

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MATEMATIKA AWAL ANAK  
MELALUI PERMAINAN KOTAK KARDUS DI TK IQRA'  
ABADI KECAMATAN SUNGAYANG**

**SKRIPSI**

**diajukan sebagai salah satu syarat  
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh :**

**YELLIREFLIS**

**NIM : 51184**

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

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

**Judul : Peningkatkan Kemampuan Metematika Awal Anak Melalui Permainan Kotak kardus di TK Iqra' Abadi Kecamatan Sungayang**

**Nama : Yellireflis**

**NIM : 51184/2009**

**Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini**

**Fakultas : Ilmu Pendidikan**

Padang, Desember 2011

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Dahliarti, M.Pd  
NIP.19480128 195703 2 001

Dra.Hj.Izzati, M.Pd  
NIP.19570502 198603 2 003

Mengetahui  
Ketua Jurusan PG-PAUD FIP UNP

Dra.Hj.Yulsyofriend, M.Pd  
NIP.19620730 198803 2 002

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahan di Depan Tim Penguji  
Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang*

### **PENINGKATAN KEMAMPUAN MATEMATIKA AWAL ANAK MELALUI PERMAINAN KOTAK KARDUS DI TK IQRA' ABADI KECAMATAN SUNGAYANG**

**Nama : Yellireflis  
NIM : 51184/2009  
Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Fakultas : Ilmu Pendidikan**

Padang, 22 Desember 2011

#### **Tim Penguji**

- 1. Ketua            Dra. Hj.Dahliarti, M.Pd        : 1. ....**
- 2. Sekretaris     Dra.Hj. Izzati,M.Pd            : 2. ....**
- 3. Anggota        Dra. Sri Hartati,M.Pd         : 3. ....**
- 4. Anggota        Dr. Dadan Suryana             : 4. ....**
- 5. Anggota        Sari Dewi,M.Pd                 : 5. ....**

## ABSTRAK

**YELLIREFLIS. 2009. Meningkatkan Kemampuan Matematika Awal Anak Melalui Permainan Kotak Kardus di TK Iqra' Abadi Kecamatan Sungayang. Skripsi. Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.**

Perkembangan kognitif anak dalam memahami konsep berhitung di TK Iqra' Abadi Kecamatan Sungayang masih rendah (di bawah KKM yang ditetapkan. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak terhadap pemahaman konsep berhitung.

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian TK Iqra' Abadi Kecamatan Sungayang pada kelompok B yang berjumlah 13 orang anak dengan menggunakan Alat Permainan Edukatif Kotak Kardus. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data berupa observasi, dan format hasil penilaian anak, selanjutnya diolah dengan teknik persentase.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus. Hasil penelitian disetiap siklus telah menunjukkan adanya peningkatan perkembangan kognitif anak dari siklus I yang pada umumnya masih terlihat rendah. Pada siklus I peningkatan perkembangan kognitif anak terlihat masih kurang aktif sesuai dengan persentase tingkat keberhasilan dan dilanjutkan pada siklus II peningkatan perkembangan kognitif anak menjadi lebih meningkat serta menunjukkan hasil yang positif, terlihat tercapainya persentase tingkat keberhasilan anak meningkat, sehingga hasil rata-rata tingkat keberhasilan anak melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa upaya peningkatan perkembangan kognitif anak melalui Alat Permainan Kotak Kardus setelah dilakukan tindakan dari siklus I dan siklus II dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak di TK Iqra' Abadi Kecamatan Sungayang.

## **KATA PENGANTAR**

Pertama dan utama sekali mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul: “Peningkatan Kemampuan Matematika Awal Anak Melalui Permainan Kotak Kardus di TK Iqra’ Abadi Sungayang.”

Dalam penulisan skripsi penelitian ini peneliti tidak bekerja sendiri tanpa bantuan dari pihak lain, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak dalam penyusunan skripsi penelitian ini terutama kepada:

1. Ibuk Dra. Hj. Dahliarti, M.Pd, selaku Pembimbing I yang telah menyediakan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, motivasi serta saran sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibuk Dra. Hj. Izzati, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, motivasi serta saran sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibuk Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd, selaku Ketua Jurusan PG-PAUD yang telah memberikan kemudahan.
4. Seluruh Dosen-dosen Jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
5. Ibuk Pengurus Taman Kanak-kanak Iqra’ Abadi yang telah memberikan kesempatan yang seluas-luasnya dalam penyelesaian skripsi penelitian.
6. Rekan-rekan dan Majelis Guru TK Iqra’ abadi yang sudah memberikan sumbangsih dalam penulisan proposal ini.
7. Rekan-rekan Mahasiswa PG-PAUD

Peneliti sangat menyadari sepenuhnya bahwa skripsi penelitian ini kurang sempurna, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk lebih sempurna.

Akhir kata semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi peneliti maupun bagi pembaca.

