

# OPTIMALISASI KECERDASAN NATURALIS ANAK USIA DINI MELALUI PEMBELAJARAN SAINS DENGAN MEDIA BONEKA HORTA

(Penelitan Tindakan Kelas Di Kelompok B2 TK Tunas Harapan Kota Bengkulu)

## **SKRIPSI**

Oleh:

VIKA OKTIA ROSSA NPM A11010023

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI JURUSAN ILMU PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS BENGKULU 2014



# OPTIMALISASI KECERDASAN NATURALIS ANAK USIA DINI MELALUI PEMBELAJARAN SAINS DENGAN MEDIA BONEKA HORTA

(Penelitan Tindakan Kelas Di Kelompok B2 TK Tunas Harapan Kota Bengkulu)

#### **SKRIPSI**

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN MEMPEROLEH GELAR SARJANA PENDIDIKAN BIDANG ILMU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

> Oleh : Vika Oktia Rossa A11010023

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI JURUSAN ILMU PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS BENGKULU 2014



# KEMENTRIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS BENGKULU FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN JURUSAN ILMU PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

Jl. WR Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371A Telp. (0736) 21186, Fax. (0736) 21186 Web: www.prodipaudunib.co.cc e-mail: paudfkipunib@gmail.com

#### LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vika Oktia Rossa

NPM : A1I010023 Semester : VIII (Delapan)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis adalah karya saya sendiri dan bebas dari segala macam bentuk plagiat atau tindakan yang melanggar etika keilmiahan.

Demikianlah, jika dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, semua akibat yang ditimbulkan sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sendiri dan saya bersedia menerima sanksi sesuai hukum yang berlaku.

Bengkulu, Maret 2014 <u>Vika Oktia Rossa</u> A1I010028

#### **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillaahirabbil'aalamiin, Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Optimalisasi Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Sains Dengan Media Boneka Horta".

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Pendidikan Anak Usia Dini Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Bengkulu.

Pada kesempatan ini penulis haturkan ucapan terima kasih yang sebenarbenarnya pada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini, terutama penulis sampaikan kepada:

- Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu yang telah memberikan fasilitas pendukung kepada penulis selama dalam proses perkuliahan.
- Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu yang juga telah memberikan fasilitas pendukung selama proses perkuliahan.
- 3. Bapak Drs. H. M. Nasirun, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini, sekaligus sebagai dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan, dan masukan ide-ide kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.

- 4. Ibu Dra. Hj. Yulidesni, M.Ag, selaku dosen pembimbing pendamping yang dengan penuh kesabaran memberikan petunjuk-petunjuk, mengarahkan, dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Ibu Dra. Sri Saparahayuningsih, M.Pd dan Bapak Drs. Delrefi D, M.Pd, sebagai tim penguji yang telah bersedia memberikan kritik dan saran kepada penulis demi kesempurnaan skripsi ini.
- 6. Dra. Hj. Afifatus sholihah, M.Pd, selaku dosen pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan dan nasehat kepada penulis selama di bangku perkuliahan.
- Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Anak Usia Dini yang telah banyak membekali penulis dengan berbagai ilmu.
- 8. Ibu Armizah, M.Pd, selaku Kepala Sekolah TK Tunas Harapan, Kota Bengkulu, yang telah memberikan izin dan tempat penelitian, serta informasi data dalam penulisan skripsi ini.
- 9. Ibu Rensy Afrinita, S.Pd, selaku teman sejawat dan guru kelompok B2 TK Tunas Harapan, Kota Bengkulu, terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya.
- 10. Rekan-rekan seperjuangan di Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan berlipat ganda terhadap segala bantuan, amal kebaikan serta kerendahan hati, penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita semua, Aamiin.

Bengkulu, Maret 2014

#### **Penulis**

# OPTIMALISASI KECERDASAN NATURALIS ANAK USIA DINI MELALUI PEMBELAJARAN SAINS DENGAN MEDIA BONEKA HORTA

Oleh:

Vika Oktia Rossa A1I010023

#### **ABSTRAK**

Fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta dapat mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta dapat mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah anak kelompok B2 yang berjumlah 13 orang terdiri dari 7 orang anak lakilaki dan 6 orang anak perempuan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif, dengan menggunakan persentase ketuntasan belajar klasikal. Hasil penelitian membuktikan bahwa melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta dapat mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak, yang dibuktikan dengan peningkatan hasil perhitungan disetiap kegiatan dan hasil pengamatan telah mencapai indikator keberhasilan 75%. Pada siklus I nilai rata-rata aspek kecerdasasan naturalis "suka berkebun" anak berjumlah 8,2 (cukup). Pada siklus II meningkat menjadi 10,2 (baik), dan pada siklus III meningkat menjadi 12,1 atau (sangat baik). Direkomendasikan agar guru dapat menerapkan pembelajaran sains dengan media boneka horta dalam mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak, dan senantiasa memberikan dorongan dan motivasi kepada anak sehingga anak memiliki keyakinan bahwa dia mampu untuk mengikuti setiap kegiatan yang dilaksanakan saat pembelajaran sains dengan media boneka horta berlangsung.

Kata Kunci : Kecerdasan Naturalis, Sains, Boneka Horta

# OPTIMALISASI KECERDASAN NATURALIS ANAK USIA DINI MELALUI PEMBELAJARAN SAINS DENGAN MEDIA BONEKA HORTA

Oleh:

Vika Oktia Rossa A1I010023

#### **ABSTRACT**

Fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta dapat mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta dapat mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah anak kelompok B2 yang berjumlah 13 orang terdiri dari 7 orang anak lakilaki dan 6 orang anak perempuan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif, dengan menggunakan persentase ketuntasan belajar klasikal. Hasil membuktikan bahwa melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta dapat mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak, yang dibuktikan dengan peningkatan hasil perhitungan disetiap kegiatan dan hasil pengamatan telah mencapai indikator keberhasilan 75%. Pada siklus I nilai rata-rata aspek kecerdasasan naturalis "suka berkebun" anak berjumlah 8,2 (cukup). Pada siklus II meningkat menjadi 10,2 (baik), dan pada siklus III meningkat menjadi 12,1 atau (sangat baik). Direkomendasikan agar guru dapat menerapkan pembelajaran sains dengan media boneka horta dalam mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak, dan senantiasa memberikan dorongan dan motivasi kepada anak sehingga anak memiliki keyakinan bahwa dia mampu untuk mengikuti setiap kegiatan yang dilaksanakan saat pembelajaran sains dengan media boneka horta berlangsung.

Kata Kunci: Kecerdasan Naturalis, Sains, Boneka Horta

# **DAFTAR ISI**

H	Ialaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	••••
SURAT PERNYATAAN	••••
KATA PENGANTAR	
ABSTRAK	v
ABSTRACT	••••
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR BAGAN	ix
DAFTAR LAMPIRAN	X
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	
B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian	
C. Pembatasan Fokus Penelitian	7
D. Rumusan Masalah	
E. Tujuan Penelitian	
F. Manfaat Hasil Penelitian	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	10
Kajian Teon     Kecerdasan Naturalis	
a. Pengertian Kecerdasan Naturalis (Naturalist Intelligence)	
b. Ciri-Ciri Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia Dini	
c. Strategi Pengajaran Kecerdasan Naturalis	
Pembelajaran Sains	
a. Pengertian Sains	
b. Tujuan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini	
c. Ruang Lingkup Program Pembelajaran Sains Untuk Anak Us	
Dini	
d. Konsep pembelajaran sains untuk anak usia dini	
3. Media Pembelajaran	
a. Pengertian Media Pembelajaran	
b. Tujuan dan Manfaat Media Pembelajaran	
c. Macam-Macam Media Pembelajaran Anak Usia Dini	
d. Boneka Horta	
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	
C. Hipotesis Penelitian	
D. Paradigma Penelitian	23

BAB I	II. METODE PENELITIAN	
A.	Jenis Penelitian	25
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	25
	Rancangan Penelitian	
D.	Subjek Penelitian	34
E.	Teknik Pengumpulan Data dan Alat Pengumpulan Data	34
	1. Teknik Pengumpulan Data	34
	2. Alat Pengumpulan Data	35
F.	Teknik Analisis Data	35
	1. Lembar Observasi	36
	2. Penilaian Rata-Rata	38
	3. Penilaian Untuk Ketuntasan Belajar	38
	4. Kriteria Keberhasilan	39
G.	Pertanggung Jawaban Peneliti	40
<b>BAB I</b>	V. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	
A.	Hasil Penelitian	41
	1. Deskripsi Siklus I	42
	2. Deskripsi Siklus II	61
	3. Deskripsi Siklus III	79
B.	Pembahasan Penelitian	96
C.	Keterbatasan Penelitian	104
	. KESIMPULAN DAN SARAN	
	Kesimpulan	
В.	Saran	106
DAFT	AR PUSTAKA	108
LAMI	PIRAN	110
RIWA	YAT HIDUP	198

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	26
Tabel 3.2	Skor Pengamatan Lembar Observasi Guru	37
Tabel 3.3	Skor Pengamatan Lembar Observasi Anak	38
Tabel 3.4	Kriteria Keberhasilan Belajar Anak	39
Tabel 4.1	Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan Naturalis "Suka	
	Berkebun" Anak Siklus I Pertemuan 1	45
Tabel 4.2	Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan Naturalis "Suka	
	Berkebun" Anak Siklus I Pertemuan 2	50
Tabel 4.3	Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan Naturalis "Suka	
	Berkebun" Anak Siklus I Pertemuan 3	56
Tabel 4.4	Rekapitulasi Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan	
	Naturalis "Suka Berkebun" Anak Siklus I	59
Tabel 4.5	Analisis Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan	
	Naturalis "Suka Berkebun" Anak Siklus I	60
Tabel 4.6	Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan Naturalis "Suka	
	Berkebun" Anak Siklus II Pertemuan 1	64
Tabel 4.7	Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan Naturalis "Suka	
	Berkebun" Anak Siklus II Pertemuan 2	69
Tabel 4.8	Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan Naturalis "Suka	
	Berkebun" Anak Siklus II Pertemuan 3	75
Tabel 4.9		
	Naturalis "Suka Berkebun" Anak Siklus II	77
Tabel 4.10	Analisis Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan	
	Naturalis "Suka Berkebun" Anak Siklus I	78
Tabel 4.11	Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan Naturalis "Suka	
	Berkebun" Anak Siklus III Pertemuan 1	82
Tabel 4.12	Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan Naturalis "Suka	
	Berkebun" Anak Siklus III Pertemuan 2	87
Tabel 4.13	Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan Naturalis "Suka	
	Berkebun" Anak Siklus III Pertemuan 3	92
Tabel 4.14	Rekapitulasi Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan	
<b>m</b> 1 1 1 2 =	Naturalis "Suka Berkebun" Anak Siklus III	94
Tabel 4.15	Analisis Data Hasil Observasi Aspek Kecerdasan	۰.
	Naturalis "Suka Berkebun" Anak Siklus I	95

