

**PENGARUH PENGGUNAAN BALOK CUISSENAIRE TERHADAP
KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK DI TAMAN KANAK-KANAK
ZAM-ZAM LUBUK BUAYA KECAMATAN
KOTO TANGAH PADANG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

**EWISNA HARIANOSA
NIM: 2009/11979**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penggunaan Balok Cuisenaire terhadap Kemampuan Berhitung Anak di Taman Kanak-kanak Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang

Nama : Ewisna Hariyanto

Nim/ Hp : 11979/2009

Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2014

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Rakinulhuda, M.Pd
NIP. 19580305 198003 2 003

Pembimbing II



Dra. Farida Mavar, M.Pd
NIP. 19610817 198803 2 001

Ketua Jurusan



Dra. Hj. Yulsvofriand, M.Pd
NIP. 19630730 198803 2 002



PENGESAHAN TIM PENGUJI

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

**Pengaruh Penggunaan Balok Cuisenaire terhadap Kemampuan Berhitung
Anak di Taman Kanak-kanak Zam-Zam Lubuk Buaya
Kecamatan Koto Tangah Padang**

Nama : Twisma Haranosa
NIM : 11979/2009
Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2014

Tim Penguji

	Nama	Tanda tangan
Ketua	: Dr. Ratimahwati, M.Pd	1.
Sekretaris	: Dra. Farida Mayar, M.Pd	2.
Anggota	: Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd	3.
Anggota	: Rismareni Pransiska, M.Pd	4.
Anggota	: Drs. Indra Jaya, M.Pd	5.

ABSTRAK

Ewisna Harianosa. 2013. Pengaruh Penggunaan Balok Cuissenaire terhadap Kemampuan Berhitung Anak di Taman Kanak-kanak Zam-Zam Lubuk Buaya Padang. Skripsi. Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini berawal dari kenyataan di Taman Kanak-kanak Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang, bahwa kemampuan berhitung anak masih belum berkembang dengan baik, anak belum mampu menyebutkan angka sesuai dengan jumlah gambar yang tersedia serta kurang bervariasi media yang digunakan untuk mendukung kemampuan berhitung anak. Oleh karena itu, penggunaan balok cuissenaire ini diduga berpengaruh terhadap kemampuan berhitung anak. Penelitian bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan balok cuissenaire terhadap kemampuan berhitung anak di TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berbentuk *quasy eksperimen*. Populasi penelitian adalah TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang, berjumlah 39 orang anak terbagi dalam 4 kelompok belajar dan teknik pengambilan sampelnya *sampling purposive*, yaitu kelompok B2 dan kelompok B3 masing-masingnya berjumlah 11 orang anak. Teknik pengumpulan data digunakan tes, berupa pernyataan sebanyak 8 butir pernyataan dan alat pengumpul data digunakan lembaran pernyataan. Kemudian data diolah dengan uji perbedaan (*t-test*).

Hasil penelitian terlihat bahwa anak pada kelas eksperimen yang menggunakan balok cuissenaire memiliki rata-rata lebih tinggi jika dibandingkan dengan anak pada kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Berdasarkan perhitungan *t-test* diperoleh t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelas tersebut. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan balok cuissenaire memberi pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung anak di TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang tahun ajaran 2013/2014.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini berjudul **“Pengaruh Penggunaan Balok Cuissenaire terhadap Kemampuan Berhitung Anak di Taman Kanak-kanak Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang”**. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan PG-PAUD di Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa dalam perencanaan, pelaksanaan dan sampai pada tahap penyelesaian melibatkan banyak pihak dan banyak mendapatkan bantuan, arahan, dorongan, petunjuk dan bimbingan yang sangat berharga baik secara moril maupun materil. Untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Rakimahwati, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing I yang telah menyediakan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, motivasi, serta saran kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Farida Mayar, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, motivasi, serta saran kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd selaku Ketua Jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan dan sebagai Dosen Penguji I yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.

4. Ibu Rismareni Pransiska, M.Pd sebagai Dosen Penguji II yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Indra Jaya, M.Pd sebagai Dosen Penguji III yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak Prof. Dr. H. Firman MS, Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan kemudahan dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen, dan staf Tata Usaha Jurusan PG-PAUD FIP UNP yang telah memberikan fasilitas dalam penulisan skripsi ini.
8. Ibu Kepala TK Zam-Zam Lubuk Buaya Padang yang telah memberikan kesempatan dan waktu bagi peneliti menyelesaikan skripsi ini.
9. Ibu guru TK Zam-Zam Lubuk Buaya Padang yang telah membantu penulisan dalam pengambilan data.
10. Kepada keluarga terutama orang tua yang telah memberi semangat, doa dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari skripsi ini belum pada tahap sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi para pembaca serta sebagai sumbangan ilmu terhadap pengembangan ilmu pengetahuan.

Padang, Januari 2014

Peneliti

DAFTAR ISI

	Hal.
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR BAGAN	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GRAFIK	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Asumsi Penelitian	6
F. Tujuan Penelitian.....	6
G. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	8
1. Konsep Anak Usia Dini.....	8
a. Pengertian Anak Usia Dini.....	8
b. Karakteristik Anak Usia Dini.....	9
2. Kosep Pendidikan Anak Usia Dini.....	11
a. Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini	11
b. Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini	13
c. Karakteristik Pendidikan Anak Usia Dini	14
d. Manfaat Pendidikan Anak Usia Dini	15
3. Kognitif Anak Usia Dini.....	16
a. Konsep Perkembangan Kognitif.....	16
b. Tahapan Perkembangan Kognitif.....	18
4. Pengenalan Berhitung Anak Usia Dini.....	20
a. Berhitung Anak Usia Dini.....	20
b. Prinsip-prinsip dalam Berhitung.....	21
5. Alat Permainan Edukatif	22
6. Balok Cuissenaire.....	23
B. Penelitian Relevan	26
C. Kerangka Konseptual	27
D. Hipotesis Tindakan	28
BAB III. RANCANGAN PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	29

B. Subjek dan Waktu Penelitian.....	31
C. Populasi dan Sampel.....	32
1. Populasi	33
2. Sampel	33
D. Variabel dan Data	34
1. Variabel	34
2. Data.....	34
E. Definisi Operasional.....	35
F. Instrumentasi Penelitian	36
G. Teknik Pengumpulan Data	41
F. Teknik Analisis Data	41
 BAB IV. HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data Hasil Belajar	46
B. Analisis Data.....	52
C. Pembahasan.....	56
 BAB V. PENUTUP	
A. Simpulan.....	59
B. Implikasi.....	59
C. Saran.....	60
 DAFTAR PUSTAKA.....	61
 LAMPIRAN.....	63

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
1. Kerangka Konseptual.....	27