Padang, Desember 2011

**Peneliti**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA MUTIARA .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GRAFIK.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Rancangan Penelitian .....	6
G. Manfaat Penelitian.....	6
H. Definisi Operasional .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
I. Hakikat AUD .....	8
II. Hakikat Kognitif.....	10
III. Hakikat Bermain Bagi Anak .....	13
IV. Hakikat Matematika .....	18
V. Permainan Kotak Kardus .....	21
VI. Kerangka Berfikir .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	24
B. Setting Penelitian.....	25
C. Subjek Penelitian.....	25
D. Objek Penelitian .....	25
E. Prosedur Penelitian.....	26
F. Sumber Data.....	35
G. Alat dan Teknik Pengumpulan Data.....	36
H. Teknik Analisis Data .....	36
I. Indikator Keberhasilan.....	37

**BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Data .....	38
B. Deskripsi Siklus I .....	42
C. Deskripsi Siklus II .....	68
D. Pembahasan.....	91

**BAB V PENUTUP**

A. Simpulan .....	96
B. Implikasi .....	97
C. Saran .....	98

**DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Tabel 4.1 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak melalui bermain Kotak Kardus pada Kondisi Awal.....	39
2. Tabel 4.2 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak melalui bermain Kotak Kardus pada siklus I Pertemuan 1 .....	45
3. Tabel 4.3 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak melalui bermain Kotak Kardus pada siklus I Pertemuan 2 .....	52
4. Tabel 4.4 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak melalui bermain Kotak Kardus Silklus I Pertemuan 3 .....	59
5. Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak melalui bermain Kotak Kardus pada pertemuan 1,2 dan 3 siklus I.....	64
6. Tabel 4.6 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak melalui bermain Kotak Kardus pada siklus II pertemuan 1 .....	71
7. Tabel 4.7 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak melalui bermain Kotak Kardus pada siklus II pertemuan 2 .....	77
8. Tabel 4.8 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak melalui bermain Kotak Kardus pada siklus II pertemuan 3 .....	83
9. Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak Melalui Bermain Kotak Kardus pada pertemuan 1,2, dan 3 siklus II .....	88
10. Tabel 4.10 Hasil Observasi Perkembangan Kognitif Anak Melalui Permainan Kotak Kardus.....	94

## DAFTAR GRAFIK

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Grafik 1 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak Melalui Bermain Kotak Kardus pada Kondisi Awal.....	42
2. Grafik 2 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Kotak Kardus pada Siklus I pertemuan 1 .....	49
3. Grafik 3 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Kotak Kardus pada Siklus I Pertemuan 2.....	56
4. Grafik 4 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Kotak Kardus pada Siklus I pertemuan 3 .....	62
5. Grafik 5 Hasil Observasi Peningkatan Perkembangan Kognitif Anak Melalui permainan Kotak Kardus pada Siklus I (setelah tindakan) .....	65
6. Grafik 6 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Kotak Kardus Pada Siklus II Pertemuan 1 .....	74
7. Grafik 7 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Kotak Kardus Pada Siklus II Pertemuan 2 .....	80
8. Grafik 8 Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Kotak Kardus Pada Pertemuan 3 Siklus I .....	86
9. Grafik 9 Rekapitulasi Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak Melalui Bermain Kotak Kardus pada pertemuan 1,2, dan 3 siklus II.....	89

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I Rancangan Kegiatan Harian Siklus I Pertemuan 1
- Lampiran II Rancangan Kegiatan Harian Siklus I Pertemuan 2
- Lampiran III Rancangan Kegiatan Harian Siklus I Pertemuan 3
- Lampiran IV Rancangan Kegiatan Harian Siklus II Pertemuan 1
- Lampiran V Rancangan Kegiatan Harian Siklus II Pertemuan 2
- Lampiran VI Rancangan Kegiatan Harian Siklus II Pertemuan 3
- Lampiran VII Lembaran Pengamatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Bermain Kotak Kardus Pada Siklus I (Setelah Tindakan)
- Lampiran VIII Lembaran Pengamatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Bermain Kotak Kardus Pada Siklus II (Setelah Tindakan)
- Lampiran IX Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Kotak Kardus Pada Siklus II Pertemuan 1
- Lampiran X Rincian Data Peserta Didik di TK Iqra' Abadi Sungayang
- Lampiran XI Foto-foto Kegiatan Penelitian
- Lampiran XII Surat Izin Penelitian dari Universitas Negeri Padang
- Lampiran XIII Rekomendasi dan Izin Penelitian dari UPT Dinas Pendidikan Kecamatan Sungayang
- Lampiran XIV Surat Keterangan dari Kepala TK Iqra' Abadi Sungayang

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting untuk meningkatkan kesejahteraan manusia. Untuk menunjang pendidikan yang berkualitas perlu adanya pemahaman tentang pendidikan tersebut. Dengan pemahaman tersebut, proses pendidikan atau proses pembelajaran akan berjalan dengan lancar dan tujuan yang diharapkan akan tercapai dengan mudah.

Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang bertujuan kepada anak dari lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan memasuki pendidikan selanjutnya (UU Sisdiknas No. 20 2003).

Pada pendidikan anak usia dini diperlukan stimulasi otak yang dapat mengoptimalkan kecerdasan. mengingat pentingnya masa usia dini, maka peran stimulasi berupa penyediaan lingkungan yang kondusif disiapkan oleh guru, sehingga anak memiliki kesempatan untuk mengembangkan seluruh potensinya.

Menurut Prayitno (2005:21), kognitif adalah pengertian yang luas mengenai berfikir dan mengamati dan merupakan tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan untuk

menggunakan pengetahuan, kemampuan, merancang, mengingat dan mencari penyelesaian masalah yang dihadapi. Karena anak berasal dari latar belakang yang berbeda-beda akan tetapi dapat mengalami kesulitan dalam mengembangkan kognitifnya. Perkembangan kognitif anak bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berfikir anak agar anak mengolah perolehan belajarnya dan dapat menemukan bermacam-macam alternatif pemecahan masalah, dan membantu anak untuk mengembangkan kemampuan matematika, pengetahuan akan konsep.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis pada TK Iqra' Abadi I Kecamatan Sungayang tahun ajaran 2009 / 2010 pada semester II di Kelompok B, kurang berkembangnya kognitif anak terhadap pemahaman konsep berhitung secara sederhana dan sering kali anak menunjukkan kurangnya minat

Sekarang ini peneliti banyak mendengar dan merasakan keluhan anak yang tidak memahami konsep berhitung dan sering kali anak menunjukkan kurangnya minat terhadap pembelajaran konsep berhitung. sesuai dengan tahap perkembangannya sudah sepatasnya guru mengembangkan kognitif anak dalam permainan kotak kardus.