# **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Paradigma Penelitian Tindakan Kelas	23
Bagan 3.1 Alur Dalam Penelitian Tindakan Kelas	27

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Jadwal Penelitian	111
Lampiran 2.1 Daftar Nama Anak	112
Lampiran 3.1 Rencana Kegiatan Mingguan	113
Lampiran 4.1 Rencana Kegiatan Harian siklus I pertemuan 1	115
Lampiran 4.2 Rencana Kegiatan Harian siklus I pertemuan 2	118
Lampiran 4.3 Rencana Kegiatan Harian siklus I pertemuan 3	121
Lampiran 4.4 Rencana Kegiatan Harian siklus II pertemuan 1	124
Lampiran 4.5 Rencana Kegiatan Harian siklus II pertemuan 2	127
Lampiran 4.6 Rencana Kegiatan Harian siklus II pertemuan 3	130
Lampiran 4.7 Rencana Kegiatan Harian siklus III pertemuan 1	133
Lampiran 4.8 Rencana Kegiatan Harian siklus III pertemuan 2	136
Lampiran 4.9 Rencana Kegiatan Harian siklus III pertemuan 3	139
Lampiran 5.1 Lembar Observasi Siswa siklus I pertemuan 1	142
Lampiran 5.2 Lembar Observasi Siswa siklus I pertemuan 2	144
Lampiran 5.3 Lembar Observasi Siswa siklus I pertemuan 3	146
Lampiran 5.4 Lembar Observasi Siswa siklus II pertemuan 1	148
Lampiran 5.5 Lembar Observasi Siswa siklus II pertemuan 2	150
Lampiran 5.6 Lembar Observasi Siswa siklus II pertemuan 3	152
Lampiran 5.7 Lembar Observasi Siswa siklus III pertemuan 1	154
Lampiran 5.8 Lembar Observasi Siswa siklus III pertemuan 2	156
Lampiran 5.9 Lembar Observasi Siswa siklus III pertemuan 3	158
Lampiran 6.1 Kriteria Penilaian Observasi Anak	160
Lampiran 7.1 Lembar Observasi Guru siklus I pertemuan 1	162
Lampiran 7.2 Lembar Observasi Guru siklus I pertemuan 2	163
Lampiran 7.3 Lembar Observasi Guru siklus I pertemuan 3	164
Lampiran 7.4 Lembar Observasi Guru siklus II pertemuan 1	165
Lampiran 7.5 Lembar Observasi Guru siklus II pertemuan 2	166
Lampiran 7.6 Lembar Observasi Guru siklus II pertemuan 3	167
Lampiran 7.7 Lembar Observasi Guru siklus III pertemuan 1	168
Lampiran 7.8 Lembar Observasi Guru siklus III pertemuan 2	168
Lampiran 7.9 Lembar Observasi Guru siklus III pertemuan 3	170
Lampiran 8.1 Kriteria Penilaian Observasi Guru	171
Lampiran 9.1 Dokumentasi	175
Lampiran 10.1Portofolio Anak	187
Lampiran 11.1Pernyataan Kesediaan Menjadi Teman Sejawat	
Lampiran 12.1Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian Dari Sekolah	
Lampiran 13.1Surat Izin Melakukan Penelitian Dari Instansi Terkait	
Lampiran 14.1Riwayat Hidup	200

# BAB I PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan pendidikan dasar bagi pendidikan anak selanjutnya. Seperti halnya yang dicantumkan pada Undang-undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pendidikan anak usia dini juga dimaksudkan mengembangkan segala potensi yang dimiliki seorang anak supaya dapat berkembang dengan baik dan maksimal (Fadlillah, 2012:72).

Berdasarkan teori perkembangan anak, diyakini bahwa setiap anak lahir dengan lebih dari satu bakat. Namun bakat tersebut bersifat potensial dan ibaratnya belum muncul diatas permukaan air (Yuliani, 2012:179). Teori tersebut juga didukung oleh konsep multiple intelligences yang menyebutkan bahwa setiap anak pasti memiliki minimal satu kelebihan. Apabila kelebihan tersebut dapat dideteksi dari awal otomatis itu adalah potensi kepandaian sang anak. Semua anak dapat belajar dan meningkatkan prestasi belajarnya, manakala anak telah menemukan gaya belajar terbaiknya sesuai dengan kecenderungan kecerdasan yang dimilikinya (Fadlillah, 2012:202). Oleh karena itu pengetahuan tentang

kecerdasan jamak (multiple intelligences) sangat dibutuhkan oleh orang tua dan guru agar mereka dapat menstimulasi seoptimal mungkin kecerdasan yang merupakan potensi yang dibawa anak sejak lahir.

Teori kecerdasan jamak (multiple intelligences) menurut Gardner dalam Yuliani (2012:182) mengatakan, ada banyak cara belajar dan anakanak dapat menggunakan intelegensinya yang berbeda untuk mempelajari sebuah keterampilan atau konsep.

Gardner juga memaparkan bahwa Multiple inteligences meliputi sembilan kecerdasan, yaitu: 1) Linguistic Intelligence; 2) Logical-Mathematical Intelligence; 3) Spatial Intelligence; 4) Kinestic Intelligence; 5) Musical Intelligence; 6) Interpersonal Intelligence; 7) Intrapersonal Intelligence; 8) Naturalist Intelligence; dan 9) Existential Intelligence (Armstrong, 2002:1-2).

Dari sembilan kecerdasan yang telah disebutkan di atas, peneliti akan meneliti salah satu kecerdasan yaitu naturalist intelligence atau kecerdasan naturalis . Menurut Armstrong dalam Musfiroh (2009:8.3) kecerdasan naturalis (naturalist intelligence) adalah keahlian mengenali dan mengategorikan spesies flora dan fauna di lingkungan sekitar. Kecerdasan ini meliputi kepekaan pada fenomena alam lainnya (misalnya, formasi awan dan gunung-gunung).

Naturalist intelligence sangat penting dikembangkan karena melibatkan kemampuan untuk mengenali bentuk-bentuk alam sekitar: burung, bunga, hewan dan fauna serta flora lain. Dalam kehidupan seharihari, kecerdasan ini digunakan ketika berkebun, berkemah, berinteraksi dengan teman atau keluarga, maupun mendukung proyek ekologi lokal (Amstrong, 2002: 23).

Penelitian ini juga dilatar belakangi oleh beberapa fakta, seperti banyak kita lihat sekarang pengrusakan hutan yang terjadi dimana-mana, orang-orang membuang sampah sembarangan, pemburuan binatang yang dilindungi, pemanasan global, serta bencana alam yang terus menerus terjadi. Selain itu, Suyadi (2010:179) berpendapat bahwa kecerdasan naturalis sangat dibutuhkan setiap orang sejak mereka berusia dini, sebab kecerdasan ini mampu menjaga dan memelihara "nalurinya" untuk hidup nyaman di alam bebas bersama dengan makhluk-makhluk ciptaan Tuhan yang lain. Inilah yang menyebabkan peneliti memilih kecerdasan naturalis untuk ditanamkan pada anak sejak usia dini, agar anak dapat senantiasa menjaga lingkungan dimanapun ia berada.

Salah satu ciri pada anak-anak yang kuat dalam kecerdasan naturalis adalah kesenangan mereka pada alam, binatang dan tumbuhan (Musfiroh, 2009:8.1). Pendapat tersebut didukung oleh Yulaelawati (2007:138-139) yang mengatakan bahwa anak yang cerdas naturalis memiliki pola pikir melalui alam dan pola-pola alam, menyukai bermain dengan binatang, berkebun, melakukan penyelidikan terhadap alam, membesarkan binatang, menghargai planet bumi, membutuhkan kesempatan berhubungan dengan alam, kesempatan untuk berinteraksi dengan binatang, serta alat untuk menyelidiki alam.

Sementara itu, Suyadi (2010:181) menjabarkan ciri-ciri anak usia 5-6 tahun yang mempunyai kecerdaan naturalis tinggi antara lain adalah anak mampu memberi makan hewan peliharaan secara sederhana, mampu menyiram tanaman secukupnya, mampu berkreasi memperindah taman atau halaman.

Mengacu pada pendapat di atas, Peneliti melakukan observasi awal tentang aspek yang menjadi fokus peneliti dalam penelitian ini yakni aspek kecerdasan naturalis "Suka berkebun", observasi dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013 di TK Tunas Harapan kelompok B2 kota bengkulu yang berjumlah 13 orang anak dengan 6 orang anak perempuan dan 7 orang anak laki-laki. Peneliti melakukan observasi pada pelaksanaan kegiatan dengan tema tanaman yaitu saat kegiatan menanam dan menyiram biji tanaman kacang hijau di kebun sekolah, peneliti mengamati bahwa hanya 5 orang anak atau 38,46% dari 13 orang anak kelompok B2 yang mau ikut dalam kegiatan menanam dan menyiram tanaman.

