MENINGKATKAN KEMAMPUAN SAINS ANAK USIA DINI MELALUI METODE KARYA WISATA DI TK AL-KHAIRAT JORONG KUBANG PIPIK KENAGARIAN KOTO TINGGI KECAMATAN BASO

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



OLEH:

NOVI YARNI 2009 / 93973

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI MENINGKATKAN KEMAMPUAN SAINS ANAK USIA DINI MELALUI METODE KARYAWISATA DI TK AL-KHAIRAT JORONG KUBANG PIPIK KANAGARIAN KOTO TINGGI

Nama : **NOVIYARNI** NIM/ Th : 93973/ 2009

Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang. Juli 2011

Disetujui oleh:

Pembimbing I Pembimbing II

<u>Dr. Dadan Suryana</u> NIP. 19750503 200912 1 001 <u>Dra. Dahliarti, M.Pd</u> NIP. 19480128 197503 2 001

Ketua Jurusan PG-PAUD FIP UNP

<u>Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd</u> NIP. 19620703 198803 2 002

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui

Metode Karya Wisata Di Tk Al-Khairat Jorong Kubang

Pipik Kenagarian Koto Tinggi Kecamatan Baso

Nama : Novi Yarni NIM : 2009/93973

Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 4 Agustus 2011

Disetujui Oleh:

Pembimbing I Pembimbing II

Dr. Dadan Suryana Dra. Dahliarti, M.Pd

Nip. 19750503 200912 1 001 Nip. 19480128 197503 2 001

Ketua Jurusan,

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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

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

Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Metode Karya Wisata Di Tk Al-Khairat Jorong Kubang Pipik Kenagarian Koto Tinggi Kecamatan Baso

Nama : Novi Yarni NIM : 2009/93973

Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 4 Agustus 2011

Tim Penguji,

		Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua	: Dr. Dadan Suryana	1
2.	Sekretaris	: Dra. Dahliarti, M.Pd	2
3.	Anggota	: Nurhafizah, M.Pd	3
4.	Anggota	: Rismareni Pransiska, M.Pd	4
5.	Anggota	: Dra. Hj. Sri Hartati, M.Pd	5

ABSTRAK

Novi Yarni (2011) Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Metode Karya Wisata Di Tk Al-Khairat Jorong Kubang Pipik Kenagarian Koto Tinggi Kecamatan Baso

Pembelajaran yang paling efektif untuk anak usia TK adalah melalui suatu kegiatan yang konkret dan pendekatan yang berorientasi pada bermain karena bermain dibutuhkan anak untuk perkembangan kognitif, berfikir, afektif dan psikomotor. Prinsip ini sesuai dengan pelaksanaan pengembangan pembelajaran sains.

Di TK kemampuan guru dalam menentukan media dan metode dalam mengembangkan kemampuan sains sangatlah berpengaruh kepada proses belajar mengajar agar kemampuan anak berkembang sesuai dengan kebutuhan dan minat anak. Guru harus mampu menerapkan metode pembelajaran yang beragam agar anak dapat mencapai keberhasilan dalam pembelajaran sesuai dengan indikator yang diinginkan.

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di TK Al-Khairat Jorong Kubang Pipik Kenagarian Koto Tinggi Kecamatan Baso dengan jumlah murid 14 orang. Tujuan PTK ini adalah untuk mengembangkan kemampuan sains anak dibidang biologi. Pengenalan pembelajaran sains kepada anak usia dini akan membawa anak untuk mengenal lingkungannya, karena sains bagi anak akan dapat ditemukan di semua tempat baik di rumah, halaman dan sekolah. Maka guru harus bisa menentukan metode yang tepat untuk mengembangkan kemampuan sains AUD.

Penelitin ini dilakukan dua siklus, siklus I dilakukan tiga kali pertemuan, dan siklus II dilakukan tiga kali pertemuan. Kondisi awal presentase nilai rata-rata anak dengan kriteria baik 14,3 %, siklus II presentase nilai rata-rata anak dengan kriteria baik meningkat menjadi 44, 9 % dan pada siklus III presentase nilai rata-rata anak meningkat menjadi 85,7 %.

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan di TK Al-Khairat maka kemampuan sains anak dibidang biologi dapat ditingkatkan dengan metode karyawisata, dimana anak langsung dibawa ke objek yang ditentukan, sehingga minat anak terangsang untuk mempelajari sesuatu, memperluas informasi yang diperoleh di kelas, memberikan pengetahuan dengan kenyataan yang ada.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah, peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul " Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Metode Karyawisata di TK Al-Khairat Jorong Kubang Pipik Kanagarian Koto Tinggi Kecamatan Baso". Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mencari dan mengumpulkan informasi yang dikemudian hari dapat menjadi data bagi kita semua terhadap peningkatan kemampuan sains Anak Usia Dini (AUD) melalui metode karyawisata.

Dalam rangka menyelesaikan studi di jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Dalam penulisan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa dalam perencanaan, pelaksanaan dan sampai pada tahap penyelesaian melibatkan banyak pihak dan telah mendapatkan bantuan yang sangat berharga baik secara moril maupun materil. Untuk itu pada kesempatan kali ini izinkanlah peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada.

- Bapak Dr. Dadan Suryana selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga peneliti dapat menyelasaikan skripsi ini.
- 2. Ibuk Dra. Hj. Dahliarti. Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

- Ibuk-Ibuk Tim Penguji Skripsi yang bersedia meluangkan waktu, memberikan kritikan dan saran sehingga skripsi ini selesai.
- 4. Ibuk Dra. Hj. Yulsyofriend, M. Pd. selaku ketua jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan beserta seluruh staf pengajar dan pegawai tata usaha yang telah memberika fasilitas dalam skripsi ini.
- 5. Bapak Prof. Dr. H. Firman, Ms, Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan kemudahan dalam penulisan skripsi ini.
- Suami dan Anak-anak tercinta yang telah begitu banyak memberikan Do'a dan dorongan moril maupun materil serta kasih sayang yang tak ternilai harganya bagi peneliti.
- Ibu dan adik serta teman-teman dan sahabat peneliti yang begitu banyak memberikan dorongan yang tidak ternilai harganya.
- 8. Guru TK Al-Khairat Kecamatan Baso yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya peneliti menyadari bahwa skripsi ini belum pada tahap sempurna. Untuk itu peneliti menerima saran, kritik dan masukan yang bermanfaat untuk kesempurnaan skripsi ini, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca semua dan dapat memberikan sumbangan bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Padang, Agustus 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI
SURAT PERNYATAAN
HALAMAN PERSEMBAHAN
HALAMAN PERSETUJUANi
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI ii
ABSTRAK iii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GRAFIK ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah1
B. Identifikasi Masalah5
C. Pembatasan Masalah5
D. Perumusan Masalah5
E. Rancangan Penelitian6
F. Tujuan Penelitian6
G. Manfaat Penelitian6
H. Defenisi Operasional
BAB II KAJIAN PUSTAKA
A. Kajian Teori8
1. Hakekat Anak Usia Dini8
2. Hakekat Perkembangan Anak Usia Dini11
3. Pengembangan Pembelajaran Sains Anak Usia Dini
4. Metode Pembelajaran Anak Usia Dini21
5. Pengembangan Kemampuan Sains Melalui Metode
Karyawisata28
B. Penelitian Yang Relevan33
C. Kerangka Konseptual33
D. Hipotesis Tindakan
_ · ·
BAB III RANCANGAN PENELITIAN
A. Jenis Penelitian
B. Setting Penelitian
C. Subjek Penelitian
D. Prosedur Penelitian
E. Sumber Data40

