konseptual.....	21
2 Siklus Penelitian.....	24

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1 Histogram Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak dari Aspek Mengurutkan Benda.	32
2 Histogram Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak dari Aspek Mengelompokkan Benda	34
3 Histogram Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak dari Aspek Mengurutkan Benda.....	38
4 Histogram Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak dari Aspek Mengelompokkan Benda.....	40
5 Histogram Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak dari Kondisi Awal , Siklus I dan siklus II.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Kisi-Kisi Penelitian	58
2. Instrumen Penelitian	59
3. RKH dan RKM	61
4. Data Observasi Pengembangan Anak	73
5. Dokumentasi	81
6. Surat Izin Penelitian	84
7. Surat Rekomendasi dari Kesbangpol Linmas Kabupaten Dharmasraya	85
8. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sumber daya manusia yang unggul merupakan aset yang paling berharga bagi setiap Negara. Salah satu upaya pemerintah dalam memberdayakan sumber daya manusia adalah mengelola sektor pendidikan. Pendidikan di Indonesia ditujukan bagi semua warga negara dan diupayakan dimulai sejak usia dini.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik beratkan pada peletakkan dasar kearah pertumbuhan, perkembangan fisik, dan psikis. Keberhasilan usia dini merupakan landasan bagi keberhasilan pendidikan pada jenjang berikutnya. Usia dini merupakan masa emas (*golden age*), dimana anak sangat peka mendapatkan rangsangan dan stimulus dari lingkungan. Bila seorang anak pada masa itu mendapat pendidikan yang tepat, maka anak tersebut akan memperoleh kesiapan belajar yang baik yang merupakan salah satu kunci utama bagi keberhasilannya pada jenjang berikutnya. Sebagaimana yang terdapat dalam Undang-Undang RI nomor 20 tahun 2003, dinyatakan bahwa

Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai berusia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani, agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan anak usia dini merupakan kunci dalam mempersiapkan anak memasuki pendidikannya lebih lanjut. Pendidikan anak usia dini memiliki tujuan dan fungsi untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan

rohani anak, mengembangkan berbagai potensi anak sejak dini sebagai persiapan untuk hidup, dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya.

Setiap anak memiliki berbagai potensi kecerdasan yang perlu dikembangkan. Adapun salah satu kecerdasan tersebut adalah kecerdasan logika matematika.

Kecerdasan logika matematika merupakan salah satu kecerdasan yang perlu dikembangkan sebagai bagian dari kecerdasan jamak yang dimiliki anak. Menurut Musfiroh (2008:47), “kecerdasan logika matematika merupakan sebuah proses mental berkaitan dengan kemampuan mengolah angka atau kemahiran menggunakan logika”.

Anak dengan kecerdasan logika matematika cenderung menyenangi kegiatan menganalisis dan mempelajari sebab dan akibat terjadinya sesuatu. Ia menyenangi berfikir secara konseptual, menyukai aktivitas berhitung dan memiliki kecepatan tinggi dalam menyelesaikan masalah, menyukai berbagai permainan yang banyak melibatkan kegiatan berfikir aktif.

Adapun kemampuan logika matematika yang perlu dikuasai anak usia 5-6 tahun, menurut Brewer dalam Musfiroh (2008:81), anak usia 5-6 tahun menunjukkan kemampuan antara lain: dapat mengurutkan benda; dan mengelompokkan benda.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan logika matematika anak usia 5-6 tahun adalah: (1) dapat mengurutkan benda, (2) dapat mengelompokkan benda. Tuntutan menu generik terhadap kemampuan logika matematika anak usia dini pada kelompok bermain usia 5-6 tahun, bahwa anak

hendaknya sudah mampu mengurutkan benda, mampu mengklasifikasi-kkan benda berdasarkan bentuk dan warna dan mampu menata benda secara urut dan berseri.

Berdasarkan pengamatan penulis tentang anak sewaktu mengajar pada semester ganjil (Juni-Desember 2013) tentang kemampuan logika matematika anak usia dini yang ada pada lembaga PAUD Tunas Bangsa Kabupaten Dharmasraya, terlihat bahwa kemampuan logika matematika anak belum berkembang semestinya. Hal ini dapat dilihat dari beberapa aspek perkembangan anak yang belum mampu membedakan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuranya, belum mampu mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuranya.

Berdasarkan fenomena dan tingkat capaian kurikulum PAUD dapat dijelaskan bahwa kemampuan logika matematika anak usia dini di PAUD Tunas Bangsa masih rendah dan belum berkembang dengan baik.

Beberapa faktor penyebab dari permasalahan tersebut adalah media yang digunakan guru kurang bervariasi dan juga masih menggunakan metode yang membuat anak merasa bosan dan tidak ada rasa antusias pada anak untuk aktif di dalam kelas, rendahnya motivasi dan minat anak dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan logika matematika anak, kurang berkembangnya kemampuan logika matematika anak disaat anak mengurutkan benda dan mengklasifikasikan benda, serta kurangnya latihan atau stimulasi yang diberikan orang tua di rumah dalam pengembangan kemampuan logika matematika anak.