Saat kegiatan berlangsung anak-anak terlihat tidak bersemangat untuk melakukan kegiatan menanam dan menyiram biji tanaman kacang hijau di kebun sekolah, hal ini dikarenakan media yang digunakan belum dapat menarik minat dan perhatian anak dalam pelaksanaan kegiatan tersebut, sehingga hanya beberapa orang anak saja yang ikut dalam kegiatan berkebun.

Jika hal tersebut terus berlangsung maka akan menjadi kebiasaan yang tidak berubah hingga anak tumbuh dewasa, anak akan menjadi orang yang tidak memiliki rasa cinta terhadap tanaman, anak tidak peduli akan pengrusakan alam/hutan, bahkan anak bisa dengan mudah menjadi orang yang merusak lingkungan alam itu sendiri. Jika alam/hutan sudah dirusak oleh manusia maka lama kelamaan akan menyebabkan ketidakseimbangan pada ekosistem. Hal demikianlah yang menyebabkan ancaman pemanasan global serta banyak bencana alam yang melanda.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menerapkan kegiatan pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis (naturalist intelligence) pada anak sejak usia dini. Menurut Musfiroh (2009:8.1) kecintaan pada alam dapat dirangsang dengan berbagai cara misalnya dari pengenalan sains secara verbal, penyediaan buku-buku sains penuh gambar, kegiatan bercocok tanam, menyiram bunga, dll.

Mengacu pada pendapat di atas peneliti memilih pembelajaran sains untuk dapat mendukung dalam pengoptimalan kecerdasan naturalis (naturalist intelligence) pada anak sejak usia dini terutama pada aspek "suka berkebun" yang menjadi fokus dalam penelitian ini, hal ini dikarenakan pada pembelajaran sains yang terkait dengan bidang pengembangan ilmu-ilmu hayati (biologi), khususnya lingkup kajian untuk pendidikan anak usia dini menggambarkan tentang program pembelajaran sains yang meliputi: a) studi tentang tumbuh-tumbuhan; b) studi tentang binatang atau hewan; c) studi tentang hubungan antara tumbuhan dan

hewan; d) studi tentang hubungan antara aspek-aspek kehidupan dengan lingkungannya. Selain itu pada pembelajaran sains anak juga dapat mengembangkan keterampilan proses sains dasar seperti kemampuan mengamati, mengukur, dan mengumpulkan data (Nugraha, 2005:99-101).

Menurut Yulianti (2010:43) beberapa konsep sains yang dapat dipelajari anak usia dini adalah sebagai berikut: a) mengenali benda disekitarnya menurut ukuran (pengukuran); b) balon ditiup lalu dilepaskan, udara bergerak; c) benda-benda dimasukkan ke dalam air; d) benda-benda yang dijatuhkan; e) percobaan dengan magnet; f) mengamati dengan kaca pembesar; g) mencoba dan membedakan bermacam-macam rasa, bau, dan suara; h) pencampuran warna: i) proses pertumbuhan tanaman. Yang mana proses pertumbuhan tanaman merupakan konsep sains yang akan dipelajarari pada aspek "suka berkebun", sehingga pembelajaran sains sangat mendukung dalam pengoptimalan kecerdasan naturalis pada penelitian ini.

Untuk membuat kegiatan "suka berkebun" terasa menyenangkan seorang pendidik seharusnya dapat memberikan dan memilih stimulasi yang tepat pada anak agar anak memiliki minat dan kecintaan terhadap tanaman yang akan dibutuhkan pada kegiatan tersebut. Hal ini tidak mudah, dimana minat dan kecintaan hanya dapat ditumbuhkan dengan ketertarikan anak terlebih dahulu, karena itu pendidik dituntut untuk dapat membuat media dan cara bercocok tanam yang menarik dan dapat memberikan kesan kegiatan yang baik bagi anak. Mengacu pada alasan

tersebut peneliti memilih boneka horta untuk dapat mendukung dalam penelitian ini, boneka horta merupakan sebuah media tanam yang dikemas dalam bentuk boneka. Boneka ini jika disiram dengan air setiap hari pada bagian atas, maka pada bagian kepala boneka akan ditumbuhi rumput layaknya rambut di kepala manusia. Dengan demikian, anak-anak dapat belajar mengamati pertumbuhan tanaman sambil bermain.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada Kelompok B2 TK Tunas Harapan Kota Bengkulu maka penulis ingin mengangkat masalah tersebut ke dalam proposal skripsi dengan judul : "Optimalisasi Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Sains dengan Media Boneka Horta di Kelompok B2 TK Tunas Harapan Kota Bengkulu". Dengan penelitian ini, diharapkan bahwa nantinya kecerdasan naturalis anak dapat berkembang secara optimal dan anak dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

#### B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Identifikasi area dalam penelitian ini yaitu anak kelompok B2
Taman Kanak-Kanak Tunas Harapan Kota Bengkulu sedangkan fokus
pada penelitian ini adalah mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak
melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta.

#### C. Pembatasan Fokus Penelitian

Fokus penelitian pada penelitian tindakan kelas ini hanya pada upaya mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak, adapun yang menjadi aspek kecerdasan naturalis adalah "Suka berkebun".

#### D. Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak kelompok B2 di TK Tunas Harapan Kota Bengkulu?.

#### E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah : Untuk mengetahui melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak Kelompok B2 di TK Tunas Harapan Kota Bengkulu.

#### F. Manfaat Hasil Penelitian

#### 1. Manfaat Bagi Anak

- a. Mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak.
- b. Anak lebih memiliki minat dan kecintaan terhadap tanaman atau kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan kecerdasan naturalis disekolah maupun di lingkungannya.
- c. Dapat memberikan kesan pada anak dalam merawat tanaman, serta memberikan pengetahuan dan pengalaman langsung bagaimana cara berkebun menggunakan media boneka horta.

#### 2. Bagi Peneliti

 a. Dapat menambah ilmu dan pengetahuan peneliti, khususnya di bidang kecerdasan naturalis yang menggunakan media boneka horta.

- b. Peneliti dapat mengetahui secara langsung proses penerapan media boneka horta untuk mengoptimalisasi kecerdasan naturalis.
- c. Hasil penelitian ini dapat dijadikan temuan awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengoptimalisasian kecerdasan naturalis anak.

## 3. Bagi Guru

- a. Membantu guru dalam mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak.
- b. Sebagai inovasi dalam meningkatkan proses belajar mengajar serta memberikan informasi mengenai cara mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak.

# BAB II KAJIAN PUSTAKA

#### A. Deskripsi Teoritik

#### 1. Kecerdasan Naturalis

## a. Pengertian Kecerdasan Naturalis (Naturalist Intelligence)

Kecerdasan naturalis (naturalist intelligence) merupakan salah satu jenis kecerdasan dari 9 kecerdasan dalam multiple intelligence yang dikemukakan oleh Gardner, sembilan kecerdasan yang dimaksud adalah : 1) Linguistic Intelligence; 2) Logical-Mathematical Intelligence; 3) Spatial Intelligence; 4) Kinestic Intelligence; 5) Musical Intelligence; 6) Interpersonal Intelligence; 7) Intrapersonal Intelligence; 8) Naturalist Intelligence; dan 9) Existential Intelligence (Armstrong, 2002:1-2)

Menurut Armstrong dalam Musfiroh (2009:8.3) kecerdasan naturalis (naturalist intelligence) adalah keahlian mengenali dan mengategorikan spesies flora dan fauna di lingkungan sekitar. Kecerdasan ini meliputi kepekaan pada fenomena alam lainnya (misalnya, formasi awan dan gununggunung).

Sementara itu menurut Widayati dalam Suyadi (2010:178) berpendapat bahwa kecerdasan naturalis merupakan kemampuan untuk mengenali berbagai jenis flora (tanaman), fauna (hewan), dan fenomena alam lainnya, seperti asal usul binatang,

pertumbuhan tanaman, terjadinya tata surya, berbagai galaksi, dan lai sebagainya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kecerdasan naturalis merupakan keahlian untuk mengenali dan mengklasifikasikan berbagai spesies tumbuhan dan hewan, serta memiliki kepekaan terhadap fenomena alam dan lingkungan sekitar.

#### b. Ciri-ciri Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia Dini

Salah satu ciri yang ada pada anak-anak yang kuat dalam kecerdasan naturalis adalah kesenangan mereka pada alam, binatang dan tumbuhan (Musfiroh, 2009:8.1). Pendapat tersebut didukung oleh Yulaelawati (2007:138-139) yang mengatakan bahwa anak yang cerdas naturalis memiliki pola pikir melalui alam dan pola-pola alam, menyukai bermain dengan binatang, berkebun, melakukan penyelidikan terhadap alam, membesarkan binatang, menghargai planet bumi, membutuhkan kesempatan berhubungan dengan alam, kesempatan untuk berinteraksi dengan binatang, serta alat untuk menyelidiki alam.

Sementara itu Suyadi (2010:181) menjabarkan ciri-ciri anak usia 5-6 tahun yang mempunyai kecerdaan naturalis tinggi antara lain adalah anak mampu memberi makan hewan peliharaan secara sederhana, mampu menyiram tanaman secukupnya, mampu berkreasi memperindah taman atau halaman.

## c. Strategi Pengajaran Kecerdasan naturalis

Strategi Pengajaran Kecerdasan naturalis menurut Armstrong (2013:100-104):

- 1) Berjalan-jalan di alam terbuka
- 2) Jendela pembelajaran/windows onto learning
- 3) Tanaman sebagai alat peraga
- 4) Binatang peliharaan di dalam kelas
- 5) Studi lingkungan/eco-study

Dalam pembelajaran guru dapat memfasilitasi anak-anak yang memiliki kecerdasan naturalis dengan memberi kesempatan kepada anak untuk mengembangkan kecerdasannya melalui berbagai media atau merancang pembelajaran sedemikian rupa sehingga anak-anak berpeluang untuk mengaktualisasikan dirinya secara bebas dalam melakukan berbagai kegiatan.

Mengacu pada pendapat diatas, peneliti memilih strategi tanaman sebagai alat peraga dengan menggunakan media boneka horta yang akan mendukung dalam pengoptimalan kecerdasan naturalis melalui pembelajaran sains.