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rancangan Penelitian.....	30
2. Populasi Penelitian.....	33
3. Kisi-Kisi Instrumen.....	38
4. Langkah Persiapan Perhitungan Uji Barlet.....	44
5. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Kemampuan Berhitung Anak dengan Menggunakan Balok Cuissenaire di kelas B3 TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang (Kelas Eksperimen).....	47
6. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Kemampuan Berhitung Anak dengan Menggunakan Metode Konvensional di kelas B2 TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang (Kelas Kontrol).....	49
7. Rekapitulasi Hasil Kemampuan Berhitung di Kelas Eksperimen yang Menggunakan Balok Cuissenaire dengan Kelas Kontrol yang Menggunakan Metode Konvensional.....	50
8. Hasil Perhitungan Uji Liliefors Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	52
9. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	53
10. Hasil Perhitungan Nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol....	54
11. Hasil Perhitungan Pengujian Hipotesis dengan t-test.....	55

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Data Nilai Kelas Eksperimen.....	48
2. Data Nilai Kelas Kontrol.....	50
3. Data Perbandingan Hasil Kemampuan Berhitung Anak Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Dokumentasi Validitas Data	
1. Bentuk dari balok cuissenaire.....	110
2. Guru mengenalkan lambang bilangan dari 1-10 dengan balok cuissenaire.....	110
3. Anak menunjuk lambang bilangan dari 1-10 dengan balok cuissenaire.....	111
4. Guru mengenalkan urutan bilangan dari 1-10 dengan balok cuissenaire.....	111
5. Guru mengenalkan penjumlahan dengan balok cuissenaire.....	112
6. Anak mencoba menjumlahkan dengan balok cuissenaire.....	112
7. Guru mengenalkan pengurangan dengan balok cuissenaire.....	113
8. Anak mencoba mengurangkan dengan balok cuissenaire.....	113
9. Guru menunjukkan jumlah bilangan yang lebih banyak dan lebih sedikit dengan balok cuissenaire.....	114
10. Anak mengerjakan tes berupa lembar kerja untuk validitas.....	114
Dokumentasi Penelitian	
Dokumentasi Kelas Eksperimen	
11. Guru mengenalkan lambang bilangan dari 1-10 dengan balok cuissenaire.....	131
12. Anak menunjuk lambang bilangan dari 1-10 dengan balok cuissenaire.....	131
13. Anak mengurutkan bilangan dari 1-10 dengan balok cuissenaire...	132
14. Guru mengenalkan penjumlahan dengan balok cuissenaire.....	132
15. Anak mencoba menjumlahkan dengan balok cuissenaire.....	133
16. Guru mengenalkan pengurangan dengan balok cuissenaire.....	133
17. Anak mencoba mengurangkan dengan balok cuissenaire.....	134
18. Guru menunjukkan jumlah bilangan yang lebih banyak dan lebih sedikit dengan balok cuissenaire.....	134
19. Anak menunjuk jumlah bilangan yang lebih banyak dan lebih sedikit dengan balok cuissenaire.....	135
20. Anak mengerjakan tes berupa lembar kerja (kelas eksperimen).....	135
Dokumentasi Kelas Kontrol	
21. Guru mengenalkan lambang bilangan dari 1-10 dengan menulis di papan tulis.....	136
22. Anak menunjuk lambing bilangan dari 1-10 dengan menulis di papan tulis.....	136
23. Guru mengenalkan urutan bilangan dari 1-10 di papan tulis.....	137
24. Anak mengurutkan bilangan dari 1-10 dengan balok cuissenaire...	137
25. Guru mengenalkan penjumlahan dengan menulis di papan tulis dan menggunakan gambar pada majalah.....	138

26. Guru mengenalkan pengurangan dengan menulis di papan tulis dan menggunakan gambar pada majalah.....	138
27. Guru menunjukkan jumlah bilangan yang lebih banyak dan 1 lebih sedikit.....	139
28. Anak mengerjakan tes berupa lembar kerja (Kelas Kontrol).....	139

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. RKH Kelas Ekperimen.....	63
2. RKH Kelas Kontrol.....	75
3. Kisi-Kisi Instrumen.....	87
4. Instrumen Pernyataan.....	88
5. Tabel Analisis Item untuk Perhitungan Validitas Item.....	89
6. Tabel Persiapan untuk Menghitung Validitas Item Nomor 1.....	90
7. Tabel Persiapan untuk Menghitung Validitas Item Nomor 2.....	92
8. Tabel Persiapan untuk Menghitung Validitas Item Nomor 3.....	94
9. Tabel Persiapan untuk Menghitung Validitas Item Nomor 4.....	96
10. Tabel Persiapan untuk Menghitung Validitas Item Nomor 5.....	98
11. Tabel Persiapan untuk Menghitung Validitas Item Nomor 6.....	100
12. Tabel Persiapan untuk Menghitung Validitas Item Nomor 7.....	102
13. Tabel Persiapan untuk Menghitung Validitas Item Nomor 8.....	104
14. Hasil Analisis Item Instrumen Kemampuan Berhitung Anak.....	106
15. Tabel Perhitungan Mencari Reliabilitas.....	107
16. Dokumentasi Validitas Data.....	110
17. Daftar Nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	115
18. Nilai Hasil Kemampuan Berhitung pada Anak Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Berdasarkan Urutan dari Nilai Terkecil Sampai Nilai Terbesar.....	116
19. Perhitungan Mean, Varians Skor dan Standar Deviasi Hasil Kemampuan Berhitung pada Anak Kelas Eksperimen (B3) dan Kelas Kontrol (B1) di Taman Kanak-kanak Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang.....	117
20. Uji Normalitas (Liliefors) Kelas Eksperimen.....	119
21. Uji Normalitas (Liliefors) Kelas Kontrol.....	121
22. Uji Homogenitas dengan Menggunakan Uji Bartlett.....	123
23. Uji Hipotesis.....	125
24. Tabel Nilai r Product Moment.....	126
25. Tabel Nilai z.....	127
26. Tabel Nilai L untuk Uji Liliefors.....	128
27. Tabel Nilai Chi Kuadrat.....	129
28. Tabel Nilai t (untuk uji dua ekor).....	130
29. Dokumentasi Penelitian.....	131

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah pendidikan yang ditujukan bagi anak-anak usia prasekolah dengan tujuan agar anak dapat mengembangkan potensi-potensinya sejak dini sehingga mereka dapat berkembang secara wajar sebagai anak. Tujuan dari PAUD adalah agar anak memperoleh rangsangan-rangsangan intelektual, sosial, dan emosional sesuai dengan tingkat usianya.

Salah satu bentuk Pendidikan Anak Usia Dini jalur pendidikan formal adalah Taman Kanak-kanak (TK) sebagai lembaga pendidikan formal mempunyai visi yang mulia untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif guna mengembangkan potensi-potensi anak dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Dalam Undang-Undang Nomor. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa :

“Pendidikan nasional adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar anak 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.”