	F. Instrumen Penelitian	40
	G. Teknik Pengumpulan Data	41
	H. Teknik Analisis Data	41
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PE	EMBAHASAN
	A. Deskripsi Data	43
	1. Kondisi Awal	43
		ıta47
	B. Pembahasan	79
BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan	89
		90
DAFTA	R PUSTAKA	
LAMPI	RAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halar	nan
1.	Kemampuan Sains Anak Pada Kondisi Awal	44
2	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus I Pertemuan 1	50
3	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus I Pertemuan II	53
4	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus I Pertemuan III	57
5	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus I Pertemuan I, II	
	dan III	62
6	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus Ii Pertemuan I	65
7	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus Ii Pertemuan II	68
8	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus Ii Pertemuan III	72
9	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus Ii Pertemuan I, II	
	dan III	77
10	Hasil Observasi Kriteria Baik	80
11	Hasil Observasi Kriteria Cukup	82
12	Hasil Observasi Kriteria Kurang	84
13	Pemetaan dan Keterkaitan Sains Kita dan Anak	87

DAFTAR GRAFIK

Grafik		Halaman
1	Kemampuan Sains Anak Pada Kondisi Awal	46
2	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus I Pertemuan 1	52
3	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus I Pertemuan II	56
4	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus I Pertemuan II	I 59
5	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus I Pertemuan I,	II
	dan III	63
6	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus Ii Pertemuan I	67
7	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus Ii Pertemuan I	I 71
8	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus Ii Pertemuan	III 74
9	Hasil Observasi Kemampuan Sains Pada Siklus Ii Pertemuan I	, II
	dan III	78
10	Hasil Observasi Kriteria Baik	81
11	Hasil Observasi Kriteria Cukup	83
12	Hasil Observasi Kriteria Kurang	

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Siklus I Pertemuan I Guru Tanya Jawab tentang Perbedaan	
	Anak Sapi dan Induk Sapi	105
2	Siklus I Pertemuan II Guru Membantu Anak dalam Memilih	
	Rumput Makanan Makanan Sapi	. 105
3	Siklus I Pertemuan III Tanya Jawab Tentang Kegunaan	
	Kotoran Sapi	106
4	Siklus II Pertemuan I Guru Tanya Jawab dengan Anak	
	Tentang Ciri-Ciri Sapi Dan Perbedaan Anak Sapi	106
5	Siklus II Pertemuan I Guru Membiarkan Anak Bertanya	
	Langsung Kepada Pemilik Sapi	107
6	Siklus II Pertemuan II Guru Membiarkan Anak Bertanya	
	Langsung Kepada Pemilik Sapi Tentang Makanan Sapi	107
7	Siklus II Pertemuan II Anak Diberikan Kesempatan Memilih	
	Sendiri Rumput Yang Akan Dimakan Sapi	108
8	Siklus II Pertemuan III Memperkenalkan Sapi Secara	
	Keseluruhan Kepada Anak	108

DAFTAR LAMPIRAN

Rencana Kegiatan Harian	91
Hasil Observasi Anak Pada Siklus I dan Siklus II	
Dokumentasi Kunjungan Anak ke Kandang Sapi	105
Surat Izin Penelitian	109

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada saat sekarang tanggung jawab pengembangan kemampuan akademik dari Sekolah Dasar (SD) ke Taman Kanak-kanak (TK) terjadi dimana saja. Banyak SD seringkali mengadakan tes masuk dengan tes membaca dan berhitung. Orang tua seringkali menganggap SD seperti itu adalah lembaga pendidikan yang "berkualitas dan bonafid".

Dengan adanya gejala-gejala seperti itu seringkali lembaga pendidikan TK, orang tua dan guru mengadopsi pola-pola pembelajaran di SD. Akibatnya sudah banyak TK yang tidak lagi menjadi taman yang indah, tempat bermain dan berteman banyak tetapi beralih fungsi menjadi sekolah sehingga belajar di TK tidak lagi dilakukan melalui prinsip "bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain".

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14 dalam salinan peraturan mentri 2009 menyatakan bahwa : "Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan Pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kematangan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut".

Disamping itu guru harus mengetahui betapa pentingnya tahun-tahun awal kehidupan seseorang karena pada usia dinilah otak individu berkembang

sangat pesat. Usia dini adalah fase fundamental bagi perkembangan individu yang disebut juga sebagai golden age atau usia emas. Anak adalah makhluk yang aktif dan penjelajah yang adaptif yang selalu berupaya mengenal lingkungannya.

Sebagai guru TK seharusnya mengetahui betapa pentingnya menentukan perencanaan media, metode, evaluasi yang akan dilakukan setiap pelaksanaan proses belajar mengajar agar prinsip belajar di TK sesuai dengan prinsip "Bermain Sambil Belajar".

Pembelajaran yang paling efektif untuk anak usia TK adalah melalui suatu kegiatan yang kongkret dan pendekatan yang berorintasi pada bermain. Bermain dibutuhkan anak untuk perkembangan berfikirnya, untuk perkembangan kognitif, afektif dan psikomotor. Semua ini bisa dipenuhi melalui pengenalan pembelajaran sain.

Menurut peraturan Pemerintah No. 19/2005 pasal 19 dalam Diklat Bintek KTSP 2009 bahwa: "Proses Pembelajaran pada satuan pendidikan di selenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotifasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik".

Pendidikan TK merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik beratkan pada peletakan dasar kearah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spritual), sosial

emosional (sikap dan prilaku serta agama) bahasa dan komunikasi sesuai dengan keunikan dan tahap perkembangan Anak Usia Dini (AUD).

Melihat betapa pentingnya pendidikan pada AUD maka kita harus meningkatkan mutu guru TK agar lebih profesional, guna mampu membuat perencanaan, strategi, media, metode dan evaluasi dalam pelaksanaan pembelajaran sains agar kemampuan sains anak bisa dikembangkan.

Pengalaman menunjukkan bahwa pada saat sekarang guru kurang produktif, ini bisa dilihat dari penggunaan media, metode, strategi yang monoton dari waktu ke waktu, padahal kenyataan dilapangan begitu banyak sumber belajar yang siap untuk ditelusuri, di analisis dan dimanfaatkan. Keterbatasan media, keterbatasan kemampuan guru dalam berbagai informasi yang terdapat dalam berbagai format yang tersedia, dapat membawa akibat pada terhambatnya kemajuan dan peningkatan proses pendidikan.

Agar pembelajaran bisa terlaksana sesuai dengan tujuan yang diinginkan guru harus bisa menciptakan metode yang tepat agar guru tidak monoton dalam pengenalan pembelajaran kepada anak.

Pengenalan pembelajaran sains kepada AUD akan membawa anak untuk mengenal lingkungannya, sains bagi anak akan dapat mereka temukan di semua tempat baik di rumah, halaman, sekolah. Melalui metode karyawisata kemampuan sains anak akan meningkat. Dengan metode karyawisata anak akan belajar langsung dari lingkungannya.

Metode adalah cara yang dipakai oleh guru untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan guna mengembangkan seluruh potensi yang ada dalam

diri peserta didik. Proses pengenalan pembelajaran sains pada AUD banyak yang dapat kita laksanakan seperti pemilihan media yang menarik minat anak, menentukan metode yang tepat, mencari strategi dan melakukan evaluasi agar kegiatan yang kita lakukan benar-benar bermakna bagi anak. Kehidupan sehari-hari kita tidak bisa melepaskan diri anak dari sains, karena sains oleh anak dapat ditemukan di semua tempat, baik dirumah, di halaman, di sekolah.

Kemampuan sains AUD perlu diasah, dikembangkan dan dibina dari waktu ke waktu karena akan meningkatkan sikap jujur, kritis, kreatif, positif terhadap kegagalan, kerendahan hati, tidak mudah putus asa, keterbukaan untuk dikritik dan diuji, hasrat ingin tahu yang tinggi, berpedoman pada fakta dan data yang memadai, tidak sombong.