#### 2. Pembelajaran Sains

# a. Pengertian Sains

Dari sudut bahasa, sains atau Science berasal dari bahasa latin scientia artinya pengetahuan. Para ahli memandang batasan etimologis yang tepat tentang sains yaitu dari bahasa Jerman, hal itu merujuk pada kata wissenschaft, yang memiliki pengertian pengetahuan yang tersusun atau terorganisasikan secara sistematis (Nugraha, 2005:3).

Menurut Fisher dalam Nugraha (2005:4) sains adalah suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode-metode yang berdasarkan pada pengamatan dengan penuh ketelitian. Lebih lanjut Carin & Sund dalam BSNP (2006:5) mendefinisikan sains sebagai pengetahuan yang sistematis atau tersusun secara teratur, berlaku umum, dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sains adalah suatu kumpulan pengetahuan yang sistematis yang diperoleh berdasarkan pengamatan dan eksperimen dengan penuh ketelitian.

#### b. Tujuan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini

Menurut Leeper dalan Nugraha (2005:28) salah satu tujuan pengembangan pembelajaran sains pada anak usia dini adalah agar anak-anak menjadi lebih berminat dan tertarik untuk menghayati sains yang berada dan ditemukan dilingkungan dan alam sekitarnya.

Selain itu Nugraha (2005:29) juga menambahkan bahwa pembelajaran sains bertujuan untuk membantu anak mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan yang maha esa.

Mengacu pada pendapat yang telah diuraikan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa tujuan pembelajaran sains pada anak usia dini adalah untuk membantu anak agar lebih mengenal dan mencintai lingkungan alam sekitarnya.

# c. Ruang Lingkup Program Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini

Ruang lingkup pembelajaran sains yang terkait dengan bidang pengembangan ilmu-ilmu hayati (biologi), khususnya lingkup kajian untuk pendidikan anak usia dini menggambarkan tentang program pembelajaran sains yang meliputi: a) studi tentang tumbuh-tumbuhan; b) studi tentang binatang atau hewan; c) studi tentang hubungan antara tumbuhan dan hewan; d) studi tentang hubungan antara aspek-aspek kehidupan dengan lingkungannya. Selain itu, pada pembelajaran sains anak juga mengembangkan keterampilan proses sains kemampuan mengamati, menggolongkan, mengukur, menguraikan, menjelaskan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan penting tentang alam, merumuskan problem, merumuskan hipotesis, merancang penyelidikan termasuk ekperimen-eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, menarik kesimpulan, dan sebagainya (Nugraha, 2005:99-101).

Pada penelitian ini lingkup kajian program sains hanya pada studi tentang tumbuh-tumbuhan, serta keterampilan proses sains yakni keterampilan mengamati, mengukur, dan mengumpulkan data.

#### d. Konsep Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini

Menurut Yulianti (2010:43) beberapa konsep sains yang dapat dipelajari anak usia dini adalah sebagai berikut: a) mengenali benda disekitarnya menurut ukuran (pengukuran); b) balon ditiup lalu dilepaskan, udara bergerak; c) benda-benda dimasukkan ke dalam air; d) benda-benda yang dijatuhkan; e) percobaan dengan magnet; f) mengamati dengan kaca pembesar; g) mencoba dan membedakan bermacam-macam rasa, bau, dan suara; h) pencampuran warna: i) proses pertumbuhan tanaman.

Pada penelitian ini konsep pembelajaran sains untuk anak usia dini yang akan digunakan peneliti adalah konsep sains proses pertumbuhan tanaman, dimana anak akan mengamati, mengukur, dan membuat catatan.

# 3. Media Pembelajaran

## a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Assosiation for Education and Communication Technology (AECT) dalam Fadlillah (2012:26), media didefinisikan sebagai segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan media pembelajaran diartikan sebagai alat atau bahan yang mengandung informasi atau pesan pembelajaran (Marisa dkk, 2011:1.6).

Sejalan dengan pendapat diatas, Munadi (2010:7) menambahkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Selain itu Miarso dalam Fadlillah (2012:206), menyebutkan bahwa yang dinamakan media pembelajaran ialah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si pembelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan dalam penyampaian materi atau informasi kepada peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar.

## b. Tujuan dan Manfaat Media Pembelajaran

Tujuan pemanfaatan media dalam proses pembelajaran adalah untuk mengefektifkan dan mengefesiensikan proses

pembelajaran itu sendiri (Munadi, 2010:8). Sejalan dengan pendapat tersebut Fadlillah (2012:207) menambahkan bahwa tujuan media dalam kegiatan pembelajaran ialah untuk membantu siswa lebih cepat mengetahui, memahami, dan upaya terampil dalam mempelajari sebuah materi yang dipelajari. Selain itu, juga untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, aktif, efektif, dan efisien. Oleh karena itu, dengan adanya media pembelajaran, tujuan pembelajaran akan dapat tercapai dengan lebih mudah.

Menurut Kemp dan Dayton dalam Fadlillah (2012:207-208), diantara manfaat media dalam pembelajaran adalah :

- 1) Penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan.
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik.
- 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- 4) Jumlah waktu belajar mengajar dapat dikurangi.
- 5) Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan.
- 6) Proses pembelajaran dapat terjadi di mana saja dan kapan saja.
- 7) Sikap positif siswa terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
- 8) Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif dan produktif

## c. Macam-Macam Media Pembelajaran Anak Usia Dini

Media dalam proses pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi 4 kelompok besar, yakni: media audio, media visual,

media audio visual, dan multimedia (Munadi, 2010:54-57). Sebagaimana dijelaskan berikut ini:

#### 1) Media Audio

Yaitu media yang hanya melibatkan indera pendengaran dan hanya mampu memanipulasi kemampuan suara semata.

#### 2) Media Visual

Yaitu media yang hanya melibatkan indera penglihatan.

#### 3) Media Audiovisual

Yaitu media yang melibatkan indera pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses.

#### 4) Multimedia

Yaitu media yang melibatkan berbagai indera dalam sebuah proses pembelajaran.

Selain keempat media di atas, Fadlilah (2012: 214-217) menambahkan bahwa masih terdapat media lain yang dapat digunakan sebagai pembelajaran anak usia dini yaitu:

#### 1) Media Lingkungan

Yaitu dimana anak-anak di dalam proses pembelajaran dikenalkan atau dibawa ke suatu tempat yang dapat memepengaruhi pertumbuhan dan perkembangannya.

# 2) Media Permainan

Yaitu media yang sangat disukai oleh anak-anak. Permainan adalah suatu benda yang dapat digunakan peserta didik sebagai

sarana bermain dalam rangka mengembangakan kreativitas dan segala potensi yang dimiliki anak. Media permainan dapat berupa puzzle, ayunan, dakon, papan flanel, dan lain sebagainya.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan media boneka Horta, media boneka Horta termasuk ke dalam jenis media permainan, karena boneka Horta merupakan benda yang dapat digunakan peserta didik atau anak sebagai sarana bermain dan mengembangkan segala potensi yang dimiliki anak, termasuk potensi kecerdasan natuturalis yang menjadi fokus peneliti.

#### d. Boneka Horta

#### 1) Sejarah Boneka Horta

Boneka Horta merupakan sebuah media tanam yang dikemas dalam bentuk boneka. Ide awal pembuatan boneka ini ditemukan pada tahun 2004 oleh Ibu Armini yang berprofesi sebagai dosen Biokteknologi Tanaman di Institut Pertanian Bogor. Ibu Armini kemudian mengumpulkan tujuh orang mahasiswanya untuk mengembangkan ide pembuatan boneka tersebut, adapun nama ke tujuh mahasiswa itu Imam, Asep, Gigin, Rachmatullah, Nurheidi, Agustina, dan Nisa. Mereka kemudian membuat proposal penelitian dan kewirausahaan (dalam kegiatan PKM) dengan judul "Perakitan Boneka Rumput Sebagai Media Edukasi Cinta Lingkungan Untuk

Anak-Anak". Tahun 2005, Penelitian Boneka Horta di mulai. Penelitian berlangsung selama 6 bulan sampai akhirnya prototipe Boneka Horta pertama di temukan, kemudian Boneka Horta diproduksi secara rutin dan dipasarkan ke mahasiswamahasiswa IPB dan pameran. Pada tahun ini pula Boneka Horta berhasil mendapatkan juara 1 di PIMNAS (<a href="http://bonekahorta.blogspot.com/2007/08/sejarah-boneka-">http://bonekahorta.blogspot.com/2007/08/sejarah-boneka-</a> horta.html) diunduh tanggal 18 september 2013 pukul 19.31.

Agar semakin dikenal masyarakat Boneka Horta pun diikutkan berbagai lomba, seperti Innovative Entrepreneur Challenge (ITB), Business Plan (Menpora), Lomba Wirausaha Muda Mandiri, serta Lomba Wirausaha Muda Berprestasi (Menpora).Hingga saat ini boneka Horta sudah menjelajah hampir di seluruh wilayah Indonesia (http://caksol.wordpress.com/2009/11/08/) diunduh tanggal 18 september 2013 pukul 19.18.

#### 2) Fungsi Media Boneka Horta

Boneka Horta adalah sebuah media tanam yang dikemas dalam bentuk boneka. Boneka ini jika disiram dengan air setiap hari pada bagian atas, maka pada bagian kepala boneka akan ditumbuhi rumput layaknya rambut di kepala manusia. Dengan demikian, anak-anak dapat belajar mengamati pertumbuhan tanaman sambil bermain. Permainan

dimulai ketika anak merendam boneka dengan air dan menyiram kepalanya setiap hari. Bukan rahasia bahwa cukup banyak anak suka bermain air. Saat itu pula mereka diajak mengamati pertumbuhan tanaman di kepala Horta. Bila rumput sudah tumbuh terlalu tinggi atau panjang, anak-anak pun bisa memangkasnya sebagaimana memotong rambut di kepala manusia. Anak-anak bisa memangkasnya sesuai keinginan dan seleranya.

