

PENGENALAN KONSEP BERHITUNG PADA AUD
MELALUI BERMAIN APE DARI KAIN PERCA
DI TK SURYA PARIAMAN

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Strata I(S1) Pada Jurusan PG-PAUD
Universitas Negeri Padang*



Oleh :

H A L I M A H
NIM : 07773

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

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, Mei 2011

Yang Menyatakan

HALIMAH

NIM : 07773

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Tiada kata yang terindah untuk diucapkan
Selain mengucapkan Alhamdulillahirabbil'alamin
Kepada-mu ya Allah telah tercapainya sepenggal harapan dengan izin-mu jua

Ya Allah...

Kabulkanlah do'a-do'a orang yang menginginkan keberhasilanku
Semoga anugerah-mu menjadi matahari dalam kehidupan kami dan
Selalu menuntun kami ke jalan yang benar
Jalan yang engkau ridhoi.....
Amien.....

Karena-mu ya Allah...

Hari ini secercah harapan telah kegenggan
Sepenggal asa telah kuraih
Kau beri kesempatan untuk membahagiakan orang-orang yang
Kucintai dan mengasihiku

Kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang kucintai...
Suamiku (Tarmizi SE) dan anak-anakku tercinta (Ridho Ikramul Fitra,
Putri Permata Sari dan Septia Sri Rezeki)
Tetesan keringatmu menjadi semangatku untuk cepat meraih apa yang selalu
kita inginkan bersama dan semoga saja keluarga kecilku menjadi keluarga yang
berbahagia
dan tetap mendo'akan agar aku menjadi orang yang sukses.....

Special thank's to My Husband "Tarmizi SE" ... Yang telah memberikan do'a, semangat
dan dorongan, yang telah mengisi kisah perjalanan hidupku.... mudah-mudahan bisa tuk
selamanya, terima kasih banyak telah membuat aku bisa bersabar dan yakin bisa
menyelesaikan semua ini....thank's ya Chayanck.....
Special kukutip puisi ini untuk-mu.....

Aku ingin mencintaimu dengan sederhana.....

Seperti kata yang tak sempat diucapkan kayu kepada api yang
menjadikannya Abu.....

aku ingin mencintaimu dengan sederhana.....

seperti isyarat yang tak sempat dikirimkan awan kepada hujan (Kahlil Gibran)



Salam By :

Halimah

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : **Pengenalan Konsep Berhitung pada AUD Melalui Bermain
APE Dari Kain Perca di TK Surya Pariaman.**

Nama : HALIMAH

NIM : 08/07773

Program Studi : Pendidikan Anak Usia Dini

Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Mei 2011

Disetujui oleh :
Pembimbing I

Disetujui oleh :
Pembimbing II

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

Dra. DADAN SURYANA
NIP. 19750503 200912 1 001

Ketua Jurusan

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

HALAMAN PENGESAHAN

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

Judul : Pengenalan Konsep Berhitung Pada AUD Melalui
Bermain APE Dari Kain Perca di TK Surya Pariaman
Nama : Halimah
NIM : 07773 / 2008
Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Mei 2011

Tim Penguji

Nama		Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Izzati, M.Pd	1.....
2. Sekretaris	: Dr. Dadan Suryana	2.....
3. Anggota	: Dra. Risda Yetti	3.....
4. Anggota	: Sari Dewi, M.Pd	4.....
5. Anggota	: Dra.Hj.Yulsyofriend,M.Pd	5.....

ABSTRAK

Halimah. 2011. Pengenalan Konsep Berhitung Pada AUD Melalui Bermain APE Dari Kain Perca Di TK Surya Pariaman. Skripsi. Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Kemampuan anak usia dini dalam pengenalan konsep berhitung masih rendah, tujuan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini. Sebagai pelaksana penelitian ini adalah Halimah dengan subjek penelitian adalah anak-anak kelompok B TK Surya Pariaman yang berjumlah 15 orang. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yaitu suatu penelitian yang bersifat meningkatkan praktek pembelajaran di kelas secara profesional guru untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilaksanakan.

Data penelitian yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus. Hasil penelitian setiap siklus telah menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berhitung anak usia dini dari siklus I yang pada umumnya masih rendah nilai rata-rata anak yang sangat tinggi dengan persentase 55,55% setelah dilakukan tindakan pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan anak yang sangat tinggi dengan persentase 84,45%.

Berdasarkan hasil tindakan yang telah dilakukan dapat dinyatakan bahwa terjadinya peningkatan pengembangan kemampuan berhitung anak melalui permainan menggantungkan bola, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan permainan menggantungkan bola pada maket pohon angka dapat meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Di TK Surya Pariaman.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kehadiran Allah Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “*Pengenalan Konsep Berhitung Pada Anak AUD Melalui Bermain Dengan APE Dari Kain Perca Di TK Surya Pariaman*”. Tujuan penulisan skripsi ini adalah dalam rangka menyelesaikan studi di Jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi, penulis menyadari bahwa dalam perencanaan, pelaksanaan dan sampai pada tahap penyelesaian melibatkan banyak pihak dan telah mendapat bantuan yang sangat berharga baik secara moril maupun materil. Untuk itu pada kesempatan kali ini izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Izzati, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini.
2. Bapak Dr. Dadan Suryana selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
3. Ibu Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd selaku Ketua Jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan.
4. Bapak Prof. Dr. H. Firman MS. Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan kemudahan dalam penulisan proposal ini.

5. Bapak dan Ibu staf pengajar dan tata usaha yang telah memberikan fasilitas dalam penulisan proposal ini.
6. Suami dan anak-anak penulis yang telah begitu banyak memberikan perhatian, doa dan dorongan moril maupun materil serta kasih sayang yang tidak ternilai harganya bagi penulis.
7. Ibu Kepala TK Surya Pariaman yang telah memberikan kesempatan dan waktu bagi penulis menyelesaikan proposal penelitian ini.
8. Rekan-rekan guru TK Surya Pariaman yang telah membantu penulisan dalam pengambilan data.
9. Siswa anak didik penulis TK Surya Pariaman khususnya kelompok B1 yang telah bekerja sama dengan baik dalam penelitian tindakan kelas ini.

Dalam hal ini penulis menyadari bahwa proposal ini belum pada tahap sempurna. Untuk itu penulis menerima saran, masukan dan kritikan yang positif serta bermanfaat untuk kesempurnaan proposal ini, semoga proposal ini jauh lebih sempurna dan dapat bermanfaat bagi pembaca semua serta sebagai sumbangan ilmu terhadap pengembangan ilmu pengetahuan.

Padang, Mei 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GRAFIK	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Rancangan Pemecahan Masalah	6
F. Tujuan Penelitian	6
G. Manfaat Penelitian	6
H. Definisi Operasional	7
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Landasan Teori.....	9
1. Hakekat AUD.....	10
2. Perkembangan Kognitif	12
3. Konsep berhitung AUD	14
1) Pengertian berhitung	14
2) Tujuan berhitung	15
4. Bermain permainan AUD	16
1) Pengertian Bermain.....	16
2) Tujuan Bermain Bagi Anak	18
3) Ciri-ciri Bermain	19
4) Arti Bermain Bagi Anak	21

5. Alat Permainan Edukatif (APE)	26
1) Pengertian APE	26
2) Menggunakan bahan sisa kain perca membuat alat permainan edukatif (APE) Sebagai Sumber Media Pembelajaran Berhitung	29
B. Penelitian yang relevan	32
C. Kerangka konseptual	32
D. Hipotesis tindakan	34
BAB III RANCANGAN PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian	35
B. Setting Penelitian	35
C. Subjek Penelitian	35
D. Objek Penelitian	36
E. Prosedur Penelitian	36
F. Sumber Data	41
G. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	41
H. Instrumen Penelitian	42
I. Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN	44
A. Deskripsi Data	44
1. Deskripsi Kondisi Awal	44
2. Deskripsi Siklus I	47
3. Deskripsi Siklus II	56
B. Analisis Data	60
C. Pembahasan	65
BAB V PENUTUP	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran	69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Kemampuan Berhitung Pada Kondisi Awal (Setelah Tindakan)..	44
Tabel 4.2	Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kreativitas Melalui Permainan Menggantungkan Bola Kondisi Awal (Sebelum Tindakan)	46
Tabel 4.3	Hasil Observasi Kemampuan Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Menggantungkan Bola Siklus I (Setelah Tindakan)	51
Tabel 4.4	Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Menggantungkan Bola Pada Maket Pohon angka Siklus I (Setelah Tindakan)	53
Tabel 4.5	Hasil Observasi Kemampuan Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Permainan Menggantungkan Bola Siklus II (Setelah Tindakan)	57
Tabel 4.6	Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Menggantungkan Bola Siklus II (Setelah Tindakan).....	59
Tabel 4.7	Perbandingan Kondisi Awal, Siklus I dan II (Anak Kategori Sangat Tinggi)	62
Tabel 4.8	Perbandingan Kondisi Awal, Siklus I dan II (Anak Kategori Tinggi).....	63
Tabel 4.9	Perbandingan Kondisi Awal, Siklus I dan II (Anak Kategori Rendah)	64

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Hasil observasi anak dalam meningkatkan kemampuan berhitung melalui permainan menggantungkan bola pada maket pohon Kondisi awal (sebelum tindakan).....	45
Grafik 4.2 Sikap anak dalam meningkatkan kemampuan berhitung melalui permainan menggantungkan bola pada maket pohon Kondisi awal (sebelum tindakan).....	47
Grafik 4.3 Hasil Observasi Anak dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Menggantungkan Bola Siklus I (Setelah Tindakan)	52
Grafik 4.4 Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Menggantungkan Bola Pada Pohon Angka Siklus I (Setelah Tindakan)	53
Grafik 4.5 Hasil Observasi Kemampuan Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Permainan Menggantungkan Bola Siklus II (Setelah Tindakan).....	58
Grafik 4.6 Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Menggantungkan Bola Siklus II (Setelah Tindakan).....	59
Grafik 4.7 Perbandingan Kondisi Awal, Siklus I dan II (Anak Kategori Sangat Tinggi)	62
Grafik 4.8 Perbandingan Kondisi Awal, Siklus I dan II (Anak Kategori Tinggi)	63
Grafik 4.9 Perbandingan Kondisi Awal, Siklus I dan II (Anak Kategori Rendah)	64

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Satuan Kegiatan Harian Siklus I dan II
- Lampiran II : Lembar Pengamatan Kemampuan Berhitung Anak
- Lampiran III : Lembar Pengamatan Sikap Anak Dalam Melakukan Permainan
- Lampiran IV : Lembar Wawancara
- Lampiran V : Hasil Wawancara Siklus I dan II
- Lampiran VI : Hasil Observasi Kemampuan Berhitung anak melalui permainan menggantungkan bola

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan TK pada hakekatnya adalah pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh atau menekankan pada pengembangan seluruh aspek kepribadian anak. Menurut Anderson (dalam Masitoh 2006:18), menyatakan pendidikan untuk anak TK perlu menyediakan berbagai kegiatan yang dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan yang meliputi kognitif, bahasa, sosial, fisik dan motorik.

Secara umum pada Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 Pasal 1, menyatakan 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, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Secara khusus pada Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 14, menyatakan Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut”.

Berdasarkan hal tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa pendidikan pada anak usia dini sangat penting dalam rangka membantu anak didik mengembangkan potensi psikis maupun fisik yang meliputi nilai moral, agama, bahasa, kognitif, fisik motorik dan seni agar siap memasuki pendidikan dasar.

