

**MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA
ANAK USIA DINI MELALUI TEKNIK KANCING
GEMERINCING DI TK TUNAS HARAPAN
PILUBANG KECAMATAN AMPEK
ANGKEK KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)*



OLEH :

**SRI MAIYOSA
08339 / 2008**

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR SEKOLAH KONSENTRASI PAUD
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini
Melalui Teknik Kancing Gemerincing di TK Tunas Harapan
Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.

Nama : Sri Maiyosa

BP / NIM : 2008 / 08339

Jurusan : PLS / Konsenstrasi Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

Ismaniar, S.Pd, M.Pd
NIP. 19760623 200501 2 002

Drs. Jalius
NIP. 19591222 198603 1 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus
Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi Fakultas
Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

**Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini Melalui
Teknik Kancing Gemerincing di TK Tunas Harapan Pilubang
Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam**

NAMA : **SRI MAIYOSA**
BP / NIM : 2008 / 08339
Jurusan : Pendidikan Luar Sekolah Konsentrasi Pendidikan Anak Usia
Dini
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2011

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : 1. Ismaniar, S.Pd, M.Pd

1. _____

Sekretaris : 2. Drs. Jalius

2. _____

Anggota : 3. Dra. Wirdatul 'Aini, M.Pd

3. _____

4. Dra. Setiawati, M.Si

4. _____

5. Drs. Djusman, M.Si

5. _____

ABSTRAK

Sri Maiyosa : Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini Melalui Teknik Kancing Gemerincing di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan perkembangan kemampuan anak dalam kecerdasan logika matematika cukup rendah di Taman Kanak-Kanak Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam. Secara umum penelitian bertujuan untuk melihat peningkatan kecerdasan logika matematika anak usia dini meliputi 1) berpikir sistematis 2) menghitung dan menggunakan angka 3) membuat klasifikasi dan kategori dan 4) menemukan hubungan sebab akibat melalui teknik kancing gemerincing.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, subjek penelitian adalah anak dari kelompok B, TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam, Tahun Pelajaran 2010/2011 dengan jumlah anak 15 orang. Penelitian dilakukan sebanyak dua siklus dengan rentang waktu selama 2 bulan dan jumlah pertemuan sebanyak 6 kali. Tiap siklus terdapat 4 langkah penelitian 1) perencanaan 2) pelaksanaan 3) pengamatan 4) perenungan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melakukan observasi langsung kekelompok B dan tes perbuatan untuk data digunakan alat berupa pedoman observasi dengan hasil tes kemampuan. Teknik analisis data yaitu analisis dengan menggunakan rumus persentase.

Temuan penelitian ini adalah terdapat peningkatan kecerdasan logika matematika anak, ini dapat dibuktikan dari hasil persentase siklus I tentang 1) berpikir sistematis, anak dapat menyelesaikan kegiatan-kegiatan dalam berpikir sistematis 2) menghitung dan menggunakan angka, anak dapat menyelesaikan kegiatan-kegiatan dalam menghitung dan menggunakan angka 3) membuat klasifikasi dan kategori, anak mampu melaksanakan kegiatan-kegiatan dalam mengklasifikasikan atau mengkategorikan sesuatu dan 4) menemukan hubungan sebab akibat, dimana anak dapat menemukan hubungan sebab akibat dalam kesehariannya. Terbukti hasil persentase meningkat dari Siklus I ke Siklus II, maka pertanyaan penelitian terjawab bahwa melalui pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini. Saran dari penelitian ini agar guru dapat menggunakan kancing gemerincing sebagai media untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak, dan diharapkan agar orang tua juga dapat melakukan kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini Melalui Teknik Kancing Gemerincing di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam”.

Ucapan terima kasih kepada Ibu Ismaniar, S.Pd, M.Pd selaku dosen Pembimbing I serta Bapak Drs. Jalius, selaku dosen Pembimbing II yang telah memberikan bantuan, bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan, semoga apa yang diberikan menjadi amal ibadah dan hanya Allah SWT yang akan membalasnya.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tim penguji Ibu Dra. Wirdatul ‘Aini, M.Pd, Ibu Dra. Setiawati, M.Si dan Bapak Drs. Djusman, M.Si yang telah menguji dan memberikan saran perbaikan skripsi ini
2. Bapak / Ibu dosen (staf pengajar) di Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak/Ibu karyawan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bantuan dalam penulisan skripsi ini.

