

**PENINGKATAN KEMAMPUAN SAINS ANAK USIA DINI  
MELALUI KEGIATAN MEMBANDINGKAN BIJI-BIJIAN  
DI TAMAN KANAK-KANAK ISLAM  
MASYITHAH BUKITTINGGI**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Luar Sekolah  
Konsentrasi Pendidikan Anak Usia Dini sebagai salah satu persyaratan  
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)**



**Oleh**

**MAILAWATI**

**08323/2008**

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR SEKOLAH  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
BUKITTINGGI  
2015**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

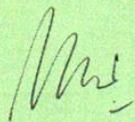
**PENINGKATAN KEMAMPUAN SAINS ANAK USIA DINI MELALUI  
KEGIATAN MEMBANDINGKAN BIJI-BIJIAN  
DI TAMAN KANAK-KANAK ISLAM  
MASYITHAH BUKITTINGGI**

Nama : MAILAWATI  
NIM/BP : 08323/2008  
Jurusan : Pendidikan Luar Sekolah  
Konsentrasi Pendidikan Anak Usia Dini  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2015

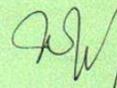
Disetujui Oleh,

Pembimbing I,



**Drs. Wisroni, M.Pd.**  
NIP.195910131987031003

Pembimbing II,



**Dra. Hj. Wirdatul 'Aini M.Pd.**  
NIP.19610811198703200

## PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Padang

**Judul** : Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui  
Kegiatan Membandingkan Biji-bijian Di Taman Kanak-  
Kanak Islam Masyithah Bukittinggi

**Nama** : MAILAWATI

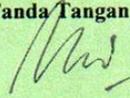
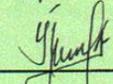
**NIM/BP** : 08323/2008

**Jurusan** : Pendidikan Luar Sekolah Konsentrasi PAUD

**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2015

### Tim Penguji

No	Nama Penguji	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Wisroni, M.Pd.	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Hj. Wirdatul 'Aini, M.Pd.	2. 
3. Anggota	: Dr. Solfema, M.Pd.	3. 
4. Anggota	: Dra. Hj. Yuhelmi, M.Pd.	4. 
5. Anggota	: Vevi Sunarti, S.Pd., M.Pd.	5. 

## *KATA PERSEMBAHAN*

*“Dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna)  
kepada siapa yang dikehendaki-Nya.  
Barang siapa yang mendapat hikmah itu  
Sesungguhnya ia telah mendapat kebajikan yang banyak.  
Dan tiadalah yang menerima peringatan  
melainkan orang-orang yang berakal”.*  
(Q.S. Al-Baqarah: 269)

*Ku persembahkan karya mungil ini untuk semua orang yang telah memberikan Q  
do`a, semangat serta harapan sehingga aku dapat meraih gelar Sarjana.*

*Mama.....*

*Kau besarkan aku dalam dekapan hangatmu  
Cintamu hiasi jiwaiku dan restumu temani kehidupanku  
Kini....sambutlah aku anakmu di depan pintu tempat dimana dulu anakmu  
mencium tanganmu dan terimalah keberhasilan berwujud gelar persembahanku  
sebagai bukti cinta dan tanda baktiku.*

*Ayahanda.....*

*Aku ucapkan terima kasih untuk setiap do`a dan tetesan keringatmu*

*Untuk Suami Q Muhammad Rusli*

*Terima kasih ku ucapkan pada suami Q, betapa besar pengorbananmu sehingga  
aku sampai pada titik ini. Terima kasih telah memahami dan mengerti semua  
kesibukanku.*

*Untuk Anak Q Tersayang Hanifa Azira*

*Maafkan mama mu nak yang sering meninggalkanmu dan mengacuhkan mu  
dalam menyelesaikan skripsi ini.*

*Ucapan terima kasih kepada keluarga besar Q yang telah memberikan  
dukungan serta do`a untuk mencapai ini semuanya*

*Buat adik Q tersayang dan satu2 nya Irawati... yang selalu bawel..trima kasih  
untuk support and kebawelannya & buat semua sepupu Q.*

*Semoga sebuah karya mungil ini menjadi amal shaleh bagiku dan  
menjadi kebanggan bagi keluarga Q tercinta*

## Surat Pernyataan

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Membandingkan Biji-bijian di Taman Kanak-Kanak Islam Masyithah Bukittinggi” adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan *penelitian* saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan yang telah berlaku.