Dalam kegiatan pembelajaran. Untuk peningkatan perkembangan kognitif anak dapat diperkaya dengan menggunakan simbol-simbol atau benda-benda karena anak berada pada tahap praoperasional kepada berfikir konkrit.

Anak usia Taman Kanak-kanak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap lingkungannya, dan anak tertarik untuk menjalajahi dan menemukan jawaban untuk memuaskan dirinya dalam bermain. Agar kognitif anak berkembang lebih optimal maka diperlukan bermacam-macam sarana dan prasarana yang mendukung sarana tersebut seperti Alat Permainan Edukatif dengan tujuan untuk meningkatkan aspek-aspek pengembangan anak usia TK.

Di lihat dari kurangnya minat berhitung anak, belum tercapainya perkembangan kognitif anak, guru membuat perencanaan kegiatan pembelajaran tidak sesuai dengan perkembangan kognitif anak serta kurangnya sarana dan prasarana. maka alat Permainan Edukatif yang digunakan agar lebih bermakna bagi anak dalam kegiatan pembelajaran di sekolah maka dapat dilakukan dengan cara bermain karena bermain merupakan cara belajar yang baik dan menarik bagi anak. Untuk kesenangan dirinya dan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi anak dengan melibatkan dirinya baik secara fisik maupun secara psikis, sesuai dengan prinsip belajar di TK yaitu bermain sambil belajar dan belajar seraya bermain dalam rangkaian proses pembelajaran.

Keberhasilan belajar anak dapat dicapai lebih baik dengan menggunakan fasilitas atau sumber belajar yang mendukung seperti Alat Permainan Edukatif Kotak Kardus, sehingga dapat mengembangkan berbagai kemampuan kognitifnya dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis mencoba untuk memberikan solusinya dengan cara mempergunakan alat permainan edukatif kotak kardus yang telah dirancang sedemikian rupa. untuk kegiatan pembelajaran dengan jumlah kotak kardus 14 dan geometris sebanyak 176 buah dengan tujuan untuk melatih keterampilan motorik halus, keterampilan menghitung, memilah-milah, mengenal konsep warna dan merangsang anak berfikir secara logis, agar anak aktif dan kreatif dalam mengembangkan kognitifnya, dengan menggunakan metode pembelajaran yang ada di Taman Kanak-kanak. Sehingga aspek perkembangan anak dapat berkembang se-optimal mungkin baik pengembangan pembiasaan perilaku maupun pengembangan kemampuan dasar, dalam rangka peningkatan kognitif anak pada kegiatan proses belajar. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak dalm bentuk karya tulis yang berjudul **“PENINGKATAN KEMAMPUAN MATEMATIKA AWAL ANAK MELALUI PERMAINAN KOTAK KARDUS“** di Taman Kanak-kanak.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi beberapa masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran di TK Iqra' Abadi I sungayang mungkin disebabkan oleh beberpa factor antara lain :

1. Guru membuat perencanaan kegiatan pembelajaran tidak sesuai dengan perkembangan kognitif anak
2. Kurangnya minat berhitung anak.

3. Kelengkapan alat peraga yang digunakan kurang mendukung terhadap perkembangan kognitif anak.
4. Strategi pembelajaran yang digunakan guru tidak tepat sehingga mempengaruhi perkembangan kognitif anak.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi yang dikemukakan dan luasnya ruang lingkup yang mempengaruhi peningkatan perkembangan kognitif anak maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti yaitu permainan kotak kardus, dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak di TK Iqra' Abadi I Sungayang.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan peningkatan masalah yang telah di komunikasikan di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: apakah melalui alat permainan dengan kotak kardus dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak Tk Iqra'Abadi I Sungayang.

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian yang dilakukan berujuan untuk mengungkap hal-hal sebagai berikut :

1. Sebagai gambaran untuk peningkatan perkembangan kognitif anak Tk Iqra'Abadi I Sungayang.
2. Memotivasi belajar anak Tk Iqra'Abadi I Sungayang pengaruh dalm penggunaan alat permainan kotak kardus.

3. Setelah penelitian ini dilaksanakan di harapkan peneliti dapat uk mengetahui metode yang tepat untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak melalui alat permainan kotak kardus

#### **F. Rancangan Penelitian**

Pertanyaan penelitan yang peneliti utarakan adalah : bagaimana aktivitas siswa dalam metode kotak kardus di TK Iqra' Abadi Kecamatan Sungayang.

#### **G. Manfaat Penelitian**

Dapat memberikan kontribusi bagi anak maupun bagi para pendidik anak usia dini dan dapat mengembangkan berbagai pengetahuan di antaranya sebagai berikut :

1. Bagi guru sebagai bahan masukan dalam kegiatan proses belajar mengajar untuk mengajarkan konsep berhitung sederhana.
2. Bagi anak didik mendukung siswa untuk lebih banyak melakukan kegiatan dalam pembelajaran agar anak lebih aktif dan kreatif, menumbuhkan motivasi anak dalam belajar agar perhatian anak lebih meningkat sehingga melalui alat permainan kotak kardus akan membantu anak dalam mengembangkan kemampuan kognitifnya.
3. Bagi peneliti menambah wawasan dan pengalaman serta sebagai salah satu syarat dalam penyelesaian studi jurusan Pendidikan Anak Usia Dini
4. Sebagai pengembangan ilmu dalam pengembangan kognitif anak.