Pada tabel 1 dapat dideskripsikan data awal kemampuan logika matematika anak berdasarkan hasil observasi peneliti di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dhamasraya.

Tabel 1 Data Kondisi Awal Kemampuan Kecerdasan Logika Matematika Anak di PAUD Tunas Bangsa

No.	Aspek yang diamati	Kompetensi					
		M		TM		STM	
		F	%	F	%	F	%
1.	Mengurutkan benda	1	6.66	14	93.33	0	0
2.	Mengelompokkan benda	2	13.33	13	86.66	0	0
Jumlah		3	19.99	27	179.99	0	0
Rata-rata		9.99		89.99		0	
Jumlah anak : 15 orang							

Keterangan : M : Mampu
 TM : TidakMampu
 STM: Sangat Tidak Mampu

Dari tabel 1 dapat dijelaskan bahwa kondisi kemampuan awal logika matematika anak dalam mengurutkan benda dan mengelompokkan benda yang berada pada kategori tidak mampu adalah (89,99%). Berarti kemampuan logika matematika anak di PAUD Tunas Bangsa Kabupaten Dharmasraya masih tergolong rendah. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Balok Angka di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya”.

B. Identifikasi Masalah

Adapun masalah yang dapat diidentifikasi berdasarkan latar belakang antara lain:

1. Kondisi fisik dan psikologi anak yang kurang mendukung
2. Media yang digunakan guru kurang bervariasi
3. Metode yang digunakan guru membuat anak merasa bosan dan tidak ada rasa antusias pada anak untuk aktif di dalam kelas.
4. Rendahnya motivasi dan minat anak dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan logika matematika anak.
5. Kurangnya latihan atau stimulasi yang diberikan orang tua di rumah dalam pengembangan kemampuan logika matematika anak.
6. Kurangnya stimulasi dan pemberian rangsangan dari orang tua anak dalam upaya meningkatkan kemampuan sosial anak.

C. Pembatasan Masalah

Dari beberapa identifikasi masalah tadi maka permasalahannya dibatasi pada metode pembelajaran yang digunakan oleh pendidik, dalam hal ini peneliti akan menggunakan metode permainan balok angka dalam upaya meningkatkan kemampuan kecerdasan logika matematika anak di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah permainan balok angka dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak, khususnya dalam

mengurutkan benda dan mengelompokkan benda di PAUD Tunas Bangsa Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya?.

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan yang diteliti maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menggambarkan peningkatan kecerdasan logika matematika anak dalam mengurutkan benda berdasarkan ukurannya (besar-kecil, tinggi rendah, panjang-pendek) melalui permainan balok angka.
2. Menggambarkan peningkatan kecerdasan logika matematika anak dalam mengelompokkan benda berdasarkan bentuk, warna dan lambangnya melalui permainan balok angka.

F. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah melalui permainan balok angka dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam mengurutkan benda berdasarkan ukurannya (besar-kecil, tinggi rendah, panjang-pendek)?
2. Apakah melalui permainan balok angka dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam mengelompokkan benda berdasarkan bentuk, warna dan lambangnya?

G. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti mengharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bermanfaat sebagai pengembangan ilmu pendidikan anak usia dini khususnya dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika anak.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru PAUD, agar dapat menerapkan permainan yang merangsang peningkatan perkembangan kecerdasan logika matematika anak.
- b. Bagi orang tua, dapat memberikan rangsangan dan memahami akan pentingnya permainan untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak.
- c. Bagi Institusi PAUD agar Institusi PAUD Tunas Bangsa dapat lebih meningkatkan kreatifitas dalam mengembangkan APE sebagai pendukung dalam kegiatan pembelajaran
- d. Bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian, khususnya yang berhubungan dengan logika matematika anak usia dini.

H. Defenisi Operasional

Agar tidak menimbulkan keraguan tentang judul ini, maka peneliti akan menjelaskan istilah yang digunakan sebagai berikut

1. Kecerdasan Logika Matematika

Menurut Musfiroh (2008), kecerdasan logika matematika merupakan sebuah proses mental berkaitan dengan kemampuan mengolah angka atau

kemahiran menggunakan logika, menghitung, menemukan sebab akibat dan membuat klasifikasi dengan berpikir secara sistematis.

Adapun yang dimaksud dengan kecerdasan logika matematika anak dalam penelitian ini adalah:

a. Mengurutkan benda.

Mengurutkan benda dalam penelitian ini adalah kemampuan anak dalam mengurut balok angka sesuai dengan ukurannya (besar-kecil, panjang-pendek, tinggi-rendah), dan berdasarkan warnanya (merah, kuning, hijau, biru dan pink). Anak dapat mengurut balok angka yang berbentuk segitiga berdasarkan urutan angka 1-10 yang berukuran kecil, mengurut balok angka yang berbentuk segi empat berdasarkan urutan angka 1-10 yang berukuran besar, mengurut balok angka yang berwarna merah berdasarkan urutan angka 1-10 yang berukuran tinggi, mengurut balok angka yang berwarna kuning berdasarkan urutan angka 1-10 yang berukuran panjang, begitu seterusnya

b. Mengelompokkan benda

Mengelompokkan benda dalam penelitian ini adalah anak dapat mengelompokkan balok angka sesuai dengan bentuk (segi tiga, persegi empat, persegi panjang, setengah lingkaran dan lingkaran) , warna (merah, kuning, hijau, biru dan pink) dan lambang/gambaranya (angka 1-10). Anak mengelompokkan balok yang berbentuk segi tiga dengan warna yang merah berdasarkan urutan angka 1-10, balok lingkaran dengan warna yang kuning berdasarkan urutan angka 1-10 dan begitu seterusnya.