Selain menentukan metode, media dalam suatu pembelajaran guru juga harus membuat evaluasi, sehingga guru bisa melihat mana kemampuan-kemampuan yang belum bisa dikembangkan. Pengenalan pembelajaran sains di TK Al-Khairat Jorong Kubang Pipik Kenagarian Koto Tinggi Kec. Baso selama ini hanya dengan menggunakan alat peraga dan media gambar sehingga kemampuan yang diharapkan belum meningkatkan secara optimal. Berdasarkan uraian diatas, penulis terinspirasi melaksanakan pembelajaran sains yang akan dilaksanakan melalui metode karya wisata yang berjudul "Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini (AUD) Melalui Metode Karya Wisata di TK Al-Khairat Jorong Kubang Pipik Kenagarian Koto Tinggi Kec. Baso".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasikan kurang berkembangnya kemampuan sains anak disebabkan karena :

- Strategi pembelajaran yang dilaksanakan guru belum sesuai dengan yang diharapkan.
- 2. Media dan metode pembelajaran yang digunakan belum tepat untuk pengembangan kemampuan sains.
- 3. Evaluasi terhadap pembelajaran sains belum menghasilkan *feed back* (umpan balik).

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas dan banyaknya ruang lingkup yang mempengaruhi pengembangan kemampuan sains anak, maka penulis akan membatasi masalah yang akan diteliti tentang meningkatkan kemampuan sains dibidang Biologi melalui metode karya wisata TK Al-Khairat Jorong Kubang Pipik Kenagarian Koto Tinggi Kecamatan Baso.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan di atas maka perumusan masalah adalah : Apakah melalui metode karyawisata di TK Al-Khairat Jorong Kubang Pipik Kenagarian Koto Tinggi Kecamatan Baso Kabupaten Agam bisa meningkatkan kemampuan sains AUD.

E. Rancangan Penelitian

Kemampuan sains pada anak tidak meningkat karena dalam pembelajaran sains guru hanya menggunakan metode tanya jawab dengan menggunakan media gambar sehingga anak susah untuk memahami apa yang disampaikan guru. Agar hal ini tidak terjadi maka peneliti dalam melaksanakan penelitian ini menggunakan metode karyawisata dimana anak akan dibawa langsung ke objek sains yang akan dikenalkan kepada anak yaitu kandang sapi yang ada di lingkungan sekolah yang mana sapinya berjumlah 4 ekor.

F. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan sains AUD melalui metode karyawisata di TK Al-Khairat Jorong Kubang Pipik Kenagarian Koto Tinggi Kecamatan Baso.

G. Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya tujuan penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Bagi anak TK

Bahan dan alat untuk mengembangkan kemampuan sains AUD sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan anak sehingga mencapai hasil yang diharapkan.

2. Bagi Guru

Guna menambah wawasan dan pengalaman peneliti dalam kegiatan

pembelajaran sains supaya peneliti bisa membuat perencanaan, menentukan media, metode, strategi dan evaluasi dalam meningkatkan kemampuan sains anak sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan anak.

3. Bagi Masyarakat

Agar masyarakat menyadari betapa pentingnya pendidikan sains bagi AUD untuk mengembangkan intelektual / kecerdasan ataupun untuk pengembangan kepribadian.

H. Definisi Operasional

Metode karya wisata adalah kegiatan mengajar dimana guru mengajak anak untuk mengunjungi secara langsung objek-objek sesuai dengan bahan pengembangan dan kemampuan yang sedang dibahas.

Melalui metode karyawisata mengembangkan kemampuan sains pada anak, metode ini dirancang supaya anak bisa berintegrasi langsung dengan lingkungan sains yang akan dikembangkan. Dengan metode karyawisata diharapkan anak bisa mengetahui apa ciri-ciri sapi, apa makanan sapi, apa kegunaan sapi bagi pemiliknya, apa kegunaan kotoran sapi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakekat Anak Usia Dini

Sebagian orang mungkin beranggapan bahwa anak merupakan meniatur orang dewasa, tapi kenyataan tidaklah demikian, anak berbeda dengan orang dewasa secara total baik dalam aspek fisik maupun psikis.

Menurut Montessori (dalam Solehuddin 2000 : 34)

"Anak bukan sekedar suatu fase kehidupan yang dilalui seseorang untuk mencapai kedewasaan, lebih dari itu ia memandang anak sebagai kutub tersendiri dari dunia kehidupan manusia, kehidupan anak dan orang dewasa dianggap suatu kutub yang berpengaruh satu sama lain".

Relevan dengan pandangan tentang anak Montessori menganggap pendidikan sebagai upaya membantu perkembangan anak secara menyeluruh dan bukan sekedar belajar mengajar. Menurutnya sprit kemanusian itu berkembang melalui interaksi dengan lingkungan.

Montessori meyakini bahwa secara bawaan anak sudah memiliki suatu pola perkembangan psikis, yang merupakan suatu embrio spritual yang akan mengarahkan perkembangan psikis. Ini tidak teramati pada saat lahir, namun akan terang melalui proses perkembangan yang dijalani oleh si anak.

Montessori (dalam Solehuddin 2000 : 36) menemukan bahwa dalam perkembangan anak terdapat masa sensitif. Masa sensitif tersebut

ditandai dengan begitu tertariknya anak terhadap satu objek atau karakteristik tertentu dan cenderung mengabaikan objek-objek yang lain.

Masa sensitif tersebut mencakup sensitifitas terhadap:

- 1. Keteraturan lingkungan
- 2. Sensitifitas untuk mengekspresikan lingkungan dengan lidah dan tangan
- 3. Sensitifitas anak berjalan
- 4. Sensitifitas terhadap objek-objek kecil dan detail
- 5. Sensitifitas terhadap aspek-aspek sosial kehidupan.

Penelitian ini akan dititik beratkan pada Anak Usia TK atau 4-6 tahun. Ciri yang menonjol pada anak usia sekitar 4-5 tahun, ia memiliki sikap berpetualang (*adventuroesness*) yang begitu kuat, ia akan banyak memperhatikan, membicarakan atau bertanya tentang berbagai hal yang sempat dilihat dan didengarnya.

Minatnya yang kuat untuk mengobservasi lingkungan dan bendabenda di sekitarnya membuat anak usia 4-5 tahun senang ikut bepergian kedaerah-daerah sekitar. Ia akan sangat mengamati bila diminta untuk mencari sesuatu, karenanya pengenalan sains melalui metode karya wisata dapat merupakan pengalaman yang positif untuk pengembangan minat belajar anak terhadap pembelajaran sains.

Anak seusia ini masih tidak dapat berlama-lama untuk duduk dan berdiam diri, sepuluh menit adalah waktu yang wajar bagi anak usia sekitar 5 tahun ini untuk duduk dan memperhatikan sesuatu secara nyaman. Bila guru berupaya menahan anak lebih dari itu, maka hal-hal demikian bisa membuatnya merasa tersiksa dan "terpenjara".

Kesimpulan dari uraian diatas adalah bahwa anak adalah makhluk

yang aktif yang mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi dan tidak bisa memusatkan perhatiannya dalam waktu yang lama.

Seiring dengan berjalannya waktu ke waktu pandangan orang terutama para ahli tentang anak cenderung berubah serta berbeda satu sama lainnya. Karena mereka dalam merefleksikan anak cenderung menyesuaikan pengalaman dan pemahaman masing-masing.

Jean Piaget (dalam Nugraha 2005:53) mengemukakan :

Anak adalah seorang pengkonstruksi yaitu seorang penjelajah yang aktif, selalu ingin tahu, selalu menjawab tantangan lingkungan sesuai dengan interprestasi (penafsirannya) tentang ciri-ciri yang esensial yang ditampilkan oleh lingkungan.

