

**PENINGKATAN KEMAMPUAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK
MELALUI PERMAINAN KARTU BERPASANGAN
DI TK AL-IRSYAD KUBANG PUTIH
KECAMATAN BANUHAMPU KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Luar Sekolah
Konsentrasi Pendidikan Anak Usia Dini, sebagai Salah Satu Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



OLEH

**DESI MARDIYANTI
08359**

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR SEKOLAH
KONSENTRASI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PAUD)
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENINGKATAN KEMAMPUAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK
MELALUI PERMAINAN KARTU BERPASANGAN
DI TK AL-IRSYAD KUBANG PUTIH
KECAMATAN BANUHAMPU
KABUPATEN AGAM**

Nama : **Desi Mardiyanti**
NIM : 08359
Jurusan : PLS/Konsentrasi Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2011

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Setiawati M.Si

NIP. 19610919 198602.02.002

Drs, Jalius

NIP. 19591222 198603 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi

**Program Studi Konsentrasi Pendidikan Anak Usia Dini
Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang**

**Judul : Peningkatan Kemampuan Logika Matematika Anak
Melalui Permainan Kartu Berpasangan di TK Al-
Irsyad Kubang Putih Kecamatan Banuhampu
Kabupaten Agam**
Nama : DESI MARDIYANTI
NIM/BP : 08359/2008
Program Studi : Konsentrasi Pendidikan Anak Usia Dini
Jurusan : Pendidikan Luar Sekolah

Padang, Juli 2011

Tim Penguji

1. Ketua	: Dra. Setiawati, M.Si	1.
2. Sekretaris	: Drs. Jalius	2.
3. Anggota	: Dra. Wirdatul ‘Aini, M.Pd	3.
4. Anggota	: Drs. Djusman, M.Si	4.
5. Anggota	: Ismaniar, S.Pd, M.Pd	5.

Halaman Persembahan

Bismillahirrahmanirrahim

*Ya Allah... Aku tak sanggup akan syurga-Mu
Tapi akupun takut akan neraka-Mu
Maka dari itu berikansah ampunan kepadaku
Karena engkaulah pengampun yang syah...*

*Ya Allah....
Tunjukilah aku untuk mensyukuri nikmat yang telah engkau
berikan kepadaku
dan kepada ibu bapakku supaya aku dapat berbuat amal shaleh*

*Untukmu yang tercinta
Kemaren... aku baru saja menangis dipelukmu
Melewati masa kecisku, berbaring manja minta yang kusuka
Kemaren... kau bisikan kepadaku "Pergilah anakku untuk mencari apa
yang tidak bisa kuberi dan pulanglah ketika rindu menghampirimu"*

*Perjalanan yang ku tempuh memang masih panjang
Berbagai peristiwa telah ku alami
Namun... Wajah selahmu selalu terlukis disetiap
langkahku
Membangunkanku dari mimpi-mimpiku dan membawaku
bangkit
Tuk selalu tegar menghadapi duri-duri kehidupan*

*Penggalan waku ini telah ku salui
Namun belum apa-apa, walau secuil ku tahu itu belum apa-apa
Dengan segala kerendahan hati
Terimalah hasil karya kecisku ini, sebagai awal baktiku
Pada orang-orang yang sangat ku cintai,
Ku sadari semua itu tak lepas dari tanganMu ya Allah. . .*

*Terimakasihku buat bapak dan ibu tercinta
Yang tak pernah lelah mendengar segala keluhku dan saat
bahagiaku
Walau jasamu takkan pernah terbalaskan
Namun ku tetap berusaha memberi yang terbaik untukmu
Do'amu selalu ku dambakan tuk meniti
Masa depanku yang lebih baik dari hari ini*

*Pada lembaran ini ku berharap, semoga. . .
Kehagiaan ini bisa menjadi hadiah buat suamiku
Edi Efendi yang telah memberi motivasi
Dalam menggapai cita-cita ini
Juga buat ananda tersayang Miftahul Khairi dan
Darratu Sa'diyah yang tak pernah lelah mendo'akan umi,
Walau sering ditinggal demi cita-cita ini*

*Terimakasih juga buat rekan-rekan guru TK Al-Irsyad
Kubang Putih
dan rekan-rekan Mahasiswa PAUD Bukittinggi 2008*

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, Juli 2011.

Yang menyatakan

DESI MARDIYANTI

ABSTRAK

Desi Mardiyanti : Peningkatan Kemampuan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Kartu Berpasangan Di TK Al-Irsyad Kubang Putih Kecamatan Banuhampu Kabupaten Agam.

Penelitian ini di latar belakang oleh rendahnya kemampuan logika matematika anak usia dini di Kelompok B3 TK AL-IRSYAD Kubang Putih Kecamatan Banuhampu Kabupaten Agam, tepatnya pada tahun pelajaran 2010/2011. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat peningkatan kemampuan logika matematika anak yang dilakukan melalui suatu metoda permainan kartu berpasangan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, subjek dari penelitian ini adalah anak dari kelompok B3 TK AL-IRSYAD Kubang Putih, dengan jumlah anak 22 orang. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, dengan rentang waktu selama 2 bulan dan jumlah pertemuan sebanyak 3 kali pertemuan tiap siklusnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melakukan observasi langsung ke kelompok B3, dan tes perbuatan untuk data digunakan pedoman observasi serta portofolio dengan hasil tes kemampuan. Teknik analisa data yaitu analisis dengan menggunakan rumus persentase.

Dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa melalui permainan kartu berpasangan dapat meningkatkan kemampuan logika matematika anak. Ini dibuktikan dari hasil; persentase tentang: 1) kemampuan berfikir sistematis, 2) kemampuan menggunakan angka, 3) kemampuan berhitung, 4) mengemukakan sebab akibat dan mengklasifikasikan. Terbukti hasil persentase meningkat dari sebelum siklus ke siklus I dan siklus II. Saran dari penelitian ini agar guru dapat memotivasikan cara mengajar, salah satunya dengan metoda permainan kartu berpasangan untuk memperoleh peningkatan kemampuan logika matematika anak.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **“Peningkatan Kemampuan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Kartu Berpasangan di TK-AL-IRSYAD Kubang Putih Kecamatan Banuhampu Kabupaten Agam”**.

Penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak/Ibu Rektor, Dekan dan Pembina Dekan FIP UNP.
2. Bapak Drs. Djusman, M.Si, selaku Ketua dan Ibu Dra, Wirdatul ‘Aini, M.Pd., selaku Sekretaris pada Jurusan PLS Konsentrasi PAUD UNP.
3. Ibu Dra, Setiawati, M.Si., selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat berarti selama penelitian hingga selesainya skripsi ini.
4. Bapak Drs, Jalius selaku pembimbing II, yang turut memberikan bimbingan dan dorongan pada penelitian ini.
5. Bapak dan Ibu tim dosen konsentrasi PAUD UNP
6. Ibu Irmaiza, S.Pd, selaku Kepala Sekolah dan rekan-rekan guru TK-AL IRSYAD Kubang Putih.
7. Teristimewa orang tua tercinta, yang telah mengiringi ananda dengan do’a, demi sebuah harapan yang lebih baik.
8. Suami tercinta dan ananda tersayang, yang telah memberikan semangat dan rela berkorban moril dan materil.
9. Rekan-rekan mahasiswa PAUD UNP Bukittinggi yang seperjuangan.

Skripsi ini tentunya masih belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya mahasiswa PAUD dan dunia pendidikan pada umumnya.

Padang, Juli 2011.

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GRAFIK.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah dan Pemecahan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Pertanyaan Penelitian.....	7
G. Kegunaan Penelitian	8
H. Definisi Operasional	9
Bab II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	10
1. Pembelajaran bagi anak Usia dini.....	10
2. Konsep Taman Kanak-kanak.....	11
3. Meningkatkan kemampuan logika matematika anak	14
4. Kemampuan dasar matematika anak TK (4-6 tahun)	19
5. Alat permainan edukatif	21
6. Fungsi APE dalam proses belajar anak usia dini.....	24
7. Karakteristik kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun	25
8. Teori-teori logika matematika	27
B. Kerangka Berfikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	29
B. Setting Penelitian	29
C. Subjek Penelitian	29

D. Pembuatan instrumen penelitian.....	30
E. Analisis data.....	31
F. Prosedur penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian.....	35
1. Deskripsi sebelum siklus	35
2. Deskripsi siklus I	37
3. Deskripsi siklus II	44
B. Pembahasan	52
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	56
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Persentase Kemampuan Logika Matematika Anak Kelompok B3 TK AL-IRSYAD Kubang Putih Tahun Pelajaran 2010-2011	4
Tabel 2	Persentase Kemampuan logika Matematika anak sebelum Penelitian Kategori Baik.....	36
Tabel 3	Persentase Kemampuan Logika Matematika dalam berfikir Sistematis siklus I	37
Tabel 4	Persentase Kemampuan Logika Matematika dalam menggunakan angka siklus I	39
Tabel 5	Persentase Kemampuan Logika Matematika dalam menghitung siklus I	40
Tabel 6	Persentase Kemampuan Logika Matematika dalam mengemukakan sebab akibat dan mengklasifikasikan siklus I.....	41
Tabel 7	Persentase peningkatan Kemampuan Logika Matematika siklus I	42
Tabel 8	Persentase Kemampuan Logika matematika dalam berfikir Sistematis, siklus II.....	45
Tabel 9	Persentase Kemampuan Logika Matematika dalam menggunakan angka, siklus II.....	46
Tabel 10	Persentase Kemampuan Logika Matematika dalam menghitung siklus II	47
Tabel 11	Persentase Kemampuan Logika Matematika dalam mengemukakan sebab akibat dan mengklasifikasikan siklus II.....	48
Tabel 12	Persentase peningkatan Kemampuan Logika Matematika..... siklus II	49
Tabel 13	Persentase peningkatan Kemampuan Logika Matematika dari. sebelum siklus, siklus, siklus II	51

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Persentase kemampuan logika matematika sebelum penelitian	36
Grafik 2	Kemampuan berfikir sistematis, siklus I	38
Grafik 3	Kemampuan menggunakan angka, siklus I.....	39
Grafik 4	Kemampuan menghitung, siklus I.....	40
Grafik 5	Kemampuan mengemukakan pesan sebab akibat dan mengklasifikasikan siklus I	42
Grafik 6	Kemampuan logika matematika, siklus I	43
Grafik 7	kemampuan berfikir sistematis, siklus II.....	45
Grafik 8	kemampuan menggunakan angka, siklus II	46
Grafik 9	kemampuan menghitung, siklus II	47
Grafik 10	Kemampuan dalam mengemukakan sebab akibat dan meng klasifikasikan, siklus II.....	49
Grafik 11	Kemampuan logika matematika, siklus II.....	50
Grafik 12	Persentase peningkatan kemampuan logika matematika Sebelum siklus, Siklus I, Siklus II.....	52

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman yang menuju ke arah kemajuan, maka ilmu pengetahuan pun berkembang dengan pesatnya. Hal ini terbukti dengan bermunculannya berbagai lembaga pendidikan yang memberikan layanan pendidikan bagi setiap usia, salah satunya yaitu lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang memberikan pelayanan pada anak usia 0-8 tahun. Anak usia dini memiliki karakteristik yang berbeda-beda, oleh sebab itu perlu suatu penanganan yang berbeda pula pada setiap tahap usianya.

Taman Kanak-Kanak (TK) merupakan salah satu bentuk layanan pendidikan bagi anak usia dini yang memberikan perhatian khusus bagi anak usia 4-6 tahun. Adapun motto pembelajaran yang diterapkan di Taman Kanak-Kanak (TK) sebagaimana dijelaskan oleh Depdikbud (1992:19) adalah: “Bermain sambil belajar, Belajar seraya bermain”. Karena bagi anak usia dini bermain itu suatu kebutuhan dan kesenangan yang harus terpenuhi. Dengan bermain anak dapat mengembangkan imajinasinya dan bereksperimen dengan lingkungan serta mampu mengembangkan intelektualnya.

Dalam teori *Multiple Intelligences* disebutkan bahwa bermain dapat mengasah kecerdasan yang dimiliki anak. Howard Gardner dalam Musfiroh (2005:53) telah menetapkan sembilan jenis kecerdasan yakni:

“Kecerdasan verbal linguistik (cerdas berkata-kata), logika matematika (cerdas angka), visual spasial (cerdas gambar), gerak kenestetik (cerdas tubuh), musikal (cerdas musik), intrapersonal (Cerdas diri), interpersonal (cerdas antar orang), naturalis (cerdas alam, dan eksistensialis (cerdas hakikat)”. Kesembilan kecerdasan tersebut dapat distimulasikan apabila seseorang melakukan kegiatan langsung yang memungkinkan mereka memanfaatkan kecerdasan yang dimilikinya. Bagi anak usia dini kegiatan langsung tersebut hanya dapat mereka lakukan bila kegiatan tersebut mereka sukai, dan tentu saja kegiatan yang disenangi anak tersebut hanya dapat dilakukan melalui bermain.

Menurut Musfiroh, (2005:84) Perkembangan logika matematika berkaitan dengan perkembangan kemampuan berfikir sistematis, menggunakan angka, menghitung, menemukan hubungan sebab akibat dan membuat klasifikasinya. Kemampuan tersebut tentunya dapat dikembangkan melalui latihan dan stimulasi yang diberikan, diantaranya dengan bermain dan alat-alat permainan edukatif.