2. Permainan Balok Angka

Permainan balok angka adalah sebuah permainan yang merupakan salah satu media visual yang terbuat dari kardus yang mempunyai bentuk (segitiga, segi empat, persegi panjang, setengah lingkaran dan lingkaran), dan bewarna (merah, kuning, hijau, biru dan pink), yang bertuliskan angka 1-10, dapat dilihat dan dapat digunakan sebagai alat permainan untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini. “Balok-balok angka merupakan media yang diciptakan oleh Montessori dalam Hainstock” (1909).

Media ini terbuat dari kardus berbentuk persegi panjang, segitiga, setengah lingkaran, lingkaran dan segi empat, yang bertuliskan angka 1-10, terdiri dari balok angka dengan warna merah, kuning, hijau, pink dan biru, dan dengan ukuran yang berbeda-beda dari yang kecil sampai yang besar.

Permainan ini dikemas dalam bentuk kompetensi kelompok, balok-balok angka diletakkan secara acak, kemudian anak diminta untuk mengurutkan balok-balok angka berdasarkan warna, ukuran dan bentuknya dari urutan angka 1-10 atau sebaliknya, dan anak diminta untuk mengelompokkan balok-balok yang sama warna, ukuran atau bentuknya sesuai dengan angka yang ada pada balok tersebut.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini

a. Pengertian

Usia dini merupakan masa awal pertumbuhan dan pembentukan mental anak dalam mengenal lingkungannya.

Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (Depdiknas, 2003:13).

b. Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini

Pendidikan anak usia dini juga bertujuan untuk membangun landasan bagi berkembangnya potensi yang ada pada anak secara optimal untuk mewujudkan anak yang cerdas, sehat, ceria, berakhlak mulia, yang tumbuh dan berkembang sesuai dengan tingkat perkembangannya sehingga memiliki kesiapan yang optimal untuk fase kehidupan selanjutnya (Depdiknas, 2004).

Tujuan Pendidikan Anak Usia yang ingin dicapai adalah untuk mengembangkan pengetahuan dan pemahaman orang tua dan guru serta pihak-pihak yang terkait dengan pendidikan dan perkembangan anak usia dini. Secara khusus tujuan yang ingin dicapai, adalah :

- 1) Dapat mengidentifikasi perkembangan fisiologis anak usia dini dan mengaplikasikan hasil identifikasi tersebut dalam pengembangan fisiologis yang bersangkutan .
- 2) Dapat memahami perkembangan kreativitas anak usia dini dan usaha –usaha yang terkait dengan pengembangan nya.
- 3) Dapat memahami kecerdasan jamak dan kaitannya dengan perkembangan anak usia dini.
- 4) Dapat memahami arti bermain bagi perkembangan anak usia dini.
- 5) Dapat memahami pendekatan pembelajaran dan aplikasinya bagi pengembangan anak usia dini

Tujuan Pendidikan anak usia dini secara umum adalah mengembangkan berbagai potensi anak sejak dini.

c. Fungsi Pendidikan Anak Usia Dini

Fungsi pendidikan anak usia dini adalah dapat memberikan stimulasi cultural kepada anak sampai dengan usia enam tahun. Fungsi PAUD juga untuk membina, menumbuhkan dan mengembangkan seluruh potensi anak usia dini secara optimal sehingga terbentuk perilaku dan kemampuan dasar sesuai dengan tahap perkembangannya agar memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan selanjutnya (Depdiknas, 2004:15).

Beberapa fungsi pendidikan bagi anak usia dini yang harus diperhatikan, dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Untuk mengembangkan seluruh kemampuan yang dimiliki anak sesuai dengan tahapan perkembangannya.

2. Mengenalkan anak dengan dunia sekitar.
3. Mengembangkan sosialisasi anak.
4. Mengenalkan peraturan dan menanamkan disiplin pada anak.
5. Memberikan kesempatan pada anak untuk menikmati masa bermainnya.
6. Memberikan stimulus kultural pada anak.

d. Prinsip-prinsip Pendidikan Anak Usia Dini

Dalam pelaksanaan pendidikan anak usia dini menurut Riyanto (2004:13) hendaknya menggunakan prinsip-prinsip sebagai berikut

- 1) Berorientasi pada kebutuhan anak
- 2) Belajar melalui bermain
- 3) Lingkungan yang kondusif
- 4) Menggunakan pembelajaran terpadu
- 5) Mengembangkan berbagai kecakapan hidup
- 6) Menggunakan berbagai media edukatif dan sumber belajar.
- 7) Dilaksanakan secara bertahap dan berulang-ulang.

