

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK MELALUI
PERMAINAN BIJI LENGKENG DI TAMAN KANAK-KANAK
AISYIYAH SUNGAI SIRAH PADANG PARIAMAN**

SKRIPSI

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sjana Pendidikan**



Oleh

**Yulmarina Arianti
57317/2010**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

ABSTRAK

Yulmarina Arianti. 2013. Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng di Taman Kanak-kanak Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Kemampuan Berhitung Anak di Taman Kanak-kanak Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman masih rendah hal ini disebabkan karena anak kurang mengenal konsep berhitung dalam mengenal bilangan ini disebabkan kurangnya minat anak dalam kegiatan pembelajaran berhitung dan kurangnya alat peraga/media pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung dalam anak mengenal konsep bilangan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, dengan subjek penelitian kelas B1Taman Kanak-kanak Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman tahun ajaran 2012/2013 dengan jumlah murid 15 orang, 8 orang laki-laki dan 7 orang perempuan. Manfaat penelitian ini bagi anak meningkatkan kemampuan berhitung anak, bagi guru menambah wawasan, bagi peneliti sebagai sumber inovasi, bagi sekolah sebagai tambahan sumber belajar, bagi orang tua memberikan motivasi dan peneliti selanjutnya sebagai pedoman dan acuan dalam melaksanakan penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dinyatakan bahwa pada siklus I peningkatan kemampuan berhitung anak masih rendah dan belum mencapai hasil yang optimal, oleh sebab itu dilanjutkan pada siklus II. Pada siklus II peningkatan kemampuan berhitung anak dengan hasil sangat tinggi dan sudah sesuai dengai hasil yang diharapkan. Oleh sebab itu bahwa dengan permainan biji lengkeng dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak di Taman Kanak-kanak Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman.

HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI

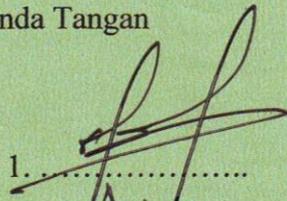
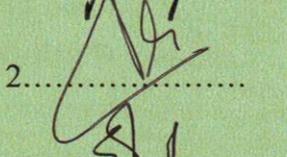
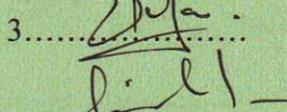
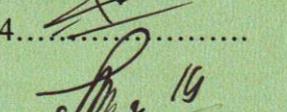
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji
Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Peningkatan Kemampuan Berhitung anak melalui Permainan Biji Lengkeng di Taman Kanak-kanak Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman

Nama : **YULMARINA ARIANTI**
NIM : 2010/57317
Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas : Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Padang, 28 Januari 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Dahliarti, M. Pd	
2. Sekretaris	: Dra. Hj. Yulsyofriend, M. Pd	
3. Anggota	: Elise Muryanti, M. Pd	
4. Anggota	: Yaswinda, M. Pd	
5. Anggota	: Dra. Hj. Izzati, M. Pd	

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti aturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “**Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng di Taman Kanak-kanak Aisyiyah Sungai Sirah Padang Priaman**”. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah dalam rangka menyelesaikan program studi di jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam proses penyelesaian Skripsi ini, peneliti banyak menerima arahan, bimbingan dan bantuan baik secara moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Dahliarti, M. Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Hj. Yulsyofriend, M. Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dan selaku Ketua Jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan.
3. Seluruh Dosen beserta Tata Usaha Jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan fasilitas dalam penulisan Skripsi ini.

4. Keluargaku tercinta, ibunda Yuslimar, ayahanda Kudri, kakanda beserta kakak ipar Miswanto, dan keponakan yang telah memberikan do'a dan dorongan secara materi maupun moril.
5. Mak Uniang dr. H. Asuar MS, SpB yang telah memberikan dorongan secara moril dan materil.
6. Rekan-rekan seperjuangan, sahabat-sahabat ku yang telah memberikan masukan dan motivasi dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Ibu Kepala Sekolah, Beserta Majelis Guru dan Pengurus Yayasan Taman Kanak-kanak Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman yang telah memberikan izin dan membantu peneliti dalam melakukan penelitian.
8. Anak didik Taman Kanak-kanak Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman yang telah bekerja sama dengan baik.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada peneliti.

Semoga bantuan yang diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Peneliti sangat menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti memohon maaf kalau ada salah-salah kata dalam penulisan Skripsi ini.

Padang, Januari 2013

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
ABTRAK	i
SURAT PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBIN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Pemecahan Masalah	7
F. Tujuan Penelitian	7
G. Manfaat penelitian	7
H. Definisi operasional	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori	10
1. Hakikat Anak Usia Dini	10
a. Pengertian Anak Usia Dini	10
b. Pengembangan Anak Usia Dini	11
c. Pengertian pendidikan Anak Usia Dini	12
d. Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini	14
e. Karakteristik Pendidikan anak Usia Dini	15
f. Manfaat Pendidikan Anak Usia dini	16
g. Karakteristik Anak Usia Dini	17
2. Perkembangan Kognitif	18
a. Pengertian Kognitif	18
b. Tahap Pengembangan Kognitif	19
c. Tujuan Pengembangan Kognitif	21
d. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif	22
3. Konsep Berhitung	24
a. Pengertian berhitung	24
b. Tujuan berhitung	25
c. Fase –fase Perkembangan Berhitung Anak Usia Dini	26
d. Karakteristi Berhitung	30
e. Manfaat berhitung	31
f. Fakator-faktor yang mempengaruhi berhitnu	32
4. Hakikat Bermain pada Anak Usia Dini	33

a.	Pengertian Bermain	33
b.	Karakteristik Bermain	34
c.	Tujuan Bermain	36
d.	Manfaat Bermain	37
5.	Alat Permainan	39
a.	Pengertian Alat Permainan	39
b.	Tujuan Alat Permainan	41
c.	Karakteristik Alat Permainan	41
d.	Manfaat Alat Permainan	43
e.	Permainan Melalui Biji Lengkeng	43
B.	Penelitian Relevan	45
C.	Kerangka Konseptual	46
D.	Hipotesis Tindakan	47
BAB III	RANCANGAN PENELITIAN	48
A.	Jenis Penelitian	48
B.	Subjek Penelitian	48
C.	Prosedur Penelitian	49
D.	Instrument Penelitian	54
E.	Teknik Pengumpulan Data	55
F.	Teknik Analisis Data	55
G.	Indikator Keberhasilan	56
BAB IV	HASIL PENELITIAN	57
A.	Deskripsi Data	57
1.	Deskripsi Kondisi Awal	57
2.	Siklus I	60
3.	Siklus II	82
B.	Analisis Data	103
C.	Pembahasan	108
BAB V	PENUTUP	111
A.	Simpulan	111
B.	Implikasi	111
C.	Saran	112
DAFTAR PUSTAKA		113
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tabel Observasi	54
Tabel 4.1 Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak pada Kondisi Awal (Sebelum Tindakan)	57
Tabel 4.2 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus I pertemuan I (Setelah Tindakan)	63
Tabel 4.3 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus I pertemuan II (Setelah Tindakan)	69
Tabel 4.4 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus I pertemuan III (Setelah Tindakan)	75
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus I Pertemuan I, II dan III	80
Tabel 4.6 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus II pertemuan I (Setelah Tindakan)	86
Tabel 4.7 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus II pertemuan II (Setelah Tindakan)	92
Table 4.8 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus II pertemuan III (Setelah Tindakan)	98
Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus II Pertemuan I.II dan III	101
Tabel 4.10 Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng (Kategori Sangat Tinggi)	103
Table 4.11 Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng (Kategori Tinggi)	105
Table 4.12 Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng (Kategori Rendah)	106

DAFTAR GRAFIK

Halaman

Grafik 4.1 Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak pada Kondisi Awal (Sebelum Tindakan)	59
Grafik 4.2 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus I pertemuan I (Setelah Tindakan)	65
Grafik 4.3 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus I pertemuan II (Setelah Tindakan)	70
Grafik 4.4 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus I pertemuan III (Setelah Tindakan)	76
Grafik 4.5 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus II pertemuan I (Setelah Tindakan)	87
Grafik 4.6 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus II pertemuan II (Setelah Tindakan)	93
Grafik 4.7 Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng pada Siklus II pertemuan III (Setelah Tindakan)	99
Grafik 4.8 Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng (Kategori Sangat Tinggi)	104
Grafik 4.9 Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng (Kategori Tinggi)	105
Grafik 4.10 Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Biji Lengkeng (Kategori Rendah)	107

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan	
1. Kerangka Konseptual.....	47
2. Siklus Prosedur Penelitian.....	49

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat. Pendidikan anak usia dini pada dasarnya merupakan upaya pemberian stimulus, bimbingan, pengasuhan dan pembelajaran yang dapat mengemabangkan potensi-potensi dalam diri anak sesuai dengan aspek perkembangan dan kebutuhan anak.