## **H. Definisi Operasional**

Adapun Definisi Operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk dapat meningkatkan kognitifnya.
2. Nilai yang diperoleh pada akhir penelitian mencerminkan kemampuan pribadi siswa.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **I. Hakekat AUD**

##### **a. Pengertian AUD**

Menurut Sujiono(2007:30)

“anak usia dinin berada pada rentang usia lahir sampai 6 tahun, pada usia ini secara terminology disebut sebagai anak usia prasekolah.”

Menurut Hasan(2009:17)

“sesuai dengan pasal 28 UU System Pendidikan Nasional Nomor 20-2003 ayat 1, yang termasuk anak usia dini adalah anak yang masuk dalam rentang usia 0-6 tahun.

Dari teori di atas dapat disimpulkan anak usia dini adalah anak yang baru lahir sampai usia 6 tahun.

##### **b. Perkembangan Anak Usia Dini**

Menurut Sujono (2007:36) prinsip pendidikan anak usia dini adalah bermain sambil belajar, belajar seraya bermain sesuai dengan tujuan pendidikan anak usia dini. Untuk mengembangkan pengetahuan dan pemahaman orang tua, guru serta pihak-pihak terkait dengan pendidikan perkembangan anak usia dini.

Mujiono (2010:1) menyatakan bahwa anak Taman Kanak-kanak (TK) usia 4-6 tahun merupakan bagian dari anak usia dini yang berada pada rentang usia lahir sampai 6 tahun. Pada masa ini secara terminologi

disebut sebagai anak usia pra sekolah. Perkembangan kecerdasan pada masa ini mengalami peningkatan dari 50% menjadi 80%.

Usia 4-6 tahun merupakan masa peka bagi anak-anak di mana mereka mulai sensitif untuk menerima berbagai upaya pengembangan seluruh potensi anak. Masa peka adalah masa terjadinya pematangan fungsi-fungsi fisik dan psikis yang siap merespon stimulasi yang diberikan oleh lingkungan masa ini, merupakan masa untuk merasakan dasar pertama dalam perkembangan kemampuan fisik, kognitif, sosial, emosional, konseptual, disiplin, kemandirian, seni, dan nilai agama. Perkembangan tersebut dapat dilakukan melalui bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain. Dengan bermain anak memiliki kesempatan untuk bereksplorasi menemukan, mempersiapkan perasaan dan belajar secara menyenangkan.

Berdasarkan pendapat para ahli tentang perkembangan anak TK, maka jelas bahwa bermain merupakan syarat mutlak untuk memenuhi perkembangan anak.

### **c. Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini**

Menurut Maimunah (2005:16), pendidikan anak usia dini bertujuan:

1. Membentuk anak Indonesia yang berkualitas yaitu anak yang tumbuh dan berkembang dengan tingkat perkembangannya sehingga mereka memiliki kemajuan yang maksimal untuk memasuki pendidikan dasar, serta mengayomi kehidupan di masa dewasa.
2. Membantu menyiapkan anak mencapai kesiapan belajar akademis.

Sementara itu Worh dalam Musdikin (2011:47) menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini bertujuan mengembangkan keterampilan untuk mendayagunakan informasi dan simbol-simbol, dan meningkatkan apresiasi, kemampuan berpikir, menanamkan keyakinan setiap anak tentang kemampuan untuk belajar.

## **II. Hakikat Kognitif**

### **a. Pengertian Kognitif**

Proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berfikir.

Menurut Padmonodewo (2000:27)

“Kognitif adalah kemampuan anak untuk mengkoordinasikan berbagai cara berfikir untuk menyelesaikan berbagai masalah dapat digunakan sebagai tolak ukur pertumbuhan kecerdasan.“

Menurut Malaguzzi dalam Syafriyani (2011.vi) memiliki visi “pendidikan berbasis hubungan“ dengan berfokus pada hubungan setiap anak dengan orang lain dan berusaha mengaktifkan serta mendukung hubungan timbal balik antara anak dengan anak lain, keluarga, guru, masyarakat dan lingkungan.

Selanjutnya menurut Sujiono (2007:13) menyatakan sebagai berikut :

“Kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelengensi) yang mencirikan seseorang

dengan berbagai minat terutama sekali di tujukan kepada ide-ide dalam belajar.”

Berdasarkan pendapat tersebut di atas, kognitif merupakan proses berfikir setiap individu unuk memperoleh pengetahuan melalui pengembangan kecerdasan intelektual untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan menunjukkan minatnya melalui proses informasi yang melibatkan indera untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu peristiwa yang terjadi dalam rangka belajar. Pembelajaran yang dipersiapkan guru dalam kegiatan belajar mengajar dapat mengembangkan berbagai perkembangan anak melalui bermain.

#### **b. Perkembangan kognitif anak**

Pentingnya perkembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca inderanya sehingga dengan pengetahuan yang didapatnya, anak akan dapat melangsungkan hidupnya menjadi manusia yang utuh sesuai dengan kodratnya sebagai makhluk ciptaan Tuhan Yang Maha Esa yang harus di berdayakan untuk kepentingan dirinya dan orang lain.

Fase perkembangan kognitif menurut Piaget dalam Martini (2006.19) suatu proses yang bersifat kumulatif, artinya: perkembangan terdahulu akan menjadi dasar bagi perkembangan selanjutnya.

Piaget membagi fase ini menjadi 4 macam yaitu fase sensorimotor, fase pra operasional, fase operasi konkret, dan operasi formal.