2. Hakikat Kecerdasan Logika Matematika

a. Pengertian Kecerdasan

Pada dasarnya kecerdasan setiap anak berbeda, masing-masing anak mempunyai laju perkembangan dan kecepatan belajar yang berbeda. Untuk itulah guru disekolah ataupun orang tua di rumah harus memperlakukan masing-masing anak yang memang berbeda itu dengan memberikan kesempatan yang berbeda pula, tingkat kecerdasan yang dimiliki seorang anak akan menentukan masa depan anak, baik itu cerdas dari aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan sesuai

dengan tingkat usianya, memang anak yang cerdas itu adalah harapan dari semua orang tua, tetapi itu untuk mewujudkannya tidak mudah.

Kesuksesan dalam mendidik dan membelajarkan anak akan memberi kebanggaan pada orang tua dan guru, karena itu dibutuhkan sarana dan prasarana yang lengkap sehingga anak dapat belajar baik dan optimal dalam mengembangkan potensinya. Kecerdasan pada anak itulah yang disebut dengan intelegensi atau yang terkenal dengan Multiple intelligences yang dicetus oleh Dr Howard Gardner pada tahun 1983

Kecerdasan menurut Schmidt dalam (Musfiroh 2005:47) adalah ketika mencoba mengenali kecerdasan sendiri anak akan bereksperimen dan membuat kesalahan, anak akan menemukan ratusan cara untuk menjadi cerdas dengan memberikan stimulasi.

Kecerdasan merupakan potensi biopsikologi. Gardner dalam Musfiroh (2005:49) , mengemukakan bahwa “kecerdasan adalah kemampuan untuk menyelesaikan masalah, atau menciptakan produk yang dibuat dalam satu atau beberapa budaya secara terperinci”.

Berikut dari pendapat diatas dapat dijelaskan bahwa kecerdasan merupakan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupan nyata, kemampuan untuk menghasilkan persoalan-persoalan baru untuk diselesaikan dan kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang akan menimbulkan penghargaan dalam budaya seseorang. Setiap kecerdasan

didasarkan pada potensi biologis, yang kemudian diekspresikan sebagai hasil dari faktor-faktor genetik dan lingkungan yang saling mempengaruhi.

Jadi kecerdasan seorang anak berkembang dengan baik apabila anak selalu menemukan dan mencoba hal yang baru yang dilakukan dengan bermain dilingkungan sekitarnya, karena dengan bermain anak akan dapat mengembangkan rasa ingin tahu yang merupakan ciri dari anak yang cerdas dan mempunyai intelegensi yang tinggi.

b. Faktor yang mempengaruhi Kecerdasan Pada Anak.

Ada beberapa factor yang mempengaruhi kecerdasan pada anak menurut Arsmtrong dalam (Musfiroh 2005 : 75) yaitu :

1. Faktor biologis termasuk didalamnya factor keturunan atau genetik dan luka atau cedera otak sebelumnya, selama dan setelah kelahiran.
2. Sejarah hidup pribadi termasuk didalamnya adalah pengalaman bersosialisasi dan hidup dengan orang tua, gguru teman sebaya atu orang lain baik yang mmembangkitkan maupun menghambat perkembangan kecerdasan.
3. Latar belakang kultural serta historis termasuk waktu dan tempat dibesarkan serta sifat dan kondisi perkembangan historis atau cultural

Kecerdasan seseorang itu sangat pengaruhi oleh ketiga factor diatas yang akan menentukan masa depan seorang anak nantinya kecerdasan anak akan berkembang dengan baik dan menonjol apabila diberi ransangan dan stimulasi yang tepat sejak dari kecil oleh orang tua.

c. Pengertian Kecerdasan Logika Matematika

“Kecerdasan logika matematika merupakan kemampuan yang berkaitan dengan kemampuan untuk mengolah angka dan atau kemahiran untuk menggunakan logika” (Musfiroh, 2008:47).

Kecerdasan logika matematika mencakup kepekaan terhadap pola-pola logis dan hubungannya. Anak-anak yang mempunyai kecerdasan logika matematika tampak melalui kebiasaan anak yang suka melakukan eksperimen dan suka mengklasifikasikan benda.

Menurut Berk dalam Musfiroh (2005:195) “bahwa perkembangan logika matematika berkaitan dengan perkembangan kemampuan berpikir secara sistematis, menggunakan angka, menghitung, menemukan hubungan sebab-akibat, dan membuat klasifikasi”.

Menurut Musfiroh (2004: 117) tujuan umum permainan peningkatan kecerdasan logika matematika anak antara lain:

- a. Mengembangkan kemampuan menyeri (mengurutkan sesuai ciri tertentu)
- b. Mengembangkan kemampuan membilang
- c. Mengembangkan kemampuan mengestimasi (memperkirakan ukuran)
- d. Merangsang kemampuan mengenali pola
- e. Merangsang kepekaan strategi
- f. Merangsang kemampuan mengenali bentuk-bentuk geometri

c. Aspek-Aspek Kecerdasan Logika Matematika

Kecerdasan logika matematika terdiri dari beberapa aspek. Menurut Brewer dalam Musfiroh (2008), aspek kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun menunjukkan kemampuan antara lain:

- a. Dapat mengurutkan benda
- b. Mengelompokkan benda
- c. Dapat membedakan antara fantasi dan realitas
- d. Menggunakan bahasa untuk kategorisasi secara agresif
- e. Mulai tertarik pada angka
- f. Tidak lagi menggunakan latihan secara spontan dalam tugas-tugas ingatan
- g. Dapat mengikuti tiga perintah yang tidak berkaitan
- h. Beberapa anak mulai berminat pada penjumlahan

e. Karakteristik Kecerdasan Logika Matematika

Dalam Masterdaci: 12 Maret 2012, ciri-ciri anak dengan potensi kecerdasan logis matematik antara lain:

- a. Mampu berpikir secara induktif, mencoba dulu baru berbicara teori dan deduktif.
- b. Mampu berpikir menurut aturan logika, struktur, urutan dan sistematis, klasifikasi, kategorisasi dan menganalisis angka-angka.
- c. Senang memecahkan masalah yang menggunakan kemampuan berpikir
- d. Berpikir dengan sebab-akibat
- e. Senang bermain tebak-tebakan

- f. Memiliki ketajaman dalam berspekulasi dengan menggunakan kemampuan logikanya.

f. Matematika pada Anak

Matematika adalah sebuah sistem abstrak untuk pengalaman dalam mengorganisasikan serta mengurutkan, anak-anak berfikir secara kongrit untuk menghitung dan mengelompokkan benda, oleh karena itu anakrangs harus memiliki kesempatan untuk mengalami hubungan melalui manipulasi objek yang kongrit, yaitu mereka harus bermain dengan benda yang bias dihitung serta diurutkan, permainan yang kongrit memberikan makna bagi anak. Gguru membantu anak membangun dan memahami konsep-konsep matematika yang berlangsung di kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran serta penguasaan konsep matematika tidak datang dari buku atau tugas dikertas, melainkan anak mengalami perkembangan melalui pengetahuan dan mengembangkan kompetensi matematika melalui interaksi langsung dengan dunia sekitarnya dengan kegiatan yang nyata.

Jadi anak belajar matematika itu sudah dimulai dari kecil yang terjadi secara tidak langsung dalam kehidupan anak. Anak sudah dikenalkan akan konsep berhitung oleh orang tua pada saat anak bermain dengan dunia sekitarnya dan menemukan sendiri, serta memecahkan sendiri masalah yang ditemukan dari lingkungan.

g.Konsep Matematika Pada Anak

Konsep matematika atau berhitung di TK merupakan suatu pengalaman dalam menorganisasikan serta mengurutkan benda secara kongrit yang akan di hitung oleh anak melalui permainan. Guru membantu anak membangun dan memahami konsep-konsep matematika yang berlangsung pada kehidupan sehari-hari anak,karena adanya integrasi langsung dengan dunia yang berada disekitarnya, seperti pengenalan warna, bentuk, konsep waktu dan angka.

3.Hakikat Bermain

a. Pengertian

Bermain bagi anak adalah eksplorasi, eksperimen, peniruan dan penyesuaian. Bermain dapat juga digunakan anak-anak untuk menjelajahi dunianya, mengembangkan kompetensi dalam usaha mengatasi dunianya dan mengembangkan kreativitas anak (Singer dalam Kusantanti, 2004).

Bermain jika ditinjau dari sumber kegembiraannya dibagi menjadi dua, yaitu bermain aktif dan bermain pasif. Sedangkan jika ditinjau dari aktivitasnya bermain dapat dibagi menjadi empat yaitu bermain fisik, bermain kreatif, bermain imajinatif dan bermain manipulatif. Jenis bermain tersebut juga merupakan ciri bermain pada anak usia pra sekolah dengan menekankan permainan dengan alat dan drama.

b. Tahapan Bermain

Tahapan perkembangan bermain menurut Hurlock (1978:67) adalah sebagai berikut

1) Tahapan penjelajahan

Berupa kegiatan mengenai objek atau orang lain, mencoba menjangkau atau meraih benda yang ada disekelilingnya lalu mengamatinya.

2) Tahapan mainan

Pada tahap ini biasanya terjadi pada usia pra sekolah, anak-anak di TK biasanya bermain dengan boneka dan mengajaknya bercakapa atau bermain layaknya teman bermainnya.

3) Tahap bermain

Pada masa ini jenis permainan anak semakin bertambah banyak dan bermain dengan alat permainan yang lama kelamaan berkembang menjadi games, olahraga dan bentuk permainan lain yang dilakukan oleh orang dewasa.

4) Tahap melamun

Pada tahap ini anak mulai kurang berminat terhadap kegiatan bermain yang tadinya mereka sukai dan mulai menghabiskan waktu untuk melamun dan berkhayal. Biasanya khayalannya kurang dipahami oleh orang lain.

c. Ciri-ciri Bermain

- 1) Menyenangkan dan menggembirakan bagi anak; anak menikmati kegiatan bermain tersebut; mereka tampak riang dan senang.
- 2) Dorongan bermain muncul dari anak bukan paksaan orang lain.
- 3) Anak melakukan karena spontan dan sukarela; anak tidak merasa diwajibkan ;
- 4) Semua anak ikut serta secara bersama-sama sesuai peran masing-masing.