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu terutama bagi pembangunan bangsa dan negara. Kemajuan suatu bangsa bergantung kepada masyarakat bangsa itu sendiri dalam mengenali, menghargai, dan memanfaatkan sumber daya manusia dan hal ini berkaitan erat dengan kualitas pendidikan yang diberikan kepada anggota masyarakatnya dan kepada peserta didik.

Tujuan pendidikan pada umumnya ialah menyediakan lingkungan yang memungkinkan anak didik untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya secara optimal, sehingga ia dapat mewujudkan dirinya dan berfungsi sepenuhnya, sesuai dengan kebutuhan pribadinya dan kebutuhan masyarakat.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengembangkan potensi sumber daya manusia dengan mengembangkan kognitif anak melalui media kreativitas guru dalam mengembangkan kemampuan berhitung anak.

Anak Usia Dini terutama usia TK merupakan usia efektif untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki anak. Upaya mengembangkan berbagai potensi ini dapat dilakukan dengan berbagai cara termasuk melalui berhitung. Permainan berhitung di TK diharapkan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan kognitif saja, tetapi juga kesiapan mental sosial dan emosional. Oleh karena itu dalam pelaksanaannya harus dilakukan secara menarik dan bervariasi.

Pada usia 3 tahun minat anak terhadap angka umumnya sangat besar, di sekitar lingkungan kehidupan anak berbagai bentuk angka seringkali ditemukan di mana-mana, misalnya pada jam dinding, mata uang, kalender, bahkan angka pada kue ulang tahun. Oleh karena itu dapat dikatakan angka telah menjadi bagian dalam kehidupan sehari-hari pada saat inilah permainan berhitung seyogyanya mulai diperkenalkan pada anak.

Berhitung merupakan bagian dari matematika diperlukan untuk menumbuhkembangkan keterampilan berhitung yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan matematis. Dengan kata lain, berhitung di TK diperlukan untuk mengembangkan pengetahuan dasar matematika sehingga anak secara siap mengikuti pembelajaran matematika lebih lanjut di sekolah dasar, seperti pengenalan konsep bilangan, lambang bilangan, warna, bentuk, ukuran, ruang dan kegiatan bermain yang menyenangkan. Selain itu permainan berhitung juga diperlukan untuk membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin pada diri anak.

Berdasarkan perkembangan inilah banyak orang tua menghendaki agar anak-anak mereka segera memiliki kemampuan berhitung, di samping membaca dan menulis. Namun demikian seringkali keinginan orang tua kurang sesuai dengan perkembangan anak.

Perkembangan kognitif berhitung di TK Surya yang memiliki anak 15 murid pada tahun ajaran 2010/2011 kurang memadai dan maksimal. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal, baik yang datang dari dalam diri anak itu sendiri

maupun yang datang dari luar diri anak. Sarana dan prasarana pada kegiatan pembelajaran yang kurang memadai serta kurangnya media guru dalam memanfaatkan sumber belajar yang ada di lingkungannya.

Pengalaman peneliti selama ini banyak menemukan kesulitan memberikan pengenalan dan pemahaman angka maupun konsep bilangan. Anak lambat untuk mengerti dan dalam waktu yang dekat apabila guru menanyakan kembali urutan bilangan, maka anak sering lupa dan akhirnya menyebutkan angka apa saja yang terlintas di pikirannya. Meskipun demikian ada juga anak yang bisa menyebutkan dengan cepat, karena orang tua di rumah mungkin ada perhatian terhadap kemampuan belajar anaknya. Bagi orang tua yang hanya mengharapkan jasa guru di sekolah dalam membimbing anak untuk belajar, maka anak agak kesulitan dalam memahaminya.

Di samping kenyataan di atas guru juga harus dapat mengoreksi sistem pendekatan pembelajaran yang diberikan, apakah sudah memakai kriteria perkembangan anak dan prosedur pelaksanaan yang sesuai dengan prinsip di TK yaitu bermain sambil belajar, belajar seraya bermain. Ada kalanya guru hanya menggunakan jari atau membuat angka di papan tulis, kemudian menyuruh anak untuk menunjukkan mana angka 2, 4 dan seterusnya. Kognitif anak kurang terangsang, oleh sebab itu peneliti termotivasi untuk mencari solusi untuk kegiatan pembelajaran konsep berhitung Anak Usia Dini dengan membuat media APE dari kain perca berupa bola mainan.

Dengan keberhasilan guru dalam membimbing anak kepada pencapaian kognitif ke arah yang lebih baik, maka pengetahuan anak tentang konsep berhitung di TK Surya akan lebih baik pula untuk ke depannya.

Berdasarkan pernyataan di atas penulis tertarik melakukan penelitian yang diberi judul Pengenalan Konsep Berhitung Pada AUD Melalui APE dari Kain Perca di TK Surya Pariaman.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul dalam pengenalan konsep berhitung melalui APE dari kain perca berupa bola mainan sebagai berikut :

1. Guru tidak membuat perencanaan yang sesuai dengan pengembangan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan.
2. Guru tidak membuat strategi yang sesuai dengan pengembangan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan.
3. Guru tidak membuat media atau metode pengembangan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan.
4. Guru tidak membuat evaluasi untuk melihat perkembangan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan.

C. Pembatasan Masalah

Melihat luasnya ruang lingkup yang mempengaruhi hasil belajar anak dan keterbatasan tenaga, waktu dan biaya maka dengan tidak menghilangkan rasa hormat, maka penulis membatasi masalah yang diteliti yaitu :

1. Anak kurang mengenal lambang bilangan
2. Masih kurangnya pemahaman anak terhadap konsep bilangan.
3. Kurangnya media dalam pembelajaran berhitung.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalahnya adalah : apakah dengan memberikan pengenalan konsep berhitung melalui APE dari kain perca berupa bola mainan akan dapat meningkatkan perkembangan kemampuan berhitung anak di TK Surya.

E. Rancangan Pemecahan Masalah

Meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini maka penulis menggunakan permainan menggantungkan bola yang diberi angka pada maket pohon di TK Surya Pariaman.

F. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah terjadinya peningkatan dan berkembangnya pengetahuan konsep berhitung anak melalui APE berupa bola mainan sebagai berikut :

1. Agar anak dapat mengenal lambang bilangan yang sesuai dengan perkembangannya.
2. Mendeteksi kemampuan awal berhitung anak usia dini.
3. Mengembangkan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan dan konsep bilangan.
4. Agar guru dapat memanfaatkan bahan sisa sebagai media bahan pembelajaran.

G. Manfaat Penelitian

Dalam melaksanakan pengenalan konsep berhitung pada Anak Usia Dini (AUD) melalui APE dari kain perca, manfaat yang dapat diambil adalah :

1. Bagi Anak.
 - Anak merasa senang dan nyaman belajar dengan media yang menarik.
 - Anak suka menghitung benda-benda.
 - Anak bisa menghubungkan lambang bilangan dengan konsep bilangan.
 - Anak suka bertanya tentang banyaknya suatu bilangan dan bentuk lambang bilangan.
2. Bagi Penulis.
 - Penulis dapat mengembangkan berbagai media dari bahan sisa.
 - Pembelajaran yang menarik dapat diciptakan di dalam kelas.
 - Hasil pembelajaran tersebut berkesan bagi anak dan penulis.
 - Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep berhitung.
3. Bagi Pendidik Anak Usia Dini (AUD).
 - Sebagai masukan dalam pengembangan kompetensi belajar untuk masa yang akan datang.
4. Bagi Sekolah.
 - Meningkatkan mutu pembelajaran sekolah dan meningkatkan nama baik sekolah.

H. Definisi Operasional

Kognitif adalah pikiran (kecerdasan pikiran), melalui pikiran dapat digunakan dengan cepat dan tepat untuk mengatasi suatu situasi untuk memecahkan masalah. Sedangkan perkembangan kognitif (perkembangan mental) adalah perkembangan pikiran yang merupakan bagian dari proses berpikir bagi otak. Pikiran yang digunakan untuk mengenali, mengetahui dan memahami.

Kecerdasan matematis logis adalah kemampuan untuk menangani bilangan dan perhitungan, pola dan pemikiran logis dan ilmiah.

Berhitung merupakan bagian dari matematika yang diperlukan untuk menumbuhkembangkan keterampilan berhitung yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari dalam mengenal konsep bilangan yang merupakan dasar bagi pengembangan matematis.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

Depdiknas (2004:4), Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), pengembangan kreativitas tidak hanya ada pada bidang pengembangan kemampuan dasar seni saja, melainkan ada pada seluruh Bidang Pengembangan Kemampuan Dasar yaitu: Bidang Pengembangan Berbahasa, Kognitif, Fisik serta motorik.

Bidang pengembangan lain mencakup kemampuan mengekspresikan diri melalui media kreatif, seperti menggambar dengan arang, melukis dengan cat dan lain-lain.

Bidang pengembangan bahasa mencakup kemampuan menyusun pola pikiran dan mengungkapkan, seperti menceritakan kembali dengan bahasanya sendiri, melanjutkan cerita gambar seri dan lain-lain.

Bidang kognitif mencakup kemampuan memecahkan masalah sendiri misalnya : permainan dengan indra peraba, membayangkan sesuatu yang tidak mungkin terjadi, mengenal lambang bilangan, mengenal penjumlahan dengan benda- benda dan lain-lain.

Bidang fisik/ motorik, mencakup kemampuan menciptakan gerakan-gerakan jasmani secara bebas menurut karangannya sendiri dan sebagainya.

Menurut *Philip Gammage* (dalam Faizah, 2008:100): “Pendidikan guru yang harus sesuai dengan contoh, tanpa memberikan kesempatan kepada anak untuk berkarya dengan segala bahan yang kita sediakan.

Berdasarkan pendapat *Philip Gammage* tersebut mendukung penulis untuk melakukan suatu penelitian terhadap TK Surya dalam mengenal lambang bilangan dan konsep bilangan yang merupakan media APE melalui permainan menggantung bola pada maket pohon angka.

1. Hakekat AUD

Sepanjang hidup manusia, mulai masih di dalam kandungan, dilahirkan dan kemudian sampai tua memperoleh sebutan berganti-ganti. Pergantian sebutan itu didasarkan pada usianya dan merupakan fase-fase dalam perkembangan yang dilewati. Menurut *Beecler* dan *Snowman* (dalam Sumantri 2005:12) memberikan batasan anak usia dini berdasarkan pendekatan *Stage approach* (pentahapan) yang menggambarkan proses ataupun urutan tahap perkembangan, setiap tahap perkembangan mempunyai karakteristik tertentu yang berbeda dengan tahap yang lainnya. Anak usia dini (dalam Sumantri 2005:12) dikelompokkan pada anak yang berusia antara 3 – 6 tahun, anak usia tersebut biasanya mengikuti program pendidikan dini atau kindergarten.

TK merupakan salah satu bentuk pendidikan pra sekolah yang dikenal oleh anak. Sesuai dengan karakteristiknya anak usia TK sedang mengalami proses perkembangan yang pesat dan sangat fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Anak pada masa ini memiliki karakteristik tersendiri di mana anak sangat aktif,

dinamis, memiliki rasa ingin tahu yang sangat tinggi terhadap apa yang dilihat dan apa yang di dengar, serta seakan tidak berhenti untuk belajar. Oleh sebab itu seorang pendidik usia pra sekolah perlu terlebih dahulu memahami tentang hakekat anak usia dini yang di dalamnya termasuk anak TK dan kelompok bermain.