Masitoh (2005 : 1) mengungkapkan bahwa “pendidikan di TK merupakan salah

satu bentuk pendidikan anak usia dini yang memiliki peranan sangat penting untuk mengembangkan kepribadian anak serta mempersiapkan mereka memasuki jenjang pendidikan selanjutnya”. Pendidikan di TK merupakan jembatan antara lingkungan keluarga dengan masyarakat yang lebih luas yaitu Sekolah Dasar dan lingkungan lainnya. Sebagai salah satu bentuk pendidikan anak usia dini, lembaga ini menyediakan program pendidikan dini bagi sekurang-kurangnya anak usia empat tahun sampai memasuki jenjang pendidikan dasar.

Prinsip belajar di TK adalah “Bermain sambil belajar dan belajar seraya bermain”. Aplikasi yang ditempuh oleh guru adalah anak diajak untuk mengenal, memahami, mencermati sesuatu melalui permainan. Selain itu, media-media pengajaran di TK merupakan faktor yang sangat menunjang dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan dimasa yang akan datang. Tanpa adanya media, apa yang diajarkan oleh guru kurang berhasil dengan baik, karena anak tidak melihat bagaimana bentuk ataupun ciri-ciri dari apa yang dijelaskan oleh guru, selain itu media yang disajikan harus menarik sehingga anak berminat atau tertarik untuk memperhatikannya.

Pengembangan kemampuan kognitif merupakan salah satu yang penting dikembangkan di TK. Kemampuan kognitif diperlukan oleh anak dalam rangka mengembangkan pengetahuannya tentang apa yang ia lihat, dengar, rasa, raba, ataupun ia cium melalui panca indra yang dimilikinya. Salah satu aspek dalam pengembangan kognitif adalah pengembangan pembelajaran matematika. Seperti yang telah dikemukakan oleh Kurnia (2009:85) bahwa “pengembangan

pembelajaran matematika pada anak usia dini, termasuk bidang pengembangan lainnya memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu meletakkan dasar kemampuan dan pembentukan sumber daya manusia yang diharapkan”. Pentingnya pembekalan matematika pada anak usia dini akan semakin tinggi apabila menyadari bahwa kita hidup dalam dunia yang dinamis, berkembang dan berubah secara terus menerus bahkan makin menuju masa depan, semakin kompleks ruang lingkupnya, dan tentunya akan semakin memerlukan matematika. Anak usia dini sebagai generasi yang dipersiapkan untuk mengisi masa depan yang diduga akan semakin rumit, berat dan banyak problemnya perlu dibekali penguasaan matematika yang memadai, tepat, bermakna dan fungsional.

Kegiatan pengembangan pembelajaran matematika untuk anak usia dini juga dirancang agar anak mampu menguasai berbagai pengetahuan dan keterampilan matematika yang memungkinkan mereka untuk hidup dan bekerja pada abad mendatang yang menekankan pada kemampuan memecahkan masalah. Dengan prediksi masa depan yang demikian, pembekalan matematika bagi mereka menjadi mutlak, sehingga matematika pada diri mereka muncul sebagai suatu cara untuk mencari kebenaran dalam kehidupannya kelak.

Berhitung merupakan bagian dari matematika, oleh karena itu dalam pelaksanaannya, berhitung di Taman Kanak-kanak dilakukan secara menarik dan bervariasi. Usia Anak Usia Dini merupakan usia yang efektif untuk mengembangkan berbagai potensi yang dilakukan dengan cara mengaplikasikan permainan berhitung. Permainan berhitung di TK sangat berguna bagi anak

terutama dalam mengenal dan memahami lambang bilangan yang menjadi dasar perkembangan matematika anak lebih lanjut, sehingga anak secara mental dapat mempelajari matematika di tingkat Sekolah Dasar.

Dalam pengenalan konsep angka dan bilangan yang diberikan bertujuan agar seorang anak dapat lebih memahami konsep dari angka tersebut dan dapat mengaplikasikan di lingkungan sekitarnya ataupun dalam kehidupan sehari-hari sehingga aspek perkembangan anak berkembang dengan baik. Oleh sebab itu guru selalu dituntut profesional dan kreatif dalam menyediakan sarana berupa alat peraga atau alat permainan yang sesuai dengan ketentuan aspek perkembangan anak dan menarik minat anak sehingga dapat menunjang kesempatan untuk mengembangkan potensi anak didik.

Berdasarkan hasil pengamatan di TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang peneliti menemukan guru masih kurang dalam pemanfaatan media, alat permainan, sarana dan prasarana pembelajaran yang digunakan untuk kemampuan berhitung anak masih sangat sedikit dan kurang bervariasi, sehingga pembelajaran dan kebutuhan anak dalam bermain kurang memuaskan serta kurangnya anak dalam mengenal angka-angka melalui permainan yang mendukung. Sehingga disini berdampak pada anak yaitu anak masih kurang mengenal tentang konsep angka, mereka mampu berhitung dari satu sampai sepuluh namun, setelah ditunjuk salah satu angka, mereka tidak mengetahui angka berapa yang ditunjuk tersebut. Kemudian kurangnya pengetahuan anak dalam memahami konsep angka dengan jumlah gambar yang tersedia. Masih ada

sebagian dari anak yang belum mampu menyebutkan angka yang sesuai dengan jumlah gambar, dan anak juga belum mampu menyebutkan berapa jumlah ketika gambar itu sudah ditambahkan. Selain itu karena belum pernah menggunakan media balok cuissenaire yang disebabkan oleh kurangnya pemahaman guru dalam penggunaan media balok cuissenaire dalam kegiatan berhitung maka dari itu peneliti ingin melakukan percobaan atau bereksperimen apakah ada pengaruh menggunakan balok cuissenaire terhadap kemampuan berhitung Anak Usia Dini.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka identifikasi masalahnya yaitu:

1. Guru belum menggunakan media dan alat permainan yang mendukung perkembangan berhitung anak
2. Guru kurang kreatif dalam membuat media dan alat permainan yang menarik untuk kemampuan berhitung anak
3. Kurangnya pemahaman guru dalam menggunakan media balok cuissenaire.
4. Anak masih kurang mengenal tentang konsep angka, anak mampu membilang dari satu sampai sepuluh, namun ketika ditunjuk salah satu angka anak tidak dapat menyebutkan angka berapa yang ditunjuk tersebut.
5. Anak belum mampu menyebutkan angka sesuai dengan jumlah gambar yang tersedia.

6. Anak belum mampu menyebutkan berapa jumlah ketika gambar sudah ditambahkan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu anak belum mampu menyebutkan angka sesuai dengan jumlah gambar yang tersedia serta kurang bervariasi media dan alat permainan yang digunakan untuk mendukung kemampuan berhitung anak.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh Penggunaan Balok Cuissenaire terhadap Kemampuan Berhitung Anak di TK Zam-Zam”.

E. Asumsi

1. Balok cuissenaire akan membantu anak mengembangkan kemampuan berhitung, konsep angka, pengenalan bilangan, penjumlahan, pengurangan dan dapat meningkatkan keterampilan anak dalam bernalar.
2. Anak lebih termotivasi jika pembelajaran yang diberikan menyenangkan, menarik serta menantang.