Padang, Januari 2015

Yang Menyatakan



Mailawati

## **ABSTRAK**

Mailawati, 2015 : Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Membandingkan Biji-bijian di Taman Kanak-Kanak Islam Masyithah Bukittinggi

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya perkembangan kemampuan sains anak di TK Islam Masyithah Bukittinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan peningkatan kemampuan sains anak dalam menyebutkan perbedaan dua buah benda, dan Menggelompokkan benda.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek anak PAUD usia 5-6 tahun di TK Islam Masyithah di Bukittinggi sebanyak 15 orang pada semester I tahun ajaran 2014-2015. Penelitian dilakukan dalam dua siklus masing-masing siklus 3 pertemuan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik observasi dan alat pengumpulan data yang digunakan format observasi. Teknis analisis data menggunakan rumus persentase.

Dari hasil penelitian ini terlihat bahwa melalui membandingkan biji-bijian dapat meningkatkan kemampuan sains anak usia dini yang meliputi: (1) Menyebutkan perbedaan dua buah benda, dan (2) mengelompokkan benda. Berdasarkan temuan penelitian disarankan agar: (1) Pendidik anak usia dini dapat melaksanakan pembelajaran menggunakan media yang menarik demi meningkatkan kemampuan sains anak, (2) kepada peneliti hendaknya dapat lebih mengkreasikan membandingkan biji-bijian kebentuk lain yang lebih menarik sehingga perkembangan sains anak dapat berkembang dengan baik, (3) kepada orang tua dirumah agar melakukan membandingkan biji-bijian guna meningkatkan kemampuan sains anak.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Membandingkan Biji-Bijian DiTaman Kanak-Kanak Islam Masyithah Bukittinggi".

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti banyak menemukan kesulitan karena terbatasnya kemampuan peneliti baik pengalaman maupun pengetahuan. Berkat bantuan berbagai pihak akhirnya peneliti dapat mengatasi segala kesulitan yang ditemukan selama penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima Kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Firman, MS.Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Dr Solfema, M.Pd selaku ketua jurusan PLS Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs.Wisroni,M.Pd selaku sekretaris Jurusan PLS Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs.Wisroni,M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga penelliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Hj.Wirdatul 'Aini, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga penelliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan karyawan Tata Usaha Jurusan PLS/PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

7. Ibuk Gusri Yenti,S.Pd selaku kepala TK Masyithah Bukittinggi yang telah memberikan kesempatan dan waktu bagi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Ayahanda Syahril, Ibunda tercinta Yuharnetti, Adikkku tersayang Irawati yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil
9. Suamiku tercinta Muhammad Rusli yang tak henti-hentinya memberikan dukungan baik moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
10. Terisitimewa yang tercinta dan tersayang anakku Hanifa Azira.
11. Anak didik TK Masyithah yang telah bekerja sama dengan baik dalam penelitian tindakan kelas ini.
12. Teman-teman angkatan 2008 buat kebersamaan baik suka dan duka selama masa-masa perkuliahan.

Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Peneliti sangat menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu peneliti mohon maaf. Saran dan kritikan yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya, dan peneliti pada khususnya.

Padang, Januari 2015

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	xiii
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Pertanyaan Penelitian.....	9
G. Manfaat Penelitian.....	9
H. Definisi Operasional.....	10
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. LANDASAN TEORI .....	13
1. Kemampuan Sains Anak Usia Dini .....	13
2. Teknik Peningkatkan Kemampuan Sains AUD .....	18
a. Teknik Pengajaran Langsung .....	18
b. Teknik Pengajaran Kooperatif .....	18

c. Pengajaran Berbasis Masalah.....	19
d. Teknik Diskusi.....	20
3. Membandingkan Biji-bijian.....	20
4. Penelitian Terdahulu.....	22
<b>B. KERANGKA BERPIKIR.....</b>	<b>25</b>

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	27
B. Setting Penelitian dan Waktu Penelitian.....	27
C. Subjek Penelitian.....	28
D. Prosedur Penelitian.....	28
E. Teknik dan Alat Pengumpul Data.....	31
F. Teknik Analisa Data.....	31
G. Langkah-Langkah Penelitian.....	31