Menurut Syamsu Yusuf (2001) dalam Masitoh (2005) Secara ringkas mengemukakan perkembangan kognitif pada masa prasekolah adalah sebagai berikut :

- a. Mampu berfikir dengan mengemukakan symbol
- b. Berfikirnya masih dibatasi oleh persepsi mereka meyakini apa yang dilihatnya dan hanya terfokus pada suatu dimensi terhadap suatu objek dalam waktu yang sama, cara berfikir mereka bersifat memusat.
- c. Berfikir masih kaku, cara berfikirnya terfokus pada keadaan awal atau akhir suatu transformasi, bukan kepada transformasi itu sendiri.
- d. Anak sudah mulai mengerti dasar-dasar mengelompokkan sesuatu atas dasar suatu dimensi, seperti atas kesamaan warna, bentuk dan ukuran.

Dengan adanya penjelasan diatas terlihatlah bahwa pada masa prasekolah anak sudah mampu berfikir dengan menggunakan symbol, meskipun cara berfikir mereka masih dibatasi persepsi serta masih bersifat memusat dan kaku namun mereka sudah mulai mengerti bagaimana mengklarifikasi sesuatu berdasarkan pemahaman mereka yang masih sederhana.

Sementara Vygotsky dalam Anggani Sudono (2007:26) manusia lahir dengan seperangkat fungsi kognitif dasar yaitu kemampuan untuk mengamati, memperhatikan dan mengingat. Fungsi dasar ini dapat dikembangkan melalui berbagai kegiatan. Pada usia TK berbagai kegiatan yang sangat membantu perkembangan kognitif anak dapat dilakukan melalui permainan matematika karena bermain merupakan wahana belajar dan bekerja bagi anak.

### **c. Aspek-aspek perkembangan kognitif**

Menurut Jamaris (2006:23) Perkembangan kognitif anak usia taman kanak-kanak berada dalam fase praoperasional yang mencakup tiga aspek yaitu :

#### **1. Berfikir Simbolis**

Kemampuan untuk berfikir tentang objek dan peristiwa walaupun objek dan peristiwa tersebut tidak hadir secara fisik (nyata) di hadapan anak.

#### **2. Berfikir Egosentris**

Cara berfikir tentang benar atau tidak benar, setuju atau tidak setuju, berdasarkan sudut pandang sendiri

#### **3. Berfikir intuitif**

Kemampuan untuk menciptakan sesuatu, seperti menggambar atau menyusun balok aka tetapi tidak mengetahui dengan pasti alasan untuk melakukannya.”

## **II. Hakikat Bermain Bagi Anak**

### **a. Pengertian Bermain**

Bermain merupakan kegiatan yang sangat menarik dilakukan dan dilalui oleh anak, karena bermain sangat berarti bagi dirinya untuk mengembangkannya potensi yang dimilikinya. Pada waktu anak bermain terkandung adanya unsur belajar, maka dalam bermain anak akan belajar dan dengan bermain anak akan memiliki kemampuan untuk memahami konsep-konsep secara ilamiah tanpa ada paksaan. Para ahli berpendapat

bahwa anak merupakan makhluk yang aktif untuk memenuhi kebutuhan fisiknya maupun psikisnya dalam bermain, baik bermain sendiri, bermain bersama-sama, atau bermain berkelompok.

Sugianto (1995:11) bermain bagi anak mempunyai banyak fungsi dengan pengertian sebagai berikut:

“Bermain adalah kegiatan yang terjadi secara alamiah pada anak, anak tidak perlu dipaksa untuk bermain. Bermain berguna untuk membantu anak-anak untuk memahami dan mengungkapakan dunianya baik dalam taraf berfikir maupun perasaan. Bermain member anak perasaan menguasai (Mastery) atau mampu mengendalikan hal-hal yang ada dalam dunianya. Bermain mencakup penggunaan symbol, tindakan atau objek yang punya arti untuk diri mereka sendiri. Karena bermain tiak terikat pada realitas, maka dimungkinkan bagi anak un tuk merubah- rubah minatnya dimana hal ini juga penting dalam perkembangan pemahaman mereka, sama halnya dengan perkembangan kreativitas.”

Menurut Montolalu (2005:1.3) bermain mempunyai arti sebagai berikut:

1. Anak memperoleh kesempatan mengembangkan potensi-potensi yang ada padanya
2. Anak akan menemukan dirinya, kekuatan dan kelamahannya, juga minat dan kebutuhannya
3. Dapat memberikan peluang kepada anak untuk mengembangkan intelektualnya
4. Anak terbiasa menggunakan seluruh aspek inderanya sehingga terlatih dengan baik
5. Secara alamiah dapat memotivasi anak un tuk mnegetahui lebih mendalam.

Sementara Dewey dalam Montolalu (2005:1,7) menyatakan bahwa:

“anak belajar tentang dirinya sendiri serta dunianya melalui bermain, melalui pengalaman-pengalaman awal, bermain yang bermakna menggunakan benda-benda konkrit, anak

mengembangkan kemampuan dan pengertian dalam memecahkan masalah, sedangkan perkembangan sosialnya meningkat melalui interaksi dengan teman sebayanya dalam bermain.“

Sedangkan menurut Vygotsky dalam Montolalu (2005:1,9) menekankan bahwa :

“Pemusatan hubungan sosial sebagai hal penting yang mempengaruhi perkembangan kognitif, karena anak menemukan pengetahuan dalam dunia sosialnya kemudian menjadi bagian dari perkembangan kognitifnya, jadi bermain merupakan cara berpikir anak dan cara anak memecahkan masalah.”