Pada hakekatnya semua anak yang sehat suka bermain, sebagian besar waktunya dihabiskan untuk bermain, baik bermain sendiri atau dengan orang lain, bermain dengan alat maupun tanpa alat. Oleh karena anak belajar melalui kegiatan bermain, maka mau tidak mau guru harus merancang kegiatan pembelajaran yang memiliki ciri-ciri bermain. Hurlock dalam Elida (2005:95) mengungkapkan beberapa ciri-ciri bermain bagi anak yaitu:

- a. Bermain tidak beraturan; bermain merupakan tindakan-tindakan yang spontan dan bebas. Anak bermain kapan saja ia mau dan dengan cara yang ia kehendaki. Tidak ada batasan-batasan yang harus diikuti oleh anak dalam bermain.
- b. Dalam bermain anak sibuk dengan dirinya sendiri, Andaikan anak bermain dengan orang lain, maka orang lain itulah yang menjadi objek bermain baginya.
- c. Bentuk bermain mereka sangat sederhana sesuai dengan taraf berfikir dan kemampuan motorik mereka; bermain hanya untuk, mengenal benda disekitarnya.
- d. Alat-alat permainan tidak terlalu khusus; Apapun dapat dijadikan alat permainan anak, asal tidak berbahaya bagi keselamatan anak.
- e. Bermain adalah melakukan kegiatan mengulang-ulang; Anak tidak bosan-bosannya memperlakukan benda disekitarnya dengan cara yang sama.

Pendidikan bagi anak usia Taman kanak-kanak perlu diciptakan melalui suasana menyenangkan dan hal itu dapat diwujudkan dengan bermain dan alat permainan yang menarik. Permainan kartu berpasangan merupakan suatu bentuk alat permainan dengan menggunakan kartu ganda (berpasangan) yang berbentuk gambar buahan yang dikenal anak dan berwarna menarik, serta diberi stilaform untuk dapat menempelkan pasangan angka atau gambar yang sesuai. Dengan permainan kartu berpasangan tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan anak terhadap konsep dasar matematika seperti yang dijelaskan oleh Depdiknas dalam Indikator pembelajaran yang telah disusun dan dirancang dalam kurikulum pembelajaran TK tahun 2004, diantaranya:

1. Membilang / menyebutkan urutan bilangan dari 1-20.
2. Membilang (mengenal) konsep bilangan dengan benda-benda sampai 10.

3. Membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda.
4. Menghubungkan / memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10.
5. Mengenal perbedaan banyak-sedikit, sama tidak sama.
6. Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan dengan benda sampai 10.

Adapun masalah yang dihadapi di TK AL-IRSYAD Kubang Putih adalah: Setelah terjadinya proses pembelajaran pada pertengahan semester 2, tepatnya Maret 2011. Sedikit sekali anak-anak yang telah berkembang kemampuan matematikanya. Hal ini dapat dilihat dalam tabel di bawah ini

Tabel 1

Persentase Kemampuan Logika Matematika Anak Kelompok B3 TK AL-IRSYAD Kubang Putih Tahun Pelajaran 2010-2011

No	Indikator logika matematika	Persentase Anak yang memiliki kemampuan logika matematika baik sekali	Jumlah
1	Kemampuan berfikir sistematis	36,4	8
2	Kemampuan menggunakan angka	27,3	6
3	Kemampuan menghitung	18,2	4
4	Mengemukakan sebab akibat dan mengklasifikasikan	18,2	4
Jumlah		100	
Rata-rata		25	

Dari fenomena di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan logika matematika anak di kelompok B3 Taman Kanak-Kanak AL-IRSYAD Kubang Putih masih kurang optimal, perkembangannya, hal ini diduga disebabkan oleh kurang variasinya cara mengajar guru.

Melihat kenyataan tersebut peneliti ingin mencoba mengembangkan suatu bentuk alat permainan edukatif yang dapat berfungsi sebagai metode belajar untuk menstimulus kemampuan logika matematika anak.

Permainan itu disebut dengan permainan kartu berpasangan. Permainan ini menggunakan kartu ganda (berpasangan) yang dibentuk berbagai bentuk buah dan memakai warna yang menarik, sehingga anak tertarik untuk mengetahui isi kartu tersebut dan memainkannya.

B. Identifikasi Masalah

Banyak faktor yang dapat menyebabkan rendahnya kemampuan logika matematika anak, diantaranya adalah faktor dari dalam diri anak dan faktor dari luar diri anak.

1. Faktor dari dalam diri anak, seperti:

- Anak kurang memahami tentang konsep bilangan.
- Anak kurang mengenal lambang bilangan 1 – 10
- Anak kurang tertarik dalam belajar matematika.

2. Faktor dari luar diri anak, seperti:

- Metode mengajar guru yang kurang variatif

- Media yang dipakai untuk belajar kurang menarik bagi anak, seperti dalam ukuran media yang terlalu kecil, penggunaan dan variasi warna yang tidak sesuai
- Guru kurang kreatif membuat Alat Permainan Edukatif (APE)
- Kurangnya bimbingan orang tua terhadap belajar matematika anak.

C. Pembatasan Masalah

Dari Identifikasi masalah di atas, maka peneliti memfokuskan masalah penelitian ini pada rendahnya kemampuan logika matematika yang disebabkan oleh kurang bervariasinya metode belajar yang diterapkan oleh guru.

D. Rumusan Masalah dan Pemecahan Masalah

1. Perumusan Masalah

Sesuai dengan pembatasan masalah di atas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- Apakah kemampuan logika matematika dapat ditingkatkan melalui permainan kartu berpasangan

2. Pemecahan Masalah.

- Berdasarkan rumusan masalah maka untuk meningkatkan kemampuan logika matematika anak dilakukan melalui permainan kartu berpasangan

E. Tujuan Penelitian.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pengembangan kemampuan logika matematika dapat ditingkatkan melalui permainan kartu berpasangan di kelompok B3 TK AL-IRSYAD Kubang Putih, sedangkan tujuan khususnya yaitu untuk:

1. Melihat peningkatan kemampuan anak dalam berfikir sistematis, melalui permainan kartu berpasangan
2. Melihat peningkatan kemampuan anak dalam menggunakan angka. melalui permainan kartu berpasangan
3. Melihat peningkatan kemampuan anak dalam menghitung, melalui permainan kartu berpasangan
4. Melihat peningkatan kemampuan anak dalam mengemukakan sebab akibat dan mengklasifikasikan, melalui permainan kartu berpasangan

F. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, maka pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Apakah kemampuan berfikir sistematis anak dapat ditingkatkan melalui permainan kartu berpasangan.
2. Apakah kemampuan menggunakan angka anak dapat ditingkatkan melalui permainan kartu berpasangan.
3. Apakah kemampuan menghitung anak dapat ditingkatkan melalui permainan kartu berpasangan.