4. Orang tua dan keluarga serta sanak family yang telah memberikan bantuan, dorongan serta do'a yang tulus kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pengetahuan yang penulis miliki sangat terbatas dalam penulisan skripsi ini, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Atas saran dan kritiknya, penulis ucapkan terima kasih.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Akhirnya kepada Allah SWT penulis bermohon dan bersujud, semoga keikhlasan yang telah diberikan akan dibalas-Nya dengan pahala berlipat ganda. Amin...

Padang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR GRAFIK	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan dan Pemecahan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Pertanyaan Penelitian	8
G. Manfaat Penelitian	9
H. Defenisi Operasional.....	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori.....	11
1. Perkembangan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini	11
2. Karakteristik Perkembangan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun	12
3. Hasil Belajar.....	13
4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	14
5. Tinjauan Tentang Pembelajaran Dengan Teknik Kancing Gemerincing.....	15

B. Kerangka Konseptual	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Setting Penelitian	22
C. Subjek Penelitian.....	23
D. Teknik Pengumpulan Data.....	23
E. Teknik Analisis Data.....	23
F. Sumber Data.....	24
G. Prosedur Penelitian	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	29
1. Deskripsi Kondisi Awal	29
2. Deskripsi dan Hasil Penelitian Pada Siklus I	31
3. Refleksi Siklus I	37
4. Deskripsi Siklus II.....	38
5. Refleksi Siklus II.....	44
B. Pembahasan.....	45
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	49
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Data Kuantitatif Kemampuan Kecerdasan Logika Matematika Anak TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam	4
Tabel 2. Data Awal Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini Di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011	30
Tabel 3. Kecerdasan Logika Matematika Anak Dalam Berpikir Sistematis Kategori Mampu Pada Siklus I.....	32
Tabel 4. Kecerdasan Logika Matematika Anak Dalam Menghitung dan Menggunakan Angka Kategori Mampu Pada Siklus I	33
Tabel 5. Kecerdasan Logika Matematika Anak Dalam Membuat Klasifikasi Dan Kategori Pada Siklus I	34
Tabel 6. Kecerdasan Logika Matematika Anak Dalam Menemukan Hubungan Sebab Akibat Kategori Mampu Pada Siklus I	35
Tabel 7. Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak di Taman' Kanak-kanak Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam Setelah Dilakukan Siklus I.....	36
Tabel 8. Kecerdasan Logika Matematika Anak Dalam Berpikir Sistematis Kategori Mampu Setelah Dilakukan Siklus I.....	39

Tabel 9. Kecerdasan Logika Matematika Anak Dalam Menghitung dan Menggunakan Angka Dengan Teknik Kancing Gemerincing Kategori Mampu Pada Siklus II	40
Tabel 10. Kecerdasan Logika Matematika Anak Dalam Membuat Klasifikasi Dan Kategori Setelah Dilakukan Siklus II	41
Tabel 11. Kecerdasan Logika Matematika Anak Dalam Menemukan Hubungan Sebab Akibat Kategori Mampu Pada Siklus II	42
Tabel 12. Hasil Observasi Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam Setelah Siklus II.....	43
Tabel 13. Kecerdasan Logika Matematika Anak TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam dari Sebelum Siklus, Setelah Siklus I, Setelah Siklus II dan Selisih	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berpikir	21
2. Siklus.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Instrument Penelitian	52
2. Rencana Kegiatan Mingguan	53
3. Rencana Kegiatan Harian.....	54
4. Instrumen Penelitian Siklus I	60
5. Rencana Kegiatan Harian.....	64
6. Instrumen Penelitian Siklus II.....	71
7. Gambar Kegiatan Pembelajaran.....	79

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
Grafik 1. Grafik Perkembangan Kecerdasan Logika Matematika Anak di TK Tunas Harapan Pilubang Sebelum Siklus I	31
Grafik 2. Grafik Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak Di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam Setelah Siklus I.....	37
Grafik 3. Grafik Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak Di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam Setelah Siklus II	43

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa :

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan anak usia dini merupakan anak usisa (0-6 tahun), dimana berdasarkan berbagai hasil penelitian menyatakan bahwa pengembangan manusia yang utuh dimulai sejak anak dalam kandungan dan memasuki masa keemasan pada usia 0-6 tahun. Dr. Damanhuri Rosadi (2009: 39) Disinilah urgensi Pendidikan Anak Usia Dini menjadi sangat penting mengingat potensi kecerdasan dan dasar-dasar perilaku seseorang terbentuk pada rentang usia dini.