Menurut undang-undang no 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. Anak usia dini adalah anak yang sejak lahir sampai usia enam tahun (0-6 tahun). Anak pada masa ini disebut juga pada masa keemasan (*golden age*) dimana kecerdasan intelektual anak sudah 80% berkembang, dan di masa ini juga merupakan masa pelatakan dasar pertama untuk mengembangkan berbagai potensi. Dimana anak usia dini mengalami suatu perkembangan yang fundamental dalam arti bahwa pengalaman perkembangan pada masa usia dini dapat memberikan pengaruh yang membekas dan berjangka waktu lama sehingga melandasi proses perkembangan anak selanjutnya.

Pada masa ini anak senang bermain, karena dunia anak dunia bermain. Bermain dilakukan anak secara spontan dan sukarela dengan menyenangkan dan sering tanpa tujuan tertentu. Bermain bagi anak merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting agar ia dapat berkembang

secara wajar dan utuh untuk membangun dirinya menjadi pribadi yang matang dan mandiri. Bermain merupakan proses belajar yang menyenangkan, membantu anak mengenal dunianya yang dapat mengembangkan konsep-konsep baru dan meningkatkan keterampilan sosial dan membentuk perilaku.

Taman kanak-anak (TK) merupakan salah satu bentuk pendidikan anak usia dini yang berada pada jalur formal yang menyelenggarakan program pendidikan untuk anak usia 4-6 tahun yang bertujuan membantu anak didik mengembangkan berbagai potensi baik fisik maupun psikis yang meliputi nilai-nilai moral dan agama, kemandirian, sosial emosional, kognitif, bahasa, fisik-motorik dan seni untuk persiapan memasuki pendidikan dasar. Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut dilaksanakan sesuai dengan program pembelajaran yang sudah direncanakan sebelumnya. Kegiatan pembelajaran itu disusun berdasarkan program kegiatan dengan memperhatikan aspek-aspek perkembangan yang utuh dan mencakup bidang pengembangan pembiasaan dan bidang kemampuan dasar, pada bidang pengembangan pembiasaan kegiatan yang dilakukan secara rutin dan terus menerus yang ada dalam kehidupan anak sehari-hari, yang meliputi aspek nilai-nilai moral dan agama, sosial emosional dan kemandirian. Sedangkan bidang kemampuan dasar merupakan kegiatan yang dipersiapkan untuk meningkatkan kemampuan sesuai tahap perkembangan anak, yang meliputi kemampuan berbahasa, kognitif, fisik motorik dan seni.

Pembelajaran yang dilaksanakan pada anak usia TK yang berkaitan dengan kognitif salah satunya adalah anak dapat memahami berhitung yang merupakan wahana pengembangan kognitif anak. Perkembangan kognitif berfungsi untuk membantu perkembangan daya pikir anak. Melalui kegiatan bermain disamping mengembangkan kognitif juga bermanfaat untuk mengembangkan motorik halus, bahasa, emosi anak, dengan berkembangnya kognitif anak maka keterampilan dalam berfikir bisa tercapai perkembangannya dengan optimal.

Untuk itu seorang guru TK dalam proses kegiatan pembelajaran harus bisa dan mampu menciptakan permainan-permainan yang sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan anak, memilih metode-metode dan media yang cocok bagi anak, seperti metode tanya jawab, bercakap-cakap, bercerita, demonstrasi, dramatisasi, bernyanyi, pemberian tugas, dan karya wisata begitu juga dengan media yang digunakan harus dapat memberikan pencapaian tujuan yang hendak dicapai, sesuai dengan materi, metode yang digunakan dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak, sehingga dapat menarik minat anak yang membuat anak senang dalam mengikuti pembelajaran yang diberikan oleh guru untuk membantu pertumbuhan dan perkembangannya. Setiap anak mereka tumbuh dan berkembang dengan kecepatan dan tempo yang berbeda. Perbedaan-perbedaan yang muncul itulah hendaknya menjadi perhatian bagi guru dalam membuat perencanaan kegiatan pembelajaran. Perbedaan-perbedaan yang ada pada anak patut pula dihargai guru, dan ketika guru

melihat kurang berkembangnya kemampuan dasar dan aspek perkembangan pada anak guru dapat mengembangkannya.

Anak Usia Dini terutama usia Taman Kanak-kanak 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.

Berhitung merupakan bagian dari matematika yang diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan matematika. 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 dan lambang bilangan dengan 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., seperti yang terjadi di TK

Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman kemampuan berhitung anak belum berkembang dan maksimal. Hal ini disebabkan anak kurangnya memahami konsep berhitung, kurangnya minat anak dalam kegiatan yang diberikan guru dan alat peraga/ media pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak kurang lengkap.

Dalam proses kegiatan pembelajaran kemampuan berhitung anak dalam pengenalan konsep bilangan, anak lambat untuk mengerti dalam pengenalan konsep bilangan, masih banyak anak yang mengalami kesulitan, apabila guru meminta anak untuk memperlihatkan bilangan dari 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 maka anak sering kali salah itu karna kemampuan berhitung anak yang masih rendah.

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 sebagai alat untuk berhitung, dengan pembelajaran seperti ini kemampuan berhitung anak kurang terangsang dan berkembang.

Sesuai dengan uraian di atas peneliti mengamati tentang perkembangan berhitung anak yang sering terjadi di TK Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman adalah anak kurang mengenal konsep berhitung, kurangnya minat anak dalam proses pembelajaran yang diberikan guru dan kurangnya alat pendukung untuk mengembangkan kemampuan berhitung

anak. Untuk itu penulis tertarik mengadakan penelitian yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Biji Lengkeng di Taman Kanak-kanak Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka identifikasi masalah yang dihadapi adalah sebagai berikut :

1. Anak kurang mampu mengenal konsep berhitung dalam mengenal konsep bilangan.
2. Kurangnya minat anak dalam kegiatan pembelajaran berhitung yang diberikan guru.
3. Alat peraga/ media pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak kurang lengkap.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu anak kurang memahami konsep berhitung dalam mengenal bilangan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Bagaimanakah Permainan melalui Biji Lengkeng di TK Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak”.

E. Pemecahan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini terlihat anak kurang mampu mengenal konsep berhitung dalam mengenal bilangan dan Untuk memecahkan masalah tersebut maka pengembangan berhitung anak dapat ditingkatkan melalui permainan biji Lengkeng di TK Aisyiyah Sungai Sirah Padang Pariaman.

F. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak dalam mengenal konsep bilangan .

G. Manfaat Penelitian

1. Bagi Anak

Meningkatkan kemampuan berhitung anak dalam mengenal konsep bilangan melalui permainan biji lengkung .

2. Bagi Gurus

Untuk menambah wawasan bagi guru, sehingga guru menjadi lebih baik lagi dalam merancang kegiatan pembelajaran dan memilih metode yang sesuai dengan kebutuhan anak sehingga dapat menarik minat anak dalam pembelajaran yang diberikan dan guru dapat memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.

3. Bagi Peneliti

Sebagai sumber informasi yang dapat digunakan untuk pengembangan ilmu pengetahuan sebagai guru seperti menjadi bahan untuk dapat mengembangkan potensi yang ada pada diri anak melalui bermain.

4. Bagi Sekolah

Sebagai masukan dan tambahan sumber belajar dalam rangka peningkatan kemampuan berhitung anak.

5. Bagi Orang Tua

Memberikan motivasi kepada orang tua agar dapat membantu anak dengan memberikan latihan-latihan, berupa kegiatan yang diberikan kepada anak melalui bermain yang sesuai dengan bakat dan minat anak, yang dapat mendukung perkembangan berhitung anak.

6. Peneliti Selanjutnya

Sebagai pedoman atau acuan bagi peneliti selanjutnya dan memberikan motivasi bagi peneliti selanjutnya agar semangat dalam melaksanakan penelitiannya.

H. Definisi Operasional

Kemampuan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca inderanya sehingga dengan pengetahuan yang didapatnya, anak dapat mengembangkan

kemampuan berhitungnya. Kemampuan kognitif juga merupakan kemampuan yang berhubungan dengan daya pikir seseorang.