- 5) Anak berlaku pura-pura, atau memerankan sesuatu ; anak pura-pura marah atau pura-pura menangis.
- 6) Anak menetapkan aturan main sendiri, baik aturan yang diadopsi dari orang lain maupun aturan yang baru; aturan main itu dipatuhi oleh semua peserta bermain.
- 7) Anak berlaku aktif; mereka melompat atau menggerakkan tubuh, tangan dan tidak sekedar melihat.
- 8) Anak bebas memilih atau bermain apa dan beralih ke kegiatan bermain lain; bermain bersifat fleksibel.

d.Bermain untuk mengembangkan aspek perkembangan anak

- 1) Bermain untuk pengembangan kognitif anak
 - a) Bermain membantu anak membangun konsep dan pengetahuan
 - b) Bermain membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir abstrak
 - c) Bermain mendorong anak untuk berpikir kreatif
- 2) Bermain untuk pengembangan kesadaran diri
 - a) Bermain mengembangkan kemampuan bantu-diri
 - b) Bermain memungkinkan anak bereksperimen dengan aturan nonstruktural
 - c) Bermain memberikan pelajaran tentang keselamatan kesehatan diri
 - d) Bermain mengembangkan kemampuan anak membuat keputusan mandiri
- 3) Bermain untuk pengembangan sosio-emosional
 - a) Bermain membantu anak mengembangkan kemampuan menorganisi dan menyelesaikan masalah
 - b) Bermain meningkatkan kompetensi sosial anak

- c) Bermain membantu anak mengekspresikan dan mengurangi rasa takut
- d) Bermain membantu anak menguasai komplik dan trauma sosial
- e) Bermain membantu anak mengenali diri mereka sendiri
- 4) Bermain untuk pengembangan motorik
 - 1. Bermain membantu anak mengontrol gerak motorik kasar anak
 - 2. Bermain membantu anak menguasai keterampilan motorik halus
- 5) Bermain untuk pengembangan bahasa/ komunikasi
 - 1. Bermain membantu anak meningkatkan kemampuan berkomunikasi
 - 2. Bermain menyediakan konteks yang aman dan memotivasi anak belajar bahasa kedua.

e. Manfaat Bermain Bagi Anak

Melalui bermain anak dapat melakukan kegiatan-kegiatan fisik, belajar bergaul, mengembangkan potensi, menambah perbendaharaan kata dan menyalurkan perasaan tertekan. Adapun manfaat bermain bagi anak usia dini menurut Montolalu, dkk (2009:1.19) adalah.

- 1) Bermain dapat memacu kreativitas anak
- 2) Bermain bermanfaat mencerdaskan otak anak
- 3) Bermain bermanfaat menanggulangi konflik
- 4) Bermain bermanfaat untuk melatih empati
- 5) Bermain bermanfaat mengasah pancaindra
- 6) Bermain sebagai media terapi (pengobatan)
- 7) Bermain itu melakukan penemuan

f.Karakteristik Bermain Bagi Anak

Adapun karakteristik bermain bagi anak menurut Montolalu, dkk (2009:2.4) adalah.

- 1) Bermain adalah sukarela
- 2) Bermain adalah pilihan anak
- 3) Bermain adalah kegiatan yang menyenangkan
- 4) Bermain adalah simbolik
- 5) Bermain adalah aktif melakukan kegiatan

4. Permainan Balok Angka

a. Pengertian Permainan Balok Angka

Permainan balok angka merupakan salah satu media visual yang terbuat dari kardus mempunyai bentuk yang dapat dilihat dan dapat digunakan untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini. Balok-balok angka merupakan media yang diciptakan oleh Montessori dalam Hainstock, (1999:90).

Media ini terbuat dari kardus berbentuk persegi panjang, segitiga, setengah lingkaran dan segi empat, yang bertuliskan angka 1-10, terdiri dari balok dengan warna merah, kuning, hijau, pink dan biru, dan dengan ukuran yang berbeda-beda dari yang kecil sampai yang besar.

Sedangkan angka-angka pada balok yang terdiri dari angka 1 sampai 10. Setiap angka berwarna hitam (Hainstock, 1999:95). Balok-balok angka merupakan media yang diciptakan Montessori (1909) yang pada waktu itu untuk pembelajaran sensoris anak. Menurut Montessori dalam Hainstock (1999:95) latihan sensoris sangat penting dalam mempelajari dasar-dasar aritmatika. Pada

tahun-tahun awal seorang anak mempunyai masa sensitif sehingga dibutuhkan stimulus-stimulus untuk mengembangkannya. Prinsip dari metode yang digunakan adalah kekonkretan dan latihan hidup praktis.

Menurut Bredekamp & Copple dalam Musfiroh (2008:81) anak usia 5-6 tahun dapat memilih balok berdasarkan warna, bentuk dan ukuran, anak dapat menyusun balok berdasarkan urutan paling kecil hingga paling besar atau berdasarkan urutan angka terkecil hingga angka terbesar.