Pendidikan Anak Usia Dini diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar. Pendidikan Anak Usia Dini dapat diselenggarakan melalui jalur Pendidikan Formal, non formal dan informal. Pendidikan Anak Usia Dini pada jalur pendidikan formal terbentuk Taman Kanak-kanak (TK), Raudhatul Athfal (RA) atau bentuk lainnya sederajat. Pendidikan Anak Usia Dini pada jalur pendidikan non formal berbentuk Kelompok Bermain (KB), Taman Penitipan Anak (TPA), Taman Pendidikan AlQur'an atau bentuk lain yang

sederajat. Pendidikan Anak Usia Dini pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan masyarakat.

Pendidikan dan pembelajaran di Taman Kanak-kanak merupakan salah satu upaya untuk membantu meletakkan dasar perkembangan semua aspek tumbuh kembang bagi anak sebelum memasuki Sekolah Dasar. Usia Taman Kanak-kanak berada dalam rentang usia 4-6 tahun, yang sedang mengalami masa peka untuk menerima rangsangan dan sangat menentukan bagi tumbuh kembang anak pada masa selanjutnya. Diharapkan melalui kegiatan pembelajaran sambil bermain di Taman Kanak-kanak memiliki dampak yang berarti bagi anak pada saat ia memasuki pendidikan dasar dalam mempersiapkan diri mereka menjadi lebih baik. Pembelajaran di Taman Kanak-kanak haruslah dilaksanakan melalui kegiatan bermain sambil belajar yang aman, nyaman dan menyenangkan serta menimbulkan ketertarikan bagi anak. Bermain sebagai bentuk pembelajaran dilakukan dengan memperhatikan teori perkembangan pada anak usia dini, salah satunya adalah perkembangan dalam kecerdasan logika matematika.

Menurut Brewer (1995: 195), pada kecerdasan logika matematika anak berusia 5 sampai 6 tahun menunjukkan kemampuan :

- a. Berpikir sistematis
- b. Menghitung dan menggunakan angka
- c. Membuat klasifikasi dan kategori
- d. Menemukan hubungan sebab akibat

Mereka suka menduga-duga sesuatu. Anak-anak yang memiliki kecerdasan ini terus menerus bertanya dan memiliki rasa ingin tahu yang besar tentang peristiwa di sekitarnya. Anak-anak yang cerdas dalam logika matematika menyukai kegiatan bermain yang berkaitan dengan berpikir logis seperti mencari jejak (maze), menghitung benda-benda, timbang menimbang dan permainan strategi. Disamping itu anak-anak yang cerdas logika matematika, cenderung mudah menerima dan memahami penjelasan sebab akibat. Mereka juga suka menyusun sesuatu dalam kategori atau hierarki seperti urutan besar-kecil, panjang-pendek dan mengklasifikasi benda-benda yang memiliki sifat-sifat yang sama.

Apabila dihadapkan pada komputer atau kalkulator, anak-anak dengan kecerdasan logika matematika akan cenderung menikmatinya sebagai permainan yang mengasyikkan.

Untuk itu dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini, seorang guru dituntut keterampilannya untuk menggunakan strategi dan metode yang dapat melibatkan anak aktif. Dengan demikian untuk menciptakan suasana yang menyenangkan dan untuk meningkatkan hasil belajar maka seorang guru dituntut untuk memilih metode yang tepat dan efektif. Slameto (1995 : 64) mengatakan bahwa “salah satu faktor yang mempengaruhi belajar adalah metode mengajar”. Jadi, guru harus mampu menentukan metode mengajar serta media yang tepat sehingga bahan yang disajikan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai dan mudah diterima anak.

Dari hasil wawancara pada tanggal 11 Januari 2011 dengan ibu Sri Martia Nora di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek ternyata masih banyak anak yang belum berkembang kecerdasan logika matematikanya dalam berpikir sistematis, menghitung dan menggunakan angka, membuat klasifikasi dan kategori dan menemukan sebab akibat.

Hal ini terbukti ketika peneliti melakukan studi pendahuluan pada TK Tunas Harapan Pilubang. Peneliti mendapatkan data dari satuan kegiatan harian, pada tahun pelajaran 2010/2011. Pada kelompok B berjumlah 15 orang anak. Diantara 15 orang anak hanya 3 orang yang kecerdasan logika matematikanya berkembang sedangkan 12 orang lainnya belum berkembang. Hasil pengamatan penulis terhadap aspek perkembangan kecerdasan logika matematika anak TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1

Data Kuantitatif Kecerdasan Logika Matematika Anak TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam

No	Aspek yang diamati	Kemampuan Logika Matematika					Ket
		SM	M	CM	KM	Jumlah Anak	
1.	Kemampuan berpikir sistematis	2	2	3	8	15	
2.	Kemampuan menghitung dan menggunakan angka	3	2	2	8	15	
3.	Kemampuan membuat klasifikasi dan kategori	2	2	3	8	15	
4.	Kemampuan menemukan hubungan sebab akibat	2	2	2	9	15	
	Rata-rata	14,9	13,3	14,9	56,65		

Sumber : data didapat dari buku Satuan Kegiatan Harian (SKH) TK Tunas Harapan Pilubang Kelompok B jumlah anak 15 orang Tahun Pelajaran 2010/2011.