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	37
1. Kondisi Sebelum Siklus I.....	37
2. Kondisi Siklus I.....	38
3. Refleksi Siklus I.....	52
4. Kondisi Siklus II.....	53
5. Rekapitulasi Peningkatan Kemampuan Sains Anak Melalui Membandingkan Biji-Bijian dari Kondisi Awal, Siklus I, Siklus II dengan Kategori Baik.....	65
B. Pembahasan.....	69
1. Gambaran peningkatan Kemampuan Sains Anak dalam Membedakan Perbedaan Dua Buah Benda.....	69
2. Gambaran peningkatan Kemampuan Sains Anak dalam Mengelompokkan Benda.....	70

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan..... 72

B. Saran ..... 72

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 74

**LAMPIRAN**..... 75

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Kemampuan Sains Anak TK Masyithah Bukittinggi Tahun Pelajaran 2014/2015 .....	7
Tabel 2 Kemampuan Awal Sains Anak TK Masyithah Bukittinggi Tahun Pelajaran 2014/2015 .....	37
Tabel 3 Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Warna Biji-bijian Siklus I Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	39
Tabel 4 Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Bentuk Biji-bijian Siklus I Pertemuan I sampai III .....	41
Tabel 5 Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Ukuran Biji-bijian Siklus I Pertemuan I sampai III .....	43
Tabel 6 Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Warna Siklus I Pertemuan I sampai III .....	45
Tabel 7 Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Bentuk Biji-bijian Pada Siklus I Pertemuan I sampai III .....	47
Tabel 8 Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Ukuran Biji-bijian Pada Siklus I Pertemuan I sampai III.....	48
Tabel 9 Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Sifat Biji-Bijian Pada Siklus I Pertemuan I sampai III .....	50

Tabel 10	Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Membandingkan Biji-bijian pada Siklus I.....	52
Tabel 11	Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Warna Biji-bijian Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	54
Tabel 12	Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Bentuk Biji-bijian Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	55
Tabel 13	Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Ukuran Biji-bijian Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	57
Tabel 14	Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Warna Pada Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	59
Tabel 15	Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Bentuk Pada Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	61
Tabel 16	Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Ukuran Pada Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	62
Tabel 17	Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Sifat Pada Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	64
Tabel 18	Rekapitulasi Peningkatan Kemampuan Sains Anak Melalui Membandingkan Biji-Bijian dari Kondisi Awal, Siklus I, Siklus II dengan Kategori Baik .....	66

## DAFTAR GRAFIK

Halaman

Grafik 1. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Warna Siklus I Pertemuan I sampai III.....	40
Grafik 2. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Bentuk Biji-bijian Siklus I Pertemuan I sampai III .....	42
Grafik 3. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Ukuran Biji-bijian Siklus I Pertemuan I sampai III .....	44
Grafik 4. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Warna Siklus I Pertemuan I sampai III .....	46
Grafik 5. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Bentuk Siklus I Pertemuan I sampai III .....	48
Grafik 6. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Ukuran Siklus I Pertemuan I sampai III .....	49
Grafik 7. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Sifat Siklus I Pertemuan I sampai III .....	51
Grafik 8. Peningkatan Sains Anak Melalui Kegiatan Membandingkan Biji-bijian Pada Siklus I Pertemuan I Sampai III.....	53

Grafik 9. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Warna Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	54
Grafik 10. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Bentuk Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	56
Grafik 11. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Menyebutkan Perbedaan Ukuran Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	58
Grafik 12. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Warna Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III .....	60
Grafik 13. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Bentuk Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III .....	61
Grafik 14. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Ukuran Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III .....	63
Grafik 15. Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini dalam Mengelompokkan Biji-bijian Berdasarkan Sifat Pada Siklus II Pertemuan I Sampai Pertemuan III.....	65
Grafik 16. Rekapitulasi Peningkatan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Kondisi Awal ke Siklus I dan Siklus II.....	67

## DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan I. Kerangka Berpikir .....	25
Bagan II. Siklus Penelitian Tindakan Kelas .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kisi-Kisi Penelitian.....	75
Lampiran 2. Instrumen Penelitian.....	76
Lampiran 3. Rencana Kegiatan Harian.....	78
Lampiran 4. Lembar Hasil Observasi.....	84
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Pembimbing.....	96
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	97
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian dari Kesbag Pol dan Linmas.....	98
Lampiran 9. Surat Keterangan Menyelesaikan Penelitian dari Kepala TK Masyithah Bukittinggi.....	99
Lampiran 10. Foto Penelitian.....	100

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan. Usia dini merupakan usia yang tepat untuk memberikan berbagai konsep kehidupan sebagai bekal di kehidupan selanjutnya. Masa usia dini merupakan masa keemasan seorang anak manusia atau disebut juga masa peka yaitu saat anak menerima rangsangan yang cukup baik, terarah dan didorong ketingkat pertumbuhan dan perkembangannya, masa pengembangan dan pembentukan kemampuan kognitif, bahasa, motorik, seni, sosial, sains, moral dan nilai agama.

Anak merupakan penerus dari bangsa ini yang mana bakatnya harus dikembangkan sesuai dengan tingkat perkembangannya yaitu memaksimalkan aspek perkembangan mulai dari aspek kognitif, bahasa, afektif, sains, psikomotor dan sosial. Anak adalah individu yang mempunyai rasa ingin tahu.

Undang-Undang RI no. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyebutkan bahwa pendidikan anak usia dini dilakukan melalui tiga jalur yaitu : PAUD Informal (Keluarga), PAUD Non Formal (Kelompok Bermain, TPA, SPS) dan PAUD Formal (TK dan RA).

Taman kanak-kanak adalah pendidikan anak usia dini pada jalur formal. Pendidikan taman kanak-kanak bertujuan membantu anak didik mengembangkan berbagai potensi baik fisik maupun psikis yang meliputi kemampuan moral dan nilai-nilai agama, sosial emosional, kognitif, bahasa, fisik motorik, kemandirian dan seni untuk mempersiapkan memasuki pendidikan dasar. Usia 4-6 tahun merupakan masa peka perkembangan aspek sosial anak. Anak usia dini sensitif menerima berbagai upaya perkembangan seluruh potensinya. Masa peka adalah masa terjadinya pematangan fungsi-fungsi fisik psikis dan fisik yang merespon stimulus lingkungan dan mengasimilasi/menginternalisasikan ke dalam pribadinya. Masa ini merupakan masa awal perkembangan kemampuan anak. Sangat diperlukan kondisi dan stimulus yang sesuai dengan kebutuhan anak agar pertumbuhan dan perkembangannya tercapai secara optimal.

Stimulasi pendidikan yang diberikan dan pola asuh orang tua serta pendidik merupakan salah satu penentu bagi pengoptimalan otak anak. Pertumbuhan sel jaringan otak pada anak usia 0-4 tahun mencapai 50 %, usia 8 tahun mencapai 80 %, sehingga para ahli menyebut periode perkembangan masa kanak-kanak sebagai masa emas (golden age) yang terjadi hanya satu kali dalam perkembangan kehidupan manusia (Depdikbud 2002).

Sebagaimana dijelaskan Depdiknas (2004:5) "Taman Kanak-Kanak merupakan arena bagi anak untuk bermain dan belajar, bersosialisasi dengan lingkungan serta wahana untuk meletakkan dasar ke arah perkembangan sikap,

pengetahuan, keterampilan, daya cipta yang diperlukan anak untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya”.

Pembelajaran sains akan membantu anak dalam mengembangkan rasa ingin tahu dan mengajak anak untuk terus mengembangkan ilmu pengetahuan dan menemukan konsep dari waktu ke waktu melalui kegiatan percobaan dan observasi. Pengembangan sains menumbuhkan peran aktif anak dalam mengamati percobaan sederhana sehingga anak memiliki kemampuan berinteraksi dengan guru dan lingkungan sekitar yang dapat menambah pengetahuan anak. Pembelajaran sains untuk anak TK dalam menumbuhkan kemampuan berfikir, sangat memerlukan peran serta dari para guru, orang tua dan orang dewasa lainnya. Dengan memakai Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) 2009.