Kemampuan berhitung merupakan bagian dari matematika yang diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam mengenal bilangan dan lambang bilangan. Permainan melalui biji lengkung dapat digunakan untuk membantu kelancaran penyelenggaraan kegiatan belajar anak dalam mengembangkan kemampuan berhitung.

Pembelajaran melalui Permainan biji lengkung ini, penulis mencoba memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dengan menggunakan biji lengkung sebagai media permainan dalam pembelajaran berhitung. Penulis harus merancang media ini sehingga dapat menarik minat anak. Penulis merancang media ini dengan memberi warna (macam-macam warna) sehingga media ini dapat menarik minat anak dan menciptakan permainan – permainan yang menarik bagi anak.

Dalam permainan dengan biji lengkung ini peneliti tidak hanya menggunakan media dari biji lengkung saja tetapi juga menggunakan papan panel. Melalui permainan ini anak dapat melakukan permainan membilang 1-10 (menenal konsep bilangan dan lambang bilangan) dengan biji lengkung, membuat urutan bilangan 1-10 dengan biji lengkung, memasang bilangan pada lambang bilangan 1-10 melalui permainan biji lengkung.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Anak Usia Dini

a. Pengertian Anak Usia Dini

Santoso (2007 : 2.9) Anak usia dini adalah sosok individu sebagai makhluk sosiokultural yang sedang mengalami proses perkembangan yang sangat fundamental bagi kehidupan selanjutnya dan memiliki sejumlah karakteristik tertentu. Anak usia dini merupakan suatu organisme yang merupakan suatu kesatuan jasmani dan rohani yang utuh dengan segala struktur dan perangkat biologis dan psikologisnya sehingga menjadi sosok yang unik, anak yang sedang mengalami proses perkembangan membutuhkan pembelajaran yang aktif dan efisien.

Menurut undang-undang no 20 tahun 2003 tentang system pendidikan nasional Anak usia dini adalah anak yang sejak lahir sampai enam tahun. Dalam Sujiono (2009:6) menurut Nasional *Association for the Education of Young Children*(NAEYC) Anak usia dini berada pada rentang usia 0-8 tahun, dan para ahli perkembangan menyebutkan masa usia ini sebagai masa Emas atau *golden age*.

Pengertian para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa anak usia dini merupakan anak yang ada pada rentang usia 0-8 tahun atau yang berada pada masa *golden age* yang merupakan periode awal yang penting untuk diberi rangsangan sesuai dengan tahap perkembangan yang dilaluinya, agar anak memiliki kesiapan pendidikan lebih lanjut.

b. Perkembangan Anak Usia Dini

Perkembangan Anak usia dini berada dalam masa keemasan di sepanjang rentang usia perkembangan manusia. Montessori dalam Sujiono (2009:54) menyatakan bahwa masa ini merupakan periode sensitif, selama masa ini anak secara khusus mudah menerima stimulus-stimulus dari lingkungan. Pada masa ini anak siap melakukan berbagai kegiatan dalam rangka memahami dan menguasai lingkungan. Dan usia keemasan merupakan masa dimana anak mulai peka menerima berbagai stimulasi dan berbagai upaya pendidikan dari lingkungannya, baik disengaja maupun tidak disengaja. Pada masa inilah terjadi pematangan fungsi-fungsi fisik dan psikis sehingga anak siap merespons dan mewujudkan semua tugas-tugas perkembangan yang diharapkan muncul pada perilakunya sehari-hari.

Sujiono (2009:62) menyatakan enam aspek perkembangan anak usia dini yaitu kesadaran personal, emosional, sosialisasi, komunikasi, kognisi dan keterampilan motorik, yang sangat

penting dan harus dipertimbangkan sebagai fungsi interaksi, dan berdasarkan teori perkembangan anak yakni bahwa setiap anak lahir lebih dari satu bakat. Untuk itulah anak diberikan pendidikan sesuai dengan perkembangannya memberi peluang kepada anak untuk menyatakan diri, bereaksi, berekspresi dan menggali sumber-sumber yang tersembunyi dalam diri anak. Pendidikan anak usia dini haruslah berorientasi pada pendekatan berpusat pada anak.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan masa usia dini merupakan masa peletakan dasar/pondasi awal bagi pertumbuhan dan perkembangan anak selanjutnya. Agar pertumbuhan dan perkembangan anak tercapai secara optimal maka dibutuhkan situasi dan kondisi yang kondusif pada saat memberikan stimulasi dan upaya pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan dan minat anak.

c. Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini

Bredcamp dalam Masitoh (2007:1.6) menyatakan bahwa pendidikan Anak Usia Dini mencakup berbagai program yang melayani anak dari lahir sampai dengan delapan tahun yang dirancang untuk meningkatkan perkembangan intelektual, sosial, emosional dan fisik anak. Sedangkan menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional 2003 pasal 1 ayat 14 bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu usaha pembinaan yang

ditunjukkan 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.

Sujiono (2009:6) pendidikan anak usia dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik beratkan pada penelitian dasar kearah pertumbuhan dan perkembangan fisik, kecerdasan, sosio emosional, bahasa dan komunikasi sesuai keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh Anak Usia Dini.

Menurut Undang-undang No 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional dalam santoso (2007:2.10) pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) diselenggarakan sebelum pendidikan dasar. PAUD dapat diselenggarakan melalui pendidikan formal (TK dan RA), non formal (KB,TPA dan SPS) dan informal (kaluarga). Ini menjelaskan bahwa sebelum anak-anak mengikuti pendidikan dasar dapat mengikuti Pendidikan Anak Usia Dini.

Berdasarkan penjabaran di atas dapat disimpulkan pendidikan Anak Usia Dini (AUD) merupakan usaha sadar untuk memfasilitasi pertumbuhan anak dan perkemabangan anak yang dilakukan melalui upaya pemberian rangsangan secara terpadu dan menyeluruh dari lahir sampai enam tahun.

d. Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini

Sujiono (2009:42) tujuan pendidikan anak usia dini secara umum mengembangkan berbagai potensi anak sejak dini sebagai persiapan untuk hidup dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan, selanjutnya Sujiono (2009:43) mengatakan tujuan pendidikan anak usia dini adalah untuk membentuk anak Indonesia yang berkualitas, untuk membantu menyiapkan anak mencapai kesiapan belajar (akademik) disekolah, menumbuh kembangkan potensi-potensi yang tersembunyi yaitu dimensi perkembangan anak dan deteksi dini terhadap pertumbuhan dan perkembangan potensi-potensi yang dimiliki anak.

Masitoh (2007:1.8) pendidikan anak usia dini memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh atau menekankan pada perkembangan seluruh aspek perkembangan. Secara lebih khusus Ki Hajar Dewantara dalam Santoso (2007:2.18) mengemukakan tujuan pendidikan Taman Kanak-kanak mengembangkan rasa tertib damai serta pikiran yang sehat dan menciptakan suasana yang menyenangkan berdasarkan lingkungan sekitar anak.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan anak usia dini bertujuan membimbing dan mengembangkan kemampuan atau potensi yang ada dalam diri anak.

e. Karakteristik Pendidikan Anak Usia Dini

Solehudin (2008:4.19) mengatakan karakteristik pendidikan anak usia dini adalah sebagai berikut:

1) Bersifat terintegarsi

Pendidikan yang dapat menyediakan suatu aktivitas belajar secara terpadu.

2) Memperhatikan kontiniu perkembangan dan belajar anak.

Pendidikan diharapkan dapat mendorong anak meningkatkan kegiatan belajarnya, melalui pendidikan yang disediakan anak tidak hanya melakukan kegiatan-kegiatan belajar yang bersifat penguatan dari kegiatan sebelumnya melainkan melaksanakan kegiatan belajar baru.

3) Bersifat emergent

Upaya memperhatikan dan menyesuaikan hal-hal secara spontan dikelas dan menjadi perhatian.

4) Bersifat koheren

Kegiatan pendidikan yang satu dengan yang lainnya memiliki kaitan yang jelas.

5) Kaya dan bervariasi

Tersedianya aneka ragam aktifitas pembelajaran ini tidak saja akan membuat anak memperoleh hasil belajar yang kaya juga akan membuat anak tertarik atau tidak merasa bosan melakukan kegiatannya.