Selain memanfaatkan limbah organik untuk diolah menjadi suatu karya inovatif yang bermanfaat, Boneka Horta juga berperan mengenalkan dunia tanaman dan lingkungan sejak dini kepada anak-anak lewat media yang manarik. Selain itu, Horta juga mengajarkan kecintaan dan rasa tanggung jawab anak-anak terhadap lingkungan sekitar melalui kegiatan bermain, serta melatih jiwa sabar, disiplin dan tanggung jawab sejak dini kepada anak-anak (http://caksol.wordpress.com/2009/11/08/) di unduh tanggal 18 september 2013 pukul 19.18.

#### B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Pada dasarnya suatu penelitian yang dibuat dapat memperhatikan penelitian lain untuk dijadikan rujukan dalam mengadakan penelitian. Adapun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini diantaranya: Novaria tahun 2010, dalam skripsinya yang berjudul

"Peningkatan Kecerdasan Naturalis Melalui Pembelajaran Sains Terhadap Dengan Metode Diskaveri Inkuiri" menyimpulkan bahwa respon anak lebih senang terhadap materi kecerdasan naturalis melalui sains dengan metode diskaveri inkuiri, karena melalui metode ini tanpa disadari mereka sudah mengetahui konsep sains sederhana dan meningkatkan kecerdasan naturalis seperti lebih peka terhadap lingkungan, menghargai binatang dan tanaman sebagai makhluk hidup. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan bermain, menggunakan media yang nyata seperti binatang dan tanaman, serta mengajak anak untuk belajar di luar ruangan, sehingga anak mampu mengenal dan menguasai materi kecerdasan naturalis (http://a-research.upi.edu/skripsiview.php?start=13352) di unduh tanggal 2 januari 2014 pukul 19.46.

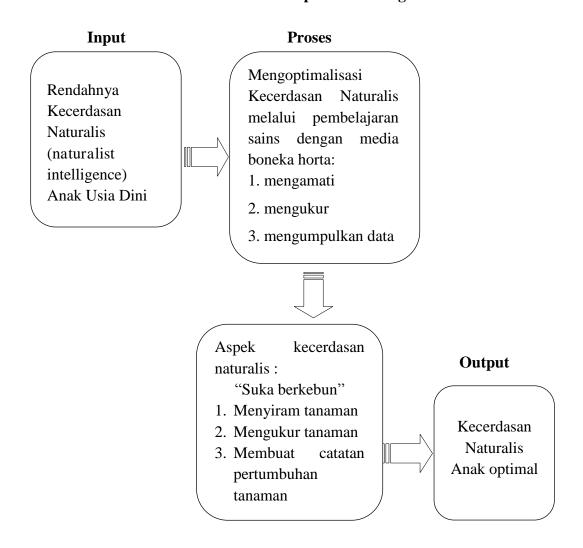
Dalam penelitian tersebut walaupun berbeda akan tetapi masih berhubungan dengan penelitian ini. Pada penelitian ini menekankan pada pembelajaran sains dengan media boneka horta untuk mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak usia dini.

#### C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan deskripsi teori penelitian yang disajikan, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak kelompok B2 di TK Tunas Harapan Kota Bengkulu.

## D. Paradigma Penelitian

Bagan 2.1 Paradigma Penelitian Tindakan Kelas
"Optimalisasi Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Melalui
Pembelajaran Sains Dengan Media Boneka Horta di Kelompok B2
TK Tunas Harapan Kota Bengkulu



Berdasarkan tabel di atas dapat kita ketahui bahwa, jenis penelitian yang digunakan yaitu; Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dimana melalui pembelajaran sains (mengamati, mengukur dan mengumpulkan data)

dengan media boneka horta dapat mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak usia dini terutama pada aspek "suka berkebun". Selanjutnya output atau sebagai variable terikat yaitu optimalisasi kecerdasan naturalis anak dan variable perlakuannya adalah melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta.

# BAB II KAJIAN PUSTAKA

### A. Deskripsi Teoritik

#### 1. Kecerdasan Naturalis

### a. Pengertian Kecerdasan Naturalis (Naturalist Intelligence)

Kecerdasan naturalis (naturalist intelligence) merupakan salah satu jenis kecerdasan dari 9 kecerdasan dalam multiple intelligence yang dikemukakan oleh Gardner, sembilan kecerdasan yang dimaksud adalah : 1) Linguistic Intelligence; 2) Logical-Mathematical Intelligence; 3) Spatial Intelligence; 4) Kinestic Intelligence; 5) Musical Intelligence; 6) Interpersonal Intelligence; 7) Intrapersonal Intelligence; 8) Naturalist Intelligence; dan 9) Existential Intelligence (Armstrong, 2002:1-2)

Menurut Armstrong dalam Musfiroh (2009:8.3) kecerdasan naturalis (naturalist intelligence) adalah keahlian mengenali dan mengategorikan spesies flora dan fauna di lingkungan sekitar. Kecerdasan ini meliputi kepekaan pada fenomena alam lainnya (misalnya, formasi awan dan gununggunung).

Sementara itu menurut Widayati dalam Suyadi (2010:178) berpendapat bahwa kecerdasan naturalis merupakan kemampuan untuk mengenali berbagai jenis flora (tanaman), fauna (hewan), dan fenomena alam lainnya, seperti asal usul binatang,

pertumbuhan tanaman, terjadinya tata surya, berbagai galaksi, dan lai sebagainya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kecerdasan naturalis merupakan keahlian untuk mengenali dan mengklasifikasikan berbagai spesies tumbuhan dan hewan, serta memiliki kepekaan terhadap fenomena alam dan lingkungan sekitar.

#### b. Ciri-ciri Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia Dini

Salah satu ciri yang ada pada anak-anak yang kuat dalam kecerdasan naturalis adalah kesenangan mereka pada alam, binatang dan tumbuhan (Musfiroh, 2009:8.1). Pendapat tersebut didukung oleh Yulaelawati (2007:138-139) yang mengatakan bahwa anak yang cerdas naturalis memiliki pola pikir melalui alam dan pola-pola alam, menyukai bermain dengan binatang, berkebun, melakukan penyelidikan terhadap alam, membesarkan binatang, menghargai planet bumi, membutuhkan kesempatan berhubungan dengan alam, kesempatan untuk berinteraksi dengan binatang, serta alat untuk menyelidiki alam.

Sementara itu Suyadi (2010:181) menjabarkan ciri-ciri anak usia 5-6 tahun yang mempunyai kecerdaan naturalis tinggi antara lain adalah anak mampu memberi makan hewan peliharaan secara sederhana, mampu menyiram tanaman secukupnya, mampu berkreasi memperindah taman atau halaman.

# c. Strategi Pengajaran Kecerdasan naturalis

Strategi Pengajaran Kecerdasan naturalis menurut Armstrong (2013:100-104):

- 1) Berjalan-jalan di alam terbuka
- 2) Jendela pembelajaran/windows onto learning
- 3) Tanaman sebagai alat peraga
- 4) Binatang peliharaan di dalam kelas
- 5) Studi lingkungan/eco-study

Dalam pembelajaran guru dapat memfasilitasi anak-anak yang memiliki kecerdasan naturalis dengan memberi kesempatan kepada anak untuk mengembangkan kecerdasannya melalui berbagai media atau merancang pembelajaran sedemikian rupa sehingga anak-anak berpeluang untuk mengaktualisasikan dirinya secara bebas dalam melakukan berbagai kegiatan.

Mengacu pada pendapat diatas, peneliti memilih strategi tanaman sebagai alat peraga dengan menggunakan media boneka horta yang akan mendukung dalam pengoptimalan kecerdasan naturalis melalui pembelajaran sains.

### 2. Pembelajaran Sains

# a. Pengertian Sains

Dari sudut bahasa, sains atau Science berasal dari bahasa latin scientia artinya pengetahuan. Para ahli memandang batasan etimologis yang tepat tentang sains yaitu dari bahasa Jerman, hal itu merujuk pada kata wissenschaft, yang memiliki pengertian pengetahuan yang tersusun atau terorganisasikan secara sistematis (Nugraha, 2005:3).

Menurut Fisher dalam Nugraha (2005:4) sains adalah suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode-metode yang berdasarkan pada pengamatan dengan penuh ketelitian. Lebih lanjut Carin & Sund dalam BSNP (2006:5) mendefinisikan sains sebagai pengetahuan yang sistematis atau tersusun secara teratur, berlaku umum, dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sains adalah suatu kumpulan pengetahuan yang sistematis yang diperoleh berdasarkan pengamatan dan eksperimen dengan penuh ketelitian.

### b. Tujuan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini

Menurut Leeper dalan Nugraha (2005:28) salah satu tujuan pengembangan pembelajaran sains pada anak usia dini adalah agar anak-anak menjadi lebih berminat dan tertarik untuk menghayati sains yang berada dan ditemukan dilingkungan dan alam sekitarnya.

Selain itu Nugraha (2005:29) juga menambahkan bahwa pembelajaran sains bertujuan untuk membantu anak mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan yang maha esa.

Mengacu pada pendapat yang telah diuraikan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa tujuan pembelajaran sains pada anak usia dini adalah untuk membantu anak agar lebih mengenal dan mencintai lingkungan alam sekitarnya.

# c. Ruang Lingkup Program Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini

Ruang lingkup pembelajaran sains yang terkait dengan bidang pengembangan ilmu-ilmu hayati (biologi), khususnya lingkup kajian untuk pendidikan anak usia dini menggambarkan tentang program pembelajaran sains yang meliputi: a) studi tentang tumbuh-tumbuhan; b) studi tentang binatang atau hewan; c) studi tentang hubungan antara tumbuhan dan hewan; d) studi tentang hubungan antara aspek-aspek kehidupan dengan lingkungannya. Selain itu, pada pembelajaran sains anak juga mengembangkan keterampilan proses sains kemampuan mengamati, menggolongkan, mengukur, menguraikan, menjelaskan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan penting tentang alam, merumuskan problem, merumuskan hipotesis, merancang penyelidikan termasuk ekperimen-eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, menarik kesimpulan, dan sebagainya (Nugraha, 2005:99-101).