4. Apakah kemampuan mengemukakan sebab akibat dan mengklasifikasikan anak dapat ditingkatkan melalui permainan kartu berpasangan.

G. Kegunaan Penelitian

Permainan kartu berpasangan diharapkan dapat meningkatkan gairah belajar dan hasil belajar anak dalam pengembangan logika matematika serta proses pembelajaran yang lain di TK dan bermanfaat juga bagi:

1. Teoritis
 - a. Bagi pengembangan ilmu PAUD, agar berkembang sesuai kebutuhan AUD tersebut
2. Praktis
 - a. Bagi peneliti sendiri, agar lebih inovatif dalam membelajarkan anak TK.
 - b. Bagi rekan guru, untuk lebih selektif dalam memberikan pola pengajaran kepada anak.
 - c. Bagi proses pembelajaran anak TK, agar mereka belajar sesuai dengan dunia dan kebutuhannya.
 - d. Bagi yayasan penyelenggara PAUD, agar dapat memfasilitasi lembaga PAUD sesuai dengan kebutuhan AUD tersebut dan agar PAUD tersebut berjalan sebagaimana mestinya.
 - e. Masukan bagi pendidik PAUD, untuk dapat mengembangkan media dalam pembelajaran AUD.

H. Definisi Operasional

1. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia Peningkatan berarti adanya suatu “proses, cara, perbuatan meningkatkan”. Jadi peningkatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perubahan / kemajuan ke arah yang lebih baik dalam peningkatan kemampuan logika matematika.
2. Menurut IGTKI-PGRI Sumatera Barat kemampuan logika matematika yaitu: “Keterampilan mengolah angka dan atau kemahiran menggunakan logika atau akal sehat. Jadi kemampuan logika matematika adalah kemampuan yang berhubungan dengan angka dan logika, seperti dalam berfikir sistematis, menggunakan angka menghitung, mengemukakan sebab akibat dan mengklasifikasikan.
3. Permainan kartu berpasangan, merupakan suatu alat yang dipakai untuk bermain dengan menggunakan kartu-kartu yang berpasangan atau berdampingan.

Kartu berpasangan merupakan kartu yang dibuat berbentuk buah-buahan dengan warna yang menarik dan terdiri dari dua buah kartu ganda atau kartu yang berpasangan atau berdampingan.
4. Peningkatan kemampuan logika matematika melalui permainan kartu berpasangan, merupakan suatu cara yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengolah angka dan menggunakan logika, dengan memakai kartu berpasangan sebagai alat permainannya

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran bagi Anak Usia Dini

Masa usia dini sering disebut dengan masa emas (*golden age*), artinya sebagian besar kecerdasan yang dimiliki anak dapat berkembang pada usia tersebut. Oleh sebab itu dituntut adanya perhatian penuh dari para pendidik anak usia dini, baik itu perhatian dari guru terlebih lagi dari keluarganya. Pendidik harus memberikan perhatian serta pendidikan yang sesuai dengan usia dan tahap perkembangan anak. Karena kalau salah dalam memberikan bimbingan maka akan rusaklah generasi bangsa di masa mendatang.

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan landasan yang penting bagi perkembangan kepribadian dan intelektual anak dimasa selanjutnya. Aktivitas bermain dianggap sebagai suatu metode yang paling efektif dalam menyampaikan suatu materi pembelajaran kepada anak usia dini, karena pada masa ini anak mulai aktif berhubungan dengan lingkungan sekitarnya, Catron dan Allen dalam Musfiroh (2005:1) mengatakan bermain adalah “Wahana yang memungkinkan anak-anak berkembang secara optimal. Bermain secara langsung mempengaruhi seluruh wilayah dan aspek perkembangan anak, Kegiatan bermain memungkinkan anak belajar tentang diri mereka sendiri, orang lain dan lingkungan”.

Anak Usia Dini itu bersifat unik, mereka memiliki kecenderungan belajar yang tidak selalu sama. Oleh karenanya materi ajar yang diberikan haruslah disesuaikan dengan karakteristiknya tersendiri. Di sini dituntut adanya kreasi dari seorang pendidik dalam memberikan metode belajar bagi anak, salah satunya melalui alat permainan yang menyenangkan dan mendidik.

2. Konsep Taman Kanak-Kanak (TK).

Pendidikan merupakan sebuah proses yang menggunakan metode tertentu untuk memperoleh sesuatu pengetahuan, pemahaman dan bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan. Menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah: “Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlaq mulia serta keterampilan yang diperlukannya, dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Salah satu upaya pemerintah dalam mewujudkan tujuan pendidikan Nasional adalah dengan didirikannya lembaga khusus Pendidikan Anak Usia Dini atau pendidikan pra sekolah. Pendidikan Anak Usia Dini tersebut dapat dilaksanakan melalui jalur formal, informal dan non formal. Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa: “Pendidikan Anak

Usia Dini pada jalur pendidikan formal berbentuk Taman Kanak-Kanak (TK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat”.

Depdikbud (1992:18) mengatakan bahwa Taman Kanak-Kanak adalah “Salah satu bentuk pendidikan bagi anak usia 4(empat) tahun sampai memasuki pendidikan dasar”. Pembelajaran yang diterapkan pada anak usia Taman Kanak-Kanak yaitu melalui metode bermain sambil belajar, karena melalui bermain anak dapat mengembangkan pengetahuannya dan bermain merupakan kegiatan yang paling disenangi oleh anak.

Bermain bagi anak bersifat spontan dan selalu menyenangkan. Namun nilai bermain akan tumbuh bila adanya bimbingan dari guru dan adanya variasi alat permainan. Adapun peran guru dalam bermain anak yang dijelaskan oleh Depdikbud (1992) adalah:

a. Observer

Melalui observasi guru mengerti arti bermain pada anak dan dapat memikirkan tingkat perkembangan dan bentuk permainan yang sesuai untuk anak. Observasi yang cermat membantu guru dalam mengamati anak, apakah anak-anak sedang bermasalah dan butuh bantuan.

b. Organisator

Dengan adanya pengorganisasian maka permainan berjalan lancar dan tidak kacau, begitu juga dalam variasi jumlah dan pengaturan

alat yang disusun dengan tepat dan tempat menyimpan alat yang berguna melatih kerapian anak.

c. Supervisor

Guru dapat menghargai anak, memberikan umpan balik atau komentar terhadap bermain anak, dan memperhatikan kebutuhan individual anak seperti: anak yang pemalu, anak yang memiliki masalah penguasaan tingkah laku.

d. Evaluator

Mengobservasi bermain anak berarti menilai perkembangan anak.