Mengenalkan sains pada anak berarti membantu anak untuk melakukan percobaan sehingga anak dapat menghubungkan sebab akibat tentang perlakuan, percobaan tersebut juga membantu anak untuk mulai berfikir logis. Anak seharusnya mampu melakukan percobaan dan penelitian sendiri. Guru tentu saja bisa menuntun anak dengan menyediakan bahan-bahan yang tepat, tapi yang terpenting anak dapat memahami sesuatu, ia harus membangun pengertian sendiri, ia harus melakukannya sendiri (piaget,1972:27).

Menurut Nugraha (2005:80) bahwa ”Hakikat sains dari pembelajaran sains adalah memberikan pengalaman langsung yang menantang anak sehingga

memfasilitasi rasa ingin tahu dengan memberikan kegiatan yang menyenangkan peserta didik dalam melakukan kegiatan observasi dan mengeksplorasi berbagai objek sains serta kejadian yang ada di lingkungan”.

Pembelajaran sains akan membantu anak dalam mengembangkan rasa ingin tahu dan mengajak anak untuk terus mengembangkan ilmu pengetahuan dan menemukan konsep yang berkembang dari waktu ke waktu melalui kegiatan percobaan dan observasi. Pengembangan sains menumbuhkan peran aktif anak dalam mengamati percobaan sederhana sehingga anak memiliki kemampuan berinteraksi dengan guru dan lingkungan sekitar yang dapat menambah pengetahuan anak.

Sains merupakan suatu ilmu yang menyenangkan dan asyik untuk dipelajari karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, bahkan sangat dekat dengan diri kita, namun ada beberapa kasus, anak merasa kesulitan dalam memahami sains itu sendiri.

Kegiatan mencoba-coba dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk menemukan suatu hal yang baru dalam kehidupan anak. Meningkatkan kemampuan sains dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan percobaan sebagaimana dikemukakan oleh Conant (1958:26) bahwa “Sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama

lain, yang tumbuh sebagai hasil serangkaian percobaan dan pengamatan serta dapat diamati dan diujicobakan lebih lanjut”.

Pengembangan kemampuan sains di TK pelaksanaanya harus dilakukan secara menarik dan bervariasi. Pada kenyataannya pembelajaran sains selama ini disekolah hanya menggunakan pasir atau play dough saja. Namun kenyataan yang penulis temui di lapangan terhadap kemampuan sains anak belum lagi berkembang sesuai harapan.

Dengan demikian anak akan dikenalkan dengan lingkungan dan kehidupan nyata yang mereka jalani. Membandingkan biji-bijian merupakan suatu pendekatan yang berkaitan dengan pengembangan sains, namun yang dilihat pada kenyataannya anak merasa kesulitan dalam pengenalan sains anak usia dini.

Fakta di atas merupakan permasalahan yang penulis temukan dalam keseharian, dimana walaupun ada materi pembelajaran lain yaitu berupa bermain pasir atau playdought, namun sepertinya itupun kurang diminati anak, sehingga peningkatan kemampuan sains kurang terlaksana dalam kegiatan di sekolah.

Namun kenyataan yang penulis temui di TK Islam Masyithah Bukittinggi terhadap kemampuan sains anak masih rendah. Sebagian anak kurang mengenal dalam menyebutkan perbedaan dua buah benda, mengelompokkan benda, anak terlihat ragu menjawabnya, faktor yang mempengaruhi ini karena metode dan

model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan kurang tepat, media/alat pembelajaran yang digunakan kurang menarik minat anak.

Berdasarkan pengamatan diatas peneliti mencoba untuk mencari solusi permasalahan dengan melakukan pembelajaran sains. Menurut Yuliani dkk (2008:10) kompetensi dasar anak umur 5-6 tahun dalam pembelajaran sains adalah “ Anak dapat memahami konsep sederhana, memecahkan masalah sederhana dalam kegiatan sehari-hari, dalam 1) mengenalkan konsep bentuk dan warna, 2) mengelompokkan benda dengan berbagai cara, 3) mengenal hubungan sebab akibat.

Selanjutnya menurut Depdiknas (2005) tentang Pengembangan Kurikulum TK bahwa “Anak usia 5-6 tahun sudah dapat menunjukkan aktifitas yang bersifat menyelidik”. Dalam pelaksanaanya dilakukan melalui membandingkan biji-bijian, hal ini sesuai dengan pembelajaran anak usia TK.