Masitoh (2007:1.4) karakteristik pendidikan anak usia dini memiliki tujuan pendidikan, memiliki peserta didik, kurikulum fasilitas pendidikan dan interaksi edukatif.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pendidikan anak usia dini adalah pendidikan yang dapat menyediakan kegiatan pembelajaran yang sesuai kebutuhan dan perkembangan anak berdasarkan tujuan yang hendak di capai.

f. Manfaat Pendidikan Anak Usia Dini

Solehudin (2008:4.14) menyatakan lima manfaat pendidikan anak usia dini

- 1) Pengembangan potensi
- 2) Penanaman akidah dan keimanan
- 3) Pembentukan dan pembiasaan prilaku-prilaku yang diharapkan.
- 4) Pengembangan pengetahuan dan ketrampilan dasar yang diharapkan.
- 5) Pengembangan motivasi dan sikap belajar positif.

Sujiono (2009: 46) manfaat pendidikan anak usia dini mengembangkan seluruh kemampuan yang dimiliki anak sesuai dengan tahap perkembangan, mengembangkan sosialisasi anak, mengenalkan peraturan dan menanamkan disiplin pada anak, memberikan kesempatan kepada anak untuk menikmati masa bermainnya, pemberian stimulus dan pengembangan potensi anak.

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan manfaat penelitian adalah mengembangkan kemampuan, perkembangan anak dan merangsang potensi anak.

g. Karakteristik Anak Usia Dini

Beberapa kajian yang dapat kita cermati tentang karakteristik anak usia dini yang dikemukakan oleh Bredecamp dalam Masitoh (2007:1.14) 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 aktifitas.
- 4) Anak itu egosentris, yang memandang dan memhami 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.

Aisyah (2008:1.4) anak memiliki karakteristik yang khas, yaitu: 1) Memiliki rasa ingin tahu yang besar, 2) Anak merupakan pribadi yang unik, 3) Suka berfantasi dan berimajinasi, 4) Masa paling potensial untuk belajar, 4) Menunjukkan sikap egosentris, 5) Memiliki rentang daya konsentrasi yang pendek, 5) Sebagai bagian dari makhluk sosial.

Beberapa pernyataan di atas dapat di uraikan bahwa karateristik anak usia dini merupakan sekelompok anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang memiliki keunikan tersendiri yang memiliki karakteristik pertumbuhan dan perkembangan fisik, motorik, kognitif, sosial emosional serta bahasa. Keunikan itulah yang membedakan anak

yang satu dengan anak yang lainnya dalam berbagai aktifitas yang dilakukannya.

2. Perkembangan Kognitif

a. Pengertian Kognitif

Kognitif berhubungan dengan intelegensi, kognitif lebih bersifat pasif atau statis yang merupakan potensi daya untuk memhami sesuatu, sedangkan intelegensi lebih bersifat aktif dan merupakan aktualisasi atau perwujudan dari daya yang berupa aktifitas atau perilaku. Dalam Sujiono (2006:1.14-1.22) Beberapa ahli psikologi pendidikan mendefinisikan intelektual dan kognitif dengan berbagai perkembangan

Terman mendefinisikan bahwa kognitif adalah kemampuan anak untuk berfikir secara abstrak. Colvin mendefinisikan kognitif adalah kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan. Herman mendefinisikan kognitif adalah intelektual ditambah pengetahuan. Hunt mendefinisikan kognitif adalah teknik untuk memproses informasi yang disediakan oleh indera.

Cattel dan Horn menyimpulkan bahwa intelegensi itu meliputi kemampuan umum yang memegang tugas-tugas kognitif dan sejumlah kemampuan khusus. Bayley menyatakan intelegensi merupakan urutan fungsi-fungsi yang berkembang dengan dinamis dimana fungsi yang lebih maju dan kompleks dalam hirarki tergantung pada masa kematangan fungsi yang lebih sederhana.

Gardner dalam Sujiono (2006:1.4) mengemukakan bahwa pengertian intelegensi sebagai kemampuan untuk memecahkan masalah. Dan lebih lanjut Gardner membedakan delapan jenis intelegensi salah satu diantaranya kecerdasan logika matematika yang merupakan kecedasan dalam hal angka dan logika, kecerdasan ini melibatkan keterampilan mengolah angka dan kemahiran mengolah angka dan kemahiran logika atau akal sehat.

Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kognitif adalah kemampuan untuk berfikir dan bagaimana individu bertingkah laku, bertindak cepat lambatnya individu dalam memecahkan masalah.

b. Tahap Pengembangan Kognitif

Piaget dalam Masitoh (2007:2.13) membagi tahap perkembangan kognitif dalam empat tahap yaitu Sensori motor (0-2 th), pra-operasional (2 -7 th), operasional konkrit (7-14 th), formal operasional (1-4 th dewasa). Di lihat dari tahap tersebut anak usia TK berada pada tahapan pra-operasional, yaitu dimana tahapan anak belum menguasai mental secara logis. Periode ini ditandai dengan berkembangnya kemampuan menggunakan simbol-simbol.

Yusuf dan Sugandhi (2011:55) berpendapat bahwa perkembangan kognitif anak pada periode pra-operasional adalah sebagai berikut:

- 1) Mampu berfikir dengan menggunakan simbol.
- 2) Berfikir masih dipengaruhi oleh persepsinya.

- 3) Berfikir masih kaku belum fleksibel.
- 4) Dapat mengelompokkan sesuatu berdasarkan satu dimensi seperti kesamaan bentuk dan ukuran.

Gulford dalam Sujiono (2006:7.5) untuk membantu mengembangkan kognitif anak perlu dibekali dengan pengalaman belajar yang dirancang melalui kegiatan mengobservasi dan mendengar dengan tepat, dan metode yang dapat digunakan untuk mengembangkan kognitif anak adalah metode bermain, pemberian tugas, demonstrasi, tanya jawab, mengucapkan syair, percobaan/eksperimen, bercerita, karya wisata dan dramatisasi.

Piaget dalam Izzati (2005:57) tahap perkembangan kognitif pada anak usia dini terfokus pada tahap pemikiran praoperasional. Pada tahap ini pemikiran anak masih didominasi oleh hal-hal yang berkaitan dengan aktifitas fisik dan persepsinya sendiri.

Jadi dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif adalah berasal dari pikiran, pikiran merupakan bagian dari proses berfikir otak. Pikiran anak sudah dapat bekerja aktif semenjak dilahirkan, hari demi hari pemikiran anak berkembang sejalan dengan pertumbuhannya, dan jika anak berkembang pemikirannya dengan cepat dan baik maka ia akan lebih kognitif, dan melalui pengembangan kognitif fungsi pemikiran anak dapat digunakan dengan cepat dan tepat untuk mengatasi situasi untuk memecahkan suatu masalah.

c. Tujuan Pengembangan Kognitif

Menurut Sujiono (2006:2.14) pada dasarnya pengembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca inderanya, sehingga dengan pengetahuan yang didapatnya anak dapat melangsungkan hidupnya. Dan tujuan pengembangan kognitif diarahkan pada kemampuan auditory, visual, kinestetik, aritmatika, geometri dan sains permulaan.

Piaget dalam Sujiono (2006:1.22) mengungkapkan pentingnya mengembangkan kemampuan kognitif pada anak usia dini dengan alasan sebagai berikut:

- 1) Agar anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang ia lihat, dengar dan rasakan sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komprehensif.
- 2) Agar anak mampu melatih ingatannya terhadap semua peristiwa dengan kejadian yang pernah dialami.
- 3) Agar anak mampu mengembangkan pemikiran-pemikirannya dalam rangka menghubungkan satu peristiwa dengan peristiwa lainnya.
- 4) Agar anak memahami simbol-simbol yang tersebar didunia sekitarnya.
- 5) Agar anak mampu melakukan penalaran-penalaran baik yang terjadi melalui proses alamiah (spontan) ataupun melakukan proses ilmiah (percobaan).
- 6) Agar anak mampu memecahkan masalah hidup yang dihadapinya sehingga pada akhirnya ia akan menjadi individu yang mampu menolong dirinya sendiri.

Sesuai dengan KBK TK dalam Aisyah (2008:1.12) tujuan pengembangan kemampuan kognitif adalah mengembangkan kemampuan berpikir anak untuk dapat mengolah perolehan

belajarnya, dapat menemukan bermacam-macam alternatif pemecahan masalah, membantu anak untuk mengembangkan kemampuan logika matematikanya dan pengetahuan akan ruang dan waktu, serta mempunyai kemampuan untuk memilah-milah, mengelompokkan serta mempersiapkan pengembangan kemampuan berpikir teliti.

Yusuf dalam Masitoh (2007:2.14) menguraikan pentingnya pengembangan kognitif anak sebagai berikut:

- a) Mampu berfikir menggunakan simbol.
- b) Berfikir anak masih dibatasi oleh persepsi, mereka meyakini apa yang dilihatnya dan hanya terfokus pada satu dimensi terhadap satu 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 satu dimensi, seperti atas kesamaan warna, bentuk dan ukuran.