Ada beberapa kajian yang dapat kita cermati tentang hakekat anak usia dini yang dikemukakan oleh *Bredcamp* (dalam Masitoh 2008:1.14) sebagai berikut :

1. Anak bersifat unik, berbeda satu dengan yang lainnya.
2. Anak mengekspresikan prilakunya secara relatif spontan, tanpa ditutup-tutupi.
3. Anak bersifat aktif dan energik, senang melakukan aktivitas.
4. Anak itu egosentris, yang memandang dan memahami sesuatu dari sudut pandang dan kepentingannya sendiri.
5. Anak itu memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan antusias terhadap banyak hal.
6. Anak umumnya kaya dengan fantasi.
7. Anak bersifat eksploratif dan berjiwa petualang.
8. Anak masih mudah frustrasi, apabila keinginannya tidak terpenuhi dia akan marah dan menangis.

Menurut Husein (dalam Sumantri 2005:3), bahwa anak usia dini berada pada masa lima tahun pertama yang disebut *The Golden Years*, masa ini merupakan masa emas perkembangan anak lebih lanjut Husein mengatakan

bahwa pembinaan dan pengembangan potensi anak bangsa dapat diupayakan melalui pembangunan diberbagai bidang yang didukung oleh atmosfer masyarakat belajar.

Anak usia dini memiliki kedudukan sebagai tunas bangsa dan penerus cita-cita perjuangan bangsa memiliki posisi dan fungsi strategis dalam pembangunan manusia yang berkualitas terutama pembangunan pendidikan yang menjadi bagian integral dalam pembangunan suatu bangsa, sehingga tanggung jawab pengembangan dan pembinaan potensi anak yang seyogyanya dilaksanakan dalam keluarga, sekolah dan masyarakat melalui jalur pendidikan formal, non formal dan informal, UU Sisdiknas Tahun 2003 No. 26 (dalam Sumantri 2005:2).

Dapat disimpulkan dari beberapa pernyataan di atas bahwa hakekat AUD merupakan sekelompok anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang mempunyai keunikan tersendiri yang memiliki karakteristik pertumbuhan dan perkembangan fisik, motorik, kognitif, sosial emosional serta bahasa dan dengan keunikan itulah yang membedakan anak yang satu dengan lainnya dalam berbagai aktivitas yang dilakukannya.

2. Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif merupakan perkembangan dari pikiran. Pikiran adalah bagian berpikir dari otak, bagian yang digunakan yaitu untuk pemahaman, penalaran, pengetahuan dan pengertian.

Witherington (dalam Sujiono 2008:1.16), mengemukakan bahwa kognitif adalah pikiran (kecerdasan pikiran) melalui pikiran dapat digunakan dengan cepat dan tepat untuk mengatasi suatu situasi untuk memecahkan masalah. Sedangkan

perkembangan kognitif (perkembangan mental) adalah perkembangan pikiran yang merupakan bagian dari proses berpikir bagi otak. Pikiran yang digunakan untuk mengenali, mengetahui dan memahami.

Wachs (dalam Sujiono 2008:1.19) mengatakan bahwa perkembangan kognitif dapat ditingkatkan apabila orang tua penuh kasih, responsif secara verbal dan memberikan lingkungan yang terorganisasi dan bisa diramalkan dengan kemungkinan untuk variasi pengalaman.

Piaget (dalam Masitoh 2008:2.13), mengatakan bahwa usia TK berada pada tahapan praoperasional yaitu tahapan di mana anak belum menguasai operasi mental secara logis. Periode ini ditandai dengan berkembangnya kemampuan menggunakan sesuatu untuk mewakili sesuatu lain dengan menggunakan simbol-simbol. Melalui kemampuan tersebut anak mampu berimajinasi atau berfantasi tentang berbagai hal.

Yusuf (dalam Masitoh 2008:2.14) mengemukakan perkembangan kognitif anak masa prasekolah sebagai berikut :

1. Mampu berpikir dengan menggunakan simbol.
2. Berpikirmya masih dibatasi oleh persepsi.
3. Berpikir masih kaku.
4. Anak sudah mulai mengerti dasar-dasar mengelompokkan sesuatu atas dasar satu dimensi seperti warna, bentuk dan ukuran.

3. Konsep Berhitung Anak Usia Dini

1) Pengertian Berhitung

Musfiroh (2005 : 84) Perkembangan logika-matematika berkaitan dengan perkembangan kemampuan berpikir sistematis, menggunakan angka, menghitung, menemukan hubungan sebab akibat, dan membuat klasifikasi. Studi menunjukkan bahwa anak usia 4 tahun yang terbiasa dengan tugas berpikir logis seperti memilah-milah, mengklasifikasi, dan menata dalam urutan lebih berhasil dalam tugas tersebut dari pada yang tidak pernah.

Konsep berhitung merupakan bagian dari matematika yang diperlukan untuk menumbuhkembangkan keterampilan berhitung yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan matematis, Depdiknas (2000:1). Dengan kata lain berhitung di TK diperlukan untuk mengembangkan pengetahuan dasar matematika, sehingga anak secara mental siap mengikuti pembelajaran matematika lebih lanjut di SD, seperti pengenalan konsep bilangan, lambang bilangan, warna, bentuk, ukuran, ruang dan posisi melalui berbagai bentuk alat dan kegiatan bermain yang menyenangkan.

Menurut *Gardner* (dalam Hamzah 2009:102) kecerdasan logika matematika yang berkaitan dengan berhitung atau menggunakan dalam kehidupan sehari-hari. Kecerdasan logika – matematika menuntut seseorang berpikir secara logis, linier, teratur yang dalam teori belahan otak disebut berpikir konvergen atau dalam fungsi belahan otak, kecerdasan logis matematis merupakan fungsi kerja otak belahan kiri.

Lwin (2005:43) mengatakan kecerdasan matematis logis adalah kemampuan untuk menangani bilangan dan perhitungan, pola dan pemikiran logis dan ilmiah.

Dapat penulis simpulkan bahwa berhitung berkaitan dengan bilangan dalam pengalaman kita sehari-hari. Dapat kita lihat anak yang cerdas secara sistematis sering tertarik dengan bilangan dan dapat berhitung dengan mudah dari usia yang sangat muda.

2) Tujuan Berhitung

Secara umum berhitung di TK bertujuan agar anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung, sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks.

Secara khusus berhitung di TK dalam buku permainan berhitung di TK, Depdiknas (2000:2) bertujuan agar anak :

- a. Dapat berpikir logis dan sistematis sejak dini, melalui pengamatan terhadap benda-benda kongkrit, gambar-gambar atau angka-angka yang terdapat di sekitar anak.
- b. Dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan keterampilan berhitung.
- c. Memiliki ketelitian, konsentrasi, abstraksi dan daya apresiasi yang tinggi.
- d. Memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan sesuatu peristiwa terjadi di sekitarnya.
- e. Memiliki kreativitas dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan

Pentingnya kecerdasan matematis logika dalam kehidupan kita sehari-hari, apabila digabungkan dengan kecerdasan lain, akan menghasilkan warga negara yang produktif. Oleh sebab itu *Lwin* (2005:44) menyebutkan arti penting kecerdasan matematis yaitu :

1. Meningkatkan logika dan memperkuat keterampilan berpikir.
2. Menemukan cara kerja pola dan hubungan.
3. Meningkatkan pengertian bilangan.
4. Mengembangkan keterampilan memecahkan masalah.
5. Memperbaiki kemampuan untuk mengklasifikasikan dan mengelompokkan.
6. Meningkatkan daya ingat.

Dari tujuan di atas ditarik kesimpulan bahwa tujuan berhitung di TK menanamkan pemahaman tentang konsep berhitung, memupuk kreativitas serta dapat memperkirakan urutan suatu peristiwa yang terjadi di sekitarnya.

4. Bermain Permainan AUD

1) Pengertian Bermain

Musfiroh (2005:1), menjelaskan bermain merupakan kebutuhan manusia sepanjang rentang kehidupan, dalam kultur mana pun. Orang tua di Meksiko mengajari anak mereka dengan permainan tepuk yang disebut “tortillas”, sementara anak yang lebih besar dan orang dewasa bermain “loteria”. Orang Indian Timur bermain sepak bola, sementara anak-anak bermain lompat-lompat yang disertai nyanyian. Di Indonesia, orang tua mengajari bayi mereka dengan

bermain “tepuk ame-ame” dan “cilukba”. Sementara itu, anak remaja dan sebagian orang tua bermain layang-layang. Dalam kegiatan bermain itu, orang tua dan anak-anak mungkin tidak hanya menikmati permainan mereka sendiri, tetapi juga terpesona oleh permainan orang lain.

Bagi anak-anak, menurut para ahli, bermain memiliki fungsi dan manfaat yang sangat penting. Bagi mereka, bermain bukan hanya menjadi kesenangan tetapi juga suatu kebutuhan yang mau tidak mau harus terpenuhi. Jika tidak, menurut Conny R. Semiawan (dalam Musfiroh 2005:1), ada satu tahapan perkembangan yang berfungsi kurang baik yang akan terlihat kelak jika si anak sudah menjadi remaja. Maka tidak berlebihan, jika Catron dan Allen (dalam Musfiroh 2005:1) mengatakan bahwa bermain merupakan wahana yang memungkinkan anak-anak berkembang optimal. Bermain secara langsung mempengaruhi seluruh wilayah dan aspek perkembangan anak. Kegiatan bermain memungkinkan anak belajar tentang diri mereka sendiri, orang lain dan lingkungannya. Dalam kegiatan bermain, anak bebas untuk berimajinasi, bereksplorasi, dan mencipta sesuatu.

Bronson (dalam Musfiroh, 2005:2), mengatakan bahwa anak-anak bermain karena mereka perlu memanipulasi dan bereksperimen untuk melihat apa yang terjadi, bagaimana sesuatu itu berproses, dan bagaimana sesuatu itu berfungsi dalam kehidupannya. Anak-anak mencoba menguasai dan mengontrol proses dan hasil dari hasrat akibat ulah mereka rasakan.

Hurlock (dalam Musfiroh, 2005:2), mengatakan bermain dapat diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan demi kesenangan dan tanpa mempertimbangkan

hasil akhir. Kegiatan tersebut dilakukan secara suka rela, tanpa paksaan atau tekanan dari pihak luar.

Wing, (dalam Musfiroh, 2005:4), mengatakan bermain adalah kebutuhan. Kegiatan bermain dapat dilakukan kapan pun sekehendak anak. Ketika melihat pasir, misalnya, anak dapat bermain dan melakukan apa yang diinginkan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa bermain penting bagi kehidupan anak dalam bereksperimen, bereksplorasi serta dapat memberikan kepuasan tersendiri dalam diri anak tanpa adanya tekanan.

2) Tujuan bermain bagi AUD

Bermain bagi anak adalah mutlak yang diperlukan untuk mengembangkan daya cipta, imajinasi, perasaan, kemauan, motivasi dalam suasana riang gembira. Seperti yang diungkapkan Santoso (2006:4.4), tujuan anak bermain adalah :

“Untuk melatih kecerdasan musical, kecerdasan spasial dan visual (biasanya dimiliki oleh arsitek, pematung, pelukis, pilot). Kecerdasan kinestetik (penari, pesenam, ahli bedah), kecerdasan inter personal (kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain), kecerdasan intra personal (bersifat intro spektif), yaitu kemampuan untuk mengetahui jati dirinya serta kecerdasan spiritual”.

Menurut Slamet Suyanto (dalam Santoso 2006:4.6) menguraikan beberapa tujuan bermain yaitu :

1. Bermain dapat mengembangkan kemampuan motorik.
2. Bermain dapat mengembangkan kemampuan kognitif.
3. Bermain dapat mengembangkan kemampuan afektif. Yaitu : bermain dapat memberikan pemahaman kepada anak adanya aturan dan pentingnya mematuhi aturan.