F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh penggunaan balok cuissenaire terhadap kemampuan berhitung anak di TK.

G. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang terkait diantaranya :

1. Manfaat Teoritis

Memberikan sumbangan keilmuan dalam memahami upaya peningkatan kemampuan berhitung di TK melalui media balok Cuissenaire.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Anak

Memberikan pengalaman dan wawasan baru pada anak dalam meningkatkan kemampuan berhitung.

b. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan bagi guru dalam memilih media yang tepat dan menyenangkan dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak.

c. Bagi Kepala TK

Hasil penelitian dapat dijadikan bahan pertimbangan serta masukan dalam menentukan kebijakan dan program dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengembangan media balok cuissenaire dalam peningkatan kemampuan berhitung anak.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Konsep Anak Usia Dini

a. Pengertian Anak Usia Dini

Anak Usia Dini merupakan masa awal pertumbuhan dan pembentukan mental anak dalam mengenal lingkungan sekitarnya. Pada usia ini, anak harus dibantu dalam mengenal alam disekitarnya, karena anak akan sangat mudah menerima dan meniru apa yang ia lihat, apalagi diajarkan. Oleh karenanya, proses pendidikan pada usia ini menjadi sesuatu yang paling berarti, terutama pendidikan yang dilakukan kedua orang tuanya.

Sujiono (2011: 6) menyatakan bahwa “Anak usia dini adalah sosok yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya”. Anak usia dini berada pada rentang usia nol sampai delapan tahun. Proses pembelajaran sebagai bentuk perlakuan yang diberikan pada anak harus memperhatikan karakteristik yang dimiliki setiap tahapan perkembangan anak.

Mulyasa (2012:16) mengemukakan “Anak Usia Dini adalah individu yang sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat

pesat, bahkan dikatakan usia yang sangat berharga dibanding usia-usia selanjutnya karena perkembangan kecerdasannya sangat luar biasa”. Usia tersebut merupakan fase kehidupan yang unik, dan berada pada masa proses perubahan berupa pertumbuhan, perkembangan, pematangan dan penyempurnaan, baik pada aspek jasmani maupun rohaninya yang berlangsung seumur hidup, bertahap, dan berkesinambungan.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa anak usia dini adalah individu yang sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, dimana pertumbuhan dan perkembangan pada masa itu sangat mempengaruhi kehidupan anak selanjutnya, artinya jika mendapat pendidikan yang baik maka anak akan mudah beradaptasi dan siap menghadapi tantangan kehidupan.

b. Karakteristik Anak Usia Dini

Anak adalah individu yang sedang mengalami suatu proses perkembangan sangat pesat dan sangat fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Anak memiliki dunia dan karakter sendiri yang jauh berbeda dari orang dewasa, mereka sangat aktif, dinamis, antusias, dan hampir selalu ingin tahu terhadap apa yang dilihat dan didengarnya, serta seolah-olah tidak pernah berhenti belajar.

Eliyawati (2005:18) karakteristik Anak Usia Dini yaitu:

“(a) anak bersifat unik, (b) anak bersifat egosentris, (c) anak bersifat energik, (d) anak ingin memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan antusias terhadap banyak hal, (e) anak bersifat eksploratif dan berjiwa petualang, (f) anak mengekspresikan perilakunya secara relatif spontan, (g) anak senang dan kaya dengan fantasi atau daya khayal, (h) anak masih mudah frustrasi, (i) anak masih kurang pertimbangan dalam melakukan sesuatu, (j) anak memiliki daya perhatian yang pendek, (k) anak bergairah untuk belajar dan banyak belajar dari pengalaman, (l) anak semakin menunjukkan minat terhadap teman.

Sedangkan, Kellough dalam Hartati (2007:12) mengatakan karakteristik Anak Usia Dini yaitu:

“Anak bersifat egosentris, karakteristik seperti ini terkait dengan perkembangan dimana bahwa Anak Usia Dini berada pada fase transisi dan fase pra-operasional (2-7 tahun) ke fase operasional konkrit (7-11 tahun) pada fase ini pra-operasional pola berpikir anak bersifat egosentris dan simbolik, sementara pada fase operasional konkrit anak sudah mulai menerapkan logika untuk memahami persepsi”

Jadi, dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan dalam memahami sebuah persepsi, anak sering memahami dari sudut pandang mereka sendiri. Tugas guru adalah membantu anak dalam memahami dan menyesuaikan diri dengan dunianya secara positif. Keterampilan sangat diperlukan dalam mengurangi sifat egosentris diantaranya adalah dengan mengajarkan anak untuk mendengarkan orang lain, serta dengan cara memahami dan berempati pada anak.

Adapun Hartati (2007:13) menyatakan bahwa:

“Keuntungan yang dapat diambil dari rasa keingintahuan anak adalah dengan menggunakan fenomena atau kejadian yang tidak biasa. Kejadian yang tidak biasa tersebut dapat

menimbulkan ketidakcocokan kognitif, sehingga dapat memancing keingintahuan anak untuk memecahkan permasalahan atau ketidakcocokan tersebut. Meskipun terkadang sulit dikenali hubungan diantara ketidaksesuaian tersebut. Namun hal ini dapat membantu mengembangkan motivasi anak untuk belajar, untuk menyatukan mengembangkan kemampuan anak dalam mengelompokkan dan memahami dunianya sendiri, guru perlu membantu untuk menemukan masalahnya”.

Merujuk pada pendapat ahli di atas disimpulkan bahwa hakekat Anak Usia Dini itu unik antara yang satu dengan anak yang lain berbeda. Sebagai guru TK kita harus memahami bahwa anak memiliki imajinasi atau berfantasi yang sangat tinggi, anak sering mengekspresikan pendapat atau gagasannya sesuai dengan persepsi dirinya masing-masing. Maka dengan arahan dan bimbingan guru mampu meningkatkan kemampuan imajinasi yang dimiliki anak sehingga berkembang maksimal kearah yang lebih baik.

2. Konsep Pendidikan Anak Usia Dini

a. Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini

Pendidikan penting bagi setiap orang termasuk anak usia dini, pendidikan bagi anak usia dini berguna untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini. Menurut Musbikin (2010:35) pendidikan anak usia 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”.

Sementara itu menurut Suyadi (2010:12) pendidikan anak usia dini adalah:

“Serangkaian upaya sistematis dan terprogram dalam melakukan pembinaan yang ditunjukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian ransangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani agar anak memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan lebih lanjut”.

Sedangkan menurut Ebbeck dalam Rahman (2005:3) pendidikan anak usia dini adalah pelayanan kepada anak mulai dari lahir sampai umur delapan tahun.