Sesuai dengan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa tujuan perlunya dikembangkannya kognitif anak usia dini adalah agar lebih mematangkan, mengembangkan, melatih serta memahami pemikiran anak dalam menghadapi suatu kejadian yang pada akhirnya anak mampu mencari solusi sendiri terhadap masalah yang dihadapi.

d. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif

Perkembangan dan kemunduran suatu kemampuan tertentu ada yang mempengaruhinya, menurut Sujiono (2006:1.25) faktor-

faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak adalah sebagai berikut:

1) Heriditas / keturunan

Teori nativisme yang dipolopori oleh ahli filsafat Schopenhauer berpendapat manusia lahir sudah membawa potensi-potensi tertentu yang tidak dapat dipengaruhi oleh lingkungan.

2) Lingkungan

Dipolopori oleh John Locke dengan teori Empirismenya berpendapat bahwa manusia dilahirkan suci (tabularasa) oleh sebab itu lingkunganlah yang mempengaruhi perkembangan manusia (Pengalaman dan pengetahuan yang diperoleh).

3) Kematangan

Fisik maupun psikis dikatakan matang jika telah mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masing-masing yang berhubungan erat dengan usia kronologis (Usia kalender).

4) Pembentukan

Pembentukan adalah segala keadaan diluar diri seorang yang mempengaruhi perkembangan intelegensi. Pembentukan yang dimaksud bisa dibedakan sebagai pembentukan yang disengaja (sekolah / formal) dan pembentukan tidak sengaja (pengaruh dalam /informal).

5) Minat dan Bakat

Minat adalah mengarahkan perbuatan kepada suatu tujuan dan merupakan dorongan bagi perbuatan itu sendiri, sedangkan bakat diartikan sebagai kemampuan bawaan sebagai potensi yang masih perlu dikembangkan dan dilatih agar terwujud. Bakat mempengaruhi tingkat kecerdasan anak.

6) Kebebasan

Kebebasan yaitu kebebasan manusia berfikir divergen (menyebar) yang berarti bahwa manusia dapat memilih metode-metode tertentu dalam memecahkan masalah.

3. Konsep Berhitung

a. Pengertian Berhitung

Menurut Harjanto (2011:37) kemampuan berhitung berkaitan dengan perkembangan berfikir anak, ia berada pada tahap berfikir konkrit, sedangkan menurut Van De Walle (2008:118) berhitung adalah kunci dari konsep ide, dimana semua konsep bilangan lainnya dikembangkan

Flavell dalam Hildayani (2005:9.23) menyatakan pada dasarnya menghitung harus diajarkan secara berurutan dan satu per satu. Depdiknas (2007:1) menyatakan kemampuan berhitung merupakan bagian dari matematika diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari terutsama konsep bilangan dan lambang

bilangan yang merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan matematika.

Jadi berhitung diperlukan untuk mengembangkan pengetahuan dasar matematika, sehingga anak secara mental siap mengikuti pembelajaran matematika lebih lanjut seperti pengenalan konsep bilangan dan lambang bilangan. Kemampuan berhitung juga diperlukan untuk membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin pada diri anak.

b. Tujuan Berhitung Anak Usia Dini

Depdiknas (2007:1-2) menyatakan tujuan berhitung secara umum di TK agar anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung sehingga pada saat nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang selanjutnya yang kompleks.

Sujiono (2006:11.4) tujuan berhitung pada anak usia dini adalah agar anak dapat mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung sehingga nantinya anak akan memiliki kesiapan dalam mengikuti pembelajaran berhitung (matematika) yang sesungguhnya di sekolah dasar.

Penjelasan di atas jelas mengatakan bahwa tujuan berhitung bagi anak sangat penting dikenalkan sedini mungkin dalam pendidikan anak usia dini sebab kerampilan berhitung sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari dan untuk persiapan belajar berhitung lebih lanjut.

c. Fase-fase Perkembangan Berhitung Anak Usia Dini

Piaget dalam Hildayani (2005:49) Perkembangan berhitung anak terbagi kedalam empat fase antara lain :

1) Fase Sensorimotor (usia 0-2 tahun)

Pada masa dua tahun kehidupannya, anak berinteraksi dengan dunia di sekitarnya, terutama melalui aktivitas sensoris (melihat, meraba, merasa, mencium, dan mendengar) dan persepsinya terhadap gerakan fisik, dan aktivitas yang berkaitan dengan sensoris tersebut. Koordinasi aktivitas ini disebut dengan istilah sensorimotor.

Fase sensorimotor dimulai dengan gerakan-gerakan refleks yang dimiliki anak sejak dilahirkan. Fase ini berakhir pada usia 2 tahun. Pada masa ini, anak mulai membangun pemahamannya tentang lingkungannya melalui kegiatan sensorimotor, seperti menggenggam, mengisap, melihat, melempar, dan secara perlahan ia mulai menyadari bahwa suatu benda tidak menyatu dengan lingkungannya, atau dapat dipisahkan dari lingkungan di mana benda itu berada. Selanjutnya, ia mulai belajar bahwa benda-benda itu memiliki sifat-sifat khusus.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pada usia 0-2 tahun anak sudah bisa membilang dengan

benda-benda yang ada disekitarnya misalnya melalui pengenalan anggota tubuh.

2) Fase Praoperasional (usia 2-7 tahun)

Pada fase praoperasional, anak mulai menyadari bahwa pemahamannya tentang benda-benda di sekitarnya tidak hanya dapat dilakukan melalui kegiatan sensorimotor, akan tetapi juga dapat dilakukan melalui kegiatan yang bersifat simbolis. Kegiatan simbolis ini dapat berbentuk melakukan percakapan melalui telpon mainan dan berpura-pura menjadi bapak dan ibu, dan kegiatan simbolis lainnya. Fase ini memberikan andil yang besar bagi perkembangan kognitif anak. Pada fase preoperasional, anak tidak berpikir secara operasional yaitu suatu proses berpikir yang dilakukan dengan jalan menginternalisasi suatu aktivitas yang memungkinkan anak mengaitkannya dengan kegiatan yang telah dilakukannya sebelumnya.

Fase ini merupakan fase permulaan bagi anak untuk membangun kemampuannya dalam menyusun pikirannya. Oleh sebab itu, cara berpikir anak pada fase ini belum stabil dan tidak terorganisasi secara baik. Fase praoperasional dapat dibagi kedalam tiga subfase yaitu subfase fungsi simbolis, subfase berpikir secara egosentris dan subfase berpikir secara intuitif. Subfase fungsi simbolis terjadi pada usia 2-4 tahun.

Pada masa ini, anak telah memiliki kemampuan untuk menggambarkan suatu objek yang secara fisik tidak hadir. Kemampuan ini membuat anak dapat menggunakan balok-balok kecil untuk membangun rumah-rumahan, menyusun puzzle, dan kegiatan lainnya. Pada masa ini, anak sudah dapat menggambarkan manusia secara sederhana. Subfase berpikir secara egosentris terjadi pada usia 2-4 tahun. Berpikir secara egosentris ditandai oleh ketidakmampuan anak untuk memahami perspektif atau cara berpikir orang lain. Benar atau tidak benar, bagi anak pada fase ini, ditentukan oleh cara pandangnya sendiri yang disebut dengan istilah egosentris.

Subfase berpikir secara intuitif terjadi pada usia 4-7 tahun. Masa ini disebut subfase berpikir secara intuitif karena pada saat ini anak kelihatannya mengerti dan mengetahui sesuatu, seperti menyusun balok menjadi rumah-rumahan, akan tetapi pada hakikatnya tidak mengetahui alasan-alasan yang menyebabkan balok itu dapat disusun menjadi rumah. Dengan kata lain, anak belum memiliki kemampuan untuk berpikir secara kritis tentang apa yang ada dibalik suatu kejadian.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pada usia 2-7 tahun anak sudah bisa mengenal lambang

bilangan dapat mengurutkan angka/lambang bilangan melalui benda-benda.

3) Fase Operasional Konkret (usia 7-12 tahun)

Pada fase operasional konkret, kemampuan anak untuk berpikir secara logis sudah berkembang, dengan syarat, objek yang menjadi sumber berpikir logis tersebut hadir secara konkret. Kemampuan berpikir logis itu terwujud dalam kemampuan mengklasifikasikan obyek sesuai dengan klasifikasinya, mengurutkan benda sesuai dengan urutannya, kemampuan untuk memahami cara pandang orang lain, dan kemampuan berpikir secara deduktif.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pada usia 7-12 tahun anak sudah dapat mengurutkan angka/lambang bilangan melalui benda dan dapat menjumlahkan bilangan.