4. Bermain dapat mengembangkan bahasa.
5. Bermain dapat mengembangkan kemampuan sosial.

3) Ciri-ciri Bermain

Bermain memiliki ciri-ciri yang khas, yang membedakannya dari kegiatan lain dengan mengenali karakteristik bermain anak seorang pendidik akan lebih peka dan lebih tanggap menilai tentang kegiatan bermain yang diprogramkan dalam Satuan Kegiatan Harian (SKH), sehingga penilaian bermain anak terukur dengan valid, adil dan sesuai dengan kompetensi anak secara individual. Karakteristik bermain pada anak-anak, (dalam Musfiroh 2005:6) memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- 1) Bermain selalu menyenangkan (*pleasurable*) dan mengembirakan (*enjoyable*).
- 2) Bermain tidak bertujuan ekstrinsik, motivasi bermain adalah motivasi intrinsik. Ini berarti, anak bermain bukan karena mereka melaksanakan tugas yang diberikan oleh orang lain, tetapi semata-mata karena anak memang ingin melakukannya.
- 3) Bermain bersifat spontan dan sukarela. Kegiatan bermain dilakukan bukan karena terpaksa. Bermain tidak bersifat wajib melainkan dipilih oleh anak .
- 4) Bermain melibatkan peran aktif semua peserta. Kegiatan bermain terjadi karena adanya keterlibatan semua anak sesuai peran dan giliran masing-masing.
- 5) Bermain juga bersifat nonliteral (pura-pura) atau tidak senyatanya. Kegiatan bermain mempunyai kerangka tersendiri yang memisahkannya

dari kehidupan nyata (realitas) sehari-hari. Contohnya : bermain kucing dan harimau, harimau mengaum dan berkata kumakan kamu (hanya untuk berpura-pura).

- 6) Bermain tidak memiliki kaidah ekstrinsik. Artinya, kegiatan bermain memiliki aturan sendiri yang hanya ditentukan oleh para pemainnya. Aturan itu dibuat sesuai kebutuhan.
- 7) Bermain bersifat aktif. Semua kegiatan bermain menuntut keaktifan anak yang bermain. Bermain bukanlah kegiatan yang pasif, seperti menonton televisi misalnya, meskipun adakalanya bermain tidak memerlukan keterlibatan fisik secara aktif. Anak-anak yang sedang bermain, bersama-sama memikirkan, mengorganisasikan, merencanakan, dan berinteraksi dengan lingkungan.
- 8) Bermain bersifat fleksibel. Artinya, anak dapat dengan bebas memilih dan beralih ke kegiatan bermain apa saja yang mereka inginkan. Adakalanya, si anak bebas berpindah-pindah dari satu kegiatan bermain ke kegiatan bermain yang lain dalam waktu yang tidak terlalu lama.

Montolalu (2007:2.4) diuraikan beberapa karakteristik bermain anak sebagai berikut :

- (1) Bermain adalah suka rela, yaitu didorong oleh motivasi anak tanpa adanya paksaan dari orang lain.
- (2) Bermain adalah pilihan anak, yaitu anak memilih aktivitas yang dilakukannya.

- (3) Bermain adalah kegiatan yang menyenangkan, yaitu aktivitas yang dilakukan anak membuat anak merasa gembira dan bahagia.
- (4) Bermain adalah simbolik, yaitu menghubungkan daya fantasi atau imajinasi terhadap kenyataan yang dilihatnya. Misalnya anak berpura-pura memerankan tokoh seorang guru.
- (5) Bermain adalah aktif melakukan kegiatan, yaitu dalam bermain anak dapat bereksplorasi dan bereksperimen.

Dari ciri-ciri bermain di atas dapat penulis simpulkan betapa pentingnya bermain bagi kehidupan anak yang berguna untuk mengembangkan pengetahuan anak.

4) Arti Bermain Bagi Anak

NAEYC (*National Association for the Education of Young Children*) menegaskan bahwa bermain memungkinkan anak mengeksplorasi dunianya, mengembangkan pemahaman sosial dan kultural, membantu anak-anak mengekspresikan apa yang mereka rasakan dan mereka pikirkan, memberi kesempatan bagi anak untuk menemukan dan menyelesaikan masalah, serta mengembangkan bahasa dan keterampilan serta konsep beraksara (dalam Musfiroh 2005: 13).

Beberapa arti penting bermain bagi anak (dalam Musfiroh, 2005:15) diantaranya sebagai berikut :

- 1) Bermain membantu anak membangun konsep dan pengetahuan melalui interaksi dengan orang lain.

- 2) Bermain membantu anak mengembangkan kemampuan mengorganisasikan materi sesuai dengan tujuan mereka bermain. Contoh anak bermain dokter-dokteran, dia akan meniru karakter seorang dokter.
- 3) Bermain membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir abstrak.
- 4) Bermain mendorong anak untuk berpikir kreatif, karena di dalam bermain anak memilih sendiri kegiatan yang mereka sukai, belajar membuat identifikasi tentang banyak hal, belajar menikmati proses sebuah kegiatan, belajar mengontrol diri dan sebagainya.
- 5) Bermain meningkatkan kompetensi sosial anak., bermain mendukung perkembangan sosialisasi dalam hal-hal berikut ini :
 - (1) Interaksi sosial, yakni interaksi dengan teman sebaya, orang dewasa, dan memecahkan konflik.
 - (2) Kerja sama yakni interaksi saling membantu, berbagi dan pola pergiliran.
 - (3) Menghemat sumber daya, yakni menggunakan dan menjaga benda-benda dan lingkungan secara tepat.
 - (4) Peduli terhadap orang lain seperti memahami dan menerima perbedaan individu.
- 6) Bermain membantu anak mengekspresikan dan mengurangi rasa takut.
- 7) Bermain membantu anak menguasai konflik dan trauma sosial seperti sebagai penawar kesembuhan rasa sakit dan kesedihan.
- 8) Bermain membantu anak mengenali diri mereka sendiri.
- 9) Bermain membantu anak mengontrol gerak motorik.

- 10) Bermain membantu anak meningkatkan kemampuan berkomunikasi.
- 11) Bermain menyediakan konteks yang aman dan memotivasi anak belajar bahasa kedua, seperti dalam bermain anak mempraktekkan serpihan bahasa lain (*hallo, I' am sorry*).

Jean Piaget (dalam Montolalu, 2007), mengemukakan tahap-tahap perkembangan bermain anak yang sejalan dengan perkembangan kognitif anak, yaitu sebagai berikut :

- 1) *Sensory motor play* (lahir sampai dengan 1½ - 2 tahun).
Pembawaan lahir berupa mengisap dan menangis merupakan kegiatan reflek ketika ia belajar mula tentang dunianya melalui skema-skema alat inderanya.
- 2) *Simbolik play* (bermain simbolik)
Tahapan ini berada antara anak usia 2 – 7 tahun yang merupakan ciri-ciri tahap pra operasional.
- 3) *Social play games with rules* (permainan games dengan aturan yang berhubungan dengan perilaku sosial).
Pada usia 8 – 11 tahun ini dikenal dengan tahap permainan konkrit operasional. Anak sudah dapat menggunakan nalarnya dalam bermain yang sudah ada kaitan dengan lomba dan prestasi.
- 4) *Games* dengan aturan dan olah raga (11 tahun ke atas)

Bermain secara universal telah menjadi pusat perhatian berbagai peneliti di bidang pendidikan. Berbagai teori dibangun karena mengamati dunia anak dengan

bermain. Montessori (dalam Faizah, 2008:107) sebagai peneliti pertama menyatakan bahwa “bermain adalah dunia anak”. Bermain sangat signifikan dengan perkembangan anak secara fisik, sosial, emosional dan kognitif. Bermain dapat didefinisikan dalam berbagai cara dan dari berbagai perspektif, antara lain :

1. “Bermain melibatkan motivasi instrinsik dan spontanitas anak sebagai individu.”
2. “Bermain terkait dengan noniteral atau kegiatan simbolik, kreatifitas dan imajinasi sangat terkait dengan bermain”.
3. “Bermain aktif melibatkan anak tenggelam dalam dunia mereka sebagai anak”.
4. “Bermain sangat lentur, mendorong diri mereka mampu berubah menyesuaikan diri saat bermain dengan mengikuti berbagai aturan yang di buat dengan cara-caranya”.
5. “Dalam bermain ada sebuah proses yang dilalui anak, bukan hanya perolehan hasil semata”.

Dewey (dalam Faizah 2008:115) bermain bagi anak sama dengan bekerja bagi orang dewasa. Dalam bermain berbagai pengalaman, memahami simbol yang terdapat dalam aturan bermain akan terpadu sebagai penguat kognitif, fisik dan sosial emosi mereka. Selanjutnya Dewey menjelaskan bahwa anak datang ke sekolah bertujuan untuk berbuat, melakukan sesuatu yang bermanfaat dan menyenangkan.

Piaget (dalam Faizah 2008:111) tertarik dengan kegiatan bermain dan mengidentifikasikannya dalam berbagai teori setelah ia mengamati perilaku anak sendiri. Sedangkan Parten (dalam Faizah 2008:115). menggambarkan bermain

sebagai proses sosial anak membentuk perilaku dengan beberapa tahapan antara lain :

1. Pengamat perilaku (*on looker Behavior*).

Anak dengan mudah mengamati perilaku orang lain saat bermain. Dan saat ia memperhatikan orang lain bermain tersebut apabila diajak oleh temannya bermain dia akan menolak.

2. Bermain sendirian (*solitary play*).

Bermain sendiri ini kurangnya pengalaman anak dalam bermain.

3. Bermain sejajar (*parallel play*).

Seorang anak yang berbagi mainan atau menghubungkan permainan mereka, maka itulah makna dari bermain paralel.

4. Bermain dengan teman sebaya (*associative play*).

Bermain dengan teman sebayanya permainan awal berkelompok. Melibatkan anak dengan kegiatan yang sama, saling berbagi mainan tanpa adanya persetujuan dan aturan.

5. Bermain dengan kerja sama (*cooperative play*).

Bermain dengan kerja sama merupakan tahap berikutnya dari bermain asosiasi antara anak telah terjalin kerja sama dengan perannya masing-masing.

Anak bermain dan beraktifitas menandakan keadaan fisiknya dalam keadaan yang sehat. Untuk itu bahwa bermain dan bernyanyi merupakan bagian dari kehidupan anak. Dengan bermain dan bernyanyi anak dapat bersosialisasi dan dapat mempengaruhi serta mengendalikan pusat syaraf dan dapat pula

memberikan latihan pada tenggorokan, seperti yang dikemukakan oleh *Frigyes Sandor* (dalam Tandjung 2005:99).

5. Alat Permainan Edukatif (APE)

1) Pengertian APE

Kegiatan yang digemari anak adalah bermain. Walaupun ada kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan tanpa menggunakan alat permainan tetapi kebanyakan kegiatan bermain justru menggunakan alat permainan. Alat permainan yang digunakan ada yang dibuat khusus untuk kegiatan bermain seperti boneka, mobil-mobilan dan lain-lain, yang dijual di toko mainan ada pula yang dibuat sendiri dari bahan di sekitar anak seperti mainan dari kulit jeruk, kuda-kudaan dari pelapah pisang.

Berdasarkan paparan di atas yang dimaksud dengan alat permainan edukatif adalah semua alat yang digunakan anak untuk memenuhi kebutuhan naluri bermainnya. Sugianto (dalam Eliyawati, 2005:62) menjelaskan bahwa alat permainan edukatif (APE) adalah alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan. Berkaitan dengan alat permainan untuk AUD, maka pengertian APE untuk AUD adalah alat permainan yang dirancang untuk tujuan meningkatkan aspek-aspek perkembangan AUD.