Berdasarkan pendapat di atas dapat di simpulkan bahwa pendidikan anak usia dini adalah pendidikan yang direncanakan secara sistematis yang di lakukan oleh pendidik atau pengasuh anak usia 0-8 tahun dengan tujuan agar anak mampu mengembangkan potensi yang di miliki secara optimal, termasuk mengembangkan perkembangan motorik halus yang dikhususkan melalui kegiatan menggambar.

Menurut Mulyasa (2012: 53-54) “pendidikan anak usia dini merupakan bentuk layanan pendidikan yang diberikan kepada anak sejak lahir hingga usia enam tahun, dengan cara memberikan ransangan terhadap seluruh aspek perkembangannya, yang meliputi aspek fisik dan nonfisik.” Bidang garapan pendidikan anak usia dini meliputi: Pendidikan Keluarga (0-2 tahun), Taman Pengasuhan Anak (TPA) untuk usia 2 bulan sampai dengan 5 tahun, Kelompok Bermain (*play group*) untuk usia 3 sampai 4

tahun, dan Taman Kanak-kanak untuk usia 4-6 tahun, selanjutnya dalam Kemendiknas (2010: 15) diterangkan bahwa “TK dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok A dan B, kelompok A untuk anak usia 4-5 tahun dan kelompok B untuk anak usia 5-6 tahun.”

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan anak usia dini adalah bentuk layanan pendidikan yang diberikan kepada anak sejak lahir hingga usia enam tahun dan memiliki bidang garapan tersendiri yang terdiri dari pendidikan keluarga, TPA, KB, TK (TK A dan TK B).

b. Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini

Program pendidikan anak usia dini kini telah banyak di selenggarakan oleh masyarakat, sebab kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan untuk anak usia dini semakin baik, pendidikan anak usia dini mempunyai tujuan dalam pendidikan karna mempunyai tujuan yang memberikan manfaat sangat baik maka pemerintah gencar menggalakkan pendidikan anak usia dini ini. Adapun tujuan dari pendidikan anak usia menurut Rahman (2005:8) yaitu:

“1. Penanaman aqidah dan keimanan. 2. Pembentukan dan pembiasaan perilaku positif. 3. Pengembangan pengetahuan dan keterampilan dasar. 4. Pengembangan motivasi dan sikap belajar positif. 5. Pengembangan segenap potensi yang dimiliki”.

Sedangkan menurut Santoso (2008:2.18) tujuan dari pendidikan anak usia dini adalah “Untuk terciptanya perkembangan anak yang sehat dan

optimal serta dimilikinya kesiapan dan berbagai perangkat keterampilan hidup yang diperlukan untuk proses perkembangan dan pendidikan anak selanjutnya”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari pendidikan anak usia dini adalah untuk membantu anak dalam mencapai seluruh aspek perkembangannya, baik itu perkembangan bahasa, kognitif, fisik motorik, seni, dan sosial emosional serta kemandirian anak, yang diberikan untuk mempersiapkan anak dalam melanjutkan pendidikan selanjutnya.

c. Karakteristik Pendidikan Anak Usia Dini

Menurut Patmonodewo (2003:69) menjelaskan karakteristik pendidikan anak usia dini dalam pelaksanaan pendidikan di TK adalah:

“1). Tk adalah salah satu bentuk pendidikan sekolah yang bertujuan untuk meletakkan dasar kearah perkembangan sikap, prilaku, pengetahuan, keterampilan dan daya cipta yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan keluarganya dan untuk pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya. 2). Pendidikan TK tidak merupakan persyaratan untuk memasuki sekolah dasar. 3). Program kelompok A dan kelompok B bukan merupakan jenjang yang harus diikuti oleh setiap anak didik. 4). Pelaksanaan pendidikan di TK menganut prinsip bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain, karena dunia anak adalah bermain”.

Selanjutnya menurut Suyadi (2010:12-13) karakteristik pendidikan anak usia dini yaitu:

“1). Mengutamakan kebutuhan anak. 2). Belajar melalui bermain atau bermain seraya belajar. 3). Lingkungan yang kondusif dan matang. 4). Menggunakan pembelajar terpadu dalam bermain.

5). Mengembangkan berbagai kecakapan hidup atau keterampilan hidup (*life skills*). 6). Menggunakan berbagai media atau permainan edukatif dan sumber belajar. 7). Dilaksanakan secara bertahap dan berulang-ulang”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pendidikan anak usia dini ini sangat erat kaitannya dengan tahapan-tahapan pendidikan anak usia dini. Oleh sebab itu orang tua perlu memahami kebutuhan pendidikan bagi anak usia dini yang tentunya pendidikan yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia dini.

d. Manfaat Pendidikan Anak Usia Dini

Filosofi pada anak usia dini adalah pendidikan yang berpusat pada anak yang mengutamakan kepentingan bermain. Permainan yang diperuntukkan bagi anak memberikan peluang untuk menggali dan berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Permainan pada anak dapat memberikan rasa nyaman, menantang keingintahuan untuk bertanya, berkreasi, menemukan dan memotivasi mereka untuk menerima segala bentuk resiko dan menambah pemahaman mereka. Selain itu, dapat menambah kesempatan untuk meningkatkan pemahaman dari setiap kejadian orang lain dan lingkungannya.

Manfaat pendidikan anak usia dini menurut Sujiono (2009:46) adalah:

“a) Untuk mengembangkan seluruh kemampuan anak sesuai dengan tahapan perkembangannya, b) mengenalkan anak dengan dunia sekitar, c) mengembangkan sosialisasi anak, d) mengenalkan peraturan dan disiplin pada anak, e) memberikan

kesempatan pada anak untuk menikmati masa bermainnya, f) memberikan stimulus cultural pada anak”.

Sedangkan Musbikin (2010:47) menyatakan fungsi utama dari pendidikan anak usia dini yaitu:

“mengembangkan semua aspek perkembangan anak yang meliputi perkembangan kognitif, bahasa, fisik (motorik kasar dan halus), sosial dan emosional. Selain itu pendidikan anak usia dini juga berfungsi membina, menumbuhkan dan mengembangkan seluruh potensi anak usia dini secara optimal sehingga terbentuk perilaku dan kemampuan dasar sesuai dengan tahap perkembangannya agar memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan selanjutnya”.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa fungsi atau manfaat pendidikan anak usia dini yaitu untuk mengembangkan seluruh kemampuan yang dimiliki anak sesuai dengan tahap perkembangannya, mengembangkan sosialisasi anak, serta sebagai upaya pemberian stimulus potensi anak, motivasi dan emosi kearah yang benar dan pengembangan fungsi akal dengan mengoptimalkan daya kognisi dan mental anak yang mana pendidikan usia dini itu berhubungan erat dengan keberhasilan mereka dalam kehidupan selanjutnya.

3. Kognitif Anak Usia Dini

a. Konsep Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif merupakan salah satu perkembangan manusia yang berkaitan dengan pengetahuan, yakni proses psikologi yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari dan memikirkan lingkungannya.