4) Fase Operasional Formal (12 tahun sampai usia dewasa)

Pada fase opera formal ditandai oleh perpindahan dari cara berpikir konkret ke cara berpikir abstrak. Kemampuan berpikir abstrak dapat dilihat dari kemampuan mengemukakan ide-ide, memprediksi kejadian yang akan terjadi, dan melakukan proses berpikir ilmiah, yaitu mengemukakan hipotesis dan menentukan cara untuk membuktikan kebenaran hipotesis.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pada usia 1 sampai 12 tahun anak sudah dapat membedakan konsep bilangan.

d. Karakteristik Berhitung Anak Usia Dini

Depdiknas (2007:2) menyatakan karakteristik berhitung antara lain :

- 1) Berfikir logis dan sistematis sejak dini
- 2) Menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat, dalam kehidupan keseharian memerlukan keterampilan berhitung.
- 3) Memiliki ketelitian, konsentrasi, abstraksi dan daya apresiasi yang tinggi.
- 4) Memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu.
- 5) Memiliki kreatifitas dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan

Musfiroh (2005:195) ciri-ciri berhitung sebagai berikut

- 1) Dapat mengurutkan benda
- 2) Dapat mengelompokkan benda
- 3) Mulai tertarik pada angka
- 4) Anak sudah mulai tertarik pada penjumlahan

Depdiknas (2007:7) menyatakan berhitung di TK melalui penguasaan tiga konsep:

- 1) Penguasaan konsep
Pemahaman dan pengertian tentang sesuatu dengan menggunakan benda dan peristiwa konkrit seperti pengenalan warna, bentuk dan menghitung bilangan.
- 2) Masa Transisi
Proses berfikir yang merupakan masa peralihan dan pemahaman konkrit menuju pengenalan lambang yang abstrak dimana benda konkrit itu masih ada dan mulai dikenalkan untuk lambangnya
- 3) Lambang
Merupakan visualisasi dari berbagai konsep pada awalnya anak belajar bilangan maka ia berfikir secara

logis dan sistematis meskipun pada tingkatan sederhana.

Menurut teori diatas permainan berhitung di TK seyogyanya dilakukan melalui tahapan-tahapan penguasaan berhitung yang berguna untuk meningkatkan perkembangan mental anak dalam kegiatan berhitung yang lebih lanjut sehingga belajar yang terbentuk pada masa pendidikan di TK akan tumbuh menjadi kebiasaan di tingkat pendidikan selanjutnya.

e. Manfaat Berhitung

Sujiono (2006:11.8) manfaat berhitung membelajarkan anak berdasarkan konsep berhitung yang benar, menghindari ketakutan terhadap belajar berhitung (matematika) sejak awal dan membuat anak belajar berhitung secara alami melalui kegiatan bermain.

Harjanto (2011:30) manfaat perkembangan berhitung meningkatkan dan memperkuat keterampilan berfikir, menemukan cara pola dan hubungan, meningkatkan pengertian terhadap bialangan, memperbaiki kemampuan untuk mengklasifikasikan dan mengelompokkan dan meningkatkan daya ingat.

Montolalu (2007: 6.8) mengemukakan manfaat berhitung dapat menyebutkan urutan bilangan, menguasai konsep bilangan dan mengeanal lambang bilangan. Sedangkan Depdiknas (2007:9) menjelaskan manfaat berhitung mengoptimalkan fungsi otak

kanan dan otak kiri, melatih daya imajinasi, respon daya ingat menjadi kuat dan menyenangkan pembelajaran berhitung.

Dapat peneliti simpulkan bahwa manfaat berhitung bagi anak usia dini dapat memahami konsep bilangan, dapat memecakan masalah dan meningkatkan daya ingat.

f. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Berhitung

Perkembangan dan kemunduran suatu kemampuan tertentu ada yang mempengaruhinya, Rachmawati (2005:7) mengemukakan faktor yang mempengaruhi berhitung.

1) Psikologis

Perilaku yang lemah mental, ketakutan dalam berfikir, ketakutan dalam mengambil resiko.

2) Biologis

Heriditas/ keturunan menjadi factor utama menentukan batas-batas intelgensi.

3) Filosofis

Mengalami kendala karena terjadi kecelakaan otak yang disebabkan oleh penyakit atau kecelakaan.

4) Sosiologis

Lingkungan sosial factor utama yang menentukan kemampuan untuk menggunakan potensi.

Horlok dalam Hildayani (2005:5.20) faktor yang mempengaruhi kemampuan berhitung waktu, sarana, lingkungan

yang merangsang, cara mendidik dan kesempatan untuk memperoleh pengetahuan. Sedangkan Sujiono (2006:1.25) faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan berhitung anak adalah hereditas/keturunan, lingkungan, kematangan, pembentukan, minat dan bakat, kebebasan

Penjelasan di atas mengatakan bahwa fakto-faktor yang mempengaruhi perkembangan anak adalah sikap prilaku, lingkungan, sarana, waktu dan kesempatan.

4. Hakikat Bermain pada Anak Usia Dini

a. Pengertian Bermain

Musfiroh (2005:2) bermain dapat diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan demi kesenangan dan tanpa mempertimbangkan hasil akhir, kegiatan tersebut dilakukan secara sukarela, tanpa paksaan atau tekanan dari pihak lain. Dalam Sujiono (2009:144) para ahli berpendapat bermain adalah kegiatan yang anak-anak lakukan sepanjang hari karena bagi anak bermain adalah hidupnya, dan hidupnya adalah permainan. Anak usia dini tidak membedakan antara bermain, belajar dan bekerja. Anak-anak pada umumnya menikmati permainan dan akan terus melakukannya dimanapun mereka memiliki kesempatan.

Bermain merupakan kebutuhan bagi anak, karena melalui bermain anak akan memperoleh pengetahuan yang dapat mengembangkan kemampuan dirinya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa bermain adalah kegiatan yang dilakukan oleh anak secara spontan karena di senangi dan sering tanpa tujuan tertentu. Bagi anak bermain merupakan suatu kebutuhan yang perlu agar ia dapat berkembang secara wajar dan utuh, yang mampu menyesuaikan dan membangun dirinya menjadi pribadi yang matang dan mandiri, dan bermain merupakan proses belajar yang menyenangkan.

b. Karakteristik Bermain

Bermain memiliki ciri-ciri yang khas, yang membedakannya dari kegiatan yang lain dengan mengenali karakteristik bermain anak seorang pendidik akan lebih peka dan lebih tanggap menilai tentang kegiatan bermain yang diprogramkan dalam rancangan kegiatan harian (RKH) sehingga penilaian anak terukur 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 karna mereka melaksanakan tugas yang diberikan oleh orang lain, tetapi semata-mata karna 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 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 di tentukan 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 anak bebas berpindah-pindah dari satu kegiatan bermain yang lain dalam waktu yang tidak terlalu lama

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

- 1) Bermain adalah sukarela yaitu didorong oleh motivasi anak tanpa adanya paksaan dari orang lain. Bermain adalah pilihan anak yaitu anak memilih aktifitas yang dilakukannya.
- 2) Bermain adalah kegiatan yang menyenangkan, yaitu aktifitas yang dilakukan anak membuat anak merasa gembira dan bahagia.
- 3) Bermain adalah simbolik, yaitu menghubungkan daya fantasi atau imajinasi terhadap kenyataan yang dilihatnya.
- 4) Bermain adalah aktif melakukan kegiatan, yaitu dalam bermain anak dapat bereksplorasi dan bereksperimen.

Karakteristik bermain di atas dapat peneliti simpulkan betapa pentingnya bermain bagi anak dalam kehidupan anak yang berguna untuk mengembangkan potensi dan pengetahuan anak.

c. Tujuan Bermain

Bermain bagi anak adalah mutlak yang diperlukan untuk mengembangkan daya cipta, imajinasi, perasaan, kemauan, motivasi dalam suasana riang gembira.

Menurut Slamet Suyanto dalam Santoso (2007:4.6) 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.