Martha B. Bronson (dalam Ahmad 2005:7) membagi rentang masa anak usia dini adalah :

- 1. Young infants (lahir hingga usia 6 bulan)
- 2. Older infants (7 hingga 12 bulan)
- 3. Young toddlers (usia 1 tahun)
- 4. *Older toddlers* (usia 2 tahun)
- 5. Prasekolah dan *Kindergaten* (usia 3 hingga 5 tahun)
- 6. Anak sekolah dasar kelas rendah atau *Primary School* (usia 6-8 tahun).

Menurut National Assosiation Education for Young Children (NAEYC), Anak Usia Dini adalah sekelompok individu yang berada pada rentang usia antara 0-8 tahun.

Anak usia dini adalah *a unique person* (individu yang unik) dimana ia memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan dalam aspek fisik, kognitif, sosio, emosional, kreatifitas, bahasa dan komunikasi yang khusus sesuai dengan tahapan yang sedang dilalui anak tersebut.

Dari beberapa pendapat diatas peneliti simpulkan anak adalah :

makhluk individu dimana di dalam diri individu itu, ada potensi yang baik, potensi dalam diri akan dapat kita kembangkan melalui kegiatan berintegrasi dengan lingkungannya.

Mustaffa (dalam Nugraha 2005:55) mengidentifikasi karakteristik dari anak usia dini:

"Anak belajar melalui partisipasi sosial, mempunyai tentang perhatian yang pendek, mengalami perkembangan yang pesat, mempunyai sifat egosentris, mempunyai rasa ingin tahu yang besar dan mulai tertarik dengan sesuatu yang baru dari lingkungannya"

Setelah kita mengetahui siapa itu anak dan bagaimana karakteristik anak usia dini maka seharusnya kita sebagai orang dewasa atau sebagai pendidik menyadari bahwa anak mempunyai potensi-potensi yang harus dikembangkan melalui interaksi dengan lingkungannya.

2. Hakekat Perkembangan Anak Usia Dini

Banyak orang menggunakan istilah pertumbuhan dan perkembangan secara bergantian dalam kenyataan kedua istilah itu berbeda, namun keduanya tidak berdiri sendiri. Pertumbuhan berkaitan dengan perubahan kuantitatif yaitu peningkatan ukuran dan struktur sebaliknya, perkembangan berkaitan dengan perubahan kualitatif dan kuantitatif.

Woolfolk (dalam Ramli (2005:44) mengartikan "perkembangan adalah suatu perubahan adaptif secara teratur yang berlangsung sejak terjadinya konsepsi sampai meninggal".

Dari pendapat diatas dapat diambil kesimpulan bahwa

perkembangan adalah suatu proses perubahan yang terjadi secara berurutan akibat dari kematangan dan pengalaman.

Sebagai seorang pendidik kita harus mengetahui karakteristik perkembangan supaya kita bisa menentukan dengan tepat metode dan media dalam pelaksanaan pembelajaran agar anak bisa berkembang sesuai dengan perkembangannya.

Natawidjaja (Dalam Ramli 2005:44) membagi karakteristik perkembangan anak sebagai berikut :

- 1. Perubahan ukuran (perubahan fisik maupun psikologis)
- 2. Perubahan profesi (perubahan fisik maupun psikologis)
- 3. Lenyapnya ciri-ciri lama
- 4. Memperoleh ciri-ciri baru.

Perkembangan merupakan suatu proses perubahan dimana perkembangan itu mempunyai prinsip-prinsip seperti pendapat Woolfolk (dalam Ramli 2005:46) yaitu :

- 1. Individu berkembang dengan kecepatan berbeda
- 2. Perkembangan relatif teratur
- 3. Perkembangan terjadi secara bertahap
- 4. Perkembangan terjadi pada tempo yang berlainan
- 5. Setiap fase perkembangan mempunyai ciri khas.

Perkembangan AUD yaitu suatu proses perubahan yang berkesinambungan secara progresif dari masa kelahiran sampai usia 8 tahun.

Usia dini merupakan usia yang sangat penting bagi perkembangan anak sehingga disebut *golden age*. Perkembangan anak usia dini dimulai sejak lahir. Pada saat itu perkembangan otak sebagai pusat sangat pesat. Setelah lahir sel-sel otak mengalami melunasi dan membentak jalinan

yang kompleks (*ebassy*) sehingga nantinya anak bisa berfikir logis dan rasional. Selain otak, organ sensoris seperti : pendengaran, penglihatan, penciuman, pengecap, perabaan dan organisasi keseimbangan juga berkembang pesat.

Setiap individu AUD mempunyai perbedaan dalam perkembangan itu disebabkan karena :

- 1. Perkembangan secara biologis dan ginetik
- 2. Perkembangan kecendrungan dipengaruhi oleh kemampuan bawaan, suasana emosional
- 3. Perkembangan kepribadian dipengaruhi oleh faktor genetik juga oleh sikap dan hubungan sosial baik di rumah ataupun di luar rumah.

Dalam perkembangannya, anak mempunyai berbagai kebutuhan, yang perlu dipenuhi: kebutuhan primer yang mencakup pangan, sandang, dan 'papan' serta kasih sayang, perhatian, rasa aman, dan penghargaan terhadap dirinya. Terpenuhinya kebutuhan tersebut akan memungkinkan anak mendapat peluang mengaktualisasikan dirinya dan hal ini dapat menghadirkan pelatuk untuk mengembangkan seluruh potensi utuh.

Pemenuhan kebutuhan dalam perkembangan ini banyak tergantung dari cara lingkungan berinteraksi dengan anak-anak. Perkembangan anak ditentukan oleh berbagai fungsi lingkungan yang saling berinteraksi dengan individu, melalui pendekatan yang sifatnya memberikan perhatian, kasih sayang dan peluanguntuk mengaktualisasikan diri sesuai dengan taraf dan kebutuhan.

Sebagai seorang guru atau orang tua kita harus menyadari bahwa anak usia dini mempunyai pola perkembangan yang berbeda bagi tiap individu dan mempunyai tugas perkembangan yang muncul sebagai hasil kematangan fisik.

Havighrust (dalam Hurlock 1978 : 40) membagi tugas perkembangan masa kanak-kanak (lahir – 6 tahun)

- 1. Belajar berjalan
- 2. Belajar makan-makanan padat
- 3. Belajar berbicara
- 4. Belajar mengendalikan pembuangan sampah tubuh
- 5. Belajar membedakan jenis kelamin dan kesopanan seksual
- 6. Mencapai stabilitas fisiologis
- 7. Membentuk konsep sederhana mengenai kenyataan sosial dan fisik
- 8. Belajar berhubungan secara emosional dengan orang tua
- 9. Belajar membedakan yang benar dan yang salah.

Dengan mengetahui adanya tugas-tugas perkembangan yang terjadi pada masa kanak-kanak guru dan orang tua tidak perlu memaksakan perkembangan pada anak karena anak akan berkembang sesuai dengan tugas-tugas perkembangannya.

Sebagai seorang pendidik kita harus mengetahui karakteristik perkembangan anak usia dini guna memudahkan guru dalam memahami anak sebagai individu yang unik.

Bredekamp & Copple (eds), (dalam Ramli 2005:3) membagi karakteristik perkembangan anak usia dini sebagai berikut :

 Ranah perkembangan anak seperti fisik, social, emosional, dan kognitif satu sama lain saling berkaitan.