Pengembangan kemampuan kognitif bertujuan agar kemampuan anak dapat mengelola perolehan hasil belajarnya, dapat menemukan bermacam-macam alternatif atau cara memecahkan masalah yang dihadapi anak dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Membentuk anak untuk mengembangkan kemampuan logika matematikanya dan pengetahuan tentang kemampuan anak memilah-milah, menghubungkan serta mempersiapkan pengembangan kemampuan berpikir kritis dan teliti.

Berbicara tentang kognitif, Sujiono (2008:1.3) mengatakan “kognitif adalah suatu proses berfikir yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa, proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (inteleksi)”.

Beberapa ahli psikologi dalam bidang pendidikan mendefinisikan intelektual atau kognitif. Terman dalam Sujiono (2008:1.4) mendefinisikan bahwa “kognitif adalah kemampuan untuk berfikir secara abstrak”. Selanjutnya Colvin dalam Sujiono (2008:1.4) mendefinisikan bahwa “kognitif adalah kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya, karena lingkungannya mempunyai peranan penting bagi perkembangan kognitif anak”.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau

peristiwa dan menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat terjadi proses berfikir yang berkaitan erat dengan kecerdasan yang dapat mencirikan seseorang dengan minat terutama pada ide-ide kreatif disaat belajar.

b. Tahapan Perkembangan Kognitif

Teori Piaget dalam Santrock (2007:48) menyatakan bahwa anak secara aktif membangun pemahaman mengenai dunia dan melalui empat tahap perkembangan kognitif.

1) Tahap Sensorimotor (Lahir-2 tahun)

Bayi membangun pemahaman mengenai dunia dengan mengkoordinasikan pengalaman sensoris dengan tindakan fisik. Bayi mengalami kemajuan dari tindakan refleks sampai mulai menggunakan pikiran simbolis hingga akhir tahap.

2) Tahap Praoperasional (2-7 tahun)

Anak mulai menjelaskan dunia dengan kata-kata dan gambar. Kata-kata dan gambar ini mencerminkan meningkatkan pemikiransymbolis dan melampaui hubungan informasi sensoris dan tindakan fisik.

3) Tahap Operasional Konkret (7-11 tahun)

Anak dapat menalar secara logis mengenai kejadian konkret dan menggolongkan benda ke dalam kelompok yang berbeda-beda.

4) Tahap Operasional Formal (11 tahun-dewasa)

Remaja melakukan penalaran dengan cara yang lebih abstrak, idealis, dan logis.

Selanjutnya Yusuf dalam Masitoh (2005:9) mengemukakan perkembangan kognitif pada masa prasekolah sebagai berikut:

- 1) Mampu berpikir dengan menggunakan simbol
- 2) Berpikir masih dibatasi oleh persepsi. Anak meyakini apa yang dilihatnya, dan hanya terfokus pada satu dimensi terhadap satu objek dalam waktu yang sama. Cara berfikir mereka bersifat memusat.
- 3) Berpikir masih kaku. Cara berfikir terfokus pada keadaan awal atau akhir suatu transformasi, bukan kepada transformasi itu sendiri.
- 4) Anak sudah mengerti dasar-dasar mengelompokkan sesuatu atas dasar satu dimensi, seperti kesamaan warna, bentuk, dan ukuran.

Berdasarkan pendapat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa semua anak memiliki pola perkembangan kognitif yang sama yaitu melalui empat tahapan. Ke empat tahapan perkembangan tersebut berlaku serentak di semua bidang perkembangan kognitif. Hanya saja waktu yang dibutuhkan anak untuk mencapai tahapan berbeda satu dengan yang lain.

Salah satu yang dapat dikembangkan dari aspek perkembangan kognitif yaitu kemampuan berhitung anak. Berhitung sangat penting dikenalkan sejak dini, karena akan menjadi kebutuhan hidup dimasa mendatang, tentunya melalui kegiatan dan permainan yang menarik.

4. Pengenalan Berhitung Anak Usia Dini

a. Berhitung Anak Usia Dini

Kemampuan yang sangat penting bagi anak yang perlu dikembangkan dalam rangka membekali kehidupannya di masa depan dan saat ini ialah memberikan bekal kemampuan berhitung. Suyanto (2005:55) mengungkapkan “pada mulanya pembelajaran di TK difokuskan pada tiga bidang dasar (*basic*) yaitu membaca, menulis, dan berhitung yang dikenal dengan “*Three Rs*” (atau Tiga R) yaitu *Reading*, *Writing*, dan *Arithmetic*. Istilah “*back to basic*” yang sering kita dengar tidak lain ialah “Tiga R” tersebut, yang artinya mengembalikan fokus pembelajaran di TK atau SD kelas awal ke kegiatan membaca, menulis, dan berhitung. Di Indonesia “Tiga R” dikenal dengan istilah “Calistung” yaitu membaca, menulis, dan berhitung.

Sekarang kegiatan pembelajaran di TK tidak sekedar untuk mengembangkan “Tiga R” tetapi untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak secara menyeluruh (*the whole child development*). Fungsi matematika sebenarnya bukan sekedar untuk berhitung, tetapi untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak, utamanya aspek kognitif.

Susanto (2011:98) mengungkapkan “kemampuan berhitung permulaan ialah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya, dimulai

dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yaitu berhubungan dengan jumlah dan pengurangan”.

Dengan demikian dapat disimpulkan berhitung amat penting dalam kehidupan. Setiap hari bahkan setiap menit kita menggunakannya. Belanja, menghitung benda, waktu, tempat, jarak, dan kecepatan merupakan fungsi matematis. Memahami grafik, tabel, merupakan fungsi matematika. Mengukur panjang, berat, dan volume juga merupakan fungsi matematika. Dengan kata lain matematika sangat penting bagi kehidupan kita.

Pada mulanya anak tidak tahu bilangan, angka dan operasi bilangan matematis. Secara bertahap sesuai perkembangan mentalnya anak belajar membilang, mengenal angka, dan berhitung. Anak belajar menghubungkan obyek nyata dengan simbol-simbol matematis. Sebagai contoh, sebuah jeruk diberi simbol dengan angka “ 1 ” dan dua buah jeruk diberi simbol dengan angka “ 2 ”. Demikian pula simbol “ + ” yang berarti dijumlah, dan “ - ” yang berarti dikurangi.

b. Prinsip-prinsip dalam Berhitung

Susanto (2011:102) mengemukakan ada beberapa prinsip mendasar yang perlu dipahami dalam menerapkan permainan berhitung

“(1) Dimulai dari menghitung benda, (2) berhitung dari yang lebih mudah ke yang lebih sulit, (3) anak berpartisipasi aktif dan adanya rangsangan untuk menyelesaikan masalahnya sendiri, (4) suasana yang menyenangkan, (5) bahasa yang sederhana dan

menggunakan contoh-contoh, (6) anak dikelompokkan sesuai dengan tahapan berhitungnya, (7) evaluasi dari mulai awal sampai akhir kegiatan”.