Ciri-ciri alat permainan edukatif untuk AUD yang diuraikan (dalam Eliyawati 2005:62) sebagai berikut :

1. Ditujukan untuk anak usia dini.
2. Berfungsi untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak usia dini.

3. Dapat digunakan dengan berbagai cara, bentuk dan untuk bermacam-macam tujuan aspek pengembangan atau bermanfaat multiguna.
4. Aman, tidak berbahaya bagi anak.
5. Dirancang untuk mendorong aktivitas dan kreativitas.
6. Bersifat konstruktif atau menghasilkan.
7. Mengandung nilai pendidikan.

Manfaat Alat Permainan Edukatif

APE bermanfaat untuk :

- Pengembangan aspek fisik, yaitu kegiatan-kegiatan yang dapat menunjang atau merangsang pertumbuhan fisik anak.
- Pengembangan bahasa, dengan melatih berbicara, menggunakan kalimat yang benar.
- Pengembangan aspek kognitif, yaitu dengan pengenalan suara, ukuran, bentuk, warna, dan lain-lain.
- Pengembangan aspek sosial, khususnya dalam hubungannya dengan interaksi antara ibu dan anak, keluarga dan masyarakat.

Syarat-syarat Alat Permainan Edukatif (APE)

APE, tidak harus bagus dan dibeli di toko, tetapi buatan sendiri/ alat permainan tradisional pun dapat digolongkan APE asal memenuhi syarat sebagai berikut :

- Aman

Alat permainan anak di bawah usia 2 tahun, tidak boleh terlalu kecil, catnya tidak boleh mengandung racun, tidak ada bagian - bagian yang tajam, dan

tidak ada bagian-bagian yang mudah pecah karena pada umur tersebut anak mengenal benda disekitarnya dengan memegang, mencengkeram, memasukkan ke dalam mulutnya.

- Ukuran dan berat APE harus sesuai dengan usia anak.

Bila ukurannya terlalu besar akan sukar dijangkau anak, sebaliknya kalau terlalu kecil akan berbahaya karena dapat dengan mudah tertelan oleh anak. Sedangkan kalau APE terlalu berat, maka anak akan sulit untuk memindahkannya serta akan membahayakan bila APE tersebut jatuh dan mengenai anak.

- Desainnya harus jelas

APE harus mempunyai ukuran-ukuran, susunan dan warna tertentu, serta jelas maksud dan tujuannya.

1. APE harus mempunyai fungsi untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak, seperti motorik, bahasa, kecerdasan, dan sosialisasi.
2. Harus dapat dimainkan dengan berbagai variasi, tetapi jangan terlalu sulit sehingga anak akan mudah frustasi, atau terlalu mudah sehingga anak akan cepat bosan.
3. Walaupun sederhana harus tetap menarik baik warna maupun bentuknya. Bila bersuara, suaranya harus jelas.
4. APE harus mudah diterima oleh semua kebudayaan karena bentuknya sangat umum.
5. APE harus tidak mudah rusak. Kalau ada bagian-bagian yang rusak harus mudah diganti. Pemeliharaannya mudah, terbuat dari bahan yang mudah

didapat, harganya terjangkau oleh masyarakat luas.

<http://www.educativetoys.com/> Ghea Net 15.30 17 – 2 – 2011

2) Menggunakan bahan sisa kain perca membuat alat permainan edukatif (APE) Sebagai Sumber Media Pembelajaran Berhitung

Media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap kesenangan anak dalam bermain, oleh sebab itu penggunaan bahan sisa yang dijadikan suatu kreativitas untuk anak yang bermain harus memperhatikan bentuk dan penampilannya pun harus menarik. Dalam pembuatannya dituntut rasa sabar, rasa estetika dan keterampilan dari si pembuatnya. Walaupun kita sudah mengikuti petunjuk cara pembuatan alat permainan tersebut tetapi tetap saja kita tidak dapat alat permainan tersebut serapi alat permainan yang dibuat oleh pabrik. Namun, kita jangan berkecil hati, bila hasil karya kita tidak terlalu indah asalkan aman bagi anak.

a) Metoda Demonstrasi

Pada setiap kegiatan bermain akan terjadi pengalaman-pengalaman yang dapat menimbulkan kegiatan belajar pada diri anak. Pengalaman-pengalaman belajar tersebut diperoleh anak melalui penglihatan, pendengaran dan peniruan. Perolehan pengalaman belajar yang dirancang secara khusus untuk menunjukkan, mengerjakan dan menjelaskan suatu objek/ proses dari suatu peristiwa yang sedang dilakukan merupakan salah satu metode bermain yang disebut dengan demonstrasi. Kata “demonstrasi” berarti menunjukkan, mengerjakan, dan menjelaskan Montolalu (2007 : 10.17)

b) Bermain menggantung bola pada pohon

Metode yang digunakan oleh guru adalah salah satu kunci pokok di dalam keberhasilan suatu kegiatan belajar yang dilakukan oleh anak. Adapun metode yang dapat digunakan dalam kegiatan menggantung angka antara lain : metode bercerita, metode bercakap-cakap, metode tanya jawab, metode pemberian tugas, metode demonstrasi, metode eksperimen.

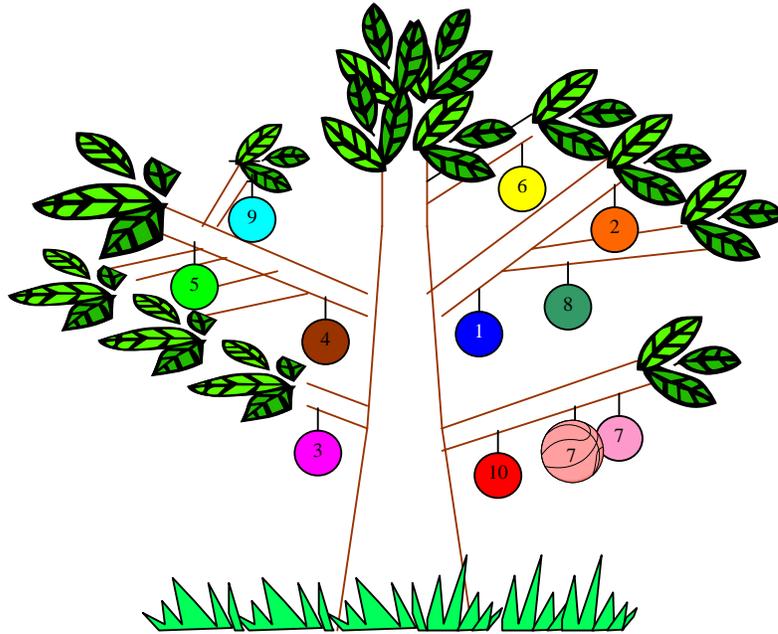
c) Pelaksanaan bermain menggantung bola

- (1) Permainan dilakukan melalui perlombaan.
- (2) Anak mengambil bola yang sudah diberi angka yang ada di dalam kotak.
- (3) Anak berlari membawa bola yang telah diberi nomor dan menggantungkan di pohon angka yang sama angkanya dengan angka pada bola yang ia ambil.
- (4) Anak yang paling cepat dan betul itulah yang menjadi pemenangnya

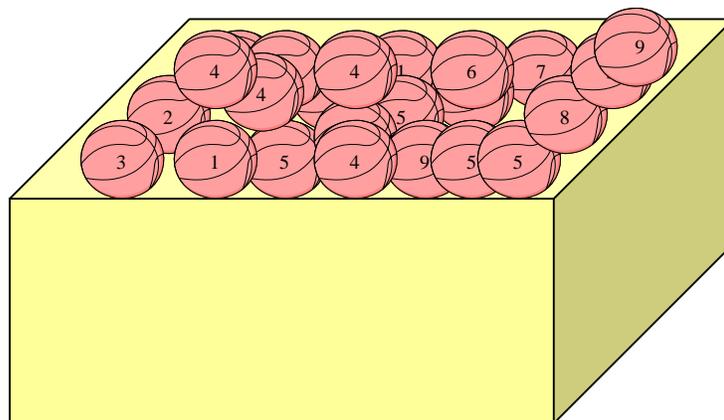
d) Tujuan bermain menggantung angka

- (1) Memberikan rangsangan kepada anak hingga suasana kelas menjadi menarik
- (2) Mengenalkan kepada anak tentang konsep bilangan.
- (3) Memberikan kesiapan mental kepada anak untuk melakukan kegiatan.
- (4) Memupuk rasa percaya diri anak.
- (5) Mengembangkan rasa tanggung jawab terhadap kegiatan yang dilakukan.

Contoh pohon angka dalam pembelajaran berhitung melalui permainan menggantungkan bola.



Maket Pohon Angka



Tempat bola

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh Sri Silmarheni Putri (2011) dengan judul meningkatkan kreativitas anak melalui permainan tabung angka transparan di TK Darul Falah Padang, menemukan peningkatan kemampuan berhitung anak melalui bola-bola angka yang berwarna-warni yang dipindahkan ke dalam tabung transparan.

Permainan ini memasukkan bola plastik yang diberi angka ke dalam tabung transparan menurut warna bunga yang ada di dalam tabung, kemudian anak mencocokkan angka pada bunga dengan angka pada bola disusun berurut dari 1-10. Anak disuruh menyebutkan angka yang telah disusun dari angka terkecil sampai angka yang terbesar begitu sebaliknya.

Dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti tersebut di atas banyak kegiatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berhitung dan pengenalan konsep bilangan terhadap anak. Sesuai dengan harapan penulis dalam penelitian ini juga berupaya meningkatkan kemampuan berhitung anak di TK Surya Pariaman.

C. Kerangka Konseptual

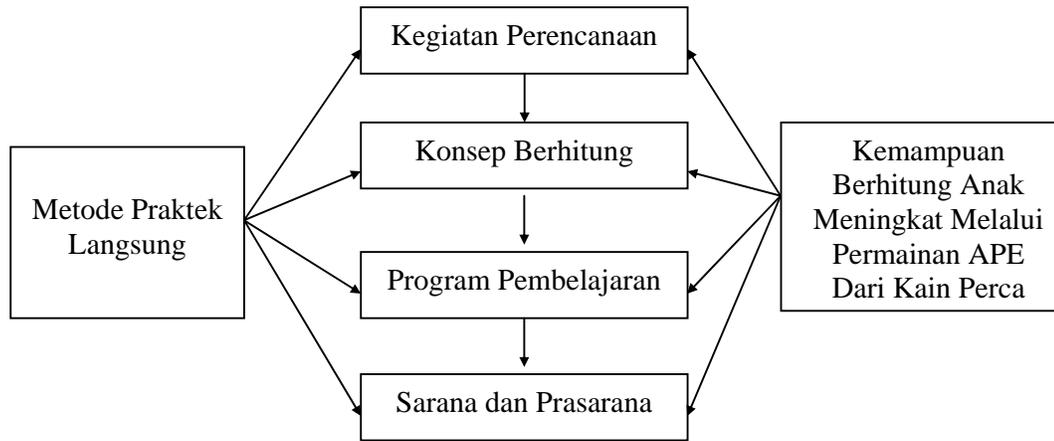
Dalam pengenalan konsep berhitung pada anak merupakan suatu proses berpikir, kemampuan individu menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian peristiwa. Pengenalan konsep berhitung pada anak menggambarkan bagai pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak sangat berhubungan dengan kecerdasan yang mencirikan seseorang terhadap minat, ditunjukkan kepada ide-

ide belajar. Kemampuan berhitung anak mempengaruhi terhadap perkembangan seseorang anak.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk pengenalan konsep berhitung pada anak terhadap pemahaman konsep bilangan, konsep penambahan dan pengurangan adalah melalui permainan menggantungkan bola dari kain perca pada maket ranting. Melalui permainan APE dari kain perca berupa bola mainan anak bias memahami langsung konsep bilangan dan lambang bilangan.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dapat dijumpatani dengan menyiapkan alat peraga yang dapat mempermudah penyampaian kegiatan pembelajaran bola kain perca yang digunakan meningkatkan kemampuan berhitung anak terhadap konsep berhitung. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk pengenalan konsep berhitung anak terhadap pemahaman konsep berhitung dengan mempergunakan permainan APE dari kain perca akan dilaksanakan pada murid TK Surya Karan Aur Pariaman Tengah pada kelompok B. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa permainan APE dari kain perca dapat meningkatkan pemahaman mengenalkan konsep berhitung.