- 2. Perkembangan terjadi dalam suatu urutan yang relatif teratur dengan kemampuan, keterampilan dan pengetahuan.
- Perkembangan berlangsung dengan kecepatan yang berbeda dari satu anak kepada anak yang lain dan juga pada setiap bidang perkembangan bagi setiap anak..
- 4. pengalaman awal anak memiliki pengaruh kumulatif dan pengaruh tertunda terhadap perkembangan anak secara individual.
- 5. Perkembangan berlangsung berdasarkan arah yang dapat diprediksi ke arah kompleksitas, organisasi, dan internalisasi yang semakin besar.
- 6. Perkembangan dan belajar terjadi di dalam dipengaruhi oleh berbagai konteks sosial dan budaya.
- 7. Anak adalah pembelajar aktif.
- 8. Perkembangan dan belajar berasal dari interaksi kematangan biologis dan lingkungan, yang meliputi dunia fisik dan sosial tempat anak hdup.
- 9. Bermain merupakan alat penting bagi perkembangan sosial, emosional, dan kognitif anak, dan juga merefleksikan perkembangan anak.
- 10. Perkembangan mengalami percepatan bila anak memiliki kesempatan untuk mempraktekkan keterampilan-keterampilan yang baru diperoleh dan juga ketika mereka mengalami tantangan di atas level penguasaannya saat ini.
- 11. Anak mendemontrasikan cara-cara mengetahui dan belajar yang berbeda serta cara yang berbeda-beda demikian pula cara-cara yang berbeda dalam mewujudkan pengetahuan mereka.

12. Anak-anak berkembang dan belajar dan sangat baik dalam konteks suatu komunitas dimana mereka merasa aman dan berharga, kebutuhan fisik, terpenuhi dan mereka aman secara psikologis.

Pada dasarnya aspek-aspek perkembangan anak adalah merupakan hal-hal yang turut tumbuh dan berkembang dalam keseluruhan diri anak. Hurlock (dalam Nugraha 2005:54) menyatakan bahwa karakteristik perkembangan terdiri dari perkembangan : fisik, metorik, bicara, emosi, sosial, bermain, kreatifitas, pengertian, moral, peran seks, kepribadian.

Dari uraian diatas dapat ditarik kesimpulan hakekat perkembangan anak usia dini berbeda-beda setiap individu yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan, keluarga dan sekolah.

3. Pengembangan Pembelajaran Sains AUD

Sebelum penulis menulis apa tujuan pembelajaran sains pada anak usia dini penulis terlebih dahulu akan menjelaskan pengertian sains itu sendiri:

- Dari sudut bahasa, sains atau science (Bahasa Inggris), berasal dari bahasa latin, yaitu dari kata scientia artinya pengetahuan.
- Para ahli memandang batasan Etimologis yang tepat tentang sains yaitu dari Bahasa Jerman, hal itu dengan merujuk pada kata Wissensnchaft, yang memiliki pengertian pengetahuan yang tersusun atau terorganisasikan secara sistematis.

Secara konseptual pengertian dan batasan sains yang dikemukakan oleh para ahli (dalam Nugraha 2005:3-5):

- Menurut Amien mendefinisikan sains sebagai bidang ilmu alamiah, dengan ruang lingkup zat dan energi, baik yang tedapat pada makhluk hidup maupun tak hidup, lebih banyak mendiskusikan tentang alam (natural science) seperti fisika, kimia dan biologi.
- 2. Menurut Abu Ahmadi (1991) pengertian sains sebagai ilmu teoritis yang didasarkan atas pengamatan, percobaan-percobaan terhadap gejala alam berupa *makrokosmos* (alam semesta) dan *mikrokosmos* (isi alam semesta yang telah terbatas, khususnya tentang manusia dan sifat-sifatnya).

Piaget (dalam Suyanto 2005 : 86) membagi kriteria sains untuk anak TK adalah :

- Bersifat kongkret (kegiatan pembelajaran dilakukan sambil bermain dengan benda-benda nyata).
- 2. Hubungan sebab akibat terlihat sangat jelas

Aristoteles Sembiring (dalam Nugraha 2005 : 4) Substansi lainnya dari sains adalah dianggap sebagai cara berpikir yang benar, penalaran logis untuk menarik kesimpulan khusus dari berbagai fenomena yang bersifat umum.

Kesimpulan dari beberapa pendapat diatas adalah program pembelajaran sains yang akan dikembangkan meliputi tiga substansi mendasar yaitu sains sebagai proses, sains sebagai produk dan sains sebagai sikap.

Sains mempunyai nilai-nilai yang sangat tinggi yang harus kita

kembangkan pada AUD agar mereka menjadi anak-anak yang mempunyai sikap seperti rasa tanggung jawab, jujur tekun terbuka, sehingga mereka menjadi anak yang bermental kuat.

Kesimpulan yang dapat diambil dari tulisan diatas ialah bahwa sains tidak dilahirkan tetapi dihasilkan melalui pembinaan, pembiasaan dan pelatihan.

Anak sejak lahir dianugerahi oleh Tuhan alat-alat untuk mengisi kehidupannya dalam keadaan yang cukup lengkap sesuai dengan fitrahnya sebagai makhluk yang paling sempurna. Anak memiliki potensi menjadi saintis karena anak-anak memiliki sifat saintis dimana pengalaman awal anaklah yang dapat dijadikan titik tolak dalam pengembangan, pembinaan dan pembelajaran sains.

Dalam menentukan pengembangan pembelajaran pendidik harus memiliki arah dan tujuan yang jelas, karena rumusan-rumusan tujuan tersebut dapat dijadikan standar dalam menentukan tingkat ketercapaian dan keberhasilan dari suatu program pembelajaran yang dikembangkan dan dilaksanakan.

Tujuan pengembangan pembelajaran sains pada anak usia dini.

Tujuan pendidikan sains sejalan dengan tujuan kurikulum yang ada di sekolah, yaitu mengembangkan anak secara utuh baik pikirannya, hatinya maupun jasmaninya.

Sains melatih anak untuk menggunakan kelima inderanya seperti melihat, meraba, membau, mendengar dan merasakan, semakin banyak keterlibatan didalam pembelajaran maka anak semakin memahami apa yang dipelajarinya karena anak belajar berdasarkan integrasi langsung dengan lingkungannya.

Leeper (dalam Nugraha 2005:28), dengan menilik pada hal-hal di atas secara umum menyampaikan bahwa pengembangan pembelajaran sains pada anak usia dini hendaklah ditujukan untuk merealisasikan empat hal, yaitu:

- 1. Ditujukan agar anak-anak memiliki kemampuan memecahkan masalah yang dihadapinya melalui penggunaan metode sains.
- 2. Ditujukan agar anak-anak memiliki sikap-sikap ilmiah.
- 3. Ditujukan agar anak-anak mendapatkan pengetahuan dan informasi ilmiah (yang lebih dipercaya dan baik)
- 4. Ditujukan agar anak-anak menjadi lebih berminat dan tertarik untuk menghayati sains.

Pengembangan pembelajaran sains mempunyai indikator-indikator sebagai berikut :

- 1. Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda berdasarkan fungsi
- Mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut fungsinya, misal : peralatan makan, peralatan mandi, peralatan kebersihan dan lain-lain.
- 3. Menyebut dan menceritakan perbedaan dua buah benda.
- 4. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi jika warna dicampur, proses pertumbuhan tanaman, balon ditiup lalu dilepaskan, benda-benda dimasukkan kedalam air (terapung, melayang, tenggelam), benda-benda yang dijatuhkan (gravitasi, benda-benda didekatkan dengan magnet, mengamati benda dengan kaca pembesar,

macam-macam rasa, mencium macam-macam bau, mendengar macam-macam bunyi.

- 5. Mengungkapkan sebab akibat, misal : mengapa sakit gigi ?
- 6. Mengungkapkan asal mula terjadi sesuatu

Dari uraian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa tujuan pengembangan pembelajaran sains pada anak usia dini dibagi menjadi tiga dimensi pokok yaitu dimensi produk, dimensi proses dan dimensi sikap. Dimana dengan ketiga dimensi itu akan mengantar anak berkembang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Hendaklah dalam mengarahkan anak untuk menguasai isi pengetahuan, dilakukan melalui proses atau aktifitas yang bermakna. Jika anak diharapkan menguasai konsep-konsep terkait dengan sains baik berupa fakta, konsep maupun teori, fasilitasilah mereka dalam menguasainya melalui kegiatan yang bisa mencakup dimensi isi maupun proses tersebut, misal : melalui observasi, membaca, diskusi, eksperimen atau media yang relevan.