Permainan hendaknya dapat merangsang rasa ingin tahu anak, benda-benda yang ada disekitarnya dapat dijadikan alat bermain asalkan tidak membahayakan. Dalam bermain haruslah menciptakan rasa senang dalam diri anak dan memperhatikan nilai proses yang diciptakan dari bermain bukan mementingkan hasil semata.

Lingkungan belajar yang menarik dan metode belajar yang bervariasi dapat merangsang pertumbuhan serta perkembangan anak secara maksimal. Salah satunya dengan mengembangkan alat permainan yang mendidik bagi anak, sehingga ingin tahu anak terhadap sesuatu hal yang baru meningkat.

Taman Kanak-Kanak merupakan suatu tempat bermain sambil belajar dalam kegiatan sehari-hari. Taman Kanak-Kanak hanya mempersiapkan anak untuk mengikuti pelajaran di sekolah lanjutan

(SD) jadi anak hanya diperkenalkan pada proses belajar membaca, menulis dan menghitung / matematika.

Kegiatan pengenalan tersebut dapat diberikan melalui bernyanyi, mengucapkan syair atau pun melalui permainan. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan Taman Kanak-Kanak seperti diungkapkan oleh Depdikbud (1994:4) adalah: “Membantu meletakkan dasar kearah perkembangan sikap, pengetahuan keterampilan dan daya cipta yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya untuk pertumbuhan serta perkembangan selanjutnya”.

3. Meningkatkan kemampuan logika matematika anak.

Kemampuan logika matematika menurut Musfiroh (2005:84) adalah perkembangan yang berkaitan dengan “Kemampuan berfikir sistematis, menggunakan angka, menghitung, menemukan hubungan sebab akibat dan membuat klasifikasinya”. Kecerdasan logika matematika berhubungan dengan kemampuan untuk mengolah angka dan juga logika / akal sehat.

a. Kemampuan berfikir sistematis

Merupakan suatu kemampuan dalam mengenal urutan angka / bilangan. Sebelum anak mampu mengucapkan urutan bilangan 1-20 dengan benar, mereka harus mengenal dulu sistematika bilangan, misalnya mengenal mana yang dulu 1 dari 2, 2 dari 3, 3 dari 4 dan seterusnya.

Setelah mereka mampu dalam mengenal urutan bilangan, dengan sendirinya mereka mampu untuk menyebutkan urutan bilangan (menghitung) 1 sampai 20 dan mengenal bentuk lambang bilangan (angka).

b. Kemampuan menggunakan angka.

Angka adalah lambang yang diciptakan oleh manusia untuk menerangkan jumlah benda. Hal ini juga dijelaskan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:50) Angka yaitu: “Tanda atau lambang sebagai pengganti bilangan”.

Handojo dan Ediati (2006:22) menyebutkan tiga pengertian lambang atau angka tersebut “Pertama menyatakan jumlah, seperti 5 buah apel; kedua menyatakan kata untuk angka itu sendiri, seperti lima, dan yang terakhir adalah menyatakan angka, misalnya 5”. Jadi kemampuan menggunakan angka adalah kemampuan yang berhubungan dengan jumlah, serta lambang bilangan atau bentuk angka itu sendiri.

Dalam Indikator pembelajaran di TK yang dikutip dalam Depdiknas (2004: 21) menjelaskan kemampuan menggunakan angka tersebut dapat dikembangkan melalui kegiatan “Membilang (mengenal) konsep bilangan dengan benda-benda sampai 10 dan menghubungkan, memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10”. Kegiatan ini diajarkan melalui permainan kartu

berpasangan dimana anak disuruh untuk memasang angka dengan jumlah benda yang melambangkannya.

c. Kemampuan menghitung

Menghitung atau menghitung adalah kemampuan yang berhubungan dengan logika dan matematika, seperti, kemampuan menggunakan bilangan, operasi bilangan, dan logika matematika. Kemampuan tersebut tentunya dapat berkembang dan muncul dari lingkungan keluarga. Handojo dan Ediati (2006) menyebutkan beberapa faktor yang mendukung kemampuan menghitung seseorang yaitu:

1. Lingkungan

Lingkungan yang dimaksud adalah keluarga.. Lingkungan yang tepat untuk pembelajaran menghitung adalah keluarga yang membubuhkan proses belajar menghitung.

2. Pendekatan

Setiap anak memiliki karakter (gaya belajar) dan kecerdasan yang berbeda, sehingga semestinya setiap keluarga, khususnya orang tua mengetahui dengan tepat pendekatan yang cocok untuk anaknya.

3. Metode

Metode merupakan faktor lain yang ikut menunjang keberhasilan dalam tujuan pembelajaran. Semakin mudah

metode yang digunakan semakin mudah pula untuk diterapkan, sehingga lebih mudah diserap dan peluang membuat kesalahan akan semakin kecil.

d. Menemukan hubungan sebab akibat dan membuat klasifikasinya.

Menemukan hubungan sebab akibat artinya seorang anak dilatih untuk menggunakan logikanya dalam hal pemecahan masalah atau solusi dari masalah yang ada.

Pada awal memasuki Taman Kanak-Kanak pada umumnya anak sudah dapat menghitung minimal hitungan 1-10, namun ketika dihadapkan pada bentuk angkanya, konsep bilangan 1-10, anak-anak banyak yang ragu-ragu bahkan ada pula yang tidak kenal sama sekali. Hal seperti itu tentunya disebabkan oleh banyaknya faktor: seperti faktor intelegensi, kurangnya bimbingan dan stimulus dari orang tua, kurang tersedianya alat-alat permainan edukatif yang dapat merangsang tumbuh dan berkembangnya kemampuan logika matematika anak. Menurut Gardner dalam Musfiroh (2005:61) “kecerdasan logika matematika bersemayam di otak depan sebelah kiri dan parietal kanan. Kecerdasan ini dilambangkan dengan, terutama dengan angka-angka dan lambang matematika lain”

Kecerdasan apapun bentuknya tentunya tidak akan dapat berkembang optimal tanpa adanya rangsangan dari luar, seperti bimbingan, latihan dan juga asupan gizi yang seimbang. Orang tua

ataupun guru sebaiknya memperhatikan betul tentang hal-hal yang berhubungan dengan pengembangan kecerdasan anak tersebut, misalnya dengan memberikan alat-alat permainan yang dapat merangsang kecerdasannya, memperkenalkan anak dengan lingkungan sekitarnya, karena pada umumnya anak yang cerdas logika matematika mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi dan tertarik memanipulasi lingkungannya dan materi yang cocok dikembangkan adalah memberikan materi-materi kognitif yang dapat dijadikan bahan percobaan.