Penjelasan di atas dapat peeliti simpulkan bahwa tujuan bermain adalah untuk mengembangkan kemampuan yang ada pada diri anak meliputi daya cipta, imajinasi, perasaan, kemauan, motivasi dalam suasana riang gembira.

d. Manfaat Bermain

Montolalu (2007:1.18-1.22) melalui bermain anak dapat menyalurkan segala keinginan, kepuasan, kreativitas, dan imajinasinya. Dengan bermain anak dapat melakukan kegiatan-kegiatan fisik, belajar bergaul sesama teman sebaya, membina sikap hidup positif, selain bermanfaat untuk perkembangan berhitung. Bermain juga mempunyai manfaat yang besar bagi pertumbuhan secara keseluruhan:

- 1) Bermain memacu kreativitas, dalam lingkungan bermain yang aman dan menyenangkan memicu anak menemukan ide-ide serta menggunakan daya khayalnya.

- 2) Bermain bermanfaat mencerdaskan otak, bermain memberi kontribusi pada perkembangan intelektual atau kecerdasan berfikir dengan membukakan jalan menuju berbagai pengalaman yang tentu saja memperkaya cara berfikir mereka.
- 3) Bermain bermanfaat menanggulangi konflik, TK memberi peluang bagi anak bermain dalam kelompok besar maupun kecil untuk mengatasi konflik yang terjadi.
- 4) Bermain bermanfaat melatih empati, empati merupakan suatu faktor yang berperan dalam perkembangan sosial anak karsena dengan empati anak dapat merasakan penderitaan orang lain.
- 5) Bermain mengasah panca indera, ketajaman penglihatan dan pendengaran sangat penting dan sangat dibutuhkan oleh anak usia TK sehingga perlu dikembangkan karena membantu anak lebih mudah belajar mengenal dan mengingat bentuk simbol-simbol.
- 6) Bermain sebagai media terapi (pengobatan), bahwa anak menggunakan bermain sebagai salah satu cara untuk mengatasi masalah, konflik dan kecemasan.
- 7) Bermain itu melakukan penemuan, yang artinya bermain dapat menemukan ciptaan baru.

Menurut Sugianto (2005:29) manfaat bermain bagi anak

usia dini adalah:

- 1) Manfaat bermain untuk perkembangan aspek fisik.
- 2) Manfaat bermain untuk perkembangan aspek motorik kasar dan motorik halus.
- 3) Manfaat bermain untuk perkembangan aspek sosial anak.
- 4) Manfaat bermain untuk perkembangan aspek emosi atau kepribadian.
- 5) Manfaat bermain untuk perkembangan kognitif.
- 6) Manfaat bermain untuk mengasah ketajaman pendengaran.
- 7) Manfaat bermain untuk mengembangkan keterampilan olah raga dan menari.
- 8) Anak mampu mengenal huruf.
- 9) Bahasa anak berkembang.
- 10) Dapat mengembangkan segala aspek yang ada pada dirinya.
- 11) Kesenangan bagi anak dalam permainan.

Berdasarkan pendapat di atas peneliti simpulkan manfaat bermain dapat memberikan pengalaman belajar, menambah pembendaharaan kata dan sekaligus bisa mendapatkan pengetahuan baru bagi anak sehingga anak dapat mengembangkan bermacam-macam aspek perkembangannya anak.

5. Alat Permainan

a. Pengertian Alat Permainan

Alat permainan adalah semua alat yang dimainkan oleh anak. Contohnya biji-bijian, bentuk-bentuk geometri dengan bahan tersebut anak dapat berhitung. Peralatan permainan tidak dapat dipisahkan dari kebutuhan anak, alat permainan sebagai pelengkap untuk bermain sangat beragam ada yang bersifat mengelompokkan, memadukan, mengetok dan sebagainya. Bermain dengan alat permainan akan mendapat masukan

pengetahuan untuk anak sehingga ia dapat mudah mengingat karena alat permainan merupakan bahan mutlak bagi anak untuk mengembangkan dirinya yang menyangkut seluruh aspek perkembangan.

Pengertian alat permainan Eliyawati (2005:62) semua alat yang digunakan anak untuk memenuhi kebutuhan naluri bermainnya, sedangkan dalam Sudono (1995:7) menyatakan bahwa alat permainan adalah semua alat bermain yang digunakan anak untuk memenuhi naluri bermainnya. Perawatan tersebut tidak dapat dipisahkan dari kebutuhan anak. Macam-macam alat permainan sebagai pelengkap untuk bermain yang sangat beragam bagi anak. Brata dalam Sudono(1995:23) bahwa Bermain menggunakan alat yang dapat membuat anak senang, dapat berimajinasi dan bekerja sama. Oleh sebab itu, penyediaan alat bermain hendaklah tidak berbahaya, gampang didapat, sebaiknya dibuat sendiri, bewarna dominan, tidak mudah rusak, yang berat tidak dapat dipindahkan oleh anak-anak.

Jadi dapat disimpulkan bahwa alat permainan sangat penting sekali bagi Anak Usia Dini untuk proses perkembangan dan mendorong daya kreatifitasnya dalam menggunakan benda-benda atau alat-alat permainan yang dapat digunakan

anak untuk memenuhi naluri dengan kegiatan yang jelas dan menggunakan semua panca inderanya secara aktif.

b. Tujuan Alat Permainan

Ismail (2011:8) mengatakan tujuan alat permainan adalah untuk melatih konsentrasi anak, mengatasi masalah keterbatasan waktu, mengatasi masalah keterbatasan tempat, mengatasi masalah keterbatasan bahasa, membangkitkan semangat anak, menambah pemahaman anak, menambah ingatan anak, menambah kesenangan anak dalam belajar.

Zaman (2007:7.2) alat permainan bertujuan membantu proses pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran.

Peneliti menyimpulkan tujuan alat permainan adalah membantu proses pembelajaran dikelas untuk menambah pemahaman anak dalam kegiatan pembelajaran.

c. Karakteristik Alat permainan

Menurut Saputra (dalam Hartati 2005:61) karakteristik alat permainan adalah alat permainan yang dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan dan mempunyai beberapa ciri yaitu:

- 1) Dapat digunakan dalam berbagai cara maksudnya dapat dimainkan dengan bermacam-macam tujuan, manfaat dan menjadi bermacam-macam bentuk.

- 2) Ditujukan terutama untuk anak-anak usia pra sekolah dan berfungsi mengembangkan berbagai aspek perkembangan kecerdasan dan motorik anak.
- 3) Segi keamanan sangat diperhatikan baik dari bentuk maupun penggunaan cat.
- 4) Membuat anak terlibat secara aktif.
- 5) Sifatnya konstruktif.

Elliyawati (2007:6.15) karakteristik alat permainan adalah alat permainan hendaknya dibuat multiguna, bahan yang digunakan mudah dan murah harganya, tidak menggunakan bahan yang berbahaya bagi anak, digunakan secara individu dan kelompok. Rachamawati (2005:33) mengatakan karakteriistik alat permainan adalah mudah di bongkar pasang, mengembangkan kemampuan anak dan tidak berbahaya.

Dari pendapat di atas dapat diambil kesimpulan tentang karakteristik alat permainan adalah alat permainan yang digunakan oleh anak di dalam bermain yang dapat merangsang dan mengembangkan seluruh aspek kemampuan anak yang sesuai dengan minat dan kebutuhan anak serta karakteristik anak sehingga anak merasa nyaman, senang dan bahagia serta alat permainan tersebut tidak membahayakan dan aman bagi anak.

d. Manfaat Alat Permainan

Hermawan (2007:6.3), fungsi alat permainan antara lain sebagai berikut: 1) Melatih kecerdasan intelektual anak dan meliputi rasa ingin tahu anak, 2) Malatih keberanian dan kepercayaan anak, 3) Melatih keterampilan minat, mencoba, dan menebak, 4) Mengenal angka dalam pembelajaran menghitung, 4) Membuat anak senang

Tanaka dalam (Sudono, 2005:8), manfaat alat permainan yaitu: 1) Melalui bermain kognitif anak berkembang, 2) Mengembangkan keterampilan berhitung anak, 3) Menciptakan suasana yang menyenangkan pada anak, 4) Mengenalkan warna pada anak, 5) Mengembangkan sosialisasi anak antara teman sebayanya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa manfaat alat permainan adalah sesuatu yang dapat mengembangkan berfikir anak yang meningkatkan aktivitas sel otak yang memperlancar proses pembelajaran dan anak juga dapat bersosialisasi dengan lingkungan yang memberi kesenangan kepada anak

e. Permainan melalui Biji Lengkeng

Dalam kamus bahasa Indonesia menurut Anwar (2001:90) biji adalah isi buah dan Riwayadi (2004:440) lengkeng adalah buah lengkeng. jadi biji lengkeng adalah isi buah lengkeng.