Diungkapkan pula oleh Yew (dalam Susanto 2011:103) :

“(1) Buat pelajaran mengasyikkan, (2) ajak anak terlibat secara langsung, (3) bangun keinginan dan kepercayaan diri dalam menyelesaikan berhitung, (4) hargai kesalahan anak dan jangan menghukumnya, (5) fokus pada apa yang anak capai”.

Dari prinsip-prinsip yang telah dikemukakan diatas dapat dikatakan bahwasanya pelajaran berhitung bukan sesuatu yang menakutkan, tetapi merupakan pelajaran yang disenangi dinilai dari hati nuraninya sehingga anak akan merasa membutuhkan karena mengasyikkan dan cara mengajarkannya pun harus tepat.

5. Alat Permainan Edukatif

Alat permainan merupakan semua alat yang digunakan anak untuk memenuhi kebutuhan naluri bermainnya. Zaman (2005:6.3) mengemukakan “Alat permainan edukatif (APE) adalah alat permainan yang dirancang untuk tujuan meningkatkan aspek-aspek perkembangan anak”.

Sugianto dalam Zaman (2005:6.3) mengungkapkan “APE merupakan alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa APE merupakan alat permainan untuk memenuhi berbagai kebutuhan naluri bermain anak yang

secara khusus dirancang untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak dalam dunia pendidikan.

Adapun aspek-aspek yang dapat dikembangkan melalui alat permainan edukatif ini adalah aspek fisik (motorik halus dan kasar), emosi, sosial, bahasa, kognitif dan moral. APE yang dirancang untuk mengembangkan aspek kognitif biasanya digunakan untuk melatih daya nalar.

Aspek perkembangan berhitung anak dapat dikembangkan melalui alat atau media permainan yang menarik serta menunjang kemampuan berhitung anak. Adapun salah satu alat permainan edukatif yang dapat mengembangkan kemampuan berhitung anak yaitu balok cuissenaire.

6. Balok Cuissenaire

Sudono (2000:20) mengemukakan Balok Cuissenaire merupakan salah satu jenis alat permainan edukatif yang sengaja dirancang untuk kepentingan pendidikan anak. Balok cuissenaire diciptakan oleh George Cuissenaire dari Belgia, karena ia mengamati sulitnya pemahaman matematika pada anak. Balok Cuissenaire ini banyak dipergunakan diberbagai negara Eropa dan dibeberapa negara bagian Australia. Menurut Eliyawati (2005 :69) George Cuissenaire menciptakan balok cuissenaire untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada anak, pengenalan bilangan dan untuk peningkatan keterampilan anak dalam bernalar.

Jadi dapat disimpulkan bahwa balok cuissenaire merupakan salah satu APE yang dapat mengembangkan aspek perkembangan anak khususnya yaitu kemampuan berhitung.

Batang cuissenaire disebut juga cuissenaire gattegno. Sudono (2000:21) mengungkapkan Caleb Gattegno adalah seorang ahli jiwa ternama sebagai guru besar matematika di University of London yang mengepalai penyebaran metode ini ke negara-negara lain termasuk Amerika dan Kanada. Prinsip yang dipakai alat peraga batang Cuissenaire dalam operasi hitung adalah pengukuran.

Balok ini terdiri atas balok-balok yang berukuran :

1 x 1 x 1 cm dengan warna kayu asli

2 x 1 x 1 cm berwarna merah

3 x 1 x 1 cm berwarna hijau muda

4 x 1 x 1 cm berwarna ungu

5 x 1 x 1 cm berwarna kuning

6 x 1 x 1 cm berwarna hijau tua

7 x 1 x 1 cm berwarna hitam

8 x 1 x 1 cm berwarna coklat

9 x 1 x 1 cm berwarna biru tua

10 x 1 x 1 cm berwarna jingga

Balok cuissenaire dikembangkan sebagai salah satu jenis Alat Permainan Edukatif (APE) untuk anak usia dini walaupun ukuran dan warna telah dimodifikasi sedemikian rupa.

Persiapan menggunakan balok cuissenaire menurut Sudono (2000:21) ada beberapa metode untuk lebih memahami konsep balok cuissenaire dimulai dengan :

- a. Menghitung tanpa mengerti, asal urutannya sesuai (*root counting*).
- b. Menghitung dan memadukan satu-satu (*one to one correspondence*).
- c. Menghitung dengan menggunakan syair-syair yang sederhana yang di dalamnya terdapat bilangan.
- d. Menggunakan balok cuissenaire secara bebas dengan menggunakan bahasa.
- e. Di tingkat Taman Kanak-kanak, anak membuat karpet berbentuk segi empat yang kemudian digunakan untuk mengungkapkan beberapa istilah matematis.

Hal ini sangat membantu wawasan berpikir dan penguasaan bahasa anak dan hal ini bersifat mendasar.

Cara Penggunaan Balok Cuissenaire dalam berhitung dengan konsep penjumlahan misalnya kita akan menjumlahkan $2 + 3$.

- a. Ambil satu batang duaan, yaitu batang berwarna merah (2).
 - b. Kemudian ambil satu batang tigaan, yaitu batang yang berwarna hijau muda (3).
 - c. Kedua batang ini di tempatkan dengan ujung-ujungnya saling berdekatan.
- Kita harus mencari batang lain yang dapat menutupi kedua batang itu dengan pas atau dengan cara meletakkannya berdampingan.

- d. Ternyata batang yang dapat menutupi persis kedua batang tersebut adalah batang yang berwarna kuning (5), hal ini berarti $2 + 3 = 5$

B. Penelitian Relevan

Dalam penyempurnaan hasil penelitian yang peneliti terapkan. Peneliti juga melakukan studi pustaka terhadap penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan adalah penelitian dari Sasmita (2013) dengan judul “Pengaruh Media Audio Visual terhadap Kemampuan Berhitung Anak di Taman Kanak-kanak Asyiyah Ulak Karang Padang”. Dalam penelitian menunjukkan bahwa media audio visual memiliki pengaruh yang signifikan dan dapat mengembangkan kemampuan berhitung anak.

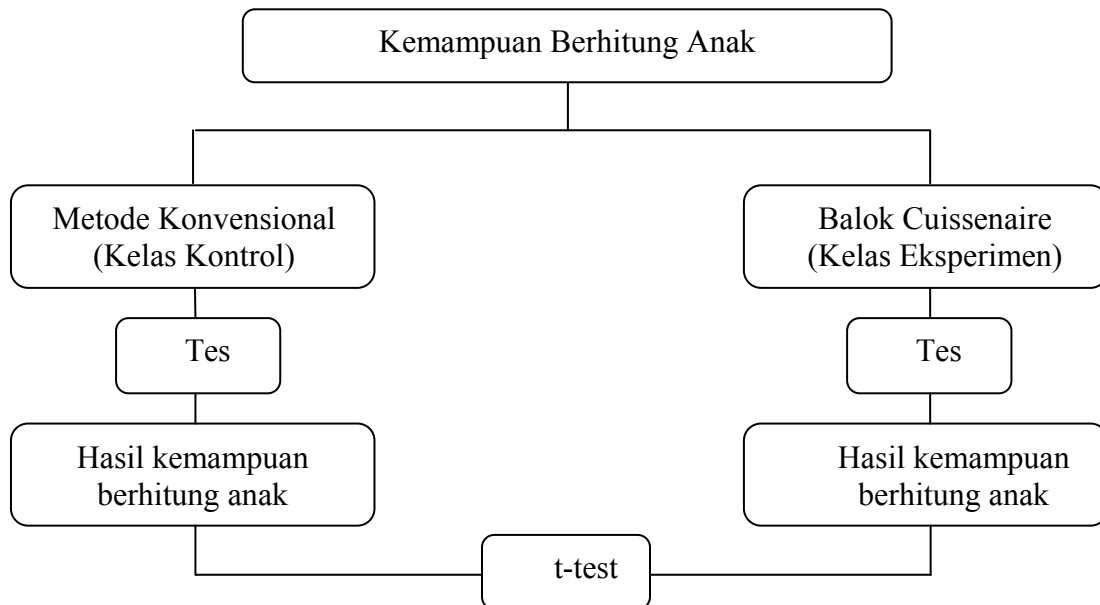
Yulmiatri (2010) dengan judul “Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Gelas Angka di TK Tanjung Sari Kecamatan Pasaman”. Dalam penelitian menunjukkan bahwa media permainan berhitung adalah kesatuan untuk melihat suatu bilangan dalam hubungan bilangan lain. Melalui permainan gelas angka dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Penelitian ini juga relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu sama-sama meneliti tentang kemampuan berhitung anak, bedanya terletak pada media dan alat permainan yang digunakan.

C. Kerangka Konseptual

Pelaksanaan kegiatan untuk kemampuan berhitung anak dalam penelitian ini dengan menggunakan balok cuissenaire pada kelas eksperimen, sedangkan di kelas kontrol untuk kemampuan berhitung anak menggunakan metode konvensional. Hasil kemampuan berhitung anak diperoleh melalui tes yang diadakan diakhir kegiatan belajar mengajar. Selanjutnya hasil kemampuan berhitung anak dari kelas eksperimen dibandingkan dengan hasil kemampuan berhitung pada anak dari kelas kontrol.

Kemudian dari hasil perbandingan itu dapat terlihat pengaruh penggunaan balok cuissenaire yang dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional untuk kemampuan berhitung pada anak.

Uraian di atas dapat digambarkan sebagai berikut:



Bagan : Kerangka Konseptual pengaruh penggunaan balok cuissenaire terhadap kemampuan berhitung anak

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara dan bersifat teoritis. Hipotesis dikatakan sementara karena kebenarannya masih perlu diuji atau dites kebenarannya dengan data yang asalnya dari lapangan (Irianto,2010:97-98).

Dalam penelitian ini peneliti merumuskan hipotesis:

1. Hipotesis Kerja (H_1) terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan balok cuisenaire terhadap kemampuan berhitung pada anak di TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang pada taraf nyata 0,05.
2. Hipotesis nihil (H_0) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan balok cuisenaire terhadap kemampuan berhitung pada anak di TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang pada taraf nyata 0,05.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian yang diperoleh terdapat perbedaan hasil kemampuan berhitung anak di TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang yang signifikan yaitu antara kelas eksperimen (B3) dan kelas kontrol (B2). Hal ini membuktikan bahwa dengan menggunakan balok cuissenaire dapat mempengaruhi kemampuan berhitung pada anak, sehingga nilai rata-rata yang diperoleh dari kelas eksperimen lebih tinggi (85,6) dibandingkan kelas kontrol (60,9).
2. Dari hasil uji hipotesis didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana $3,859 > 2,085$ yang dibuktikan dengan taraf signifikan $\alpha 0,05$ ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kemampuan berhitung anak di kelas eksperimen yang menggunakan balok cuissenaire dengan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional.
3. Dengan demikian menggunakan balok cuissenaire terbukti dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung anak di TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang.

B. Implikasi

Hasil temuan tentang pengaruh penggunaan balok cuissenaire terhadap kemampuan berhitung anak di Taman Kanak-kanak Zam-Zam Lubuk

Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang dapat diimplikasikan bahwa balok cuissenaire memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung pada anak di Taman Kanak-kanak Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang dimana anak merasa antusias dan semangat ketika pembelajaran diberikan menyenangkan, menarik, serta menantang. Sehingga dapat membantu anak untuk mengembangkan kemampuan berhitung, konsep angka, pengenalan bilangan, penjumlahan, pengurangan dan dapat meningkatkan keterampilan anak dalam bernalar.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Pengajar TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang

Penggunaan balok cuissenaire dapat diterapkan seterusnya oleh TK Zam-Zam Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah untuk menumbuhkan minat pada anak, ataupun sebagai metode belajar berhitung sehari – hari untuk membentuk kemampuan dasar anak dalam berhitung yaitu pengenalan konsep angka, konsep bilangan, penjumlahan, pengurangan, bahkan anak bisa dikenalkan tentang perkalian serta pembagian.

2. Bagi Kepala TK

Diharapkan agar lebih peduli dalam memberikan motivasi dan arahan serta alat atau media pendidikan anak yang lebih menunjang pembelajaran di sekolah untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak khususnya kemampuan berhitung anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Eliyawati, Cucu. 2005. *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi.
- Hartati, Sofia. 2007. *How To Be a Good Teacher and To Be a Good Mother*. Jakarta: Enno Media.
- Irianto, Agus. 2010. *Statistik: Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya*. Jakarta: Kencana.
- Kemendiknas. 2010. *Kurikulum Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Depdiknas.
- Kurnia, Rita. 2009. *Metodologi Pengembangan Matematika Anak Usia Dini*. Pekanbaru: Cendikia Insani.
- Masitoh. 2008. *Materi Pokok Strategi Pembelajaran TK*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mulyasa. 2012. *Manajemen PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Musbikin, Imam. 2010. *Buku Pintar Paud*. Jogjakarta: Laksana.
- Nazir, Mohammad. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Patmonodewo, Soemiarti. 1995. *Buku Ajar Pendidikan Pra Sekolah*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Rahman, Hibana S. 2005. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Grafindo Litera Media.
- Santoso, Soegeng. 2008. *Dasar-dasar Pendidikan TK*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Santrock, John W. 2007. *Perkembangan Anak Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Sasmita, Ade. 2013. *Pengaruh Media Audio Visual terhadap Kemampuan Kemampuan Berhitung Anak di Taman Kanak-kanak Asyiyah Ulak Karang Padang*: Skripsi. UNP.