Pada penelitian ini lingkup kajian program sains hanya pada studi tentang tumbuh-tumbuhan, serta keterampilan proses sains yakni keterampilan mengamati, mengukur, dan mengumpulkan data.

#### d. Konsep Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini

Menurut Yulianti (2010:43) beberapa konsep sains yang dapat dipelajari anak usia dini adalah sebagai berikut: a) mengenali benda disekitarnya menurut ukuran (pengukuran); b) balon ditiup lalu dilepaskan, udara bergerak; c) benda-benda dimasukkan ke dalam air; d) benda-benda yang dijatuhkan; e) percobaan dengan magnet; f) mengamati dengan kaca pembesar; g) mencoba dan membedakan bermacam-macam rasa, bau, dan suara; h) pencampuran warna: i) proses pertumbuhan tanaman.

Pada penelitian ini konsep pembelajaran sains untuk anak usia dini yang akan digunakan peneliti adalah konsep sains proses pertumbuhan tanaman, dimana anak akan mengamati, mengukur, dan membuat catatan.

#### 3. Media Pembelajaran

# a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Assosiation for Education and Communication Technology (AECT) dalam Fadlillah (2012:26), media didefinisikan sebagai segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan media pembelajaran diartikan sebagai alat atau bahan yang mengandung informasi atau pesan pembelajaran (Marisa dkk, 2011:1.6).

Sejalan dengan pendapat diatas, Munadi (2010:7) menambahkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Selain itu Miarso dalam Fadlillah (2012:206), menyebutkan bahwa yang dinamakan media pembelajaran ialah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si pembelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan dalam penyampaian materi atau informasi kepada peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar.

# b. Tujuan dan Manfaat Media Pembelajaran

Tujuan pemanfaatan media dalam proses pembelajaran adalah untuk mengefektifkan dan mengefesiensikan proses

pembelajaran itu sendiri (Munadi, 2010:8). Sejalan dengan pendapat tersebut Fadlillah (2012:207) menambahkan bahwa tujuan media dalam kegiatan pembelajaran ialah untuk membantu siswa lebih cepat mengetahui, memahami, dan upaya terampil dalam mempelajari sebuah materi yang dipelajari. Selain itu, juga untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, aktif, efektif, dan efisien. Oleh karena itu, dengan adanya media pembelajaran, tujuan pembelajaran akan dapat tercapai dengan lebih mudah.

Menurut Kemp dan Dayton dalam Fadlillah (2012:207-208), diantara manfaat media dalam pembelajaran adalah :

- 1) Penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan.
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik.
- 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- 4) Jumlah waktu belajar mengajar dapat dikurangi.
- 5) Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan.
- 6) Proses pembelajaran dapat terjadi di mana saja dan kapan saja.
- 7) Sikap positif siswa terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
- 8) Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif dan produktif

# c. Macam-Macam Media Pembelajaran Anak Usia Dini

Media dalam proses pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi 4 kelompok besar, yakni: media audio, media visual,

media audio visual, dan multimedia (Munadi, 2010:54-57). Sebagaimana dijelaskan berikut ini:

### 1) Media Audio

Yaitu media yang hanya melibatkan indera pendengaran dan hanya mampu memanipulasi kemampuan suara semata.

### 2) Media Visual

Yaitu media yang hanya melibatkan indera penglihatan.

#### 3) Media Audiovisual

Yaitu media yang melibatkan indera pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses.

### 4) Multimedia

Yaitu media yang melibatkan berbagai indera dalam sebuah proses pembelajaran.

Selain keempat media di atas, Fadlilah (2012: 214-217) menambahkan bahwa masih terdapat media lain yang dapat digunakan sebagai pembelajaran anak usia dini yaitu:

### 1) Media Lingkungan

Yaitu dimana anak-anak di dalam proses pembelajaran dikenalkan atau dibawa ke suatu tempat yang dapat memepengaruhi pertumbuhan dan perkembangannya.

# 2) Media Permainan

Yaitu media yang sangat disukai oleh anak-anak. Permainan adalah suatu benda yang dapat digunakan peserta didik sebagai

sarana bermain dalam rangka mengembangakan kreativitas dan segala potensi yang dimiliki anak. Media permainan dapat berupa puzzle, ayunan, dakon, papan flanel, dan lain sebagainya.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan media boneka Horta, media boneka Horta termasuk ke dalam jenis media permainan, karena boneka Horta merupakan benda yang dapat digunakan peserta didik atau anak sebagai sarana bermain dan mengembangkan segala potensi yang dimiliki anak, termasuk potensi kecerdasan natuturalis yang menjadi fokus peneliti.

#### d. Boneka Horta

#### 1) Sejarah Boneka Horta

Boneka Horta merupakan sebuah media tanam yang dikemas dalam bentuk boneka. Ide awal pembuatan boneka ini ditemukan pada tahun 2004 oleh Ibu Armini yang berprofesi sebagai dosen Biokteknologi Tanaman di Institut Pertanian Bogor. Ibu Armini kemudian mengumpulkan tujuh orang mahasiswanya untuk mengembangkan ide pembuatan boneka tersebut, adapun nama ke tujuh mahasiswa itu Imam, Asep, Gigin, Rachmatullah, Nurheidi, Agustina, dan Nisa. Mereka kemudian membuat proposal penelitian dan kewirausahaan (dalam kegiatan PKM) dengan judul "Perakitan Boneka Rumput Sebagai Media Edukasi Cinta Lingkungan Untuk

Anak-Anak". Tahun 2005, Penelitian Boneka Horta di mulai. Penelitian berlangsung selama 6 bulan sampai akhirnya prototipe Boneka Horta pertama di temukan, kemudian Boneka Horta diproduksi secara rutin dan dipasarkan ke mahasiswamahasiswa IPB dan pameran. Pada tahun ini pula Boneka Horta berhasil mendapatkan juara 1 di PIMNAS (<a href="http://bonekahorta.blogspot.com/2007/08/sejarah-boneka-">http://bonekahorta.blogspot.com/2007/08/sejarah-boneka-</a> horta.html) diunduh tanggal 18 september 2013 pukul 19.31.

Agar semakin dikenal masyarakat Boneka Horta pun diikutkan berbagai lomba, seperti Innovative Entrepreneur Challenge (ITB), Business Plan (Menpora), Lomba Wirausaha Muda Mandiri, serta Lomba Wirausaha Muda Berprestasi (Menpora).Hingga saat ini boneka Horta sudah menjelajah hampir di seluruh wilayah Indonesia (http://caksol.wordpress.com/2009/11/08/) diunduh tanggal 18 september 2013 pukul 19.18.

### 2) Fungsi Media Boneka Horta

Boneka Horta adalah sebuah media tanam yang dikemas dalam bentuk boneka. Boneka ini jika disiram dengan air setiap hari pada bagian atas, maka pada bagian kepala boneka akan ditumbuhi rumput layaknya rambut di kepala manusia. Dengan demikian, anak-anak dapat belajar mengamati pertumbuhan tanaman sambil bermain. Permainan

dimulai ketika anak merendam boneka dengan air dan menyiram kepalanya setiap hari. Bukan rahasia bahwa cukup banyak anak suka bermain air. Saat itu pula mereka diajak mengamati pertumbuhan tanaman di kepala Horta. Bila rumput sudah tumbuh terlalu tinggi atau panjang, anak-anak pun bisa memangkasnya sebagaimana memotong rambut di kepala manusia. Anak-anak bisa memangkasnya sesuai keinginan dan seleranya.

Selain memanfaatkan limbah organik untuk diolah menjadi suatu karya inovatif yang bermanfaat, Boneka Horta juga berperan mengenalkan dunia tanaman dan lingkungan sejak dini kepada anak-anak lewat media yang manarik. Selain itu, Horta juga mengajarkan kecintaan dan rasa tanggung jawab anak-anak terhadap lingkungan sekitar melalui kegiatan bermain, serta melatih jiwa sabar, disiplin dan tanggung jawab sejak dini kepada anak-anak (http://caksol.wordpress.com/2009/11/08/) di unduh tanggal 18 september 2013 pukul 19.18.

### B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Pada dasarnya suatu penelitian yang dibuat dapat memperhatikan penelitian lain untuk dijadikan rujukan dalam mengadakan penelitian. Adapun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini diantaranya: Novaria tahun 2010, dalam skripsinya yang berjudul

"Peningkatan Kecerdasan Naturalis Melalui Pembelajaran Sains Terhadap Dengan Metode Diskaveri Inkuiri" menyimpulkan bahwa respon anak lebih senang terhadap materi kecerdasan naturalis melalui sains dengan metode diskaveri inkuiri, karena melalui metode ini tanpa disadari mereka sudah mengetahui konsep sains sederhana dan meningkatkan kecerdasan naturalis seperti lebih peka terhadap lingkungan, menghargai binatang dan tanaman sebagai makhluk hidup. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan bermain, menggunakan media yang nyata seperti binatang dan tanaman, serta mengajak anak untuk belajar di luar ruangan, sehingga anak mampu mengenal dan menguasai materi kecerdasan naturalis (http://a-research.upi.edu/skripsiview.php?start=13352) di unduh tanggal 2 januari 2014 pukul 19.46.

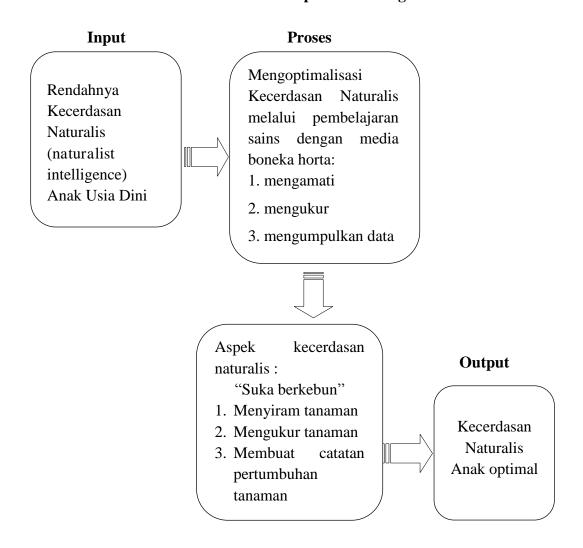
Dalam penelitian tersebut walaupun berbeda akan tetapi masih berhubungan dengan penelitian ini. Pada penelitian ini menekankan pada pembelajaran sains dengan media boneka horta untuk mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak usia dini.