Merujuk potensi yang di munculkan dalam permainan balok diantaranya mengandung unsur pengukuran, ketepatan dan perencanaan maka secara langsung maupun tidak langsung permainan balok dapat mendukung kecerdasan logika matematika anak. Penggolongan atau klasifikasi mengelompokkan benda-benda yang serupa atau memiliki kesamaan adalah salah satu proses yang penting untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa permainan dengan menggunakan baloks angka dapat membantu meningkatkan kecerdasan logika matematika anak khususnya dalam mengurutkan benda dan mengelompokkan benda.

b. Tujuan permainan

- a) Melatih kemampuan mengurutkan benda dari terkecil ke yang terbesar atau sebaliknya
- b) Melatih kemampuan memilah dan mengklasifikasi benda
- c) Mengenal pola-pola geometri
- d) Melatih kecepatan dan ketepatan kerja

e) Terbina kerja sama

Pada dasarnya bermain memiliki tujuan utama yakni memelihara perkembangan atau pertumbuhan optimal anak usia dini melalui pendekatan bermain yang kreatif, interaktif dan terintegrasi dengan lingkungan bermain anak. Penekanan dari bermain adalah perkembangan kreativitas dari anak-anak. Semua anak usia dini memiliki potensi kreatif tetapi perkembangan kreativitas sangat individual dan bervariasi antar anak yang satu dengan anak yang lainnya (Catron dan Allen dalam Sujiono 2009 :145).

c. Alat dan Bahan

- 1) balok-balok angka berbagai bentuk (segi tiga, segi empat, persegi panjang, lingkaran dan setengah lingkaran), berbagai warna (merah, kuning, hijau, pink dan biru).
- 2) kertas karton
- 3) lem
- 4) gunting
- 5) kertas berwarna

d. Cara Bermain

Permainan dikemas dalam bentuk kompetensi kelompok, balok-balok angka diletakkan secara acak. Guru memberikan penjelasan kepada anak tentang cara permainan balok angka. Guru menjelaskan tentang macam-macam bentuk dan warna serta ukuran balok angka, guru menanyakan kepada anak tentang bentuk geometri yang sama dengan benda di sekeliling anak dan anak diminta untuk menyebutkannya.

Setelah itu, permainan dimulai dan diawali dengan kelompok pertama yang diminta untuk mengurutkan balok angka yang berbentuk segitiga dengan warna yang berbeda, namun dengan angka yang berurutan dari angka 1-10, kegiatan ini dilakukan oleh setiap kelompok dengan bentuk balok angka yang berbeda warna, bentuk dan ukurannya.

Selanjutnya anak juga diminta untuk mengelompokkan balok-balok yang sama warna, ukuran atau bentuknya sesuai dengan urutan angka yang ada pada balok tersebut. Seperti: kelompok pertama diminta untuk mengelompokkan balok angka yang berbentuk lingkaran dengan warna yang sama dan angka yang berurut. Kegiatan ini dilakukan di setiap kelompok dengan balok angka yang bentuk, warna dan ukuran yang lain.

5. Metode Permainan Balok Angka dapat Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak

Berdasarkan uraian permainan di atas dapat diamati bahwa permainan balok angka melibatkan kemampuan anak dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika anak, khususnya dalam aspek mengurutkan benda dan mengelompokkan benda yang dikembangkan dalam permainan balok angka.

a. Mengurutkan benda

Anak dapat mengurutkan balok angka sesuai dengan ukurannya (besar-kecil, panjang-pendek, tinggi-rendah), dan berdasarkan warnanya (merah, kuning, hijau, biru dan pink). Anak dapat mengurut balok angka yang berbentuk segitiga berdasarkan urutan angka 1-10 yang berukuran kecil, mengurut balok angka yang berbentuk segi empat berdasarkan urutan angka 1-10 yang berukuran besar,

mengurut balok angka yang bewarna merah berdasarkan urutan angka 1-10 yang berukuran tinggi, mengurut balok angka yang bewarna kuning berdasarkan urutan angka 1-10 yang berukuran panjang, begitu seterusnya.

b. Mengelompokkan benda

Anak dapat mengelompokkan balok angka sesuai dengan bentuk (segi tiga, persegi empat, persegi panjang, setengah lingkaran dan lingkaran) , warna (merah, kuning, hijau, biru dan pink) dan lambang/gambarnya (angka 1-10). Anak mengelompokkan balok yang berbentuk segi tiga dengan warna yang merah berdasarkan urutan angka 1-10, balok lingkaran dengan warna yang kuning berdasarkan urutan angka 1-10 dan begitu seterusnya.

Menurut Musfiroh (2008:47) “Kecerdasan logika matematika merupakan kemampuan yang berkaitan dengan kemampuan untuk mengolah angka dan atau kemahiran untuk menggunakan logika”. Kecerdasan logika matematika mencakup kepekaan terhadap pola-pola logis dan hubungannya. Anak-anak yang mempunyai kecerdasan logika matematika tampak melalui kebiasaan anak yang suka melakukan eksperimen dan suka mengklasifikasikan benda.