Ket :

SM : Sangat mampu

M : Mampu

CM : Cukup Mampu

KM : Kurang Mampu

Dari tabel di atas terlihat sebelum menggunakan teknik kancing gemerincing dalam kecerdasan logika matematika dapat dijelaskan hanya 14,9% kemampuan anak dalam logika matematika anak sangat mampu, 13,3% kemampuan anak dalam logika matematika mampu, 14,9% kemampuan anak dalam logika matematika cukup mampu, 56,65% kemampuan logika matematika anak kurang mampu. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa (28,2) baru berkembang kecerdasan logika matematika anak baik, sedangkan (71,5) kecerdasan logika matematika anak rendah, maka dari itu dapat dijelaskan masih rendahnya kecerdasan logika matematika anak di TK Tunas Harapan Pilubang.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis merasa tertarik untuk mencari solusi dengan menggunakan teknik kancing gemerincing maka penelitian ini peneliti beri judul **“Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini Melalui Teknik Kancing Gemerincing di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam”**.

B. Identifikasi Masalah

Rendahnya kecerdasan logika matematika anak pada TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam, disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya :

1. Faktor intern

Berhubungan dengan segala sesuatu yang ada pada diri anak seperti intelegensi, bakat dan kemampuan.

2. Faktor eksteren

Merupakan segala sesuatu yang berasal dari luar diri anak yang mengkondisikannya dalam pembelajaran seperti pengalaman, lingkungan sosial, metode belajar mengajar, strategi belajar mengajar, fasilitas belajar dan dedikasi guru.

Berdasarkan hal di atas penulis mencoba suatu metode pembelajaran dengan menggunakan teknik kancing gemerincing.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ditemukan di atas, maka batasan masalah dari penelitian adalah : pada aspek metode pembelajaran yang digunakan guru kurang menarik.

D. Rumusan dan Pemecahan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah dengan menggunakan teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak di Taman Kanak-kanak Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam?

2. Pemecahan Masalah

Meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini dengan teknik kancing gemerincing dalam usaha meningkatkan kemampuan anak dalam berpikir sistematis, menghitung dan menggunakan angka, membuat klasifikasi dan kategori dan menemukan hubungan sebab akibat.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan diatas, maka penelitian ini bertujuan :

1. Melihat peningkatan kecerdasan logika matematika anak usia dini dalam berpikir sistematis dengan menggunakan teknik kancing gemerincing di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.
2. Melihat peningkatan kecerdasan logika matematika anak usia dini dalam menghitung dan menggunakan angka dengan menggunakan teknik

kancing gemerincing di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.

3. Melihat peningkatan kecerdasan logika matematika anak dalam membuat klasifikasi dan kategori dengan menggunakan teknik kancing gemerincing di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.
4. Melihat peningkatan kecerdasan logika matematika anak usia dini dalam menemukan hubungan sebab akibat dengan menggunakan teknik kancing gemerincing di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.

F. Pertanyaan Penelitian

Bertolak dari latar belakang dan tujuan penelitian, maka pertanyaan penelitian yang hendak dijawab dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah dengan menggunakan teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam berpikir sistematis di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam?
2. Apakah dengan menggunakan teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam menghitung dan menggunakan angka di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.
3. Apakah dengan menggunakan teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam membuat klasifikasi dan kategori di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.

4. Apakah dengan menggunakan teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam menemukan hubungan sebab akibat di TK Tunas Harapan Pilubang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Secara teoritis penelitian ini bermanfaat bagi
 - a. Pengembangan ilmu PAUD ke depan agar dapat meyakinkan masyarakat dalam mengembangkan keilmuan PAUD.
2. Secara praktis penelitian ini bermanfaat sebagai berikut
 - a. Masukkan bagi guru dalam menyusun program pembelajaran untuk mengembangkan kecerdasan logika matematika anak.
 - b. Sebagai pendidik PAUD dapat mengembangkan media dan strategi dalam pembelajaran AUD.
 - c. Peneliti agar lebih inovatif dalam membelajarkan anak usia dini.
 - d. Sebagai masukan / pedoman bagi orang tua dalam membantu, melatih perkembangan kecerdasan logika matematika anak.

H. Defenisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman dalam penelitian ini maka akan dijabarkan beberapa variabel yang ada dalam penelitian ini :

1. Pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing

Dalam kegiatan pembelajaran yang menggunakan teknik kancing gemerincing masing-masing anggota kelompok mendapatkan kesempatan untuk memberikan kontribusi mereka dalam mendengarkan pandangan dan pemikiran anggota yang lain. Keunggulan lain dari teknik ini adalah untuk mengatasi hambatan pemerataan kesempatan dalam kerja kelompok. Anak termotivasi untuk belajar dengan menggunakan teknik ini karena pembelajarannya memiliki tantangan untuk menghabiskan kancing yang dimiliki untuk mendapatkan nilai yang baik. Anak tersebut termotivasi karena adanya keinginan untuk memperoleh pengetahuan, berprestasi, karena adanya persaingan, dan ingin mendapatkan nilai yang baik dari akhir pembelajaran.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan yang dimiliki anak setelah mereka melakukan pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing dalam peningkatan kecerdasan logika matematika. Hasil belajar mencerminkan penguasaan anak terhadap materi pelajaran dalam bentuk skor atau nilai. Dalam penelitian ini hasil belajar anak diperoleh dari rata-rata kegiatan anak kelompok B yang dijadikan sampel dalam penelitian.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Perkembangan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini

Kajian mengenai intelegensi atau kecerdasan logika matematika anak usia dini menyangkut pembicaraan tentang gerakan-gerakan atau tindakan-tindakan yang diperlihatkan anak sebagai tindakan sensorimotrik Piaget (2005:91). Perkembangan kecerdasan logika matematika disangkutpautkan dengan penginderaan secara fisik, karena dalam berpikir anak belum mempergunakan simbo-simbol.

Menurut Piaget (1965) anak dalam periode perkembangan prasekolah atau Taman Kanak-kanak memiliki perkembangan dalam kecerdasan logika matematika yang masih sederhana. Perubahan dari cara berpikir sensorimotorik menjadi berpikir dengan mental, walaupun cara kerjanya belum sempurna.

Anak yang berumur 5 sampai 6 tahun masih berpikir statis, karena belum melihat bagian-bagian merupakan keseluruhan Piaget (Bee, 1978). Perkembangan logika matematika berkaitan dengan perkembangan berpikir sistematis, kemampuan menghitung dan menggunakan angka, membuat klasifikasi dan kategori, serta menemukan hubungan sebab akibat.

Anak usia 5-6 tahun menunjukkan minat yang tinggi terhadap angka terutama penjumlahan (Brewer, 1995). Mereka menunjukkan peningkatan dalam memahami konsep-konsep kompleks seperti angka dan waktu meskipun pemahaman tersebut belum matang benar.

2. Karakteristik Perkembangan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5 – 6 Tahun

Kecerdasan logika matematika berkaitan dengan perkembangan berpikir sistematis, kemampuan menghitung dan menggunakan angka, membuat klasifikasi dan kategori, serta menemukan hubungan sebab akibat. Anak usia 5 – 6 tahun menunjukkan minat yang tinggi terhadap angka terutama penjumlahan. Mereka menunjukkan peningkatan dalam memahami konsep-konsep kompleks seperti angka dan waktu.

Anak-anak yang mempunyai kelebihan dalam kecerdasan logika matematika tertarik memanipulasi lingkungan serta cenderung suka menerapkan strategi coba ralat. Menurut Gardner kecerdasan logika matematika bersemayam diotak depan sebelah kiri. Kecerdasan ini dilambangkan dengan angka-angka dan lambang matematika lain.

Dalam hal klasifikasi dan penyerian (menata benda secara urut dan berseri), anak usia 5 – 6 tahun mampu melakukan dengan menggunakan inklusi kelas, yakni kapasitas objek untuk menjadi anggota lebih dari satu kelompok sekaligus.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang dapat digunakan untuk menentukan keberhasilan anak dalam mengetahui suatu materi pelajaran, setelah melalui proses belajar, anak dapat memperoleh informasi dan pengetahuan yang menyebabkan terjadinya perubahan-perubahan tingkahlaku pada diri anak. Jadi seseorang dapat dikatakan berhasil dalam belajar bila terjadi perubahan tingkahlaku dalam diri orang tersebut karena latihan dan pengalaman.

Hasil belajar dapat berupa keterampilan, nilai, sikap setelah anak tersebut mengalami proses belajar. Hasil belajar yang dicapai diharapkan mempunyai efek yang bagus terhadap peningkatan hasil belajar dan motivasi anak untuk belajar.