Permainan melalui biji lengkung memakai media dari biji buah lengkung yang telah dibersihkan dan sudah dirancang sehingga menjadi media pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu kelancaran penyelenggaraan kegiatan belajar anak mengembangkan kemampuan kognitif anak terutama dalam konsep berhitung mengenal bilangan melalui permainan dengan biji buah lengkung.

Bahan-bahan dari kehidupan sehari-hari memiliki potensi yang sama dalam mengeluarkan konsep-konsep berhitung kepada anak seperti perlengkapan-perengkapan khusus yang dirancang untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak. Rakimahwati (2011:8) beberapa benda yang memberikan pengalaman nyata dalam berhitung, mengurutkan serta membandingkan yang memiliki dampak dalam penalaran anak-anak terhadap konsep berhitung, salah satu bedanya adalah biji-bijian. Hal ini sama dengan yang dilakukan peneliti dalam mengembangkan kemampuan berhitung anak, peneliti menggunakan media dari biji lengkung untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak.

Cara permainan dengan biji lengkung.

- 1) Guru memperlihatkan media yang sudah disediakan kepada anak.

- 2) Guru memperkenalkan media yang akan digunakan dalam permainan.
- 3) Guru menjelaskan cara permainan dengan biji lengkung.
- 4) Guru meminta anak melakukan permainan dari biji lengkung.
- 5) Guru mengamati anak untuk mengetahui perkembangan anak dalam melakukan permainan dengan biji lengkung.

B. Penelitian yang Relevan

Peneliti akan mengaplikasikan permainan berhitung melalui permainan biji lengkung. Adapun berbagai penelitian yang relevan yang sangat berguna oleh peneliti sebagai acuan adalah sebagai berikut:

Fitria (2011) judulnya “Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini melalui Permainan Bowling Angka di TK Aisyiyah I Duri ” dengan menggunakan permainan bowling angka dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan persentase kemampuan berhitung dari sebelum tindakan 13,23% siklus I 20,00% dan siklus II 76,66%.

Mailida (2010) judulnya “Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Dadu di TK Bundo Sungai Duo Kabupaten Dhamasraya”. Adapun hasilnya dalam penelitian ini anak dapat mengenal konsep berhitung dalam permainan dadu dapat berkembang.

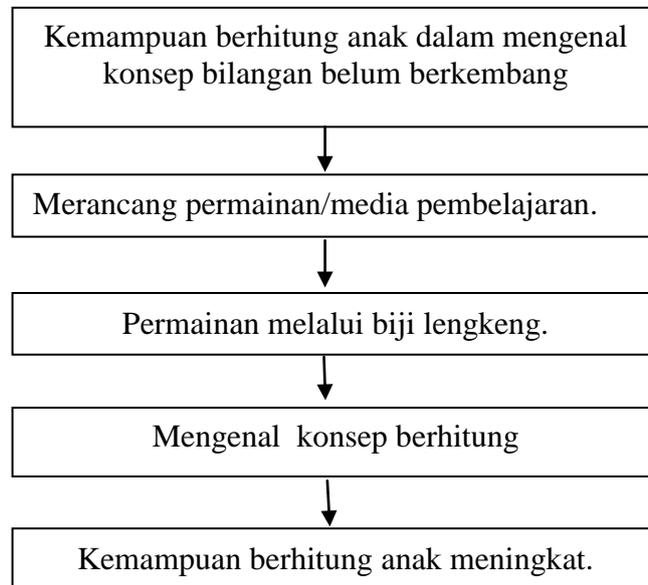
Putri (2011) judulnya “Melakukan penelitian tentang “Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bilangan Anak melalui Basket Angka di Raudhatul Athfal Ihsan Duri”. Berdasarkan penelitian ini diperoleh rata-rata persentase sebelum tindakan 13% siklus I 31% dan pada siklus II 79%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan mengenal bilangan anak mengalami peningkatan

Dari penelitian relevan di atas dapat peneliti uraikan persamaan dan perbedaan penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian relevan di atas. Jadi persamaanya adalah sama-sama mengembangkan kemampuan berhitung anak dan perbedaanya adalah dari media yang digunakan yaitu Fitri (2011) menggunakan media dari bowling angka, Mailida (2010) menggunakan media dari dadu dan Putri (2011) menggunakan media dari basket angka, sedangkan peneliti menggunakan media dari biji lengkung.

C. Kerangka Konseptual

Kurang maksimalnya kemampuan berhitung anak di kelas disebabkan belum optimalnya pembelajaran yang diberikan oleh guru. Belum optimalnya pembelajaran yang dilakukan disekolah disebabkan oleh beberapa faktor yang menyebabkan anak selalu berada dalam kondisi yang tidak menyenangkan dalam kegiatan pembelajaran berhitung dan permainan dengan biji lengkung ini harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi anak, agar anak mampu mengenal permainan ini melibatkan anak

dengan temannya sehingga anak termotivasi untuk bermain bersama teman.



Bagan 1: Kerangka Konseptual

D. Hipotesis Tindakan Kelas

Permainan melalui biji lengkung dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak di TK Aisyiyah sungai sirah padang pariaman.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

1. Pada hakekatnya pendidikan anak usia dini merupakan upaya memberikan bimbingan, menstimulasi, mengasuh dalam setiap perkembangan anak dan menyediakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan prinsip pembelajaran di TK yaitu bermain sambil belajar, belajar seraya bermain.
2. Perlunya merangsang kemampuan berhitung anak pada usia dini karena sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari.
3. Adapun tujuan dari permainan melalui biji lengkung adalah anak mampu membuat urutan bilangan, anak mampu memasang bilangan pada lambang bilangan, membilang mengenal konsep bilangan dan lambang bilangan.
4. Melalui permainan biji lengkung di TK Aisyiyah Sungai Sirih Padang Padang permainan dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak dalam mengenal konsep bilangan.

B. Implikasi

1. Permainan melalui biji lengkung dipergunakan untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak. Permainan ini dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak.
2. Melalui permainan melalui biji lengkung ini memberikan peningkatan pada kemampuan berhitung anak yang ditandai

dengan anak sudah dapat membuat urutan bilangan 1-10, memasang bilangan dengan lambang bilangan 1-10 dan membilang (mengenal konsep bilangan)1-10.

3. Melalui permainan biji lengkung meningkatkan motivasi anak dalam proses kegiatan pembelajaran dan merupakan suatu masukan untuk pengelolaan media pembelajaran disekolah.

C. Saran

1. Sekolah sebaiknya menyediakan alat-alat yang sesuai dengan perkembangan anak yang dapat mengembangkan kemampuan berhitung anak.
2. Guru diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan tidak kaku dan monoton.
3. Guru harus mampu memahami diri anak (karakteristik anak) dan kondisi kelas apabila anak telah bosan atau jenuh terhadap pembelajaran yang diberikan.
4. Hendaknya guru mampu menggunakan berbagai macam metode dalam memberikan kegiatan pembelajaran, sehingga anak tidak merasa jenuh dan bosan.
5. Bagi peneliti di harapkan dapat mengungkapkan lebih jauh tentang perkembangan kemampuan berhitung anak melalui metode dan media pembelajaran yang lainnya.
6. Bagi pembaca diharapkan dapat menggunakan laporan ini sebagai sumber ilmu pengetahuan untuk menambah wawasanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Dessy. 2001. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Surabaya: Karya Aditama Surabaya.
- Aisyah, Siti. 2008. *Perkembangan Dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2007. *Permainan Berhitung Permulaan di TK*. Jakarta: Depdiknas.
- Eliyawati, Cucu. 2005. *Pemilihan Dan Pengembangan Sumber Belajar Untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas
- Fitri. 2011. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini melalui Permainan Bowling Angka di TK Aisyiyah I Duri*. Padang : Universitas Negeri Padang
- Haryadi, Moh. 2009. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Prestasi Pustaka Raya.
- Hidayani, Rini, dkk. 2005. *Psikologi Perkembangan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Harjanto, Bob. 2011. *Agar Anak Tidak Takut pada Matematika*. Yogyakarta: Manika Books.
- Imail, Andang. 2011. *Alat Peraga APE*. Yogyakarta: Shybiyan
- Izzati, Rita Eka. 2005. *Mengenal Permasalahan Perkembangan Anak Usia TK*. Jakarta: Depdiknas.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo.
- Mailida. 2010. *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Dadu di TK Bundo Sungai Duo Kabupaten Dhamas*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Masitoh, dkk. 2007. *Bermain dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Masitoh, dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran TK*. Jakarta: Universitas Terbuka.