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu gambaran keberhasilan pengenalan konsep berhitung melalui permainan APE dari kain perca berupa bola mainan di TK Surya Pariaman, maka kerangkanya dapat dilihat seperti bagan di bawah ini :



D. Hipotesis Tindakan

Melakukan permainan menggantungkan bola yang dibuat dari kain perca, dimana pada permukaan bola diberi angka 1 untuk satu bola dan begitu juga pada bola yang lain diberi angka 2 dan seterusnya sampai pada angka 10 dan maket pohon yang dibuat dari ranting kayu kering. Pada tiap ranting pohon tersebut diberi angka 1-10. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggantungkan bola ini dapat meningkatkan pengenalan anak terhadap konsep berhitung.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pembahasan yang telah diuraikan pada BAB I sampai BAB IV, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Taman Kanak-kanak merupakan langkah awal untuk mengenalkan dunia pembelajaran yang menyenangkan bagi anak bukan dengan paksaan dalam mengenalkan angka, urutan bilangan, mencocokkan angka dan mengenal konsep bilangan dan lambang bilangan dengan benda-benda 1-10 menurut apa yang dituntut pada sekolah lanjutan. Namun demikian pada kenyataan yang ada pada penerimaan murid SD anak harus di tes membaca dan berhitung, bagi anak yang mendapatkan nilai tertinggi dalam tes tersebut itulah yang diterima.
2. Pada hakekatnya pendidikan anak usia dini merupakan memberikan upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh dan menyediakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan prinsip pembelajaran di TK yaitu bermain sambil belajar seraya bermain. Pendidikan anak usia dini adalah upaya untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak.
3. Konsep berhitung merupakan bagian dari matematika yang diperlukan untuk menumbuhkembangkan keterampilan berhitung yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan matematis, Depdiknas (2000:1). Dengan kata lain berhitung di TK diperlukan untuk mengembangkan pengetahuan dasar

matematika, sehingga anak secara mental siap mengikuti pembelajaran matematika lebih lanjut di SD, seperti pengenalan konsep bilangan, lambang bilangan, warna, bentuk, ukuran, ruang dan posisi melalui berbagai bentuk alat dan kegiatan bermain yang menyenangkan.

4. Pembelajaran melalui permainan menggantungkan bola pada pohon angka dapat memberikan peningkatan terhadap kemampuan berhitung anak kelompok B TK Surya Karan Aur Pariaman Tengah.
5. Media pembelajaran pada lembaga pendidikan anak usia dini sangat menunjang perkembangan dan mendorong pengetahuan anak untuk berkembang memenuhi naluri bermain anak.
6. Sikap anak dalam mengikuti permainan sangat antusias, menampakkan peningkatan yang positif.
7. Adapun tujuan dari permainan menggantungkan bola ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak, mengenal urutan bilangan dan mengenal konsep bilangan dengan benda-benda.
8. Menyebutkan urutan bilangan pada siklus I yang sangat tinggi dengan persentase 60,00%, pada siklus II meningkat menjadi 86,67%.
9. Mencocokkan bilangan dari 1-10 pada siklus I yang sangat tinggi dengan persentase 53,33%, pada siklus II meningkat menjadi 86,67%.
10. Mengenal konsep bilangan dengan lambang bilangan dengan benda-benda 1-10 pada siklus I yang sangat tinggi dengan persentase 53,33%, pada siklus II meningkat menjadi 80,00%.

11. Dengan media pembelajaran APE dari kain perca yang di bentuk menjadi bola melalui permainan menggantungkan bola pada maket pohon dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini. Ini dapat dilihat dari peningkatan pada siklus I dan II yaitu pada siklus I nilai rata-rata yang terdapat pada anak yang sangat tinggi dengan persentase 55,55% dan pada siklus II dengan persentase 84,45%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas ada beberapa saran yang ingin peneliti uraikan sebagai berikut:

1. Agar pembelajaran lebih kondusif dan menarik perhatian dan minat anak, sebaiknya guru lebih kreatif dalam merancang media pembelajaran yang di sajikan dalam bentuk permainan yang menyenangkan.
2. Guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran di kelas yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.
3. Untuk penyelenggara TK hendaknya mampu menyediakan alat permainan yang dapat menunjang pengetahuan anak.
4. Dalam pengelolaan pembelajaran seorang guru harus mampu menciptakan strategi pembelajaran dalam memberikan pembelajaran agar anak tidak merasa bosan sehingga tujuan pembelajaran tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

5. Bagi peneliti lanjutan dapat melanjutkan penelitian tentang meningkatkan kemampuan berhitung anak melalui permainan yang berbeda dengan konsep yang sama.
6. Bagi para pembaca diharapkan dapat menggunakan skripsi ini sebagai sumber ilmu pengetahuan menambah wawasan.

Lampiran I : Satuan Kegiatan Harian Siklus I dan II

SIKLUS I
Pertemuan I

SATUAN KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B
Semester/ Minggu : II (Dua)/ 12
Tema/ Sub Tema : Tanah Air Ku/Kota, Desa dan Pesisir
Hari/ Tanggal : Rabu / 6 April 2011
Waktu : 08.00 – 10.45 WIB

INDIKATOR	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT/ SUMBER	PENILAIAN		
			ALAT	HASIL	
Mentaati peraturan yang ada (PG-2)	I. Pembukaan ± 30 Menit * -Salam, doa * -Apersepsi pagi Praktek Langsung “Menggantungkan bola kain perca sesuai dengan angka di maket pohon dan membilangny II INTI ± 60 MENIT * Praktek Langsung Anak menggantungkan bola kain perca sesuai dengan angka di maket pohon dan membilangny III. ISTIRAHAT ± 30 MENIT * Bermain * Mencuci Tangan, berdoa sebelum dan sesudah makan IV. Penutup ± 30 MENIT * Diskusi Evaluasi * Berdoa, Nyanyi, Pulang	Bola kain perca, maket pohon, kartu angka	Rutinitas		
Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda 1-10 (K 3.4)				Unjuk kerja	
-Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1-20 (K3.1)			- Bola	Unjuk Kerja	
Membersihkan peralatan makanan setelah digunakan (P 14.2)			Tempat cuci tangan dan lap	Observasi	
Berbicara dengan suara yang ramah dan teratur tidak berteriak (P 4.2)			Rutinitas Observasi		

Diketahui,
Kepala TK Surya

Pariaman, 5 April 2010
Peneliti

HALIMAH
NIP. 196306151986022003

HALIMAH

SIKLUS I
Pertemuan II

SATUAN KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B
Semester/ Minggu : II (Dua)/ 12
Tema/ Sub Tema : Tanah Air Ku/Kota, Desa dan Pesisir
Hari/ Tanggal : Kamis / 7 April 2011
Waktu : 08.00 – 10.45 WIB

INDIKATOR	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT/ SUMBER	PENILAIAN	
			ALAT	HASIL
Mentaati peraturan yang ada (P 6.2)	I. Pembukaan ± 30 Menit <ul style="list-style-type: none"> - Salam,doa - Apersepsi pagi Praktek Langsung “Permainan menggantungkan bola kain perca sesuai dengan angka di maket pohon	Bola kain perca, maket pohon, kartu angka	Rutinitas	
Menghubungkan/me masangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 mbuat urutan bilangan dengan benda 1-10 (K 3.4)	II INTI ± 60 MENIT <ul style="list-style-type: none"> - Peratek langsung Anak menggantungkan bola kain perca sesuai angka yang ada di maket pohon dan membilangnyanya		Unjuk Kerja	
- Membilang (menenal konsep bilangan dengan benda-benda) (K 3.2)	III. ISTIRAHAT±30 MENIT <ul style="list-style-type: none"> - Bermain - Mencuci Tangan, berdoa sebelum dan sesudah makan 	Tempat cuci tangan dan lap	Observasi	
Membersihkan peralatan makanan setelah digunakan (P 14.2)	IV. Penutup± 30 MENIT Diskusi Evaluasi Berdoa Nyanyi Pulang		Rutinitas Observasi	
Berbicara dengan suara yang ramah dan teratur tidak berteriak (P 4.2)				

Diketahui,
Kepala TK Surya

Pariaman, 6 April 2010
Peneliti

HALIMAH
NIP. 196306151986022003

HALIMAH

SIKLUS I
Pertemuan III

SATUAN KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B
Semester/ Minggu : II (Dua)/ 12
Tema/ Sub Tema : Tanah Air Ku/Kota, desa dan Pesisir
Hari/ Tanggal : Sabtu / 9 April 2011
Waktu : 08.00 – 10.45 WIB

INDIKATOR	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT/ SUMBER	PENILAIAN	
			ALAT	HASIL
Mentaati peraturan yang ada (P 6.2)	I Pembukaan ± 30 Menit Salam, doa - Apersepsi pagi - Menggantungkan bola pada maket pohon dengan berjalan zigzag	kartu angka maket pohon	Rutinitas	
Membilang/menyebutkan urutan bilangan dengan benda 1-20 (K 3.1)			II INTI ± 60 MENIT - Peraktek langsung Anak dapat menyebutkan dan menggantungkan bola sesuai dengan angka di maket pohon dan membilang dengan jalan zigzag	
Membersihkan peralatan makanan setelah digunakan (P 14.2)	III ISTIRAHAT±30 MENIT - Bermain - Mencuci Tangan, berdoa sebelum dan sesudah makan	Tempat cuci tangan dan lap	Observasi	
Berbicara dengan suara yang ramah dan teratur tidak berteriak (P 4.2)	IV Penutup± 30 MENIT Diskusi Evaluasi Berdoa Nyanyi Pulang		Rutinitas Observasi	

Diketahui,
Kepala TK Surya

Pariaman, 8 April 2011
Peneliti

Halimah
NIP. 196306151986022003

Halimah

SIKLUS II
Pertemuan I

SATUAN KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B
Semester/ Minggu : II (Dua)/ 13
Tema/ Sub Tema : Alam Semesta/Benda-benda Langit
Hari/ Tanggal : Rabu/ 20 April 2011
Waktu : 08.00 – 10.45 WIB

INDIKATOR	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT/ SUMBER	PENILAIAN	
			ALAT	HASIL
Mentaati peraturan yang ada (P 6.2) Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan (P1.1)	I. Pembukaan ± 30 Menit Salam, doa - Apersepsi pagi -		Observasi	
Menghubungkan/ memasangkan lambang bilangan dengan benda 1-20 (K 3.4)	Praktek Langsung - “menggantungkan bola pada maket pohon sesuai angka bola dengan berjalan zig zag	- Bola kain perca kartu - angka - maket - pohon	Unjuk kerja	
Memhubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 (K3.4)	II INTI ± 60 MENIT Prakteklangsung menghubungkan kartu angka sesuai dengan bola dengan berjalan zig zag	Bola kain perca, kartu angka, maket pohon	Unjuk kerja	
Membersihkan peralatan makanan setelah digunakan (P 14.2)	III. ISTIRAHAT±30 MENIT - Bermain - Mencuci Tangan, berdoa sebelum dan sesudah makan	Tempat cuci tangan dan lap	Observasi	
Berbicara dengan suara yang ramah dan teratur tidak berteriak (P 4.2)	IV. Penutup± 30 MENIT Diskusi Evaluasi Berdoa Nyanyi Pulang		Observasi	