Hasil belajar dibedakan dalam beberapa kategori. Bloom dalam Sudjana (1996 : 3) secara garis besarnya membagi menjadi tiga kategori yaitu :

- a. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil intelektual
- b. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap
- c. Ranah psikomotorik, berkenaan dengan hasil belajar, keterampilan dan kemampuan bertindak.

Menurut Abu dan Widodo (1990 : 64) “Motivasi sangat berpengaruh terhadap tujuan hasil belajar yang akan dicapai”. Motivasi itu ada yang bersifat dorongan untuk belajar, motivasi sebagai kebutuhan, motivasi alamiah, maupun motivasi dalam melakukan suatu perbuatan tertentu. Dengan adanya motivasi untuk belajar memudahkan anak mencapai tujuan dari pembelajaran.

Motivasi yang berasal dari dalam diri merupakan tenaga penggerak untuk mencapai tujuan yang telah ditargetkan.

Jika seseorang mempunyai motivasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan maka ia akan selalu berusaha mengatasi kendala-kendala yang dapat menggagalkan pencapaian tersebut.

4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Purwanto (1990 : 107) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah ada faktor dari luar dan dalam diri. Faktor dari luar dan dalam diri manusia terdiri dari lingkungan dan instrumental. Faktor dari dalam diri manusia terdiri dari alam dan sosial sedangkan faktor instrumental terdiri dari kurikulum, guru, sarana atau fasilitas dan administrasi. Faktor fisiologi terdiri dari kondisi fisik, kondisi panca indra dan faktor psikologi terdiri dari bakat dan minat, kecerdasan, kemampuan kognitif dan motivasi yang dimiliki.

Secara global, Syah (2005 : 132) mengungkapkan bahwa terdapat tiga faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor yang berasal dari dalam diri anak (internal). Faktor dari luar diri anak (eksternal) dan faktor pendekatan belajar.

a. Faktor Internal Anak

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri anak yang berupa faktor fisiologis dan psikologis. Faktor fisiologis dan psikologis anak sangat berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai. Secara

fisiologis anak yang memiliki tubuh yang sehat akan berbeda hasil belajarnya dengan anak yang belajar dalam keadaan sakit. Begitu juga dengan faktor psikologis seperti minat, tingkat kecerdasan, bakat dan motivasi yang dimiliki seseorang sangat berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar.

b. Faktor Eksternal Anak

Faktor eksternal terdiri atas faktor lingkungan sosial dan non sosial. Lingkungan sosial dapat berupa keadaan lingkungan sekolah dan masyarakat yang sangat berpengaruh terhadap proses dan hasil pembelajaran.

Faktor-faktor tersebut antara lain adalah para guru, orang tua atau keluarga, teman dan masyarakat sekitar. Sedangkan faktor yang termasuk non sosial adalah gedung sekolah, alat-alat belajar, cuaca dan waktu belajar yang tersedia.

c. Faktor pendekatan belajar

Pemilihan pendekatan belajar dapat memberikan pengaruh terhadap hasil yang dicapai. Pemilihan pendekatan yang tepat dapat meningkatkan proses dan hasil belajar.

5. Tinjauan Tentang Pembelajaran Dengan Teknik Kancing Gemerincing

Teknik kancing gemerincing memberikan kesempatan kepada setiap anggota kelompok untuk berpartisipasi dalam kelompoknya,

seringkali ditemukan dalam pelaksanaan kerja kelompok tidak terjadi pemerataan kesempatan.

Anak diharapkan mempunyai kesempatan yang sama untuk mengemukakan pendapat sehingga terjadi pemerataan kesempatan, pembagian tugas dalam kelompok.

Tata cara pelaksanaan teknik ini menurut Lie (2002 : 63) adalah sebagai berikut :

- a. Guru mempersiapkan satu kotak kecil yang berisi kacang-kacangan (bisa juga benda-benda lainnya), seperti kacang merah, biji kenari, batang-batang lidi, sendok es krim dan sebagainya.
- b. Sebelum kelompok memulai kegiatan, setiap anak dalam masing-masing kelompok mendapatkan dua atau tiga buah kancing (jumlah kancing tergantung pada kegiatan yang diberikan).
- c. Setiap kali seorang anak mengeluarkan pendapat, dia harus menyerahkan salah satu kancingnya dan meletakkannya di dalam botol di tengah-tengah kelompok.
- d. Setelah semua kancing habis masuk botol anak-anak bisa memainkan botol tersebut yang dapat menghasilkan bunyi gemerincing yang menyenangkan bagi anak.
- e. Anak harus bergantian memainkan botol tersebut dan anak lainpun bisa mengiringi dengan nyanyian, sehingga suasana menjadi riang.