Adapun cara-cara untuk mengajarkan matematika pada anak menurut Hawadi (2001:11) adalah:

1. Anak biasanya amat tertarik dengan binatang. Jumlah kaki, ekor, mata, bentuk, ukuran dan warna binatang bisa merupakan sarana yang menarik untuk memperkenalkan matematika pada anak.
2. Kegiatan memasak seperti menghitung mengukur, mengisi cairan dalam mangkok sendok dan mengaduknya juga merupakan proses yang menarik diikuti oleh anak untuk memahami jumlah yang tepat pada penggunaan resep. Mereka juga akan mengetahui dengan persis rasa makanan dari sejumlah gula, garam, tepung atau susu jika dicampur jadi satu.
3. Anak diminta untuk menghitung jari-jari tangannya, permainan yang ada di kelas, makanan yang dibawanya dan menghitung benda-benda lain yang ada di ruang kelas.
4. Anak pada usia tiga tahun telah mampu membuat lingkaran, segi empat dan berbagai bentuk geometri lainnya. Hasil gambaran mereka dikaitkan dengan benda-benda bentuk sama disekitar anak.
5. Konsep-konsep yang berkaitan dengan berat, sisi, ukuran dan bentuk juga bisa diberikan pada anak pada usia tiga tahun dengan menggunakan berbagai contoh kongkrit.

6. Hal lain yang bisa ditugaskan pada anak untuk penempatan matematika adalah menghitung jumlah pohon yang ditanam di halaman sekolah, menghitung bunga-bunga yang ada di jambangan, menghitung jumlah bangku, menghitung jumlah guru yang ada di sekolah dan lain sebagainya.

Dengan melihat, mendengar dan menghubungkan apa yang ada dilingkungan sekitarnya dengan benda-benda yang dimilikinya semakin mudah anak memahami konsep matematika. Pengalaman yang diperolehnya berulang-ulang dan beragam terhadap kejadian sehari-hari akan membuat hak abstrak menjadi kongkrit dan semakin banyak pengalaman nyata yang diperoleh anak semakin keluar ide-ide gagasan kreatif anak.

4. Kemampuan dasar matematika anak TK (4-6 tahun).

Adapun bentuk pengembangan kemampuan dasar matematika bagi anak TK, menurut Jamaris (2003:42-44) terdiri dari:

1. Kemampuan Tentang Konsep Bilangan.

Kesadaran terhadap hitungan tidak hanya menyangkut kemampuan untuk menghitung “satu, dua, tiga dan seterusnya...”. Dalam masa ini juga berkembang kemampuan untuk memahami bahwa satu objek berhubungan dengan objek lainnya dan dapat dipasangkan. Pemahaman untuk menghitung juga berhubungan dengan pengetahuan terhadap strategi dalam menghitung yang berkaitan dengan jumlah dan mengurangi.

Pengembangan kemampuan dasar menghitung dapat dilakukan dengan membiasakan anak berinteraksi dengan situasi yang berkaitan dengan kegiatan menghitung, seperti:
Hari ini, hanya 4 anak yang dapat bermain dengan balok kecil;
Menghitung kehadiran anak di sekolah;
Memilih empat anak untuk membeli ikan baru untuk aquarium;
Menata meja dengan satu piring, satu gas dan satu serbet makan;

Memperkirakan berapa kali anak dapat melompat;
Melakukan permainan yang mengandung giliran;
Mencocokkan jumlah benda dengan angkanya;
Menuliskan angka sesuai dengan jumlah bendanya.

2. Pengembangan Kemampuan Dasar tentang Geometri.

Kemampuan dasar geometri ini dapat dikembangkan melalui pengenalan anak terhadap berbagai kemampuan orientasi spatial yaitu kemampuan yang berkaitan dengan bentuk benda dan tempat dimana benda itu berada seperti: “Buku terletak di atas meja”.

Kegiatan ini dapat dilakukan melalui aktifitas yang mengandung hubungan spatial seperti dibawah ini:

- 2.1 Bola bentuknya bulat;
- 2.2 Berdiri di depan teman mu;
- 2.3 Berdiri dibelakang teman mu;
- 2.4 Sapu tangan bentuk segi empat;
- 2.5 Berapa langkah jarak mu dari temanmu?
- 2.6 Berapa sudut yang ada di dalam ruangan ini?

3. Pengembangan Kemampuan Dasar tentang Ukuran

Pengembangan kemampuan dasar yang berkaitan dengan ukuran diperoleh dari pengalaman anak pada waktu ia berinteraksi dengan lingkungannya, khususnya pengalaman yang berhubungan dengan membandingkan, mengklasifikasikan dan menyusun atau mengurutkan benda-benda. Walaupun anak usia taman kanak-kanak belum dapat belajar ukuran secara formal akan tetapi tidak berarti anak tersebut tidak perlu diperkenalkan dengan ukuran.

Kegiatan-kegiatan informal yang dapat dilakukan anak dalam mengembangkan kemampuan dasar yang berkaitan dengan ukuran adalah seperti di bawah ini:

Membandingkan mana yang lebih tinggi seorang anak dengan temannya

Mengukur panjang ruangan dengan menggunakan langkah kaki anak

Menghitung cangkir air yang dibutuhkan untuk mengisi botol

Menemukan benda yang paling besar dan yang paling kecil yang ada di dalam satu ruangan.

5. Alat Permainan Edukatif (APE)

Alat Permainan Edukatif (APE) yaitu segala sesuatu yang dapat dipakai sebagai sarana permainan yang memiliki nilai-nilai

pendidikan serta dapat mengembangkan seluruh aspek kemampuan anak. Alat permainan tersebut dapat diambil dari lingkungan sekitar dan juga dapat dibeli.

Bagi guru yang kreatif semua yang ada dilingkungannya dapat dijadikan sebagai alat permainan bagi anak, tentunya dengan pertimbangan tertentu seperti: tidak berbahaya bagi anak dan sesuai dengan usia dan tahap perkembangannya. Alat permainan tidak dapat dipisahkan dari kebutuhan anak, karena dengan bermain anak mendapat masukan tentang pengetahuan untuk diingat, membantu memahami konsep secara alami tanpa paksaan.

Alat permainan hendaknya dapat merangsang ingin tahu anak, dan terdiri dari berbagai benda yang dapat mengembangkan kemampuan anak. Melalui alat permainan anak menjadi bersemangat untuk belajar karena mereka merasa senang dan tidak merasa terpaksa serta tidak jenuh dalam belajar.

Alat permainan kartu berpasangan merupakan salah satu bentuk alat permainan yang dapat meningkatkan rasa ingin tahu anak serta mengembangkan kemampuan logika matematika anak. Alat permainan ini dibuat dengan menggunakan warna yang menarik sehingga akan menimbulkan rasa tertarik anak untuk mempergunakannya.