Tetapi hendaklah diperkenalkan dan disajikan melalui keterlibatan anak dalam prilaku nyata, sehingga nilai afeksi yang dikembangkan merupakan suatu pola perilaku yang benar-benar diwujudkan dalam perbuatan.

Karakteristik yang terbentuk dari proses pembelajaran sains antara lain :

1. Memiliki bekal kemampuan dasar untuk keperluan kehidupannya.

- Memiliki keterampilan-keterampilan dalam memperoleh, mengembangkan dan menerapkan konsep sains dalam kehidupannya.
- Memiliki sikap ilmiah dan menggunakan pendekatannya ddalam menyelesaikan masalah hidup yang dihadapinya
- 4. Memiliki kesadaran akan keteraturan alam dan segala keindahan yang ada di sekitarnya, sehingga timbul mencintai dan memeliharanya.

5. Memiliki tingkat kreativitas dan inovasi yang lebih berarti

Pembelajaran sains, sesuai dengan karakteristiknya banyak memberikan kesempatan pada anak untuk dapat mengekspresikan emosi pada dunianya. Ketika guru membimbing kegiatan sains, perasaan anak berkembang tentang yang dipelajarinya dan ini merupakan teramat penting, karena akan membangun sikap positif terhadap sains, terhadap sekolah, serta membangun hubungan dengan orang lain dan alam sekitarnya. Dalam konteks belajar, kejadian-kejadian tersebut adalah yang lazim disebut dengan anak belajar dan berkembang dari lingkungannya.

Nugraha (2005 : 92) menulis bahwa anak-anak dapat dan penting dalam penguasaan pengembangan Sains adalah karena :

- 1. Setiap anak memiliki bakat dan potensi yang menakjubkan.
- 2. Anak adalah makhluk individu yang karakteristik dan kesiapan untuk dikembangkan pada fokus tertentu.
- 3. Anak adalah pelajar
- 4. Anak adalah pelaku dan perencana
- 5. Anak adalah peka dan pengindra
- 6. Anak adalah pemikir

4. Metode Pembelajaran Anak Usia Dini

Sebelum peneliti menulis metode pembelajaran untuk anak usia

dini khususnya anak TK, peneliti akan menjelaskan arti belajar dan bagaimana prinsip belajar di TK.

Dalam buku bahan ajar dan pembelajaran (2005 : 2) para ahli memberikan pengertian belajar dan pembelajaran seperti :

- W.H Burton memandang belajar sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu dan individu dengan lingkungan.
- J. Neweg berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses dimana prilaku seseorang mengalami perubahan sebagai akibat pengalaman unsur.
- 3. Skinoer belajar adalah sautu perilaku
- 4. Gagne belajar adalah proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi menjadi kapabilitas baru berupa keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai
- 5. Pengertian belajar menurut pendapat modern.

Lebih menekankan belajar sebagia suatu proses dimana satu organisasi (individu) berubah perilakunya akibat suatu pengalaman.

- 6. Belajar menurut pandangan Piaget
 - Ia berpendapat bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu, sebab individu melakukan interaksi terus menerus dengan lingkungannya.
- 7. Dalam arti sempit belajar dimaksudkan sebagai usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagian kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya (Sadirman 2009:21)

Dalam buku bahan ajar dan pembelajaran mengemukakan beberapa

arti penting dalam belajar:

- 1. Perubahan bersifat fungsional
- 2. Belajar adalah perbuatan yang sudah mungkin sewaktu terjadinya prioritas.
- 3. Belajar terjadi melalui pengalaman yang bersifat individual
- 4. Pengertian belajar dan arti bermain bagi anak serta ciri belajar
- 5. Perubahan yang terjadi bersifat menyeluruh dan teritegrasi
- 6. Belajar adalah prose integrasi
- 7. Perubahan berlangsung dari yang sederhana ke arah yang lebih kompleks.

Dapat diambil kesimpulan dari beberapa pendapat para ahli diatas bahwa tentang ciri-ciri belajar, belajar adalah : proses interaksi individu dengan lingkungan yang akan membawa perubahan dalam diri seseorang yang dapat dilihat pada perubahan aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Anak usia TK adalah sosok individu yang sedang mengalami suatu proses pengembangan dengan sangat pesat dan sangat fundamental bagi kehidupan selanjutnya anak memiliki dunia dan karakteristik tersendiri yang jauh berbeda dari dunia dan karakteristik orang dewasa. Ia sangat aktif, dinamis, antusias dan hampir selalu ingin tahu terhadap apa yang dilihat dan di dengarnya, serta seolah-olah tak pernah berhenti belajar.

Patmonedowo (dalam Nugraha 1.27). Pelaksanaan program pendidikan TK harus memperhatikan prinsip-prinsip :

- Program dan kegiatan pendidikan di TK semaksimal mungkin harus menciptakan situasi pendidikan yang dapat memberikan rasa aman dan menyenangkan.
- 2. Setiap anak perlu mendapat perhatian yang bersifat individual, sesuai

dengan kebutuhan anak usia prasekolah.

- 3. Perkembangan adalah hasil proses kematangan dan proses belajar
- 4. Kegiatan belajar di TK adalah pembentukan perilaku melalui pembisaan yang terwujud dalam kegiatan sehari-hari.
- 5. Sifat kegiatan belajar di TK merupakan pengembangan kemampuan yang telah di peroleh di rumah.
- 6. Bermain merupakan cara yang paling baik untuk mengembangkan kemampuan anak didik.

Unesco (dalam Yahya 2003 : 53) terdapat empat pilar pendidikan :

- 1. *Learning to know*, sesuai dengan hakikatnya penerapan ilmu pengetahuan.
- 2. *Learning to do*, membahas belajar aktif, penugasa, untuk mengembangkan manusia seutuhnya.
- 3. Learning to be, menciptakan manusia terdidik yang mandiri.
- 4. *Learning to live together*, perlunya pendidikan nilai kemanusiaan.

Berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran di TK diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar bagi anak haruslah sesuatu yang menyenangkan yang akan membawa kepada perubahan pada kognitif, afektif dan psikomotor.

Agar prinsip-prinsip pembelajaran di TK bisa terlaksana guru harus memperhatikan metode-metode apa yang akan dipakai supaya terjadi perubahan-perubahan yang diinginkan pada anak sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan anak.

Sesuai dengan tujuan pendidikan TK yaitu membantu anak didik mengembangkan berbagai potensi baik psikis dan fisik yang meliputi moral dan nilai agama sosial dan emosional, kemandirian, bahasa, kognitif, fisik dan motorik seni.

Metode merupakan cara yang digunakan oleh guru dalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan kegiatan. Dalam memilih suatu metode guru perlu mempunyai alasan yang kuat dan faktorfaktor yang mendukung pemilihan metode tersebut. Seperti karakteristik anak yang diajar.

Metode mengajar dapat juga diartikan cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran.

Sudjana (1987 : 77) membagi jenis metode mengajar secara umum yaitu :

1) Metode ceramah, 2) Metode tanya jawab, 3) Metode diskusi, 4) Metode tugas belajar, 5) Metode kerja kelompok, 6) Metode demontrasi dan eksperimen, 7) Metode sosiodrama, 8) Metode problek solving, 9) Metode sistem regu, 10) Metode latihan, 11) Metode karyawisata, 12) Metode *resourse person*, 13) Metode survey masyarakat, 13) Metode simulasi.

Moeslichatoen (2000 : 19) membagi beberapa metode pengajaran Dimensi pengajaran anak TK yaitu :

1) Bermain, 2) Karyawisata, 3) Bercakap-cakap, 4) Bercerita, 5) Demontrasi, 6) Proyek, 7) Pemberian tugas.