Betapa banyaknya pemikiran, perbedaan dan cara pandang para ahli tentang arti bermain dan pentingnya bermain bagi anak taman kanak-kanak. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bermain adalah kegiatan yang sangat menarik dilakukan oleh anak untuk mengembangkan potensi diri, menemukan dirinya, dan mengembangkan intelektualnya, sehingga dengan bermain, dapat memberi motivasi bagi anak lebih dalam untuk mendapatkan pengetahuan dalam dunia sosialnya, membentuk cara berfikir untuk memecahkan masalah.

#### **b. Manfaat bermain**

Bermain mempunyai manfaat yang banyak bagi perkembangan kognitif anak, secara keseluruhan dapat mengekspresikan dirinya dengan berbagai cara yang dilakukannya. Dengan bermain anak menemukan keahlian baru sehingga terjadi suatu kegiatan belajar dan melalui bermain keahlian tersebut dapat ditemukannya serta anak dapat memuaskan dirinya sehingga kemampuan kognitifnya dan kemampuan

berinteraksi akan berkembang lebih pesat. Menurut Montolalu (2005:1.8)

manfaat bermain adalah :

1. Bermain memicu kreatifitas
2. Bermain bermanfaat mencerdaskan otak
3. Bermain bermanfaat menanggulangi konflik
4. Bermain bermanfaat untuk melatih empati
5. Bermain bermanfaat mengasah panca indera
6. Bermain sebagi media terapi
7. Bermain itu melakukan penemuan

Sedangkan menurut Sugianto (1995:3.2) manfaat bermain adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bermain untuk perkembangan aspek fisik
2. Manfaat bermain untuk perkembangan aspek motorik kasar dan motorik halus
3. Manfaat bermain untuk perkembangan aspek social
4. Manfaat bermain untuk perkembangan aspek emosi atau kepribadian
5. Manfaat bermain untuk perkembangan aspek kognisi
6. Manfaat bermain untuk mengasah ketajaman pengihatan
7. Manfaat bermain untuk mengembangkan olah raga dan menari

Menurut Conny R Semiawan dalam Imam Musbikin (2010:74) melalui bermain, semua aspek perkembangan anak dapat ditingkatkan. Dengan bermain secara bebas, anak dapat berekspresi dan bereksplorasi

untuk memperkuat hal-hal yang sudah diketahui dan menemukan hal-hal yang baru dan juga dapat mengembangkan potensinya.

Teori di atas dapat diambil kesimpulan sewaktu anak melakukan permainan anak dapat mengemukakan ide-idenya dan dapat berimajinasi serta dapat memenuhi kebutuhan serta dorongan dalam dirinya. anak dapat bersosialisasi dengan lingkungannya.

### **c. Peran guru dalam bermain**

Menurut Asmani (2010:155) peran guru dalam kegiatan bermain antara lain :

1. Sebagai pengamat
2. Melakukan elaborasi (penyediaan alat)
3. Sebagai model
4. Melakukan evaluasi
5. Melakukan perencanaan

Menurut Montolalu (2005:12.6) peran guru dalam kegiatan bermain antara lain:

1. Guru sebagai perencana
2. Guru sebagai fasilitator
3. Guru sebagai pengamat
4. Guru sebagai model
5. Guru sebagai motivator
6. Guru sebagai teman

Peran guru dalam kegiatan bermain di sekolah sangat penting di mana guru dapat melakukan kegiatan bermain dengan anak tentu merencanakan kegiatan permainan yang akan dilakukan bersama anak serta dapat memfasilitasi alat yang akan dimainkan. Dalam melaksanakan permainan tentu seorang guru dapat mengamati anak dalam bermain sejauh mana peran anak dan interaksi anak dengan lingkungannya dalam bermain dan guru perlu memberikan motivasi dan juga sebagai teman dalam bermain dengan anak agar tujuan dapat tercapai dengan baik dan semua kegiatan yang dilakukan akan menyenangkan anak dan mengembangkan aktifitas dan kreativitas yang dilakukan dalam bermain dalam rangkaian kegiatan belajar.

### **III. Hakekat Matematika**

#### **a. Pengertian Matematika**

Menurut Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Matematika dalam Sujiono (2005:11.2) adalah ilmu tentang bilang-bilangan, hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian persoalan mengenai bilangan.

Selanjutnya menurut Suriasumantri dalam Sujiono (2005:11.2) matematika adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin disampaikan.

Sesuai dengan judul skripsi penulis yang membahas tentang matematika awal anak dengan bilang-bilangan dan bentuk geometris serta warna.

#### **b. Pengenalan berhitung**

Menurut Diknas (2002:11) pengenalan dini perlu dilakukan untuk menjaga terjadinya masalah kesulitan belajar karena belum menguasai konsep berhitung sebagai contoh terdapat banyak kasus dimana berhitung di jalur matematika seolah-olah menjadi momok yang menakutkan bagi anak.

Kesenangan anak dalam konsep berhitung dapat dimulai dai diri sendiri ataupun akibat ransangan dari luar seperti permainan-permainan dalam pesona matematika (permainan tebak-tebakan, kantong pintar mencari jejak, dan lain-lain).

#### **c. Hakikat perkembangan Matematika**

Menurut S Standar the Principles and Student for school Mathematics NCTM (2000) dalam Wasika (2008:386) Matematika meningkatkan peran penting dalam kurikulum AUD di usia 3-5 tahun mengembangkan keterampilan kognitif untuk berfikir dan bernalar tentang bilangan.

Menurut James (2000) dalam Wasika (2008:398) mengemukakan bahwa dalam permainan, mengembangkan, mengidentifikasi bentuk dan membuat grafik.