Dengan demikian perlu kiranya guru untuk dapat mengembangkan kemampuan sains anak dengan baik melalui berbagai media, metode atau kegiatan yang menyenangkan bagi anak.

Fenomena di lapangan dalam peningkatan kemampuan sains yang peneliti alami anak merasa jenuh dengan kegiatan pengenalan sains yang telah dilaksanakan dalam peningkatan kemampuan anak usia dini, seperti memasukkan

kertas krep warna warni kedalam air dan bermain pasir, karena kegiatan tersebut sudah permainannya keseharian mereka dirumah.

Hasil pengamatan penulis tentang peningkatan sains anak, penulis lakukan terhadap anak TK Masyithah Bukittinggi dengan jumlah anak 15, yang terdiri dari 10 orang anak laki-laki dan 5 anak perempuan, yang penulis lakukan pada tahun pelajaran 2014/2015 pada bulan Juli-Agustus penulis menemukan hal sebagaimana digambarkan pada tabel 1.

**Tabel 1: Kemampuan Sains Anak TK Masyithah Bukittinggi Tahun Pelajaran 2014/2015**

No	Aspek yang dinilai	Tingkat Pencapaian								Jumlah Anak
		Sangat Mampu		Mampu		Cukup Mampu		Kurang Mampu		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
1	Menyebutkan perbedaan dua buah benda	2	13	3	20	4	27	6	40	15
2	Mengelompokkan benda	3	20	4	27	2	13	6	40	15
Jumlah			43		47		40		80	
Rata-rata			21,5		23,5		20		40	

KET :

SM = Sangat Mampu

M = Mampu

CM = Cukup Mampu

TM = Tidak Mampu

Tabel diatas menunjukkan bahwa kemampuan sains anak TK Islam Masyithah hanya 21,5% anak yang sangat mampu dan 23,5% yang mampu, anak

yang cukup mampu 20%. Sisanya (40%) kurang mampu, padahal menurut standar kompetensi anak yang mampu hendaknya sebanyak lebih kurang 75%.

Untuk membantu anak dalam peningkatan kemampuan sains peneliti tertarik untuk menciptakan percobaan yang belum ada dan belum pernah dilakukan oleh penelitian sebelumnya yaitu melalui membandingkan biji-bijian di TK Islam Masyithah Bukittinggi.

## **B. Identifikasi Masalah**

Rendahnya kemampuan sains anak dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya:

1. Intelegensi anak rendah dalam peningkatan kemampuan sains anak usia dini.
2. Faktor kesehatan yang menyebabkan rendahnya rasa percaya diri anak dalam peningkatan kemampuan sains anak usia dini.
3. Media/alat pembelajaran yang digunakan dalam peningkatan kemampuan sains kurang memadai dan kurang menarik minat anak.
4. Model pembelajaran yang digunakan kurang tepat dalam peningkatan kemampuan anak usia dini.
5. Metode pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi sehingga membosankan dan menjadikan anak jenuh.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, mengingat kemampuan, waktu dan kesempatan, maka masalah dibatasi pada aspek metode pembelajaran yang kurang bervariasi dalam peningkatan kemampuan sains anak usia dini.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah Apakah melalui membandingkan biji-bijian dapat meningkatkan kemampuan sains anak usia dini di TK Islam Masyithah Bukittinggi.

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Melihat gambaran peningkatan kemampuan sains anak usia dini dalam menyebutkan perbedaan dua buah benda melalui membandingkan biji-bijian.
2. Melihat gambaran peningkatan kemampuan sains anak usia dini dalam mengelompokkan benda melalui membandingkan biji-bijian.

### **F. Pertanyaan Penelitian**

Pertanyaan yang hendak dijawab dalam penelitian adalah :

1. Bagaimanakah gambaran peningkatan kemampuan sains anak usia dini dalam menyebutkan perbedaan dua buah benda melalui membandingkan biji-bijian.
2. Bagaimanakah gambaran peningkatan kemampuan sains anak dalam mengelompokkan benda melalui membandingkan biji-bijian.

### **G. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan untuk memperkaya ilmu pengetahuan tentang pendidikan anak usia dini, khususnya tentang pembelajaran sains anak usia dini.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Guru

Untuk memperkaya ilmu pengetahuan bagi Guru TK dalam peningkatankemampuan sains kepada anak usia dini dalam membandingkan biji-bijian.