Langkah-langkah pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing dalam proses pembelajaran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Anak dibagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan pengelompokan heterogenitas yaitu terdiri dari anak yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.
- b. Guru menerangkan materi pelajaran secara garis besar.
- c. Guru membagikan tugas yang akan dikerjakan oleh kelompok.

- d. Anak melakukan kegiatan yang diberikan dengan teknik kancing gemerincing, dimana setiap kali anak menjawab atau mengeluarkan pendapat dia harus menyerahkan salah satu kancing yang dimilikinya ke tengah kelompok.
- e. Jika semua kancing yang dimilikinya telah habis dia tidak boleh memulai berbicara lagi sampai semua temannya menghabiskan kancing mereka.

Informasi mengenai prosedur pelaksanaan kancing gemerincing dalam kelompok disampaikan guru pada saat memulai pembelajaran.

Pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing merupakan suatu cara dalam suatu pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar dan mencapai hasil yang baik. Metode atau cara yang digunakan oleh guru adalah cara untuk menarik minat anak dalam belajar.

6. Kemampuan Dalam Berpikir Sistematis

Untuk anak usia dini berpikir sistematis difokuskan pada proses, pembuatan gagasan-gagasan atau bergerak kelangkah-langkah yang berikutnya. Anak dalam berpikir sistematis memahami konsep. Kompensasi atau suatu perubahan yang bersifat timbal balik. Dengan dicapainya kemampuan berpikir sistematis maka anak dapat belajar tentang sifat dan hubungan objek-objek yang mereka temui. Anak mampu memahami hubungan logis tentang pengalaman-pengalaman mereka. Mereka juga memiliki banyak ide yang ingin mereka realisasikan untuk

mencapai hasil tertentu. Oleh karena itu mereka senang melakukan kegiatan yang membawa hasil.

7. Kemampuan dalam Menghitung dan Menggunakan Angka

Menurut Gardner kecerdasan logika matematika bersemayam di otak depan sebelah kiri dan parietal kanak. Kecerdasan ini dilambangkan dengan angka-angka dan lambang matematika lainnya. Piaget yakin bahwa anak berumur 5-6 tahun sudah memahami dua konsep dasar yaitu konsep hubungan satu kepada satu yaitu kemampuan anak untuk melihat kesamaan jumlah suatu objek dengan objek yang lain. Kemudian anak juga memahami konsep observasi yaitu kemampuan dalam memahami sebuah angka yang tetap jumlah maupun isi atau beratnya walaupun bentuknya berubah. Sebagai contoh, kelereng disusun pada dua deret. Masing-masing deret dengan jumlah yang sama. Salah satu deret disusun dengan jarak yang lebih besar, sehingga deretan tampak lebih panjang. Anak yang telah menguasai konsep konservasi dapat mengetahui bahwa jumlah kelereng pada masing-masing deret itu sama.

8. Membuat Klasifikasi dan Kategori

Piaget berpendapat bahwa anak berumur 4-5 tahun mampu pengelompokkan objek yang memiliki intension dan ekstension. Kelompok intension merupakan satu kelompok objek kualitas khusus seperti kelompok biru berarti semua anggota kelompok berwarna biru.

Kelompok ekstension adalah suatu kelompok objek yang tidak memiliki kualitas khusus, misalnya satu kelompok segitiga yang berarti dalam kelompok itu ada segitiga besar dan kecil dan warnanya bermacam-macam. Anak juga mampu mengelompokkan dalam kelompok inklusi atau pengelompokkan bertingkat. Misalnya anak diminta untuk mengelompokkan bentuk geometri yang terdiri dari segi banyak, seperti segi enam, segilima, segiempat dan segi tiga. Anak yang berkembang kecerdasan logika matematikanya mampu mengelompokkan berdasarkan hirarki yang dimaksud.

9. Menemukan Hubungan Sebab Akibat

Menurut teori Piaget, pemikiran anak usia 5-6 tahun sudah mulai memasuki pemikiran operasional konkrit. Artinya aktivitas mental yang difokuskan pada objek-objek peristiwa nyata atau konkrit. Dalam upaya memahami alam sekitarnya, mereka tidak lagi mengandalkan informasi yang bersumber dari panca indra, karena mereka mulai punya kemampuan untuk membedakan apa yang tampak oleh mata dengan kenyataan sesungguhnya. Dalam masa ini anak telah mengembangkan 3 macam proses yang disebut dengan operasi-operasi yaitu :

- a. Negasi (negation) yaitu pada masa konkrit operasional, anak memahami hubungan-hubungan antara benda atau keadaan yang satu dengan benda atau keadaan yang lain.