Diketahui,
Kepala TK Surya

Pariaman, 19 April 2010
Peneliti

Halimah
NIP. 196306151986022003

Halimah

SIKLUS II
Pertemuan II

SATUAN KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B
Semester/ Minggu : II (Dua)/ 13
Tema/ Sub Tema : Alam Semesta/Benda-benda Langit
Hari/ Tanggal : Kamis/ 21 April 2011
Waktu : 08.00 – 10.45 WIB

INDIKATOR	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER	PENILAIAN	
			ALAT	HASIL
Mentaati peraturan yang ada (P 6.2) Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan (P1.1)	I. Pembukaan ± 30 Menit - Salam, doa - Apersepsi pagi		Observasi	
Membilang (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda (K3.2)	Praktek Langsung - “Menghitung bola yang ada dalam keranjang	Bola, keranjang	Unjuk kerja	
Membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda (K3.3)	II INTI ± 60 MENIT - Praktek langsung anak menghitung bola kain perca yang ada dalam keranjang	Bola kain perca, keranjang	Unjuk kerja	
Membersihkan peralatan makanan setelah digunakan (P 14.2)	III. ISTIRAHAT±30 MENIT - Bermain - Mencuci Tangan, berdoa sebelum dan sesudah makan	Tempat cuci tangan dan lap	Observasi	
Berbicara dengan suara yang ramah dan teratur tidak berteriak (P 4.2)	IV. Penutup± 30 MENIT Diskusi Evaluasi Berdoa Nyanyi Pulang		Rutinitas Observasi	

Diketahui,
Kepala TK Surya

Pariaman, 20 April 2011
Peneliti

Halimah
NIP. 196306151986022003

Halimah

SIKLUS II
Pertemuan III

SATUAN KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B
Semester/ Minggu : II (Dua)/ 13
Tema/ Sub Tema : Alam Semesta/Benda-benda Langit
Hari/ Tanggal : Sabtu/ 23 April 2011
Waktu : 08.00 – 10.45 WIB

INDIKATOR	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT/ SUMBER	PENILAIAN	
			ALAT	HASIL
<p>Mentaati peraturan yang ada (P 6.2) Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan (P1.1)</p> <p>Membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda (K3.3) Membilang (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda (K3.2) Menghubungkan/</p> <p>Berbicara dengan suara yang ramah dan teratur tidak berteriak (P 4.2)</p>	<p>I. Pembukaan ± 30 Menit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salam, doa - Apersepsi pagi 	Bola, keranjang	Observasi	
	<ul style="list-style-type: none"> - Praktek Langsung “Menyusun bola menurut urutan angka 1-10 		Unjuk kerja	
	<p>II INTI ± 60 MENIT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Praktek langsung anak menyusun bola dari kain perca menurut urutan 1-10 	Bola kain perca, kartu angka	Unjuk kerja	
	<p>III ISTIRAHAT±30 MENIT</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bermain -Mencuci Tangan, berdoa sebelum dan sesudah makan 	Tempat cuci tangan dan lap	Observasi	
	<p>IV. Penutup± 30 MENIT</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi Evaluasi Berdoa Nyanyi Pulang 		Observasi	

Diketahui,
Kepala TK Surya

Pariaman, 22 April 2011
Peneliti

Halimah
NIP. 196306151986022003

Halimah

Lampiran II : Lembar Pengamatan Kemampuan Berhitung Anak

LEMBAR PENGAMATAN
Kemampuan Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung
Melalui Permainan Menggantungkan Bola
Kondisi Awal (Sebelum Tindakan)

NO	NAMA ANAK	ASPEK		
		1	2	3
1	ABEL	T	T	T
2	AGIF RAMADHAN	T	T	T
3	ANAN CRISDO	T	T	T
4	ALDINO AFRIANSAH	R	R	R
5	CINDY ZULVI	R	T	R
6	FELISHA ZAHWA	R	R	R
7	HAFIZD RISKY	T	ST	T
8	LULU SAMANDA	R	R	R
9	MELA ZAHRAWATI	ST	ST	ST
10	M. TARKI	T	T	T
11	MIRA AZMI	R	R	R
12	NABILLA MAHARANI	R	T	T
13	NADIRA	T	T	R
14	NUR AISYAH	R	R	R
15	SINSI MARSALITA	R	R	R

Aspek yang dinilai :

1. Menyebutkan urutan bilangan 1-20
2. Mencocokkan angka.
3. Mengenal konsep bilangan dengan benda-benda 1-10.

Kriteria Penilaian :

1. Sangat Tinggi (ST)
 - Bekerja mandiri
 - Tidak ada kesalahan
2. Tinggi (T)
 - Bekerja mandiri
 - Masih terdapat sedikit kesalahan
3. Rendah (R)
 - Bekerja masih perlu bimbingan
 - Masih terdapat banyak kesalahan

LEMBAR PENGAMATAN
Kemampuan Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung
Melalui Permainan Menggantungkan Bola
Pada Siklus I (Setelah Tindakan)

NO	NAMA ANAK	ASPEK		
		1	2	3
1	ABEL	ST	ST	ST
2	AGIF RAMADHAN	ST	ST	ST
3	ANAN CRISDO	ST	ST	ST
4	ALDINO AFRIANSAH	ST	ST	ST
5	CINDY ZULVI	ST	ST	ST
6	FELISHA ZAHWA	T	T	T
7	HAFIZD RISKY	T	T	T
8	LULU SAMANDA	ST	ST	ST
9	MELA ZAHRAWATI	ST	ST	ST
10	M. TARKI	T	T	T
11	MIRA AZMI	ST	T	T
12	NABILLA MAHARANI	R	T	T
13	NADIRA	T	T	R
14	NUR AISYAH	R	R	R
15	SINSI MARSALITA	R	R	R

Aspek yang dinilai :

1. Menyebutkan urutan bilangan 1-20.
2. Mencocokkan angka.
3. Mengenal konsep bilangan dengan benda-benda 1-10.

Kriteria Penilaian :

1. Sangat Tinggi (ST)
 - Bekerja mandiri
 - Tidak ada kesalahan
2. Tinggi (T)
 - Bekerja mandiri
 - Masih terdapat sedikit kesalahan
3. Rendah (R)
 - Bekerja masih perlu bimbingan
 - Masih terdapat banyak kesalahan

LEMBAR PENGAMATAN
Kemampuan Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung
Melalui Permainan Menggantungkan Bola
Pada Siklus II (Setelah Tindakan)

NO	NAMA ANAK	ASPEK		
		1	2	3
1	ABEL	ST	ST	ST
2	AGIF RAMADHAN	ST	ST	ST
3	ANAN CRISDO	ST	ST	ST
4	ALDINO AFRIANSAH	ST	ST	ST
5	CINDY ZULVI	ST	ST	ST
6	FELISHA ZAHWA	ST	ST	ST
7	HAFIZD RISKY	ST	ST	ST
8	LULU SAMANDA	ST	ST	ST
9	MELA ZAHRAWATI	ST	ST	ST
10	M. TARKI	ST	ST	ST
11	MIRA AZMI	ST	ST	ST
12	NABILLA MAHARANI	ST	ST	ST
13	NADIRA	ST	ST	T
14	NUR AISYAH	T	T	T
15	SINSI MARSALITA	T	T	T

Aspek yang dinilai :

1. Menyebutkan urutan bilangan 1-20.
2. Mencocokkan angka.
3. Mengenal konsep bilangan dengan benda-benda 1-10.

Kriteria Penilaian :

1. Sangat Tinggi (ST)
 - Bekerja mandiri
 - Tidak ada kesalahan
2. Tinggi (T)
 - Bekerja mandiri
 - Masih terdapat sedikit kesalahan
3. Rendah (R)
 - Bekerja masih perlu bimbingan
 - Masih terdapat banyak kesalahan

Lampiran III : Lembar Pengamatan Sikap Anak Dalam Melakukan Permainan

LEMBAR PENGAMATAN
Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung
Melalui Permainan Menggantung Bola
Kondisi Awal (Sebelum Tindakan)

NO	NAMA ANAK	Bersemangat Dalam Mengikuti Kegiatan			Percaya Diri Dalam Menuntaskan Kegiatan			Rasa Puas Dalam Tindakannya		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
		ST	T	R	ST	T	R	ST	T	R
1	ABEL	√		√			√		√	
2	AGIF RAMADHAN		√				√			√
3	ANAN CRISDO			√	√				√	
4	ALDINO AFRIANSAH		√				√		√	
5	CINDY ZULVI	√		√						√
6	FELISHA ZAHWA			√	√					√
7	HAFIZD RISKY				√					√
8	LULU SAMANDA			√		√	√			√
9	MELA ZAHRAWATI				√					√
10	M. TARKI					√				√
11	MIRA AZMI					√				√
12	NABILLA MAHARANI			√			√			√
13	NADIRA			√		√	√			√
14	NUR AISYAH			√		√	√			√
15	SINSI MARSALITA			√			√			√

NB :

ST = Sangat Tinggi

T = Tinggi

R = Rendah

LEMBAR PENGAMATAN
Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung
Melalui Permainan Menggantungkan Bola
Siklus I (Setelah Tindakan)

NO	NAMA ANAK	Bersemangat Dalam Mengikuti Kegiatan			Percaya Diri Dalam Menuntaskan Kegiatan			Rasa Puas Dalam Tindakannya		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
		ST	T	R	ST	T	R	ST	T	R
1	ABEL	√			√			√	√	
2	AGIF RAMADHAN	√			√			√		√
3	ANAN CRISDO	√	√		√			√	√	
4	ALDINO AFRIANSAH	√	√		√			√	√	
5	CINDY ZULVI	√			√			√		
6	FELISHA ZAHWA				√			√		
7	HAFIZD RISKY	√			√				√	
8	LULU SAMANDA					√			√	
9	MELA ZAHRAWATI	√			√			√		
10	M. TARKI	√				√				
11	MIRA AZMI	√				√				
12	NABILLA MAHARANI							√		
13	NADIRA					√				
14	NUR AISYAH		√	√		√	√			√
15	SINSI MARSALITA		√	√			√			√

NB :
 ST = Sangat Tinggi
 T = Tinggi
 R = Rendah

LEMBAR PENGAMATAN
Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung
Melalui Permainan Menggantung Bola
Siklus II (Setelah Tindakan)

NO	NAMA ANAK	Bersemangat Dalam Mengikuti Kegiatan			Percaya Diri Dalam Menuntaskan Kegiatan			Rasa Puas Dalam Tindakannya		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
		ST	T	R	ST	T	R	ST	T	R
1	ABEL	√			√			√		
2	AGIF RAMADHAN	√			√			√		
3	ANAN CRISDO	√			√			√		
4	ALDINO AFRIANSAH	√			√			√		
5	CINDY ZULVI	√			√			√		
6	FELISHA ZAHWA	√			√			√		
7	HAFIZD RISKY	√			√			√		
8	LULU SAMANDA	√			√			√		
9	MELA ZAHRAWATI	√			√			√		
10	M. TARKI	√			√			√		
11	MIRA AZMI	√			√			√		
12	NABILLA MAHARANI	√			√			√		
13	NADIRA	√			√				√	
14	NUR AISYAH		√			√			√	
15	SINSI MARSALITA		√			√			√	

NB :
 ST = Sangat Tinggi
 T = Tinggi
 R = Rendah

Lampiran IV : Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA ANAK
PANDUAN WAWANCARA UNTUK ANAK

1. Bagaimanakah perasaan anak-anak ibu guru setelah bermain menggantungkan bola?
2. Warna apa saja yang ada pada bola ?
3. Apakah ada kesulitan bagi anak-anak dalam memainkan kegiatan menggantungkan bola?