### C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan deskripsi teori penelitian yang disajikan, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak kelompok B2 di TK Tunas Harapan Kota Bengkulu.

# D. Paradigma Penelitian

Bagan 2.1 Paradigma Penelitian Tindakan Kelas
"Optimalisasi Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Melalui
Pembelajaran Sains Dengan Media Boneka Horta di Kelompok B2
TK Tunas Harapan Kota Bengkulu



Berdasarkan tabel di atas dapat kita ketahui bahwa, jenis penelitian yang digunakan yaitu; Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dimana melalui pembelajaran sains (mengamati, mengukur dan mengumpulkan data)

dengan media boneka horta dapat mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak usia dini terutama pada aspek "suka berkebun". Selanjutnya output atau sebagai variable terikat yaitu optimalisasi kecerdasan naturalis anak dan variable perlakuannya adalah melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta.

# BAB III METODELOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Kunandar (2011:44-45) penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian tindakan (action research) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (treatment) tertentu dalam suatu siklus.

Pada Penelitian Tindakan Kelas ini, peneliti merancang dimana melalui pembelajaran sains (mengamati, mengukur dan mengumpulkan data) dengan media boneka horta dapat mengoptimalisasi kecerdasan naturalis anak usia dini terutama pada aspek "suka berkebun".

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

# 1. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Kelompok B2 TK
Tunas Harapan yang beralamat di Jalan Dempo Sawah Lebar, Kota
Bengkulu.

# 2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanaan pada semester genap tahun 2013/2014. Jadwal kegiatan penelitian tindakan kelas ini berlangsung dari bulan november hingga maret 2014 yang dilakukan dalam tiga siklus.

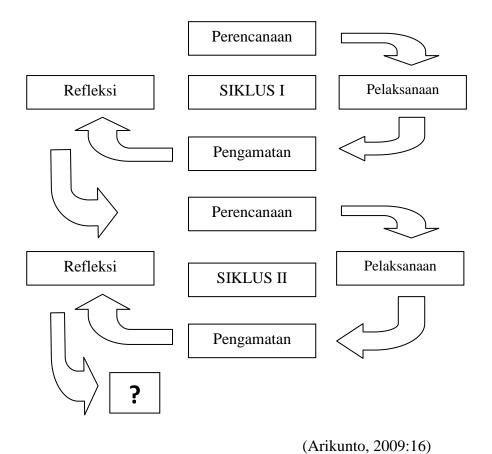
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Siklus	Pertemuan	Tema / Subtema	Aspek Kecerdasan Naturalis "Suka Berkebun"	Ket.
1	Pertama (Senin, 17 Januari 2014)	Tanaman/ Tanaman	Menyiram Tanaman     Mengukur Tanaman	
	Kedua (Kamis, 30 Januari 2014)  Ketiga (Sabtu, 1 Februari 2014)	Hias	Membuat Catatan     Pertumbuhan     Tanaman	
2	Pertama (Senin, 3 Februari 2014)  Kedua (Jum'at, 7 Februari 2014)  Ketiga (Sabtu, 8 Februari 2014)	Tanaman/ Tanaman yang dikonsumsi	<ul> <li>Menyiram Tanaman</li> <li>Mengukur Tanaman</li> <li>Membuat Catatan Pertumbuhan Tanaman</li> </ul>	
3	Pertama (Senin, 10 Februari 2014)  Kedua (Jum'at, 14 Februari 2014)  Ketiga (Sabtu, 15 Februari 2014)	Tanaman/ Tanaman yang dikonsumsi	<ul> <li>Menyiram Tanaman</li> <li>Mengukur Tanaman</li> <li>Membuat Catatan Pertumbuhan Tanaman</li> </ul>	

# C. Rancangan Penelitian

Penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang direncanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus pada penelitian tindakan terdiri dari empat tahap, yaitu :1) Perencanaan (Planning), 2) Pelaksanaan (Acting), 3) Observasi atau pengamatan (Observing), 4) Refleksi (Reflecting). Alur dalam penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut :

Bagan 3.1 Alur dalam Penelitian Tindakan Kelas



#### 1. Perencanaan

Pada tahap ini disusun langkah awal sebelum melakukan penelitian, segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian harus dipersiapkan seperti Rencana Kegiatan Mingguan (RKM) dan Rencana Kegiatan Harian (RKH/RPP). Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan RKM dan RKH tema tanaman dengan kegiatan berkebun menggunakan media boneka horta melalui pembelajaran sains yang telah ditentukan sebelumnya.

#### 2. Tindakan/Pelaksanaan

Tahapan ini merupakan implementasi (pelaksanaan) dari perencanaan yang dibuat kemudian semua perencanaan itu dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan yang dilaksanakan di dalam kelas adalah melaksanakan teori pendidikan dan teknik mengajar yang sudah dipersiapkan sebelumnya, pada penelitian ini kegiatan yang akan dilaksanakan adalah kegiatan berkebun melalui pembelajaran sains dengan menggunakan media Boneka Horta untuk menstimulasi atau meningkatkan kecerdasan naturalis anak.

# 3. Pengamatan/Observasi

Tahap pengamatan/observasi yang efektif berdasarkan pada lima dasar yaitu : a) harus ada perencanaan bersama antara guru dan pengamat. b) fokus observasi harus ditetapkan bersama. c) guru dan pengamat harus membangun kriteria observasi bersama-sama, d) pengamat harus memiliki keterampilan observasi, e) observasi akan

bermanfaat jika balikan diberikan segera dan mengikuti berbagai aturan. (Aqib dkk, 2011:10)

Pengumpulan data observasi dilakukan sendiri oleh peneliti dibantu oleh teman sejawat di kelompok B2 agar dapat memaksimalkan penelitian ini. Data yang diambil meliputi proses pelaksanaan kegiatan berkebun dengan media Boneka Horta.

#### 4. Refleksi

Tahap ini merupakan tahap untuk memproses data yang didapat pada saat melakukan observasi atau pengamatan. Data yang didapat ditafsirkan data analisis. Hasil analisis inilah yang digunakan sebagai bahan refleksi apakah perlu tindakan selanjutnya atau tidak. Proses refleksi ini memegang peranan yang sangat penting dalam menemukan suatu keberhasilan penelitian tindakan kelas. Apabila hasil yang dicapai belum mencapai kriteria keberhasilan maka akan dilakukan siklus berikutnya.

# Siklus Pertama

### a. Tahap Perencanaan (planning)

Pada tahap perencanaan (planning) kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah :a) Membuat Rencana Kegiatan Mingguan (RKM) dengan tema Tanaman (lampiran) dan Rencana Kegiatan Harian (RKH) dengan subtema Tanaman hias. b) Mempersiapkan media alat yang diperlukan anak untuk memulai kegiatan, boneka Horta. c) Merumuskan instrument observasi dan penilaian.

#### b. Tindakan/Pelaksanaan

Dalam siklus pertama peneliti langsung menggunakan pembelajaran sains dengan media Boneka Horta. Langkahlangkahnya sebagai berikut :

### 1.1 Pijakan main pembukaan

Guru menyiapkan seluruh anak dalam lingkaran, lalu menyebutkan kegiatan pembuka yang akan dilakukan. Kegiatan pembuka dengan melakukan kegiatan senam fantasi menirukan gerakan tanaman yang terkena angin (sepoi-sepoi, angin kencang, dan kencang sekali) dengan lincah.

### 1.2 Pijakan pengalaman sebelum main (15 menit)

Pijakan pengalaman sebelum main, meliputi: a) Guru dan anak duduk melingkar, Guru memberi salam pada anakanak, menanyakan kabar anak-anak, b) Guru mengabsen anak, c) Berdo'a bersama sebelum belajar, d) Guru menyampaikan tema (tanaman) dan subtema (tanaman hias) hari ini, e) Guru mengaitkan isi Tanya jawab dengan kegiatan main yang akan dilakukan anak, f) Guru mengenal semua tempat dan alat main yang sudah disiapkan, g) Guru dapat mengaitkan kemampuan peserta didik dengan rencana belajar yang sudah disusun, h) Guru menyampaikan aturan main, memilih teman main, memilih mainan, cara menggunakan alat-alat, kapan memulai dan mengakhiri main, serta merapikan kembali alat yang sudah

dimainkan, k) Guru mempersilakan peserta didik untuk mulai bermain.

### 1.3 Pijakan selama main (60 menit)

Pijakan selama main, meliputi: a) pendidik berkeliling di antara peserta didik yang sedang bermain, b) memberi contoh cara main pada peserta didik yang belum bisa menggunakan bahan/alat, c) memberi dukungan berupa pernyataan positif tentang pekerjaan yang dilakukan peserta didik, d) memancing dengan pertanyaan terbuka untuk memperluas cara main peserta didik, e) memberikan bantuan pada peserta didik yang membutuhkan, f) mendorong peserta didik untuk mencoba dengan cara lain, sehingga peserta didik memiliki pengalaman main yang kaya, g) mencatat yang dilakukan peserta didik (jenis main, tahap perkembangan, tahap sosial), h) mengumpulkan hasil kerja peserta didik dengan mencatat nama dan tanggal di lembar kerja peserta didik, i) pendidik memberitahukan pada peserta didik untuk bersiap-siap menyelesaikan kegiatan.