- b. Hubungan timbal balik (*Resiprok*) yaitu anak telah mengetahui hubungan sebab akibat dalam suatu keadaan.
- c. Identitas yaitu anak sudah mampu mengenal satu persatu deretan benda-benda yang ada.

Operasi yang terjadi dalam diri anak memungkinkan pula untuk mengetahui suatu perbuatan tanpa melihat bahwa perbuatan tersebut ditunjukkan. Jadi pada tahap ini anak dapat berfikir untuk melakukan suatu tindakan.

B. Kerangka Konseptual

Untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika, maka perlu adanya kreatifitas guru dalam memilih pendekatan pembelajaran guna meningkatkan aktifitas anak, salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat mengaktifkan anak adalah model pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing.

Teknik ini diharapkan dapat mengaktifkan anak belajar sehingga pembelajaran akan terasa hidup dan tidak membosankan.

Anak diharapkan dapat bekerjasama dalam menyelesaikan kegiatan yang diberikan dan saling membantu sesamanya serta mendapatkan pemerataan kesempatan dalam mengeluarkan pendapat, sehingga masing-masing anggota kelompok dapat menghargai pendapat teman yang lain dan tidak terjadinya peranan yang dominan dalam suatu kelompok.

Model pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing ini diharapkan dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini dalam :

1. Berpikir sistematis
2. Menghitung dan menggunakan angka.
3. Membuat klasifikasi dan kategori.
4. Menemukan hubungan sebab akibat.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data maka kesimpulan dari penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam berpikir sistematis. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan kecerdasan logika matematika anak dari sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan.
2. Kegiatan pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam menghitung dan menggunakan angka. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan kecerdasan logika matematika anak dari sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan.
3. Kegiatan pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam membuat klasifikasi dan kategori. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan kecerdasan logika matematika anak dari sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan.
4. Kegiatan pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak dalam menemukan

hubungan sebab akibat. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan kecerdasan logika matematika anak dari sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan.

B. Saran

Dari pengalaman penulis selama mengadakan penelitian dan hasil penelitian ini, maka penulis menyarankan kepada :

1. Guru agar dapat menggunakan pembelajaran dengan teknik kancing gemerincing sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar anak, khususnya dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika.
2. Guru dalam menjelaskan kegiatan hendaknya memiliki perpaduan metode mengajar yang sangat diperlukan agar anak tidak merasa bosan dalam mengikuti proses belajar mengajar.
3. Orang tua diharapkan dapat membimbing anak melalui permainan-permainan yang dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak.
4. Penelitian selanjutnya

Kepada peneliti selanjutnya diharapkan dapat mencari dan menciptakan metode-metode dan media lainnya dalam mengembangkan kecerdasan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Asmani, Jamal Ma'mur. 2006. *Manajemen Strategis Pendidikan Anak Usia Dini*. Jogjakarta. Diva Press.
- Depdiknas, (2003). *Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta, Depdiknas.
- Destriyani. 2008. *Perbedaan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Pembelajaran Kooperatif Dengan Teknik Kancing Gemerincing Dibandingkan Dengan Pembelajaran Konvensional Pada Kelas X SMA N 6 Padang. FE. Universitas Negeri Padang*.
- Direktorat Pembina TK dan SD. 2006. *Standar Alat Bermain di TK*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Direktorat Pendidikan TK dan SD. 2004. *Kurikulum TK dan RA*. Jakarta : Dirjen Dikdasmen.
- IGTK-PGRI Sumatera Barat. 2005. *Pelatihan Penerapan Kurikulum TK 2004 Berbasis Kompetensi Guru TK se-Sumatera Barat*. Padang. IGTKI Sumatera Barat.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2005. *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Permen RI Nomor 58.2010. *Tentang Standar PAUD*. Ampek Angkek UPT Pendidikan TK/SD Kecamatan Ampek Angkek.
- Prayitno, Elida. 2005. *Buku Ajar Perkembangan Anak Usia Dini dan SD*. Padang. Angkasa Raya.
- Sudjiono, Anas, 2006. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : PT. Raya Grafindo Persada.
- Susi Megaria. 2011. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Anak Melalui Bercerita Menggunakan Media Boneka Tangan di TK Ruhama Koto Marapak Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam*. FIP. Universitas Negeri Padang.
- Suyanto, Slamet. 2005. *Konsep Dasar PAUD*. Jakarta : Dirjen Dikti
- Tim FIP UNP. 2005. *Bahan Ajar Belajar dan Pembelajaran*. Padang : UNP.