Seiring dengan pengembangan kurikulum yang ada di taman kanak-kanak maka metode belajar mengajar yang dapat digunakan dalam menyampaikan bahan / materi kepada anak di TK pada saat sekarang

antara lain:

1. Metode bercerita

Metode bercerita adalah cara bertutur kata dan menyampaikan cerita atau memberikan penerangan kepada anak secara lisan.

2. Metode bercakap-cakap

Metode bercakap-cakap adalah cara penyampaian bahan pengembangan yang dilaksanakan melalui bercakap-cakap dalam bentuk tanya jawab antara anak dengan guru, atau anak dengan anak. Bercakap-cakap lebih banyak digunakan dalam rangka pengembangan kemampuan berbahasa.

3. Metode tanya jawab

Metode tanya jawab dilaksanakan dengan memberi pertanyaanpertanyaan yang dapat memberikan rangsangan agar anak aktif untuk berfikir. Melalui pertanyaan guru, anak didik akan berusaha untuk memahami menemukan jawaban.

4. Metode Pemberian Tugas

Metode pemberian tugas adalah kegiatan belajar mengajar dengan memberikan kesempatan kepada anak untuk melaksanakan tugas yang telah disiapkan oleh guru.

5. Metode Karyawisata

Metode karyawisata adalah kegiatan belajar mengajar dimana guru mengajak anak untuk mengunjungi secara langsung obyek-obyek sesuai dengan bahan pengembangan dan kemampuan yang sedang dibahas. Kunjungan tersebut dapat dilakukan disekitar Taman Kanakkanak misalnya lingkungan sekitar sekolah, pasar, kantor pos, musium, kebun binatang, dan sebagainya.

6. Metode Demontrasi

Metode demontrasi adalah suatu cara untuk mempertunjukkan / memperagakan suatu objek / proses dari suatu kejadian atau peristiwa. Dalam pelaksanaan metode demontrasi, eksperimen dan pemberian tugas sangat erat kaitannya, seperti pada kegiatan mencampur warna, meniup balon, menanam biji-bijian dan sebagainya.

7. Metode Sosiodrama

Metode sosiodrama yang dimaksud di TK ialah suatu cara memainkan peran dalam suatu cerita yang menuntut integrasi diantara para pemerannya.

8. Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah metode mengajar dengan melakukan sesuatu percobaan dengan cara mengamati proses dan hasil percobaan itu.

9. Metode Bermain Peran

Bermain peran adalah memerankan tokoh-tokoh atau bendabenda di sekitar anak dengan tujuan mengembangkan daya khayal (Imajinasi) dan penghayatan terhadap bahan pengembangan yang dilaksanakan.

10. Metode Proyek

Metode proyek adalah memberikan kesempatan kepada anak untuk menggunakan alam sekitar dan kegiatan sehari-hari anak sebagai bahan pembahasan melalui kegiatan, misalnya anak diajak mengamati salah satu tanaman sehingga anak mengetahui proses pertumbuhan tanaman.

Tujuan penggunaan metode proyek antara lain:

- 1. Untuk membangun rasa ketertarikan anak
- 2. Agar anak dapat belajar dari sebuah kegiatan yang khusus
- Menggembangkan konsep atau pengetahuan yang dapat dipelajari anak antara lain kemampuan untuk mengamati, mengklasifikasikan
- 4. Membuat anak tertarik dalam kegiatan belajar mengajar
- 5. Mempunyai sikap yang baik.

5. Pengembangan Kemampuan Sains Melalui Metode Karyawisata

Anak memiliki rasa ingin tahu yang sangat tinggi. Rasa ingin tahu tersebut perlu difasilitasi oleh orang dewasa termasuk orang tua dan guru yang berfungsi sebagai tenaga pendidik. Anak dapat belajar apa saja asal tidak dipaksakan termasuk belajar sains sejak dini.

Belajar sains sejak dini dimulai dengan memperkenalkan alam dengan melibatkan lingkungan melalui metode karyawisata untuk memperkaya pengalaman anak.

Melalui metode karyawisata anak akan belajar bereksperimen, bereksplorasi dan menginvestasi lingkungan sekitarnya sehingga anak mampu membangun suatu pengetahuan yang nantinya dapat digunakan pada masa dewasanya.

Teori konstruktivis percaya bahwa pengetahuan anak dibangun secara aktif oleh anak melalui persepsi dan pengalaman langsung dengan lingkungannya. Anak yang banyak bersentuhan dengan alam akan lebih baik memaknai dunia mereka sehingga anak perlu mendapatkan kesempatan berinteraksi dengan lingkungan mereka yang akan membuat mereka secara aktif terus menerus mendapatkan pengetahuan.

Melalui metode karyawisata pendidikan sains untuk AUD, akan meningkat karena dengan metode karyawisata anak akan bermain berdasarkan kebebasan dan rasa ingin tahunya yang dianggap sebagai kesempatan bagi anak untuk membangun pengetahuannya tentang dunia mereka.

Kegiatan pembelajaran sains untuk anak TK menurut Suyanto (2005:85) dapat mengembangkan kemampuan

- 1. Observasi yaitu berlatih menggunakan semua inderanya
- 2. Klasifikasi yaitu berlatih mengelompokkan benda-benda berdasarkan ciri-ciri tertentu
- 3. Melakukan pengukuran
- 4. Menggunakan bilangan
- 5. Mengenal produk teknologi
- 6. Mengenal berbagai tali kehidupan dan gejalanya
- 7. Mengenal berbagai banda hidup dan gejalanya

Di TK, kemampuan Guru untuk mendesain kegiatan pengenalan sains sesuai dengan kebutuhan dan minat anak sangat menentukan keberhasilan pembelajaran sains termasuk menerapkan metode pembelajaran yang beragam untuk pembelajaran sains dengan

memanfaatkan sumber-sumber sains di lingkungan masing-masing.

Guru perlu mengajak anak untuk melakukan proses mengamati dan menduga. Keduanya sangat berkaitan, namun memiliki perbedaan yang prinsip. Mengamati merupakan proses penggunaan semua indera anak untuk mengumpulkan data tentang sesuatu objek atau fenomena. Mengamati merupakan suatu proses yang aktif, bukan sekedar pasif melihat sesuatu yang terjadi. Mengamati merupakan keterampilan dasar yang di dalamnya mengandung unsur-unsur menduga (inferring), mengukur (measuring), dan mengkomunikasikan (communicating).

Dalam mendampingi dan memfasilitasi AUD belajar sains, guru perlu memikirkan beberapa hal :

- Apakah kita mengembangkan dan menunjukkan sikap menghargai makhluk hidup?
- Apakah pengalaman sains kita menekankan pada keterampilan proses?
 Misalnya mengamati, mengelompokkan, membandingkan, mengurutkan, meramalkan, mengkomunikasikan, mencoba, menduga.
- 3. Apakah kegiatan sains kita masuk dalam kurikulum dan terintegrasi dengan area-area pembelajaran orang lain.
- 4. Apakah kita memberikan kesempatan dan bahan-bahan yang mendorong tiap anak untuk memanipulasi, mengeksplorasi, dan mengamati dengan menggunakan seluruh panca indra anak?
- 5. Apakah kita mendorong pemikiran induktif dan deduktif ketika anak sedang bereksplorasi?

Guru dalam meningkatkan kemampuan sains anak perlu membuat perencanaan, menentukan metode, menentukan media agar pembelajaran sesuai dengan kemampuan yang diharapkan dicapai. Kita harus menyadari bahwa menjadi guru TK tidak mudah dan harus selalu menerapkan S5 dalam kesehariannya yaitu : salam, senyum, sapa, syukur dan sabar.

Guru harus bisa menetapkan metode yang akan digunakan dalam pembelajaran sains, dan didalam penelitian ini penulis akan mengambil metode karya wisata.