### 1.4 Pijakan pengalaman setelah main (30 menit)

Pijakan pengalaman setelah main, yaitu: a) pendidik memberitahukan saatnya membereskan, b) apabila peserta didik belum terbiasa untuk membereskan, pendidik dapat membuat permainan yang menarik agar peserta didik ikut membereskan, c) saat membereskan, pendidik menyiapkan tempat yang berbeda untuk setiap jenis alat, sehingga peserta didik dapat mengelompokkan alat main sesuai dengan tempatnya, d) apabila bahan main sudah dirapikan kembali, satu orang pendidik membantu peserta didik membereskan baju peserta didik (menggantinya bila basah), sedangkan pendidik lainnya membereskan semua mainan hingga semuanya rapi di tempatnya, e) apabila peserta didik sudah rapi, peserta didik diminta duduk melingkar bersama pendidik, f) setelah semua peserta didik duduk dalam lingkaran, pendidik menanyakan pada setiap peserta didik kegiatan main yang tadi dilakukannya.

### c. Observasi

Selama peneliti melakukan observasi yaitu mengamati anak dalam melakukan kegiatan berkebun dengan Boneka Horta. Peneliti juga melakukan evaluasi yaitu penilaian terhadap progress aspek kecerdasan naturalis anak melalui pembelajaran sains. Disamping itu peneliti juga dibantu oleh teman sejawat yang samasama ikut mengomentari selama proses pembelajaran berlangsung.

### d. Refleksi

Data yang sudah terkumpul selanjutnya dianalisis dan didiskusikan bersama dengan penuh terbuka, komentar dan penilaian dihimpun untuk mengukur keberhasilan dan dicari

penyebabnya. Jika hasilnya negative, maka perlu dilanjutkan pada siklus kedua.

#### Siklus kedua

Pelaksanaan siklus II dan seterusnya dilaksanakan dengan melakukan perubahan pada bagian-bagian tertentu yang didasarkan pada refleksi siklus I sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Langkahlangkah yang dilakukan pada siklus II dan siklus seterusnya sama halnya dengan siklus I yaitu: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan Tindakan, 3) Observasi, 4) Refleksi. Pelaksanaan disetiap siklus dilakukan untuk mengetahui peningkatan kecerdasan naturalis anak. Kegiatan refleksi dilakukan berdasarkan analisa terhadap data yang telah didapat selama pembelajaran dan observasi, kemudian direfleksikan untuk melihat kekurangan-kekurangan yang ada, mengkaji mengenai apa yang telah dan belum terjadi, mengapa terjadi demikian dan langkah apa saja yang perlu dilakukan untuk perbaikan.

### Siklus Ketiga

Kelemahan yang terjadi pada siklus II dipelajari untuk merencanakan tindakan siklus III. Langkah-langkah yang dilakukan pada siklus III, sama halnya dengan siklus II, yaitu : 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan tindakan, 3) observasi 4) refleksi. Pada siklus tiga ini anak-anak diberi penguatan tentang kecintaan kepada alam, dan apa saja manfaat dari menanam tumbuh-tumbuhan.

### D. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah anak-anak kelompok B2 Taman Taman Kanak Tunas Harapan Kota Bengkulu, dengan jumlah anak 13 orang, terdiri dari 6 orang anak perempuan dan 7 orang anak laki-laki.

### E. Teknik Pengumpulan Data dan Alat Pengumpulan Data

### 1. Teknik Pengumpulan Data

### a) Observasi (Pengamatan)

Observasi atau pengamatan adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran (Kunandar, 2011:143).

Melalui kegiatan observasi ini diperoleh data kualitatif tentang progress aspek kecerdasan naturalis anak "suka berkebun" melalui pembelajaran sains. Melalui kegiatan observasi ini juga dapat lebih mudah diketahui kendala yang dihadapi oleh TK Tunas Harapan dalam meningkatkan kecerdasan naturalis anak di kelompok B2. Pengumpulan data melalui observasi dilakukan sendiri oleh peneliti dibantu oleh teman sejawat.

### b) Dokumentasi

Metode ini merupakan suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah dan bukan berdasarkan perkiraan.

Dalam melaksanakan metode dokumentasi ini, peneliti menggunakan nama-nama anak sebagai subjek penelitian, foto, arsip serta data-data yang ada kaitannya dengan penelitian ini yaitu: pada Taman Kanak-kanak Tunas Harapan Kota Bengkulu.

### 2. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan terdiri dari hal-hal sebagai berikut :

### a) Lembar Observasi Siswa

Lembar observasi ini digunakan untuk memantau setiap progress aspek kecerdasan naturalis "suka berkebun" anak melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta.

#### b) Lembar Observasi Guru

Lembar observasi ini disusun untuk memantau perkembangan dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Lembar observasi ini digunakan untuk memperbaiki proses belajar mengajar selanjutnya.

### F. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mengetahui keefektifan suatu kegiatan yang dilakukan. Pada penelitian tindakan kelas ini digunakan analisis deskripsi kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta seseuai dengan data yang diperoleh

tujuan untuk mengetahui peningkatan kecerdasan naturalis anak usia dini.

Analisis data dihitung menggunakan analisis sederhana yaitu:

### 1. Lembar Observasi

### a) Lembar Observasi Aktivitas Guru

Lembar observasi aktivitas guru digunakan pada saat pelaksanaan tindakan pembelajaran. Hal ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kekurangan guru saat mengajar dan digunakan sebagai pedoman dalam memperbaiki proses belajar mengajar siklus berikutnya. Untuk lembar observasi observasi aktivitas guru skor tertinggi adalah 5 dengan jumlah butir observasi 14 butir, sehingga skor tertinggi tiap butir adalah 70. Maka kisaran nilai untuk setiap kriteria pengamatan yaitu:

Kisaran nilai untuk setiap kriteria:

$$= \frac{(\text{skor tertinggi } - \text{skor terendah }) + 1}{\text{skor tertinggi tiap butir}}$$

$$=\frac{(70-14)+1}{5}$$

= 11

Sudjana (2006:78)

Kriteria Penilaian Skor Nilai Kisaran Skor No Sangat Baik 59-70 1 5 2 Baik 4 48-58 Cukup 3 37-47 3 2 4 Kurang 26-36 5 Sangat Kurang 14-25 1

Tabel 3.2 Skor Pengamatan Setiap Aspek Lembar Observasi Guru

# b) Lembar Observasi Anak

Selain lembar observasi guru, juga digunakan lembar observasi aktivitas anak. Lembar observasi aktivitas anak digunakan untuk mengetahui keaktifan anak selama proses belajar mengajar berlangsung dan sebagai pedoman untuk memperbaiki pelaksanaan proses belajar mengajar pada siklus selanjutnya. Lembar observasi aktivitas anak berjumlah 3 butir, skor tertinggi adalah 5, maka  $3 \times 5 = 15$  dan skor terendah adalah 1, maka  $3 \times 1 = 3$ . Maka kisaran nilai untuk setiap kriteria pengamatan yaitu:

Kisaran nilai untuk setiap kriteria:

$$= \frac{(\text{skor tertinggi -skor terendah }) + 1}{\text{skor tertinggi tiap butir}}$$

$$=\frac{(15-3)+1}{5}$$

= 2

Sudjana (2006:78)

Jadi, kisaran skor penilaian untuk lembar observasi anak adalah :

Tabel 3.3 Skor Pengamatan Setiap Aspek lembar observasi anak

No	Kriteria Penilaian	Skor Penilaian	Kisaran Skor
1	Sangat Baik	5	13-15
2	Baik	4	10-12
3	Cukup	3	7-9
4	Kurang	2	4-6
5	Sangat Kurang	1	1-3

#### 2. Penilaian Rata-rata

Peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh anak yang kemudian dibagi dengan jumlah anak yang ada di kelas yang diteliti sehingga diperoleh nilai rata-rata. Nilai rata-rata dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$NR = \frac{\sum x}{N}$$

Dengan:

NR = Nilai rata-rata

 $\sum x = Jumlah nilai$ 

N = Jumlah anak

Aqib (2011:204)

### 3. Penilaian Untuk Ketuntasan Belajar

Terdapat dua kategori ketuntasan belajar, yaitu secara perorangan dan klasikal. Ketuntasan belajar secara perorangan dilakatakan tuntas jika anak masuk dalam kategori baik atau nilai 4. Sementara itu ketuntasan klasikal bisa dikatakan tuntas jika persentase mencapai 75% untuk tiap aspeknya. Untuk menghitung persentase ketuntasan aktivitas digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Tingkat kemampuan anak

F = Anak yang tuntas belajar  $\geq$  B (4-5)

n = Jumlah anak

100% = Nilai konstan

Aqib (2011:205)

Tabel 3.4 Kriteria keberhasilan belajar anak dalam %

>80 %	Baik Sekali
60-79 %	Baik
40 – 59 %	Cukup
20- 39%	Kurang
<20%	Kurang sekali

Aqib (2011:41)

### 4. Kriteria Keberhasilan

Adapun hasil intervensi yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil belajar dikatakan berhasil apabila indikator aspek kecerdasan naturalis "suka berkebun" anak mencapai 75%, indikator ini dimaksud melalui siklus pertama dan kedua diharapkan keberhasilan mencapai 75% dari subjek penelitian yang sudah berhasil dalam "optimalisasi kecerdasan naturalis anak usia dini melalui pembelajaran sains dengan media boneka horta".

- 2. Perhitungan antar siklus dikatakan meningkat apabila persentase pada siklus kedua lebih baik dari siklus pertama, begitu juga persentase siklus ketiga lebih baik dari siklus kedua (t1 < t2 < t3).
- 3. Anak dikatakan telah tuntas belajar, apabila seorang anak telah mencapai persentase 80%.

### G. Pertanggung Jawaban Peneliti

Penelitian tindakan kelas ini berjudul "Optimalisasi Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Sains dengan Media Boneka Horta di Kelompok B2 TK Tunas Harapan Kota Bengkulu". Peneliti bertanggung jawab sepenuhnya atas data yang peneliti dapatkan dan peneliti siap menanggung konsekuensi apabila nantinya dalam penelitian ini terdapat data yang tidak sesuai dengan kenyataan yang didapatkan.