Selanjutnya menurut Diknas (2000:12) hal-hal yang perlu diperhatikan guru :

1. Apabila ada anak yang cepat menyelesaikan tugas yang diberikan guru, hal ini menunjukkan bahwa anak tersebut berharap untuk diberikan permainan berhitung dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi.
2. Apabila anak menunjukkan tingkah laku jenuh, diam, acuh tak acuh atau mengalihkan perhatian pada hal lain, hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi masalah kesulitan belajar pada anak. Itu berarti anak membutuhkan perhatian atau perlakuan yang lebih mendalam dari guru untuk mengatasi masalah kesulitan belajar pada anak tersebut.

#### **d. Metode permainan berhitung**

Menurut Diknas (2000:13) ada beberapa metode permainan yang dapat digunakan antara lain :

1. Metode bercerita
2. Metode bercakap-cakap
3. Metode tanya jawab
4. Metode pemberian tugas
5. Metode demonstrasi
6. Metode eksperimen.

Selanjutnya menurut Diknas (2000:15) pelaksanaan permainan berhitung :

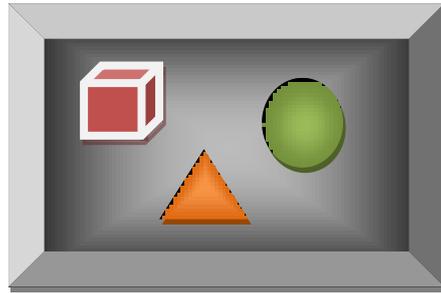
1. Bermain pola

2. Bermain klasifikasi
3. Bermain bilangan
4. Bermain ukuran
5. Bermain geometri
6. Bermain estimasi (memperkirakan)
7. Bermain statistika.

Dapat kita simpulkan bahwa permainan dapat meningkatkan minat anak untuk belajar berhitung dengan berbagai macam metode permainan.

#### **IV. Permainan Kotak Kardus**

1. Tahap-tahap permainan kotak kardus
  - Memilih benda dalam kotak
  - Anak di suruh membedakan warna
  - Anak disuruh berhitung
  - Anak di suruh memasukkan benda ke dalam lobang yang sesuai dengan benda tersebut.
2. Manfaat permainan kotak kardus
  - Permainan ini bisa dimainkan sendiri atau bersama-sama
  - Membantu anak dalam bersosialisasi dengan teman-teman sebaya
  - Membina persahabatan sesama mereka



Keterangan :



: kotak berlubang tempat geometris



: segi empat berwarna merah sepuluh buah



: segi tiga berwarna merah sepuluh buah



: lingkaran berwarna merah sepuluh buah

3. Aspek pengembangan yang dapat dikembangkan dalam permainan kotak kardus

- Anak dapat mengembangkan imajinasi
- Anak dapat mengungkapkan perasaannya
- Anak berani mengambil keputusan sendiri

4. Cara permainan kotak kardus

- Kotak kardus kecil

Ambil sebuah kotak kardus kecil, bisa dari kardus bekas mie instan.

Anak disuruh mengambil benda dari lobang lingkaran pada kotak kardus kemudian disuruh memasukkan benda tersebut kedalam lobang yang sesuai dengan benda tersebut.

Dengan permainan kotak kardus dapat :

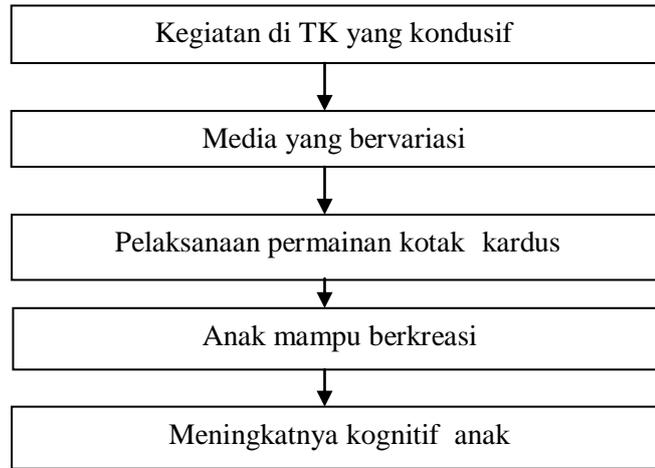
- a. Meningkatkan kemampuan berhitung anak
- b. Meningkatkan Imajinasi anak
- c. Meningkatkan motorik halus anak
- d. Meningkatkan ketelitian anak
- e. Meningkatkan keberanian anak

## **V. Kerangka Berpikir**

Upaya peningkatan perkembangan kognitif anak adalah merupakan suatu proses berfikir, kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Perkembangan kognitif anak menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat berfikir. Kemampuan kognitif anak sangat berhubungan dengan tingkat kecerdasan yang mencirikan seseorang terhadap minat, terutama ditujukan kepada ide-ide belajar.