Lampiran V : Hasil Wawancara Siklus I dan II

HASIL WAWANCARA ANAK
Pada Siklus I (Setelah Tindakan)

No	Pernyataan	Jawaban
1.	Bagaimanakah perasaan anak-anak ibu guru setelah bermain menggantungkan bola?	<p>7 anak menjawab senang $\frac{7}{15} \times 100\% = 46,67\%$</p> <p>8 anak menjawab biasa-biasa saja $\frac{8}{15} \times 100\% = 53,33\%$</p>
2.	Warna apa saja yang ada pada bola?	<p>5 anak menjawab warna kuning $\frac{5}{15} \times 100\% = 33,33\%$</p> <p>10 anak menjawab semua warna suka $\frac{10}{15} \times 100\% = 66,67\%$</p>
3	Apakah ada kesulitan bagi anak-anak dalam memainkan kegiatan menggantungkan bola?	<p>9 anak menjawab tidak $\frac{9}{15} \times 100\% = 60,00\%$</p> <p>6 anak menjawab ya $\frac{6}{15} \times 100\% = 40,00\%$</p>

HASIL WAWANCARA ANAK
Pada Siklus II (Setelah Tindakan)

No	Pernyataan	Jawaban
1.	Bagaimanakah perasaan anak-anak ibu guru setelah bermain menggantungkan bola?	<p>13 anak menjawab senang $\frac{13}{15} \times 100\% = 86,67\%$</p> <p>2 anak menjawab biasa-biasa saja $\frac{2}{15} \times 100\% = 13,33\%$</p>
2.	Warna apa saja yang ada pada bola?	<p>4 anak menjawab warna kuning $\frac{4}{15} \times 100\% = 26,67\%$</p> <p>11 anak menjawab semua warna suka $\frac{11}{15} \times 100\% = 73,33\%$</p>
3	Apakah ada kesulitan bagi anak-anak dalam memainkan kegiatan menggantungkan bola?	<p>13 anak menjawab tidak $\frac{13}{15} \times 100\% = 86,67\%$</p> <p>2 anak menjawab ya $\frac{2}{15} \times 100\% = 13,33\%$</p>

Lampiran VI: Hasil Observasi Kemampuan Berhitung anak melalui permainan menggantungkan bola

Pembahasan Hasil Observasi Tabel 4.1 Kemampuan Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Menggantungkan Bola. Kondisi Awal

(Sebelum Tindakan) Dengan Menggunakan Rumus : $P = \frac{F}{N} \times 100 \%$

No	Aspek yang diamati	Nilai		
		ST	T	R
1	Menyebutkan urutan bilangan 1-10 pada bola	$P = \frac{1}{15} \times 100 \% = \frac{100}{15}$ P = 6,67 %	$P = \frac{6}{15} \times 100 \% = \frac{600}{15}$ P = 40,00 %	$P = \frac{8}{15} \times 100 \% = \frac{800}{15}$ P = 53,33 %
2	Mencocokkan angka	$P = \frac{2}{15} \times 100 \% = \frac{200}{15}$ P = 13,33 %	$P = \frac{7}{15} \times 100 \% = \frac{700}{15}$ P = 46,67 %	$P = \frac{6}{15} \times 100 \% = \frac{600}{15}$ P = 40,00 %
3	Mengenal konsep bilangan dengan lambang bilangan 1-10	$P = \frac{1}{15} \times 100 \% = \frac{100}{15}$ P = 6,67 %	$P = \frac{6}{15} \times 100 \% = \frac{600}{15}$ P = 40,00 %	$P = \frac{8}{15} \times 100 \% = \frac{800}{15}$ P = 53,33 %

NB :

ST = Sangat Tinggi

T = Tinggi

R = Rendah

Pembahasan Tabel 4.2 Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung

Anak Pada Kondisi Awal (Sebelum Tindakan) Dengan Rumus : $P = \frac{F}{N} \times 100\%$

No	Aspek yang diamati	Nilai		
		ST	T	R
1.	Bersemangat dalam mengikuti kegiatan	$P = \frac{2}{15} \times 100\% = \frac{200}{15}$ P= 13,33 %	$P = \frac{4}{15} \times 100\% = \frac{400}{15}$ P= 26,67 %	$P = \frac{9}{15} \times 100\% = \frac{900}{15}$ P= 60,00 %
2.	Percaya diri dalam menuntaskan kegiatan	$P = \frac{2}{15} \times 100\% = \frac{200}{15}$ P= 13,33 %	$P = \frac{5}{15} \times 100\% = \frac{500}{15}$ P= 33,33 %	$P = \frac{8}{15} \times 100\% = \frac{800}{15}$ P= 53,33 %
3.	Merasa puas dalam tindakannya	-	$P = \frac{3}{15} \times 100\% = \frac{300}{15}$ P= 20,00 %	$P = \frac{12}{15} \times 100\% = \frac{1200}{15}$ P= 80,00 %

NB :
 ST = Sangat Tinggi
 T = Tinggi
 R = Rendah

Pembahasan Hasil Observasi Tabel 4.3 Kemampuan Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Menggantungkan Bola. Siklus I

(Setelah Tindakan) Dengan Menggunakan Rumus : $P = \frac{F}{N} \times 100\%$

No	Aspek yang diamati	Nilai		
		ST	T	R
1	Menyebutkan urutan bilangan 1-10 pada bola	$P = \frac{9}{15} \times 100\% = \frac{900}{15}$ P = 60,00 %	$P = \frac{4}{15} \times 100\% = \frac{400}{15}$ P = 26,67 %	$P = \frac{2}{15} \times 100\% = \frac{200}{15}$ P = 13,33 %
2	Mencocokkan angka	$P = \frac{8}{15} \times 100\% = \frac{800}{15}$ P = 53,33 %	$P = \frac{5}{15} \times 100\% = \frac{500}{15}$ P = 33,33 %	$P = \frac{2}{15} \times 100\% = \frac{200}{15}$ P = 13,33 %
3	Mengenal konsep bilangan dengan lambang bilangan 1-10	$P = \frac{8}{15} \times 100\% = \frac{800}{15}$ P = 53,33 %	$P = \frac{5}{15} \times 100\% = \frac{500}{15}$ P = 33,33 %	$P = \frac{2}{15} \times 100\% = \frac{200}{15}$ P = 13,33 %

NB :

ST = Sangat Tinggi

T = Tinggi

R = Rendah

Pembahasan Tabel 4.4 Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung

Anak Pada Siklus I (Setelah Tindakan) Dengan Rumus : $P = \frac{F}{N} \times 100 \%$

No	Aspek yang diamati	Nilai		
		ST	T	R
1.	Bersemangat dalam mengikuti kegiatan	$P = \frac{8}{15} \times 100\% = \frac{800}{15}$ P= 53,33 %	$P = \frac{5}{15} \times 100\% = \frac{500}{15}$ P= 33,33 %	$P = \frac{2}{15} \times 100\% = \frac{200}{15}$ P= 13,33 %
2.	Percaya diri dalam menuntaskan kegiatan	$P = \frac{9}{15} \times 100\% = \frac{900}{15}$ P= 60,00 %	$P = \frac{5}{15} \times 100\% = \frac{500}{15}$ P= 33,33 %	$P = \frac{1}{15} \times 100\% = \frac{100}{15}$ P= 6,67 %
3.	Merasa puas dalam tindakannya	$P = \frac{6}{15} \times 100\% = \frac{600}{15}$ P= 40,00 %	$P = \frac{6}{15} \times 100\% = \frac{600}{15}$ P= 40,00 %	$P = \frac{3}{15} \times 100\% = \frac{300}{15}$ P= 20,00 %

NB :

ST = Sangat Tinggi

T = Tinggi

R = Rendah

Pembahasan Hasil Observasi Tabel 4.5 Kemampuan Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Permainan Menggantungkan Bola. Siklus II

(Setelah Tindakan) Dengan Menggunakan Rumus : $P = \frac{F}{N} \times 100 \%$

No	Aspek yang diamati	Nilai		
		ST	T	R
1	Menyebutkan urutan bilangan 1-10 pada bola	$P = \frac{13}{15} \times 100\% = \frac{1300}{15}$ P = 86,67 %	$P = \frac{2}{15} \times 100\% = \frac{200}{15}$ P = 13,33 %	-
2	Mencocokkan angka	$P = \frac{13}{15} \times 100\% = \frac{1300}{15}$ P = 86,67 %	$P = \frac{2}{15} \times 100\% = \frac{200}{15}$ P = 13,33 %	-
3	Mengenal konsep bilangan dengan lambang bilangan 1-10	$P = \frac{12}{15} \times 100\% = \frac{1200}{15}$ P = 80,00 %	$P = \frac{3}{15} \times 100\% = \frac{300}{15}$ P = 20,00 %	-

NB :

ST = Sangat Tinggi

T = Tinggi

R = Rendah

Pembahasan Tabel 4.6 Sikap Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung

Anak Pada Siklus II (Setelah Tindakan) Dengan Rumus : $P = \frac{F}{N} \times 100 \%$

No	Aspek yang diamati	Nilai		
		ST	T	R
1.	Bersemangat dalam mengikuti kegiatan	$P = \frac{12}{15} \times 100\% = \frac{1200}{15}$ P= 80,00 %	$P = \frac{3}{15} \times 100\% = \frac{300}{15}$ P= 20,00 %	-
2.	Percaya diri dalam menuntaskan kegiatan	$P = \frac{13}{15} \times 100\% = \frac{1300}{15}$ P = 86,67 %	$P = \frac{2}{15} \times 100\% = \frac{200}{15}$ P= 13,33 %	-
3.	Merasa puas dalam tindakannya	$P = \frac{14}{15} \times 100\% = \frac{1400}{15}$ P= 93,33 %	$P = \frac{1}{15} \times 100\% = \frac{100}{15}$ P= 6,67 %	-

NB :

ST = Sangat Tinggi

T = Tinggi

R = Rendah

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, 1995. *Manajemen Penelitian*. Jakarta. Rineka Cipta
- Arikunto, dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Eliyawati, Cucu. 2005. *Pemilihan Dan Pengembangan Sumber Belajar Untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti DPPTKDTPT.
- Depdiknas. 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Jakarta.
- Faizah, Dewi Utami. 2008. *Keindahan Belajar Dalam Perspektif Pedagogi*. Jakarta: Cindy Grafika.
- Hariyadi Mohammad. 2009. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka Raya
- Hamzah, 2009. *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*, Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Kunandar. 2008. *Langkah mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Depdiknas
- 2004. *Kurikulum TK Dan RA*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Lwin, May, dkk 2005. *Cara Mengembangkan Berbagai Komponen Kecerdasan*. Jakarta. PT. Indeks Gramedia.
- Mantolalu, dkk. 2007. *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Masitoh, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran TK*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2005. *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Pohan, Rusdin. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jogjakarta: Lanarka Publisher.
- Putri, Sri Silmarheni. 2011. *Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Permainan Tabung Transparan Di TK Darul Fallah Padang*. Skripsi. FIP UNP