Karya wisata bagi anak TK dapat diartikan : metode pengajaran yang dilaksanakan dengan cara mengamati sesuai dengan kenyataan yang ada secara langsung yang meliputi manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan dan benda-benda lain.

Hildebrand (dalam Moeslichatoen 2004:62) Manfaat karyawisata bagi anak TK adalah "Guna merangsang minat mereka terhadap sesuatu, memperluas informasi yang telah diperoleh di kelas, memberikan pengalaman mengenal kenyataan yang ada dan dapat menambah wawasan.

Moeslichahoen (2004 : 63) menyatakan dengan karya wisata anak dapat mengetahui :

- Setiap benda, tumbuh-tumbuhan, hewan, orang itu mempunyai sifatsifat yang dapat dilihat dan diekspresikan.
- Benda-benda itu dapat dibandingkan berdasarkan persamaan dan perbedaan dalam warna, bentuk dan ukurannya.
- 3. Benda-benda, tumbuh-tumbuhan, hewan ataupun orang dapat

digolong-golongkan berdasarkan kesamaan sifat yang dimiliki kedalam satu kelompok.

Manfaat karya wisata untuk TK "Karya wisata bagi anak TK dapat digunakan untuk merangsang minat mereka terhadap sesuatu, memperluas informasi yang telah diperoleh di kelas, memberikan pengalaman mengenai kenyataan yang ada dan dapat menambah wawasan".

Kegiatan karya wisata bertujuan untuk menumbuhkan minat, meningkatkan perbendaharaan kata, meningkatkan pengetahuan dan memperluas wawasan.

Moeslichahoen (2004 : 62) membagi beberapa sasaran karya wisata :

1. Dunia binatang:

- Peternakan domba, sapi, kuda, kelinci, ayam, bebek
- Perikanan, udang, bandeng, lele, mujair
- Kebun binatang
- Akuarium
- Taman burung
- Museum binatang dan burung.

2. Dunia tanaman:

- Perkebunan; kebun sayur, kebun buah-buahan, sawah dan sebagainya.
- Kebun raya yang ditanami bermacam-macam pohon-pohonan perdu dan rumput.

- Taman kota
- Taman bunga; mawar, melati, anggrek, aster, gladiol dan lain-lain.
- Hutan wisata
- Daerah pertanian.

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian mengenai pembelajaran sains ini pernah diteliti oleh :

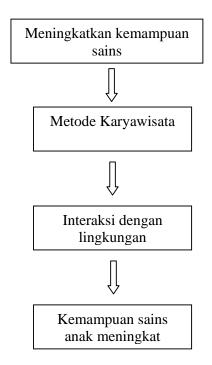
Annisa (Februari 2011) dengan judul "Optimalisasi Pembelajaran Sains Melalui Pemanfaatan Kebun Sekolah Sebagai Sumber Belajar di TK Al-Qur'an Aisyiyah Talawi". Dapat diambil kesimpulan bahwa melalui pemanfaatan kebun sekolah sebagai sumber belajar akan lebih mengembangkan pembelajaran sains pada anak.

Penelitian ini peneliti ambil karena sama-sama meningkatkan kemampuan sains anak melalui kegiatan di luar sekolah ata dengan memperkenalkan secara langsung objek sains itu kepada anak.

C. Kerangka Konseptual

Melalui metode karyawisata diharapkan anak dapat mengamati langsung objek yang akan dikembangkan. Sehingga dengan metode karyawisata dapat mengembangkan konsep yang benar kepada anak agar anak dapat mempunyai sikap tidak mudah putus asa, keterbukaan, kritis, kreatif, positif terhadap pembelajaran dan bila menyimpulkan karena didukung oleh data yang memadai.

Melalui metode karyawisata diharapkan dapat meningkatkan kemampuan sains pada anak di TK Al-Khairat Jorong Kubang Pipik Kanagarian Koto Tinggi Kecamatan Baso.



D. Hipotesis Tindakan

Kemampuan sains pada anak TK akan dapat ditingkatkan melalui metode karyawisata.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian dan data dari hasil penelitian yang dijabarkan diatas yaitu tentang meningkatkan kemampuan sains anak melalui metode karyawisata di Kelas B TK Al-Khairat Kecamatan Baso maka dapat disimpulkan:

- Sains mempunyai nilai-nilai yang sangat tinggi yang harus kita kembangkan pada Anak Usia Dini agar mereka menjadi anak-anak yang mempunyai sikap seperti rasa tanggung jawab, jujur, tekun, terbuka sehingga mereka menjadi anak yang bermental kuat.
- Metode yang digunakan guru dalam pembelajaran sains anak sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan anak yang agar tujuan yang telah ditetapkan bisa tercapai.
- Metode yang peneliti gunakan untuk pengembangan kemampuan sains anak adalah melalui metode karyawisata
- 4. Kemampuan sains yang ingin peneliti kembangkan saat penelitian ini adalah kemampuan sains bidang biologi.
- metode karyawisata ini dapat meningkatkan kemampuan sains anak karena melalui metode ini anak dapat melihat langsung objek yang akan dikembangkan, sehingga guru dapat menggali potensi yang ada dalam diri anak.

B. Saran

Pentingnya pengembangan kemampuan sains pada anak usia dini dan pengembangan kemampuan sains itu dapat dilakukan dengan menggunakan metode karyawisata sebagaimana yang telah peneliti lakukan di TK Al-Khairat Kubang Pipik Kanagarian Koto Tinggi Kecamatan Baso yang memberi hasil yang sangat baik.

Maka pada kesempatan ini peneliti mengarahkan bagi guru ataupun mahasiswa dalam meningkatkan kemampuan sains maka dapat dilakukan melalui kegiatan sebagai berikut :

- Sains pada anak dapat ditemukan di lingkungan sekitar anak, seperti di rumah, sekolah dan halaman, maka sains tidak bisa dilepaskan dari diri anak.
- Guru harus dapat menentukan dan menggunakan potensi yang ada di sekitar masyarakat atau lingkungan anak.
- 3. Melalui metode karyawisata kemampuan sains pada anak akan berkembang karena anak dapat melihat langsung apa yang dipelajarinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Karsina, Hikmah (2005) "Perlindsungan dan Pengasahan Anak Usia Dini" Direktorat Pendidikan Nasiona;, Jendral Pendidikan Tinggi, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi Jakarta.
- Aisyah Siti dkk "Pembelajaran Terpadu" Universitas Negeri Terbuka.
- Bahtiar Bakries (2005) *Pengembangan Kegiatan di TK, Teknik dan Prosedurnya.*Jakarta. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Direktorat Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Tenaga Perguruan Tinggi.
- Diklat / Bimtek KTSP (2009) "Model-Model Pembelajaran" Departemen Pendidikan Nasional.
- Elizabeth. B. Hurlock (1978) "Perkembangan Anak Jilid I" Erlangga PT. Gelora Assara Pratama.
- Haryadi. 2009. Statistik Pendidikan. Jakarta: Prestasi Pustaka Raya.
- Moeslichatoen (2004) "Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak" Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Proyek Pendidikan Tenaga Akademik IKIP. Malang.
- Nana Sudjana (1987) "Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar" Sinar Baru Algensindo. Bandung
- Nugraha Ali (2005). *Pengembangan Pembelajaran SAINS Pada Anak Usia Dini*" Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kepemimpinan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi.
- Nugraha Ali. Dkk. "Kurikulum dan Bahan Belajar TK" Universitas Negeri Padang.
- Ramli (2005) "Pendampingan Perkembangan Anak Usia Dini" Direktorat Pendidikan Nasiona;, Jendral Pendidikan Tinggi, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi Jakarta.
- Sardiman (2009) "Interaksi dan Motifasi Belajar Mengajar" Divisi Buku Perguruan Tinggi. PT. Raya Grafindo Persada.
- Salinan Peraturan Meteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 58 Tahun 2009 tentang Standar Pendidikan Nasional