Kemampuan kognitif anak sangat mempengaruhi terhadap perkembangan seseorang anak.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak terhadap pemahaman konsep bilangan, konsep penambahan dan pengurangan adalah melalui permainan edukatif kotak kardus. Melalui permainan edukatif kotak kardus anak dapat memahami langsung terhadap pemahaman penambahan dan pengurangan, pemahaman bilangan. Dari hal ini akan dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penerapan strategi pembelajaran dalam upaya peningkatan perkembangan kognitif anak melalui permainan kotak kardus telah berhasil mengembangkan kognitif anak dalam belajar. Peningkatan perkembangan kognitif anak dapat dilihat dari peningkatan nilai anak, serta peningkatan persentase jumlah anak yang mendapatkan nilai yang lebih baik sebelum dilakukan tindakan.
2. Hasil penelitian ini juga mengungkapkan bahwa strategi pembelajaran yang menyenangkan dengan memakai sarana belajar kotak kardus juga membantu meningkatkan hasil anak dalam belajar.
3. Alat permainan kotak kardus selain meningkatkan kognitif anak dapat meningkatkan kemampuan bahasa, motorik halus dan dapat mengembangkan sosial emosional anak dalam bermain.
4. Bermain merupakan kegiatan yang sangat menarik dan penting bagi anak, karena melalui bermain anak belajar tentang dirinya, bermain yang bermakna bagi anak melalui benda-benda konkret untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi anak.
5. Perkembangan kognitif anak TK Iqra' Abadi Kecamatan Sungayang dilaksanakan penelitian tindakan kelas menunjukkan hasil yang lebih baik

sehingga anak dapat membilang, dapat memprediksi urutan berikutnya, dapat melakukan penjumlahan dan dapat membedakan jumlah sama, sedikit dan lebih banyak.

6. Berdasarkan uraian di atas, dapat diambil kesimpulan akhir dari penelitian ini bahwa Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan melalui alat permainan kotak kardus dapat membantu meningkatkan perkembangan kognitif anak TK Iqra' Abadi Kecamatan Sungayang.

## **B. Implikasi**

Sebagai suatu penelitian yang telah dilakukan di lingkungan pendidikan Taman Kanak-kanak maka simpulan yang ditarik mempunyai implikasi dalam bidang pendidikan dan juga penelitian-penelitian selanjutnya, sehubungan dengan hal tersebut maka implikasinya sebagai berikut :

1. Guru-guru dapat mencoba cara-cara yang diterapkan dalam penelitian ini, dengan berbagai cara dalam pembelajaran disekolah.
2. Guru-guru dimasa yang akan datang untuk dapat mengeksploitasi lebih mendalam tentang alat permainan yang akan digunakan untuk lebih meningkatkan perkembangan kognitif anak di Taman Kanak-kanak.
3. Guru lebih kreatif mengembangkan kegiatan pembelajaran yang disajikan
4. Hasil penelitian menyatakan bahwa kegiatan memasukan geometris ke dalam lobang yang dalam kotak tidak hanya dapat mengembangkan keterampilan jari akan tetapi juga dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak.

### C. Saran

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

1. sekolah supaya menyediakan alat permainan dan alat peraga khususnya kotak kardus dalam pembelajaran untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak.
2. Bagi peneliti yang lain dapat mengungkapkan lebih jauh tentang peningkatan perkembangan kognitif anak melalui alat permainan edukatif.
3. Disarankan hasil penelitian ini dijadikan sebagai bahan dan sumber bagi pihak-pihak terkait dalam pengembangan pendidikan di TK, diantaranya Dinas Pendidikan Nasional dan lain-lain.
4. Hendaknya guru mampu menggunakan berbagai macam metode dalam memberikan kegiatan bervariasi sehingga anak tidak merasa jenuh dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.
5. Bagi peneliti yang lain diharapkan dapat melakukan dan mengungkapkan lebih jauh tentang perkembangan kognitif anak untuk melalui metode dan media pembelajaran yang lainnya

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdussalam, Sudhi Muhammad. 2009, *Gali Potensi si Buah Hati*. Solo : Pustaka Iltizam.
- Alimul, A Azis Hidayat. 2005. *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak I*. Jakarta: Salemba Medika
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Asmani, Jamal Ma'mur. 2010. *Buku Pintar Playgroup*. Jogjakarta: Buku Biru
- Darmansyah. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Padang: Sukabina Press
- Depdiknas. 2000. *Permainan Berhitung di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Depdiknas
- Hariyadi. 2009. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Prestasi Pustaka Raya
- Hasan, Maimunah. 2009. *Paud (Pendidikan Anak Usia Dini)*. Yogyakarta: Divapress
- Jamaris, Dr Martini. 2006, *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarana.
- Montulalu. Dkk. 2005. *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka
- M.Pd Dra. Masitoh, Dra. Ocih Setiasih dan Hunny Djoehaemi, S.Pd. 2005. *Pendekatan Belajar Aktif di Taman-Kanak-kanak*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Musbikin, Imam. 2010. *Buku Pintar Paud*. Jogjakarta: Laksana
- Nugraha, Ali. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas
- Prasetyono, Sunar Dwi. 2008, *Biarkan Anakmu Bermain*. Jogjakarta : Diva Press.

- Padmodewo, Soemiarti. 2000. *Pendidikan Anak Prsekolah, Departemen Pendidikan dan kebudayaan*. Jakarta: Reneka Cipta
- Safriyani, Hasanah Psi dkk. 2011. *99 Ide Kegiatan Persiapan Baca Tulis Hitung Untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Indocamp
- Soekresno, Ery Psi dan Irwan Rinaldi, SS. 2001. *8 Kiat Membantu Anak Mencintai Matematika*. Bandung: Asy-Syaamil press dan Grafika
- Sudono, Anggani dkk. 2007. *Permainan Kreatif untuk Anak Usia Dini Usia 3-7 tahun*. Jakarta: Sarana Bobo Anggota IKP
- Sugianto, Mayke. 1995. *Bermain dan Permainan*, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Akademik. Jakarta: Depdiknas
- Sujiono, Yuliani Nurani dkk. 2005. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka
- TIM Pusat Pendidikan Lingkungan Hidup (PPLH). *Mengelola Sampah Menjadi Kompos*. Jakarta Selatan: CV. Ricardo
- Wasika, Barbara. 2008. *Pendidikan AUD*. Jakarta : PT Indeks