Permainan kartu berpasangan merupakan alat permainan yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal

konsep bilangan 1-10, lambang bilangan 1-10, mengenal konsep sama- tidak sama, banyak-sedikit, mengenal konsep penambahan dan pengurangan dengan benda sampai 10.

Alat permainan kartu berpasangan terdiri dari.

- a. Kartu ganda (berpasangan) yang dibuat berbentuk buah dengan berbagai warna yang dipakai sebagai tempat meletakkan pasangan angka. Kartu, angka dan pasangannya diberi stilaform untuk memudahkan anak menempelkannya.
- b. Lambang bilangan 1-10
- c. Gambar benda sesuai konsep bilangan 1-10

Pembelajaran dengan menggunakan permainan kartu berpasangan ini dilakukan dengan metode pemberian tugas, anak memilih sendiri kartu yang disukainya, kemudian dengan sendirinya anak ingin mengetahui apa yang ada di dalam kartu, setelah anak membuka kartu, dia akan melihat angka yang muncul di dalam kartu. Sesuai dengan nama permainannya yaitu mencari pasangan dari angka yang muncul di kartu tersebut. Setelah menjumpai gambar yang sesuai anak lalu menempelkannya pada kartu di sebelah angka yang muncul.

Permainan ini dapat diganti, setelah anak memahami konsep bilangan 1-10, maka permainan mencari pasangan angka dapat ditukar dengan mencari pasangan konsep bilangan 1-10, dengan cara menukar posisi gambar dengan angka. Permainan mencari pasangan kartu bergambar ternyata dapat meningkatkan partisipasi aktif semua anak,

serta sikap sosial dan saling membantu diantara anak. Seandainya anak yang ikut bermain tidak dapat mencari pasangan kartu, ajak anak lain untuk ikut mencari pasangannya. Agar tidak terjadi keributan dalam bermain, guru sebaiknya memperkenalkan aturan-aturan sebelum bermain. Selama proses bermain guru melihat hasil akhir permainan dan mencatat perkembangan yang diperoleh anak.

Dimensi-dimensi yang dapat dikembangkan melalui permainan mencari pasangan kartu bergambar ini sesuai dengan prinsip penggunaan alat permainan edukatif yaitu dapat mengembangkan seluruh aspek kemampuan anak, tidak hanya dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan logika matematika, tetapi juga dalam pengembangan lainnya, seperti:

- a. Pengembangan bahasa, seperti: melakukan 3-5 perintah secara berurutan dan benar, bercerita.
- b. Pengembangan seni, seperti: menempel
- c. Pengembangan sosial emosional, seperti bersabar dalam mencari pasangan kartu, menolong teman mencarikan pasangan kartu.
- d. Pengembangan moral dan nilai-nilai agama seperti: menyebutkan ciptaan-ciptaan Allah,
- e. Mengucapkan terima kasih jika memperoleh sesuatu dan lain sebagainya.

6. Fungsi Alat Permainan Edukatif (APE) dalam proses belajar Anak Usia Dini

Sebagaimana kita ketahui bahwa anak usia dini itu sangat identik dengan kegiatan bermain, bahkan hari-harinya sering dilalui dengan permainan. Oleh sebab itu, agar permainan yang dilaksanakan anak tersebut memiliki nilai pendidikan bagi anak, perlu adanya suatu pengawasan dari orang tua. Dalam memilih alat permainan yang akan dipergunakan oleh anak, orang tua maupun guru haruslah memperhatikan manfaat yang dapat diperoleh dari alat permainan tersebut, agar permainan yang dilakukan tidak saja menghadirkan rasa senang dalam diri anak namun memiliki nilai edukatif.

Adapun manfaat dari alat permainan edukatif dalam proses belajar bagi anak usia dini seperti yang dikutip dalam Depdiknas (2006) adalah:

- a. penggugah perhatian, minat dan motivasi anak untuk mengikuti kegiatan belajar.
- b. Sumber pengetahuan, keterampilan baru yang perlu dipelajari anak.
- c. Medium pengembangan nalar dan kreatifitas anak, seperti berfikir, menganalisa, memecahkan masalah sendiri, serta berbuat secara sistematis dan logis.

7. Karakteristik Kemampuan Matematika Anak Usia 5 – 6 tahun

Ciri-ciri (karakteristik) kemampuan Matematika Anak umur 5 – 6 tahun seperti yang dikutip dalam karakteristik kognitif anak usia 5 – 6 tahun yang dijelaskan oleh Jamaris (2003) diantaranya adalah:

- a. Sudah dapat memahami jumlah dan ukuran.
- b. Tertarik dengan angka
- c. Mulai mengerti dengan waktu

d. Pada akhir usia 6 tahun anak sudah mulai mampu menghitung.

Penampakan konsep matematika harus dilakukan oleh anak dengan cara yang menyenangkan, tanpa paksaan dan harus sesuai dengan keinginannya. Sebagai seorang pendidik sudah seyogyanya memahami karakteristik setiap perkembangan yang dilalui anak, agar pembelajaran berlangsung tepat sasaran dan hasil belajar yang diperoleh lebih optimal.

8. Teori-teori Logika Matematika

Banyak pendapat para ahli tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan kemampuan logika matematika, diantaranya adalah:

- a. Musfiroh (2005: 29-30), mengatakan anak-anak dengan kemampuan logika matematika itu “belajar melalui angka dan berfikir logis. Mereka belajar melalui mengkategorikan, mengelompokkan, menandai persamaan dan perbedaan benda-benda di sekeliling mereka”
- b. Jamaris (2003:40) menjelaskan tentang fase yang dilalui anak usia TK (pra sekolah) dalam kemampuan matematika yaitu “anak pra sekolah berada pada fase kemampuan berfikir secara simbolik. Refleksi dari kemampuan berfikir ini dapat dilihat dari kemampuan anak untuk membayangkan benda-benda yang berada disekelilingnya secara mental”

- c. Piaget dalam Elida (2005:113) menjelaskan kemampuan mengklasifikasikan yang dimiliki oleh anak usia 5 tahun, mereka sudah mampu untuk “mengelompokkan objek yang memiliki intension atau ekstension”. Hal ini menunjukkan bahwa di usia 5 tahun mereka sudah bisa untuk mengklasifikasikan benda-benda berdasarkan kelompok-kelompok tertentu, misalnya mengelompokkan benda dengan jumlah yang sama banyaknya”
- d. Nungki P.S (2008:103) menjelaskan hal-hal yang perlu diberikan kepada anak dalam mengenalkan konsep matematika:
1. Anak-anak harus dilibatkan dalam penemuan matematika, bukan hanya mengerjakan soal-soal dalam buku.
 2. Berikan kesempatan pada anak-anak untuk mengeksplorasi, investigasi, memperkirakan, bertanya, memprediksi dan menguji gagasan mereka.
 3. Ajaklah anak-anak untuk mengeksplorasi dan mengembangkan pemahaman akan konsep matematika dengan menggunakan bahan/materi yang dapat disentuh dan dirasakan, baik alami maupun buatan pabrik.
 4. Guru membimbing murid belajar, bukan mendikte apa yang harus dilakukan.
 5. Berikanlah banyak kesempatan pada anak-anak untuk melihat peristiwa yang berhubungan dengan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan melihat bagaimana hubungan matematika dengan geometri dan angka.
 6. Libatkan anak-anak secara aktif dalam penggunaan teknologi (kalkulator dan komputer) untuk menyelesaikan berbagai soal.