Melalui permainan balok angka anak dapat mengurutkan benda berdasarkan bentuk, ukuran dan warnanya, dan anak dapat mengelompokkan benda berdasarkan bentuk, warna dan lambangnya. “Permainan balok angka ini dapat merangsang kemampuan anak untuk mengklasifikasi benda atas dasar kesamaan bentuk dan merangsang kemampuan anak untuk mengenali perbedaan bentuk” (Musfiroh, 2008).

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa permainan balok angka dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak khususnya dalam mengurutkan benda berdasarkan bentuk, ukuran dan warnanya, dan dalam mengelompokkan benda berdasarkan bentuk, warna dan lambangnya.

B. Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang mempertegas penelitian sejenis yang dilakukan oleh:

1. Bejo Yudelisa (2010), dalam penelitian tindakan kelas dengan judul: "Peningkatan Kemampuan Logic Smart Anak Melalui Alat Permainan Edukatif Pasak Geo Orang di TK Kartika I Padang", menemukan bahwa melalui permainan Edukatif Pasak Geo Orang menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan logic smart anak .
2. Ernita (2011), dalam penelitian tindakan kelas dengan judul: "Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematika Melalui Permainan Roda Berputar Di TK Aisyiyah Siamang Bunyi Kec. Guguak Kab. 50 Kota". Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa permainan roda berputar sangat membantu terhadap peningkatan kecerdasan logis matematika anak.

Sementara penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam aspek: (1) mengurutkan benda dan (2) mengelompokkan benda.

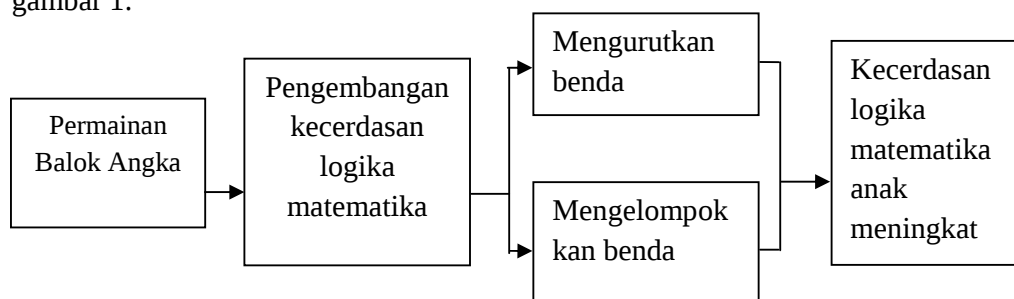
C. Kerangka Konseptual

Kecerdasan logika matematika mencakup kepekaan terhadap pola-pola logis dan hubungannya. Anak-anak yang mempunyai kecerdasan logika

matematika tampak melalui kebiasaan anak yang suka melakukan eksperimen dan suka mengklasifikasikan benda.

Permainan balok angka adalah permainan yang merupakan salah satu media visual yang terbuat dari kardus mempunyai bentuk yang dapat dilihat dan dapat digunakan untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini khususnya dalam mengurutkan benda dan mengelompokkan benda. Balok-balok angka merupakan media yang diciptakan oleh Montessori dalam Hainstock (1999:90).

Kerangka koseptual dari penelitian ini dapat digambarkan seperti dalam gambar 1:



Gambar 1. Kerangka Konseptual

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data tentang pengembangan kecerdasan logika matematika anak melalui permainan balok angka di PAUD Tunas Bangsa Kabupaten Dharmasraya adalah sebagai berikut:

1. Terdapatnya peningkatan kecerdasan logika matematika anak pada aspek kemampuan mengurutkan benda melalui permainan balok angka.
2. Terdapatnya peningkatan kecerdasan logika matematika anak pada aspek kemampuan mengelompokkan benda melalui permainan balok angka.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, peneliti memberi saran sebagai berikut:

1. Pendidik PAUD, untuk merangsang dan meningkatkan kecerdasan logika matematika anak khususnya dalam mengurutkan benda dan mengelompokkan benda, maka pendidik hendaknya menciptakan suasana kelas yang aktif, kreatif dan menyenangkan.
2. Lembaga PAUD, diharapkan menjadi percontohan oleh lembaga PAUD lain dan dijadikan bahan pendalaman dalam melakukan analisis lebih jauh bagi tenaga pendidik dan dalam hal mengembangkan anak didik.

3. Kepada pengelola hendaknya melengkapi media dan sarana prasarana dalam permainan balok angka agar pelaksanaan kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang No. 20 Tahun 2004 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. 2004. *Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Pembiasaan di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Ditjen Mandikdasmen.
- Depdiknas. 2007. *Konsep Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi.
- Hurlock, E. B. 1978. *Perkembangan Anak Jilid 1* (Alih Bahasa: Meitasari Tjandrasa dan Muslichach Zarkasih). Jakarta: Erlangga.
- Hainstock, Elizabeth. G. 1999. *Metode Pengajaran Montessori untuk Anak Prasekolah*. Jakarta: Pustaka Delapratasa.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2005. *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2008. *Cerdas Melalui Bermain*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Kusantanti. 2004. *Bermain dan Belajar*. Jakarta: Grafindo.
- Riyanto, Theo. 2004. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Suharsimi, Arikunto. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sujiono, Nurani Yuliani. 2009. *Konsep Dasar PAUD*. Jakarta: PT. Indeks