### b. Bagi orang tua

Orang tua dapat mencobakan/mempraktekkan dirumah bagaimana cara membandingkan biji-bijian dengan cara bekerja sama dengan anak untuk mengoptimalkan kecerdasan anak.

## H. Definisi Operasional

Berdasarkan variabel yang akan diteliti maka defenisi operasional dari penelitian ini adalah:

### 1. Kemampuan Sains

Menurut Nugraha (2005:14) “Sains adalah sesuatu yang menakjubkan, sesuatu yang ditemukan dianggap menarik serta memiliki pengetahuan dan menyelidiki yang merupakan suatu kesatuan dalam menentukan proses, sikap dan hasil”.

Nugraha (2005:81) menjelaskan bahwa “Penguasaan sains untuk anak usia dini dengan konsep keterampilan proses yaitu keterampilan

mengelompokkan, keterampilan berkomunikasi, menyimpulkan dan keterampilan memperkirakan/memprediksi”. Sehingga dengan proses sains sederhana anak dapat memperoleh pengetahuan dan mengandung nilai kemanusiaan yang bersifat universal, dan mengembangkan sifat keilmuan bagi anak usia dini.

Menurut Piaget (1972) anak usia 4-6 tahun berada pada fase perkembangan profesional. Untuk itu kegiatan sains sebaiknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak dan karakteristik anak usia dini. Pembelajaran sains akan membantu anak dalam mengembangkan rasa ingin tahu dan mengajak anak untuk terus mengembangkan ilmu pengetahuan dan menemukan konsep yang berkembang dari waktu ke waktu.

Kemampuan sains menurut Conant (1958:26) Adalah “Suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, yang tumbuh sebagai hasil serangkaian percobaan dan pengamatan serta dapat diamati dan diuji coba lebih lanjut”. Kemampuan sains yang dimaksud dalam penelitian ini adalah menyebutkan perbedaan dua buah benda, dan mengelompokkan benda.

- a. Menyebutkan perbedaan dua buah benda.

Yaitu anak dapat menyebutkan perbedaan warna, bentuk dan ukuran antara bermacam-macam biji-bijian.

- b. Mengelompokkan benda

Yaitu anak dapat mengelompokkan benda/ biji-bijian berdasarkan warna, bentuk, ukuran dan sifat (tunggal dan belah dua) biji-bijian.

## 2. Membandingkan Biji-bijian.

Menurut Kusmayadi (2007:44) “Biji merupakan hasil perkembangbiakan secara mitosis yang mana akan tumbuh dan besar dari tiap-tiap sel”. Biji yang ditanam pada media yang memenuhi syarat untuk pertumbuhan akan mengalami perubahan. Biji yang ditanam akan bertunas dan semakin lama semakin tinggi dan besar. Demikian pula dengan berbagai jenis tumbuhan lainnya. Setelah mencapai masa tertentu, tumbuhan akan berbunga dan menghasilkan biji.

Selanjutnya menurut Depdiknas (2005) tentang Pengembangan Kurikulum TK bahwa “Anak usia 5-6 tahun sudah dapat menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya, serta membandingkan jenis benda, tanaman, hewan yang mempunyai warna, bentuk, ukuran menurut ciri-ciri tertentu, artinya membandingkan merupakan membedakan antara suatu benda dengan benda yang lainnya dan berfungsi untuk menjelaskan apa yang telah diperoleh.

Dalam penelitian ini anak dapat membandingkan serta menyebutkan perbedaan dua buah benda/biji-bijian dan mengelompokkannya berdasarkan bentuk, ukuran, dan warna bermacam-macam biji-bijian.

Cara seperti ini dapat membantu anak lebih termotivasi karena mereka melaksanakan kegiatan dengan menggunakan biji kacang padi, biji kacang tanah, biji jagung, biji kacang kedele, biji kacang buncis dan biji kacang panjang. Sesuatu yang mungkin mereka anggap tidak bisa dimanfaatkan dalam pembelajaran, tetapi benda tersebut bisa dimanfaatkan sebagai salah satu alat untuk mengasah kecerdasan mereka.