Dalam halaman lainnya Nungki (2008:83) mengatakan bahwa “Memisahkan / membedakan jenis suatu barang menurut bentuk atau ukuran dapat membantu buah hati anda dalam mengembangkan pola pengklarifikasian dan kemampuan

memberikan alasan dan kemampuan untuk menguji data dan informasi yang diperoleh.

B. Kerangka Berfikir

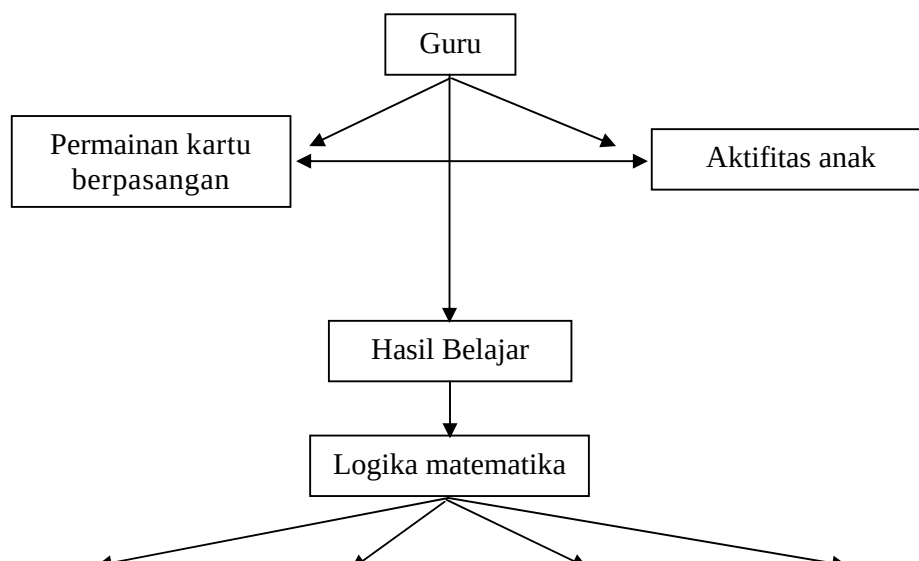
Permainan kartu berpasangan merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan kartu ganda yang dibentuk gambar buah-buahan yang dapat meningkatkan logika matematika anak.

Proses permainan kartu berpasangan perlu diperhatikan berbagai penilaian hasil belajar anak dalam mengembangkan logika matematika yaitu, anak mengenal konsep bilangan, lambang bilangan, konsep banyak/ sedikit, sama / tidak sama, konsep penambahan dan pengurangan, anak tertarik bermain kartu, anak bisa mengelompokkan benda, anak dapat membedakan kumpulan yang sama.

Pada permainan kartu ini anak merasa senang dan aktif sehingga perkembangan anak berjalan secara optimal.

Dari kajian teori di atas maka kerangka berfikir dari penelitian ini adalah.

Gambar. 1



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dikemukakan pada Bab IV, dapat ditarik kesimpulan adanya peningkatan hasil belajar anak pada kemampuan logika matematika dengan menggunakan kartu berpasangan, yang terdiri dari empat bidang pengembangan yakni Kemampuan berfikir sistematis, Kemampuan menggunakan angka, Kemampuan menghitung, Mengemukakan sebab akibat dan mengklasifikasikan. Dimana masing-masing pengembangan rata-rata meningkat lebih dari 81%. Berarti lebih dari separuh anak kelompok B3 TK-AL IRSYAD Kubang Putih mampu dalam pengembangan logika matematika.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Kepada pendidik dan guru PAUD, agar menggunakan metode yang bervariasi dalam mengajar. Tujuannya agar anak tidak jenuh dalam belajar dan motivasi anak belajar konsep dasar matematika menjadi meningkat, salah satunya melalui metode permainan kartu berpasangan.
2. Kepada pengelola PAUD, agar menyediakan sarana dan prasarana penunjang kegiatan belajar mengajar anak.

3. Kepada mahasiswa PAUD, agar lebih efektif nantinya dalam mengembangkan ilmu PAUD yang telah di dapat selama mengikuti perkuliahan, untuk diaplikasikan setelah mengabdikan diri di lapangan.
4. Kepada orang tua, juga diharapkan untuk lebih selektif dalam memilihkan alat permainan bagi anak, agar permainan yang dimainkan anak tersebut memiliki nilai pendidikan bagi anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta, Bumi Aksara
- Depdikbud. 1992. *Petunjuk Teknis Disiplin dan Tata Tertib di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta; Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Depdikbud. 1994. *Pedoman Kegiatan Belajar Taman Kanak-Kanak, Landasan Program, dan Pengembangan Belajar*, Jakarta; Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Depdiknas. 2003. *Penelitian Tindakan Kelas*: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Tenaga Kependidikan.
- Depdiknas. 2004. *Standar Kompetensi Kurikulum TK dan RA*. Jakarta, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan TK dan SD: Departemen Pendidikan Nasional.
- Elida Prayitno. 2005. *Buku Ajar Anak Usia Dini dan SD*. Padang: Angkasa Raya.
- Handojo, Bakti Hermawan dan Ediati, Sri Hari. 2006. *Math Magic Junior, Cara Mudah Belajar Matematika Untuk Anak*, Jakarta: Kawan Pustaka
- Hawadi, Reni Akbar. 2001. *Psikologi Perkembangan Anak. Mengenal Sifat, Bakat dan Kemampuan Anak*. Jakarta: Grasindo
- <http://www.kompas.com/kirim.berita/print.cfm?nnum=95645>(16November2007)
- IGTK-PGRI, Sumatera Barat. 2005. *Pelatihan Penerapan Kurikulum TK 2004 Berbasis Kompetensi Guru TK se Sumatera Barat*, Padang: Pengurus Propinsi Ikatan Guru Taman Kanak-Kanak Indonesia (IGTK-PGRI) Sumatera Barat.
- Jamaris, Martini. 2003. *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: Program Pendidikan Anak Usia Dini, PPS Universitas Negeri Jakarta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia*, 2002. Jakarta: Balai Pustaka
- Musfiroh, Tadkiroatun, 2005. *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal