

## MENGOPTIMALKAN KECERDASAN NATURALIS ANAK MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA KELOMPOK B1 PENDIDIKAN ANAK USIA DINI KEMALA BHAYANGKARI 26 KOTA BENGKULU

**SKRIPSI** 

Oleh <u>Lestari Oktafiah</u> NPM. A11010031

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



## MENGOPTIMALKAN KECERDASAN NATURALIS ANAK MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA KELOMPOK B1 PENDIDIKAN ANAK USIA DINI KEMALA BHAYANGKARI 26 KOTA BENGKULU

#### **SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persayaratan Memeperoleh Gelar Sarjana Strata 1 Pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

> Oleh <u>Lestari Oktafiah</u> NPM. A1I010031

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

#### **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lestari Oktafiah

NPM : A1I010031

Jenis Kelamin : Perempuan

Pekerjaan : Mahasiswi

Prodi : Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : FKIP UNIB

Menyatakan dengan kesungguhannya skripsi yang saya tulis ini adalah Karya Saya sendiri dan bebas dari segala macam bentuk plagiat atau tindakan yang melanggar etika keilmiahan.

Jika kemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, semua akibat yang ditimbulkannya sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sendiri dan saya bersedia menerima sanksi sesuai hukuman yang berlaku.



#### MOTTO DAN PERSEMBAHAN

#### Motto

Kecerdasan tidak akan optimal jika kita hanya berdiam diri tanpa adanya rangsangan yang diberikan.

#### Persembahan

Puji syukur atas nikmat dan karunia tyang telah Allah SWT, berikan kepada saya sehingga perjalanan dan penantianku dengan skripsi telah selesai. Dengan segala kerendahan hati kupersembahkan karya kecil ku ini untuk:

- 1. Ayahandaku tersayang Nurdin dan Ibundaku tercinta Darita yang selalu memberikan motivasi, dukungan, do'a dan semuanya demi anaknya. Terima kasih atas apa yang telah kalian berikan padaku. Semoga Allah selalu membalas semua kebaikan bapak dan ibu berikan kepada ku.
- 2. Ayuk ku tercinta Yuniar bersama Suaminya Mardi Susanto, SE, dan keponakanku yang lucu, imut dan ngegemesin Ayesha Fildzah Mardi yang selalu memberikan motivasi bagiku untuk memperjuangkan apa yang aku impikan, menguatkan aku disaat aku merasa lemah sehingga aku bisa menyelesaikan pendidikan ku. Terima kasih buat kalian semua.
- 3. Kakak ku yang paling keras kepala, Fitra Wijaya dan Adikku yang sulit dimengerti, Dedi Hermanto, yang telah membantu dalam menyelesaikan pendidikanku. Meskipun kadangkala, membuat aku merasa kesal. Namun, aku bersyukur atas bantuan yang telah kakak dan adikku berikan.
- 4. Untuk semua sepupu-sepupuku yang mampu memberikan keramaian di hatiku.
- 5. Seluruh keluarga besarku yang telah memberikan bimbingan dan perlindungan sepanjang perjalananku serta selalu berdoa untuk kesuksesanku
- 6. Untuk sahabat-sahabatku, Indah, Inga Rini, Novita, Madya, Wa Sari, Ayuk diana, Sholika, yang akan selalu aku rindukan. Terima kasih atas apa yang kalian berikan padaku.
- 7. Teman-teman KKN di Penum 2 (Lini, Fia, Nia, Bobi, Deki, Novri, dan Dang Engki).
- 8. Teman-teman PPL PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu (Indah, Rini, Renti, Elsa, dan Nike).
- 9. Teman-teman seperjuanganku S1 PAUD 2010 kalian yang terbaik. Selalu rindu kalian.
- 10. Dosen-dosenku tercinta dan mbak Yosi tersayang.
- 11. Masa depanku dan Almamaterku tersayang.

#### MENGOPTIMALKAN KECERDASAN NATURALIS ANAK MELALUI METODE EKSPERIMEN

(Penelitian Tindakan Kelas Kelompok B1 Pendidikan Anak Usia Dini Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu)

#### Lestari Oktafiah NPM, A11010031

#### **ABSTRAK**

Rumusan masalah dalam penelitian tindakan kelas ini adalah apakah melalui metode eksperimen dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak pada kelompok B1 Pendidikan Anak Usia Dini Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu?. Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak usia dini melalui metode ekperimen menanam. Subjek penelitian ini yaitu kelompok B1 berjumlah 22 orang anak yang terdiri dari 10 orang anak perempuan dan 12 orang anak laki-laki. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data secara deskriptif kuantitatif. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus dan setiap siklusnya dilakukan 3 kali pertemuan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan eksperimen sebagai metode yang digunakan dalam pembelajaran dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak usia dini. Terbukti dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa kecerdasan naturalis anak, baik pada aspek kepekaan anak terhadap tanaman maupun keahlian anak dalam membedakan jenis-jenis tanaman mencapai nilai ketuntasan sebesar 82,38% dengan kriteria sangat baik. Dari hasil penelitian ini disarankan kepada guru bahwa dengan menggunakan metode eksperimen dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak.

Kata Kunci: Kecerdasan naturalis, Metode eksperimen

## OPTIMIZE NATURALIST INTELLEGENT CHILDREN BY EXPERIMENT METHOD

A Classroom Action Research at Group B1 Early Childhood of Education Kemala Bhayangkari 26 Bengkulu City

<u>Lestari Oktafiah</u> NPM A1I010031

#### **ABSTRACT**

The problem formulation in the classroom action research is did experiment method can optimize the naturalist intelligent children in group B1 PAUD Kemala Bhayangkari 26 Bengkulu city? The research purposed to optimize naturalist intelligent of children trough plant experiment method. The subject of this research is group B1 consist of 22children, 10 girls and 12 boys. Observation and documentation is done for collecting data, while technique of analysis data is done by descriptively and qualitatively. The research is done with 2 cycles and every cycle is done 3 meetings. The result of the research showed that the experiment as a method used in studying can optimize the naturalist intelligent of children. Has been proven by the result showed that intelligence naturalist children, either on the aspect of sensibility children against plants and expertise child in distinguish the kinds of plant reached ketuntasan value amounting to 82,38 % with criteria very well. From the result of the research, teacher is suggested for using the experiment method in order to optimize the naturalist intelligent of children.

Key Words: Naturalist intelligent, Experiment Method

#### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneliti panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Mengoptimalkan Kecerdasan Naturalis Anak Melalui Metode Eksperimen pada Kelompok B1 di Pendidikan Anak Usia Dini Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Bengkulu.

Selama menyelesaikan skripsi ini, peneliti telah banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

- Prof. Dr. Rambat Nursasongko, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.
- Dr. Manap Soemantri, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.
- 3. Drs. H. M Nasirun, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu, sekaligus dosen pembimbing utama yang telah banyak meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan dan koreksi selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.

- 4. Dra. Hj. Yulidesni, M.Ag., selaku dosen pembimbing pendamping yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan koreksi selama penyusunan skripsi ini.
- 5. Drs. Delrefi D, M.Pd., selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, motivasi dan koreksi selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
- 6. Dr. Nina Kurniah, M.Pd., selaku penguji pertama seminar proposal yang telah memberikan banyak masukan, bimbingan dan koreksi sehingga penelitian dan penyusunan skripsi ini berjalan dengan baik dan lancar.
- 7. Dra. Sri Saparahayuningsih, M.Pd., selaku penguji pertama sidang skripsi dan penguji kedua seminar proposal yang telah memberikan banyak masukan, bimbingan dan koreksi sehingga penelitian dan penyusunan skripsi ini berjalan dengan baik dan lancar.
- 8. Wembrayarli, S.Pd. M.Sn., selaku penguji kedua sidang skripsi yang telah memberikan banyak masukan dan perbaikan sehingga penyusunan skripsi ini berjalan dengan baik dan lancar.
- Dosen Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu yang banyak memberi bekal pengetahuan kepada peneliti selama proses perkuliahan.
- 10. Yosi Komala Sari selaku Staf Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Bengkulu yang telah banyak membantu kelancaran dalam administrasi dan semua hal yang berurusan dengan prodi.

11. Yuliana, S.Pd. AUD., selaku Kepala Sekolah PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu, yang telah memberikan tempat penelitian dan informasi data dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

12. Sri Untari Werdini, selaku teman sejawat yang telah memberikan bantuan serta masukan dalam proses penelitian.

13. Keluarga besar PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu yang telah membantu penulis selama penelitian sehingga penelitian ini bisa berjalan dengan baik dan lancar.

14. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu peneliti mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dan memberikan perbaikan pada masa mendatang. Akhirnya peneliti juga berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi pembaca.

Bengkulu, Juni 2014

Peneliti

### **DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
SURAT PERNYATAAN	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	X
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	XV
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6 6
D. Kegunaan Penelitian  E. Ruang Lingkup Penelitian	7
E. Ruang Lingkup Fenentian	1
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Deskripsi Teoritik	9
1. Kecerdasan Naturalis	9
a. Pengertian Kecerdasan Naturalis	9
b. Komponen Kecerdasan Naturalis	10
c. Sistem Neurologis Kecerdasan Naturalis	11
d. Indikator Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini	11
e. Cara Mengoptimalkan Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia	11
Dini	13
2. Metode Eksperimen	15
a. Pengertian Metode Eksperimen	15
b. Keunggulan Metode Eksperimen	16
c. Kelemahan Metode Eksperimen	17
d. Langkah-Langkah Metode Eksperimen	18
3. Penerapan Metode Eksperimen Dalam Mengoptimalkan	10
Kecerdasan Naturalis	19
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	21
C. Paradigma Penelitian	22
D. Hipotesis Penelitian	23
D. Hipotesis Fehenhan	43

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	2
A. Rancangan Penelitian	2
B. Tempat dan Waktu Penelitian	2
1. Tempat Penelitian	2
2. Waktu Penelitian	2
C. Subjek Penelitian	2
D. Prosedur Penelitian	2
E. Teknik Pengumpulan Data dan Pengembangan Instrumen	
Penelitian	3
1. Teknik Pengumpulan Data	3
2. Pengembangan Instrumen Penelitian	3
F. Teknik Analisis Data	3
G. Peran Peneliti	3
H. Indikator Keberhasilan Tindakan	3
I. Pertanggungjawaban Peneliti	3
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	3
A. Hasil Penelitian	3
1. Deskripsi Siklus 1	3
2. Deskripsi Siklus 2	7
B. Pembahasan	10
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	11
A. Kesimpulan	11
B. Saran	11
DAETAD DUCTAIZA	11
DAFTAR PUSTAKA	11
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

	н	alaman
Tabel 3.1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	26
Tabel 3.2	Kategori Skor Hasil Observasi Tiap Siklus	36
Tabel 4.1	Hasil Pengamatan Anak Secara Klasikal Siklus 1 Pertemuan 1	42
Tabel 4.2	Hasil Pengamatan Anak Secara Individual Siklus 1 Pertemuan 1	44
Tabel 4.3	Hasil Pengamatan Guru Siklus 1 Pertemuan 1	45
Tabel 4.4	Hasil Pengamatan Anak Secara Klasikal Siklus 1 Pertemuan 2	51
Tabel 4.5	Hasil Pengamatan Anak Secara Individual Siklus 1 Pertemuan 2	54
Tabel 4.6	Hasil Pengamatan Guru Siklus 1 Pertemuan 2	55
Tabel 4.7	Hasil Pengamatan Anak Secara Klasikal Siklus 1 Pertemuan 3	61
Tabel 4.8	Hasil Pengamatan Anak Secara Individual Siklus 1 Pertemuan 3	63
Tabel 4.9	Hasil Pengamatan Guru Siklus 1 Pertemuan 3	64
Tabel 4.10	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Anak Secara Klasikal Siklus 1	67
Tabel 4.11	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Anak Secara Individual Siklus 1	70
	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Guru Siklus 1	71
<b>Tabel 4.13</b>	Hasil Pengamatan Anak Secara Klasikal Siklus 2 Pertemuan 1	75
<b>Tabel 4.14</b>	Hasil Pengamatan Anak Secara Individual Siklus 2 Pertemuan 1	78
<b>Tabel 4.15</b>	Hasil Pengamatan Guru Siklus 2 Pertemuan 1	79
<b>Tabel 4.16</b>	Hasil Pengamatan Anak Secara Klasikal Siklus 2 Pertemuan 2	84
<b>Tabel 4.17</b>	Hasil Pengamatan Anak Secara Individual Siklus 2 Pertemuan 2	87
<b>Tabel 4.18</b>	Hasil Pengamatan Guru Siklus 2 Pertemuan 2	88
	Hasil Pengamatan Anak Secara Klasikal Siklus 2 Pertemuan 3	93
	Hasil Pengamatan Anak Secara Individual Siklus 2 Pertemuan 3	96
<b>Tabel 4.21</b>	Hasil Pengamatan Guru Siklus 2 Pertemuan 3	97
<b>Tabel 4.22</b>	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Anak Secara Klasikal Siklus 2	99
<b>Tabel 4.23</b>	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Anak Secara Individual Siklus 2	103
<b>Tabel 4.24</b>	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Guru Siklus 2	104
<b>Tabel 4.25</b>	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Anak Secara Klasikal	
	Siklus 1 dan 2	105
Tabel 4.26	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Anak Secara Individual	
	Siklus 1 dan 2	
<b>Tabel 4.27</b>	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Guru Siklus 1 dan 2	107

## **DAFTAR BAGAN**

Ha	alaman
Bagan 2.1 Paradigma Penelitian	22
Bagan 3.1 Model Kegiatan PTK	25

## DAFTAR LAMPIRAN

	F	Ialaman
Lampiran 1	Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas	119
Lampiran 2	Daftar Nama Anak Kelompok B1	120
Lampiran 3	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Kepekaan	
	Anak terhadap Tanaman Siklus 1 Pertemuan 1	121
Lampiran 4	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Kepekaan	
	Anak terhadap Tanaman Siklus 1 Pertemuan 2	123
Lampiran 5	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Kepekaan	
	Anak terhadap Tanaman Siklus 1 Pertemuan 3	125
Lampiran 6	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Keahlian	
	Anak dalam Membedakan Jenis-Jenis Tanaman	
	Siklus 1 Pertemuan 1	127
Lampiran 7	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Keahlian	
	Anak dalam Membedakan Jenis-Jenis Tanaman	
	Siklus 1 Pertemuan 2	129
Lampiran 8	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Keahlian	
	Anak dalam Membedakan Jenis-Jenis Tanaman	
	Siklus 1 Pertemuan 3	131
Lampiran 9	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Kepekaan	
	Anak terhadap Tanaman Siklus 2 Pertemuan 1	133
Lampiran 10	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Kepekaan	
	Anak terhadap Tanaman Siklus 2 Pertemuan 2	135
Lampiran 11	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Kepekaan	
	Anak terhadap Tanaman Siklus 2 Pertemuan 3	137
Lampiran 12	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Keahlian	
	Anak dalam Membedakan Jenis-Jenis Tanaman	
	Siklus 2 Pertemuan 1	139
Lampiran 13	B Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Keahlian	
	Anak dalam Membedakan Jenis-Jenis Tanaman	
	Siklus 2 Pertemuan 2	141
Lampiran 14	Lembar Observasi Kecerdasan Naturalis Pada Aspek Keahlian	
	Anak dalam Membedakan Jenis-Jenis Tanaman	
	Siklus 2 Pertemuan 3	143
-	Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus 1	145
-	6 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus 2	147
-	Kriteria Penilaian Lembar Observasi Aktivitas Anak	149
	8 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru	152
	Rencana Kegiatan Mingguan Siklus 1 dan Siklus 2	156
	Rencana Kegiatan Harian Siklus 1 Pertemuan 1	161
Lampiran 21	Foto-Foto Penelitian	180
	2 Surat Izin Penelitian Fakultas	193
	S Surat Izin Penelitian Provinsi	194
Lampiran 24	Surat Izin Penelitian Kota	195

Lampiran 25 Surat Keterangan Selesai Penelitian	196
Lampiran 26 Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Teman Sejawat	197
Lampiran 27 Riwayat Hidup	198

#### BAB 1 PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 14 menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu petumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan pada anak usia dini pada hakekatnya merupakan pendidikan yang sangat penting dimana pada masa ini sangat menentukan bagi perkembangan dan pertumbuhan anak selanjutnya karena merupakan masa peka dan masa emas (*golden age*). Dengan demikian perlu dilakukan dengan memberikan fasilitas yang menunjang atau mengasah pengetahuan dan keterampilan, pengetahuan dan keterampilan akan terealisasi jika program pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan kurikulum dan dapat mengembangkan potensi anak didik yang meliputi nilai agama dan moral agama, social-emosional, bahasa, kognitif, dan fisik (Depdiknas, 2003).

Mengacu pada Kurikulum hasil belajar (Kurikulum Berbasis Kompetensi) Balitbang Depdiknas, pendidikan anak usia dini bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi dan kemampuan fisik, intelektual, emosional, moral, dan agama secara optimal dalam lingkungan pendidikan yang kondusif, demokratis dan kompetitif (Rahman, 2005:6).

Hasil penelitian para ahli Bloom, dkk dalam Kurniah (2008:1), mengemukakan bahwa pada usia anak 0-8 tahun merupakan usia yang sangat menentukan dalam pembentukan kecerdasan seorang anak hingga 80%. Usia ini merupakan masa terpenting bagi pengembangan berbagai kecerdasan (*intelegensi*) dan karakter pada diri anak karena mereka memiliki kemampuan tinggi untuk menyerap berbagai informasi.

Menurut Gardner dalam Musfiroh (2008:1.30-1.31), bahwa kecenderungan kecerdasan anak ditemukan dan dijadikan dasar untuk membuat program pengembangan. Berbagai kegiatan dan variasinya digunakan untuk merangsang kemunculan dan penguatan setiap indikator yang dimiliki anak. Pendidikan yang berbasis dengan *Multiple Intelligences*, berpeluang memberikan pengalaman hidup yang menyenangkan bagi anak dan memantik kecerdasan mereka. *Multiple Intelligences* mengarahkan kegiatan pengembangan anak, kerena strategi dalam stimulasi kecerdasan berefek langsung pada perkembangan anak.

Menurut Gardner dalam Suyadi (2009:25) memahami bahwa yang disebut dengan kecerdasan itu mempunyai beberapa kemampuan sebagai berikut: 1) kemampuan untuk memecahkan suatu masalah, 2) kemampuan untuk menciptakan suatu masalah baru untuk dipecahkan, 3) kemampuan untuk menciptakan sesuatu atau menawarkan suatu pelayanan yang berharga dalam suatu kebudayaan masyarakat. Gardner menyebut konsep kecerdasan

dengan istilah *Multiple Intelligence* yaitu kecerdasan linguistik (cerdas kata), logika-matematika (cerdas angka), intrapersonal (cerdas diri), interpersonal (cerdas sosial), musikal (cerdas musik-lagu), visual-spasial (cerdas gambarwarna), kinestetik (cerdas gerak), naturalis (cerdas alam), dan eksistensial (cerdas hakikat).

Kecerdasan naturalis adalah 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 lain sebagainya (Suyadi, 2009:371). Kecerdasan naturalis inilah yang akan menjadi objek dalam penelitian yang akan dilakukan peneliti. Kecerdasan naturalis ini merupakan suatu kemampuan yang sangat perlu dioptimalkan sejak anak masih usia dini sehingga pemahaman anak akan dunia lingkungan sekitarnya lebih berkembang secara optimal.

Menurut Armstrong dalam Musfiroh (2008:8.3) bahwa komponen inti dalam kecerdasan naturalis adalah kepekaan terhadap alam (flora, fauna, formasi awan, gunung-gunung), keahlian membedakan anggota-anggota suatu spesies, mengenali eksistensi spesies lain, dan memetakan hubungan antara beberapa spesies, baik secara formal atau informal. Dalam penelitian yang dilaksanakan ini, peneliti meneliti dua aspek kecerdasan naturalis yaitu kepekaan terhadap alam (tanaman) dan keahlian membedakan anggota-anggota suatu spesies (jenis-jenis tanaman).

Berdasarkan pengamatan peneliti ketika melakukan kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) pada kelompok B1 yang terdiri dari 22 orang anak (10 orang anak perempuan dan 12 orang anak laki-laki) di PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu menunjukkan kemungkinan bahwa tingkat kecerdasan naturalis anak belum berkembang secara optimal. Hal ini ditunjukan banyak diantara anak-anak yang belum memahami lingkungan sekitar termasuk didalamnya mengenal berbagai jenis tanaman. Ketidak optimalnya kecerdasan naturalis anak disebabkan kurangnya pemahaman serta pengetahuan anak akan lingkungan sekitarnya. Penggunaan media gambar hanya mengembangkan kemampuan anak akan dunia yang abstrak. Sehingga diperlukannya media yang nyata supaya anak mendapatkan pengalaman secara langsung dan pemahamannya akan lebih optimal.

Dalam proses belajar mengajar guru harus memiliki strategi agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien mengenai pada tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu ialah harus menguasai teknik-teknik penyajian, atau biasa disebut metode mengajar (Roestiyah, 2001:1). Pada penelitian yang dilakukan ini, peneliti menggunakan metode ekperimen untuk mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak. Metode ekperimen merupakan metode yang sangat cocok dalam mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak. Melalui metode eksperimen ini anak akan memperoleh pengalaman secara langsung dan menyenangkan. Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen, anak diberi pengalaman untuk mengalami sendiri tentang suatu objek, menganalisis,

membuktikan, dan menarik kesimpulan tentang suatu obejek keadaan. Metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah anak akan mendapatkan pengalaman secara langsung melalui eksperimen menanam tanaman. Anak akan belajar secara langsung mengenai pengenalan tanaman yang ada di lingkungan sekitarnya

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, maka peneliti mengangkat judul yang diteliti yaitu "Mengoptimalkan Kecerdasan Naturalis Anak Melalui Metode Eksperimen Pada Kelompok B1 Di PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu".

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah secara umumnya yaitu: Apakah melalui metode eksperimen dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak pada kelompok B1 PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu ?

Secara lebih khusus permasalahan yang akan diteliti yaitu:

- Apakah melalui metode eksperimen dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis pada aspek kepekaan anak terhadap tanaman pada kelompok B1 PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu ?
- 2. Apakah melalui metode eksperimen dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis pada aspek keahlian anak dalam membedakan jenis-jenis tanaman pada kelompok B1 PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu?

#### C. Tujuan Penelitian

Tujuan Umum Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini yaitu untuk mengetahui kecerdasan naturalis anak dapat dioptimalkan melalui metode eksperimen pada kelompok B1 PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu.

Secara lebih khusus tujuan penelitian ini adalah:

- Untuk mengetahui melalui metode eksperimen dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis pada aspek kepekaan anak terhadap tanaman pada kelompok B1 PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu.
- Untuk mengetahui melalui metode eksperimen dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis pada aspek keahlian anak dalam membedakan jenisjenis tanaman pada kelompok B1 PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu.

#### **D.** Kegunaan Penelitian

#### 1. Bagi Anak

- a. Dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak melalui metode eksperimen dalam proses pembelajaran.
- Mengoptimalkan kepekaan anak terhadap tanaman melalui metode ekperimen dalam proses pembelajaran.
- c. Mengoptimalkan keahlian anak dalam membedakan jenis- jenis tanaman melalui metode ekperimen dalam prose pembelajaran.
- d. Anak didik lebih termotivasi untuk bereksperimen dalam melakukan berbagai kegiatan yang ada dalam proses pembelajaran.

e. Anak didik lebih mendapatkan pengalaman secara langsung melalui kegiatan bereksperimen.

#### 2. Bagi Guru

- a. Guru dapat mengetahui perkembangan kecerdasan naturalis anak.
- Memperoleh pengalaman untuk mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak melalui metode eksperimen.
- c. Bertambahnya wawasan untuk perbaikan pola mengajar di PAUD dalam mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak melalui metode eksperimen.
- d. Memudahkan guru dalam mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak melalui metode eksperimen dalam proses pembelajaran.

#### 3. Bagi Sekolah

- a. Metode eksperimen dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini dalam mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak.
- b. Memudahkan sekolah memberikan metode pembelajaran dalam mengoptimalkan kecerdasan naturalis Anak Usia Dini.

#### E. Ruang Lingkup Penelitian

Menurut Armstrong dalam Musfiroh (2008: 8.3) bahwa komponen inti dalam kecerdasan naturalis adalah kepekaan terhadap alam (flora, fauna, formasi awan, gunung-gunung), keahlian membedakan anggota-anggota suatu spesies, mengenali eksistensi spesies lain, dan memetakan hubungan antara beberapa spesies, baik secara formal atau informal. Namun karena

keterbatasan pengetahuan dan waktu dalam penelitian, maka peneliti hanya mengoptimalkan 2 aspek kecerdasan naturalis saja yaitu kepekaan terhadap alam (tanaman) dan keahlian anak dalam membedakan anggota-anggota spesies (jenis-jenis tanaman).

Dalam penelitian mengoptimalkan kecerdasan naturalis ini, peneliti mengambil objek yang akan diteliti yaitu spesies tanaman. Penelitian ini akan dilakukan pada anak kelompok B1 yang berjumlah 22 orang anak terdiri dari 10 orang anak perempuan dan 12 orang anak laki-laki di PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu.

#### BAB II KAJIAN TEORI

#### A. Deskripsi Teoritik

#### 1. Kecerdasan Naturalis

#### a. Pengertian Kecerdasan Naturalis

Menurut Armstrong (2013:7), mengemukakan bahwa kecerdasan naturalis merupakan keahlian dalam mengenali dan mengklasifikasikan berbagai spesies flora dan fauna, dari sebuah lingkungan individu. Hal ini juga mencakup kepekaan terhadap fenomena alam lainnya (misalnya, formasi-formasi awan, gunung, dll), dan dalam kasus tumbuh di lingkungan perkotaan, kemampuan untuk membedakan benda-benda mati seperti mobil, sepatu, dan sampul CD (compact disc).

Prasetyo (2009:85) mengemukakan bahwa kecerdasan naturalis (*naturalist intelligence*) adalah kapasitas untuk mengenali dan mengelompokkan fitur tertentu di lingkungan fisik sekitarnya, seperti binatang, tumbuhan, dan kondisi cuaca.

Dalam Safaria (2010:29) menguraikan bahwa kecerdasan naturalis (alam) adalah kemampuan menunjukkan kemampuan anak dalam memahami gejala-gejala alam, memperlihatkan kesadaran ekologis, dan menunjukkan kepekaan terhadap bentuk-bentuk alam, misalnya anak memahami keterkaitan ekologis binatang-binatang,

siklus hidupnya, memahami kebiasaan-kebiasaan hewan di alam liar, dan merasa memiliki ikatan batin dengan hewan-hewan tersebut.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kecerdasan naturalis adalah suatu kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengenali lingkungan alam sekitar yang berhubungan dengan flora (tumbuhan), fauna (hewan), maupun geologi (gejala-gejala alam).

#### b. Komponen Kecerdasan Naturalis

Komponen inti kecerdasan naturalis menurut Armstrong, 2003 dalam Musfiroh (2008:8.3):

- Kepekaan terhadap alam (flora, flora, formasi awan, gununggunung).
- 2) Keahlian membedakan anggota-anggota suatu spesies.
- 3) Mengenali eksistensi spesies lain.
- 4) Memetakan hubungan antara beberapa spesies, baik secara formal atau informal.

Menurut Armstrong dalam Musfiroh (2008:8.3) komponen kecerdasan naturalis yang lain adalah perhatian dan minat mendalam terhadap alam, serta kecermatan menemukan ciri-ciri spesies dan unsur alam lain. Bagi individu yang tinggal di kota besar, kecerdasan naturalis akan muncul dalam bentuk kemampuan membedakan bendabenda tak hidup.

#### c. Sistem Neurologis Kecerdasan Naturalis

Armstrong dalam Musfiroh (2008:8.3) menguraikan bahwa sistem neurologis kecerdasan naturalis di wilayah *lobus pariental* kiri yang penting untuk membedakan "makhluk hidup" dengan "benda mati".

Sefrina (2013:149), menyatakan bahwa perkembangan kecerdasan naturalis dipengaruhi oleh perkembangan kognitif (pemikiran) anak, dimana semakin tinggi tingkatan kognitifnya, semakin baik pula kecerdasan naturalnya.

Menurut Wilson dalam Musfiroh (2008:8.3) kecerdasan naturalis berkaitan dengan wilayah otak yang peka terhadap pengenalan bentuk atau pola, membuat hubungan yang sangat tidak kentara, peka terhadap sensori persepsi dan bagian otak yang berkaitan dengan membedakan dan mengklasifikasikan sesuatu, yaitu otak bagian kiri.

#### d. Indikator Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini

Menurut Prasetyo (2009:86) seseorang naturalis memiliki beberapa indikator diantaranya :

- 1) Memiliki kepekaan terhadap alam dan lingkungan didalamnya
- 2) Memelihara binatang dan merawat tumbuhan
- 3) Mengetahui perubahan cuaca dan lingkungan alam
- 4) Mengelompokkan objek yang ada di dalam sesuai dengan cirinya masing-masing

- 5) Mengenal dan mengelompokkan berbagai makhluk hidup yang berbeda
- 6) Berpetualang di alam terbuka dan suka bertanya tentang alam.
- 7) Peduli dengan keadaan lingkungan alam beserta isinya
- 8) Memahami fenomena yang terjadi di alam, seperti siklus kehidupan makhluk hidup
- 9) Memahami bagaimana sesuatu di alam itu bekerja

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 58 tentang Standar PAUD, adapun indikator dari kecerdasan naturalis dapat dilihat pada aspek kognitif diantaranya; (1) menunjuk benda berdasarkan fungsi, (2) mengelompokkan benda menurut fungsi, (3) menyebutkan dan menceritakan perbedaan dua benda, (4) mencoba menceritakan proses terjadinya tanaman, (5) menunjuk benda (hewan dan tanaman) yang mempunyai ciri-ciri tertentu.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa indikator dari kepekaan anak terhadap alam sesuai dengan metode eksperimen yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu; (1) perhatian anak yang mendalam terhadap tanaman, (2) bertanya mengenai tanaman, (3) mengamati proses pertumbuhan tanaman, (4) merawat tanaman, sedangkan indikator keahlian membedakan anggota-anggota suatu spesies yaitu (1) mengenali jenis tanaman yang dieksperimenkan, (2) menganalisis karakteristik tanaman sebelum melakukan percobaan (biji-bijian), (3) menganalisis karakteristik tanaman setelah melakukan

percobaan (tanaman), dan (4) menganalisis persamaan dan perbedaan tanaman

## e. Cara Mengoptimalkan Kecerdasan Naturalis pada Anak Usia Dini

Menurut Armstrong (2013:69) bahwa cara mengoptimalkan kecerdasan naturalis menggunakan metode-metode pengajaran seperti: Akuarium, terrariums, dan ekosistem portabel lainnya, Kelas stasiun pemantau cuaca, Eco-Studi, Berkebun, Perangkat lunak yang berorientasi alam, Peralatan untuk mempelajari alam, video, film alam, jalan-jalan di alam terbuka, hewan peliharaan di dalam ruang kelas, tanaman sebagai alat peraga.

Dalam kadar kecil, kecerdasan naturalis dapat diwujudkan dalam kegiatan investigasi, eksperimen, menemukan elemen, fenomena alam, pola cuaca, atau kondisi yang mengubah karakteristik sebuah benda misalnya es mencair ketika terkena panas matahari (Hutinger dalam Musfiroh, 2008:8.4).

Kecerdasan naturalis pada anak usia dini dapat dioptimalkan dengan berbagai cara, seperti teka-teki, cerita integratif, bercakap-cakap, observasi perilaku binatang, kategorisasi, melihat film, meniru gerak binatang, tebak cuaca, tebak musim, proyek bertanam, proyek aquarium, dan menikmati gambar (Musfiroh, 2008:8.12).

#### 1) Kepekaan terhadap alam

Kepekaan terhadap alam meliputi kepekaan terhadap gejala alam (gempa, tsunami, gunung meletus, banjir, tanah longsor, hujan dan angin ribut), musim (penghujan, kemarau, salju, dan gugur), unsur alam (tanah, air, batu, pasir, udara, tanaman, dan hewan). Kepekaan terhadap alam dapat dirangsang melalui berbagai cara, yakni tebak cuaca, tebak musim, ada dimana.

#### 2) Keahlian membedakan kehidupan spesies

Keahlian ini meliputi kemampuan mengidentifikasi tempat hidup binatang dan tumbuhan, ciri khas dari tumbuhan dan binatang, makanan binatang, dan cara berkembang biak. Beberapa kegiatan dapat dipilih dalam mengembangkan kemampuan ini, yakni kegiatan bermain teka-teki.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kepekaan terhadap tanaman merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam merespons atau menanggapi suatu rangsangan terhadap tanaman. Sedangkan keahlian membedakan tanaman merupakan suatu kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengidentifikasi, menganalisis serta mengelompokkan jenis-jenis tanaman berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki tanaman tersebut.

#### 2. Metode Eksperimen

#### a. Pengertian Metode Ekperimen

Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan, atau proses sesuatu (Djamarah dan Aswan, 2010:84).

Roestiyah, (2008:80) mengemukakan bahwa eksperimen merupakan salah satu cara mengajar, dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru.

Menurut Djamarah dan Aswan (2010:100), bahwa metode eksperimen adalah metode yang siswanya mencoba mempraktikan suatu proses tersebut, setelah melihat/mengamati apa yang telah dilakukan untuk membuktikan kebenaran sesuatu dan menguji sebuah hipotesis.

Metode eksperimen merupakan suatu bentuk pembelajaran yang melibatkan siswa dengan benda-benda, bahan-bahan, dan peralatan laboratorium, baik secara perorangan maupun kelompok. (Faizi, 2013:87).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah suatu aktivitas yang melibatkan peserta didik dalam melakukan sebuah percobaan dengan mengamati proses serta membuktikan suatu konsep-konsep yang ada.

#### b. Keunggulan Metode Eksperimen

Roestiyah, (2001:82), menguraikan beberapa keunggulan dalam menggunakan metode eksperimen, yaitu :

- Dengan eksperimen siswa terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi segala masalah, sehingga tidak mudah percaya pada sesuatu yang belum pasti kebenarannya, dan tidak mudah percaya pula kata orang, sebelum ia membuktikan kebenarannya.
- 2) Mereka lebih aktif berfikir dan berbuat; hal mana itu sangat dikehendaki oleh kegiatan mengajar belajar yang modern, dimana siswa lebih banyak aktif belajar sendiri dengan bimbingan guru.
- 3) Siswa dalam melaksanakan proses eksperimen disamping memperoleh ilmu pengetahuan; juga menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan.

4) Dengan eksperimen siswa membuktikan sendiri kebenaran sesuatu teori, sehingga akan mengubah sikap mereka yang tahayul, ialah peristiwa-peristiwa yang tidak masuk akal.

#### c. Kelemahan Metode Eksperimen

Faizi, (2013:89), menguraikan beberapa kelemahan dalam menggunakan metode eksperimen, yaitu :

- Apabila sarana tidak tersedia atau kurang memadai proses eksperimen akan menjadi tidak efektif.
- 2) Metode ini dilaksanakan bila siswa belum matang untuk melaksanakan eksperimen. Hal ini berarti melaksanakan eksperimen memerlukan keterampilan yang mahir dari pihak guru.
- 3) Memerlukan waktu yang panjang. Keterbatasan waktu dalam eksperimen dapat berakibat terputusnya pemahaman siswa terhadap topik yang menjadi pokok bahasan, sehingga tujuan pengajaran tidak tercapai dengan baik.
- 4) Memerlukan keterampilan atau kemahiran dari pihak guru dalam menggunakan serta membuat alat-alat ekperimen.
- 5) Bagi guru yang telah terbiasa dengan menggunakan metode ceramah secara rutin, cenderung memandang metode eksperimen sebagai suatu pemborosan dan memberatkan.

#### d. Langkah-Langkah Metode Eksperimen

Menurut Roestiyah (2001:81) mengemukakan bahwa bila siswa akan melaksanakan suatu eksperimen perlu memperhatikan prosedur sebagai berikut :

- Perlu dijelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen.
- 2) Kepada siswa perlu diterangkan pula tentang:
  - a) Alat-alat serta bahan-bahan yang akan digunakan dalam percobaan.
  - b) Agar tidak mengalami kegagalan siswa perlu mengetahui variabel-variabel yang harus dikontrol dengan ketat.
  - c) Urutan yang akan ditempuh sewaktu eksperimen berlangsung.
  - d) Seluruh proses atau hal-hal yang penting saja yang akan dicatat.
  - e) Perlu menentapkan bentuk catatan atau laporan berupa uraian, perhitungan, grafik dan sebagainya.
- 3) Selama eksperimen berlangsung, guru harus mengawasi pekerjaan siswa. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen.
- 4) Setelah eksperimen selesai guru harus mengumpulkan hasil penelitian siswa, mendiskusikan ke kelas, dan mengevaluasi dengan tes atau sekedar tanya jawab.

Pembelajaran dengan metode eksperimen menurut Palendeng (2003:82) meliputi langkah-langkah sebagai berikut :

- Percobaan awal. Pembelajaran diawali dengan melakukan percobaan yang didemonstrasikan guru atau dengan mengamati fenomena alam.
- Pengamatan. Kegiatan ini dilakukan siswa saat guru melakukan percobaan. Siswa diharapkan untuk mengamati dan mencatat peristiwa tersebut.
- 3) Hipoteis awal. Siswa dapat merumuskan hipotesis sementara berdasarkan hasil pengamatannya.
- 4) Verifikasi. Kegiatan untuk membuktikan kebenaran dari dugaan awal yang telah dirumuskan dan dilakukan melalui kerja kelompok. Siswa diharapkan merumuskan hasil percobaan dan membuat kesimpulan, selanjutnya dapat dilaporkan hasilnya.
- 5) Aplikasi konsep. Setelah siswa merumuskan dan menemukan konsep, hasilnya diaplikasikan dalam kehidupannya. Kegiatan ini merupakan pemantapan konsep yang telah dipelajari.
- 6) Evaluasi. Merupakan kegiatan akhir setelah selesai satu konsep.

# 3. Penerapan Metode Ekperimen dalam Mengoptimalkan Kecerdasan Naturalis

Penerapan metode eksperimen dalam proses pembelajaran bertujuan supaya anak lebih termotivasi melakukan kegiatan bereksperimen demi tercapainya pengoptimalan kecerdasan naturalis anak. Menurut Sudjana dalam Faizi (2013:26), terdapat bermacammacam metode dalam mengajar, yaitu metode ceramah, tanya jawab, diskusi, resitasi, kerja kelompok, demonstrasi, eksperimen, sosiodrama (role-playing), probelng solving, sistem regu (team teaching), latihan (drill), karyawisata (field-trip), survei masyarakat, dan metode stimulasi. Salah satu diantara metode-metode yang diuraikan adalah metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan salah satu metode atau cara yang dapat digunakan dalam mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak. Menurut Sefrina (2013:145), bahwa kecerdasan naturalis sangat erat kaitannya dengan kemampuan seseorang dalam berhubungan dengan alam sekitarnya. Melalui metode eksperimen ini, anak-anak mendapatkan pengalaman secara langsung mengenai lingkungan sekitarnya yang berkaitan dengan kecerdasan naturalis anak.

Pada penelitian ini anak diajak melakukan percobaan sendiri yang dibimbing oleh guru secara langsung dengan melakukan aktivitas seperti: melakukan percobaan, mengamati percobaan, serta menyimpulkan hasil percobaan, yang disesuaikan dengan aktivitas yang telah disediakan oleh guru. Pada penerapan metode ekperimen ini, peneliti akan mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk kegiatan eksperimen yang akan dilakukan. Eksperimen yang akan dilakukan yaitu kegiatan berekperimen menanam. Dimana anak nantinya akan melakukan kegiatan menanam, mengamati prosesnya, dan menyimpulkan hasil dari

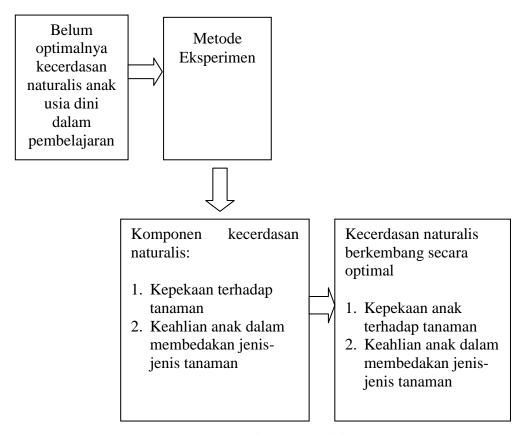
percobaannya. Kegiatan ini disesuaikan dengan tema yang akan digunakan yaitu tema tanaman dengan subtema sayur-sayuran. Melalui kegiatan bereksperimen ini, diharapkan dapat menumbuhkan kepekaan anak terhadap tanaman dan keahlian anak dalam membedakan jenis-jenis tanaman sehingga kecerdasan naturalis anak dapat berkembang secara optimal.

#### B. Hasil Penelitian Yang Relevan

- Hasil penelitian Heristi (2012) membuktikan bahwa keberhasilan peningkatan kecerdasan naturalis anak melalui metode Inquiri pada anak usia 5-6 tahun di TK AL-Rahman Ketapang Program studi Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak.
- 2. Hasil penelitian Aprina, (2013) membuktikan bahwa keberhasilan peningkatan kecerdasan naturalis anak melalui metode eksperimen percampuran warna di TK Islam Terpadu Auladuna Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.

Berdasarkan beberapa penelitian yang relevan di atas disimpulkan bahwa kecerdasan naturalis anak usia dini dapat dikembangkan secara optimal melalui berbagai metode termasuk didalamnya menggunakan metode eksperimen.

# C. Paradigma Penelitian



**Bagan 2.1 Paradigma Penelitian** 

Berdasarkan paradigma penelitian di atas, maka dapat digambarkan mengenai pengoptimalan kecerdasan naturalis anak melalui metode ekperimen yang terdiri dari variabel yang diteliti. Sebagai variabel terikat dalam penelitian ini adalah mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak. Dimana komponen dalam kecerdasan naturalis terdiri dari 4 komponen yaitu: kepekaan terhadap alam, keahlian membedakan anggota-anggota suatu spesies, mengenali eksistensi spesies lain, dan memetakan hubungan beberapa spesies. Dan variabel perlakuan dalam penelitian yang akan dilakukan ini adalah melalui metode eksperimen.

Melalui penerapan metode eksperimen ini, maka akan dioptimalkan 2 komponen kecerdasan naturalis. Komponen pertama adalah kepekaan terhadap alam (tanaman), dengan fokus yang akan diteliti yaitu perhatian anak mendalam terhadap tanaman, bertanya mengenai tanaman, mengamati proses pertumbuhan tanaman, dan merawat tanaman. Komponen yang kedua adalah keahlian membedakan anggota-anggota suatu spesies (jenis-jenis tanaman), dengan fokus yang akan diteliti yaitu mengenali jenis tanaman yang dieksperimen, menganalisis karakteristik tanaman sebelum percobaan (biji-bijian), menganalisis karakteristik tanaman setelah percobaan (tanaman), dan menganalisis persamaan dan perbedaan tanaman.

# D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian relevan yang telah diuraikan di atas, jika penelitian dengan metode eksperimen ini diterapkan, maka dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalistik anak kelompok B1 Pendidikan Anak Usia Dini Bhayangkari 26 Kota Bengkulu.

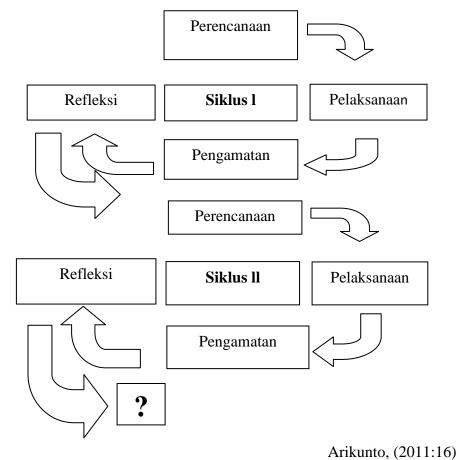
# BAB III METODOLOGI PENELITIAN

## A. Rancangan Penelitian

Rancangan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas. Dimana penelitian tindakan kelas ini merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat (Aqib, dkk, 2009:3).

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan metode kerja yang paling efisien, sehingga biaya produksi dapat ditekan dan produktivitas lembaga dapat meningkat. Penelitian tindakan kelas ini juga dimaksudkan sebagai suatu proses yang dilalui oleh perorangan atau kelompok yang menghendaki perubahan dalam situasi tertentu untuk menguji prosedur yang diperkirakan akan menghasilkan perubahan tersebut dan kemudian, setelah sampai pada tahap kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan, melaksanakan prosedur ini (Sugiono, 2010:9).

# Adapun siklusnya, yaitu:



Bagan 3.1 Model Kegiatan PTK

# B. Tempat dan Waktu Penelitian

# 1. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di Kelompok B1 PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu, yang terletak di Jalan Prof. Dr. Hazairin SH Kelurahan Pasar Baru Kecamatan Teluk Segara Kota Bengkulu.

## 2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian ini adalah bulan Desember sampai Juni 2014.

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Si	Pertemuan	Tema/ Subtema	Fokus yang diteliti	Ket
kl				
us				
1	Pertemuan 1	Tanaman/Sayur-	Kepekaan terhadap tanaman	
	Pertemuan 2	sayuran	<ul> <li>Keahlian anak dalam membedakan jenis-jenis</li> </ul>	
	Pertemuan 3	• Cabe dan	tanaman	
		Sawi  Sawi dan		
		Bayam		
		Bayam dan     Kangkung		
2	Pertemuan 1	Tanaman/ Sayur-	Kepekaan terhadap tanaman	
	Pertemuan 2	sayuran	<ul> <li>Keahlian anak dalam membedakan jenis-jenis</li> </ul>	
	Pertemuan 3	Terong dan	tanaman	
		Bayam		
		Bayam dan Sawi		
		Sawi dan		
		Kangkung		

# C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah seluruh anak kelompok B1 PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu yang berjumlah 22 orang anak, terdiri dari 12 anak laki-laki dan 10 anak perempuan.

## D. Prosedur Penelitian

# 1. Perencanaan (Planning)

Pada tahapan perencanaan mencakup semua langkah-langkah tindakan yang dilakukan peneliti secara rinci dimulai dari membuat

Rencana Kegiatan Mingguan (RKM), Rencana Kegiatan Harian (RKH), tema, alat peraga yang digunakan, rancangan pembelajaran yang dilakukan, metode atau tehnik mengajar, pendekatan pembelajaran, mengalokasikan waktu penelitian, tehnik observasi yang digunakan, penilaian dan evaluasi.

### 2. Pelaksanaan Tindakan (Acting)

Pada tahap pelaksanaan ini, peneliti melaksanakan atau mengimplementasikan perencanan yang telah dibuat dalam rangkaian suatu kegiatan pembelajaran. Dimana proses pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan rancangan perencanaan yang dibuat sehingga hasil yang diharapkan dapat mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak.

#### 3. Observasi

Pada tahap observasi ini, peneliti melakukan pengamatan terhadap apa yang dinilai bersamaan dengan tahap pelaksanaan yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Observasi ini dilakukan agar peneliti mendapatkan data yang diinginkan. Data yang didapatkan nantinya merupakan hasil dari pelaksaan serta perencanaan yang telah dibuat. Data yang dikumpulkan ini berupa kuantitatif. Dimana data kuantitatif ini merupakan data yang telah dianalisis dengan menggunakan angka-angka dalam bentuk persentase.

# 4. Refleksi

Pada tahap refleksi ini, peneliti dan teman sejawat melakukan proses menganalisis dan mengolah nilai yang telah didapatkan dari hasil observasi. Setelah peneliti melakukan analisis tersebut, hasil analisis kemudian ditafsirkan sebagai bahan refleksi peneliti terhadap penilaian yang dilakukan agar peneliti mengetahui apa saja yang diperlukan dalam proses pembelajaran yang dilakukan pada tahap selanjutnya.

## **Tahap Pelaksanaan Penelitian**

#### Siklus Pertama

# 1. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan dalam penelitian ini peneliti harus mempersiapkan: (1) rencana kegiatan mingguan (RKM) sesuai dengan tema Tanaman subtema Sayur-sayuran, (2) rencana kegiatan harian (RKH) sesuai dengan tema Tanaman subtema Sayur-sayuran, (3) membuat atau menyediakan media pembelajaran yang digunakan dalam eksperimen (tanah, polibag, dan biji-bijian), (4) merumuskan instrumen observasi dan penilaian.

## 2. Pelaksanaan (Acting)

Pelaksanaan model pembelajaran yang diterapkan di sekolah masih menggunakan model pembelajaran klasikal. Langkah-langkah dalam proses pembelajaran sebagai berikut :

## a. Pembukaan (± 30 menit)

Kegiatan pembukaan dimulai dengan guru membimbing anak berbaris di luar kelas dengan rapi, masuk kedalam kelas, guru menyapa dan memberikan salam kemudian berdo'a bersama sebelum belajar, bernyanyi, pengenalan hari, tanggal, bulan dan tahun, melakukan kegiatan motorik. Kemudian guru mengenalkan sayur-sayuran yaitu cabe dan sawi yang akan diajarkan dengan memperlihatkan berbagai macam biji-bijian cabe dan sawi berserta tanaman. Guru menjelaskan langkah-langkah eksperimen menanam dimulai dari bagaimana cara merapikan polibag, memasukan tanah, sampai pada akhirnya menanam biji-bijian sehingga mereka mengerti tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

## b. Kegiatan Inti (± 60 menit)

Pada kegiatan inti, guru berperan sangat penting dalam memulai proses pembelajaran. Dimana peneliti membimbing anak dalam melakukan kegiatan eksperimen (menanam biji-bijian).

Sebelum kegiatan ini dimulai, terlebih dahulu guru menjelaskan secara rinci tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu pengenalan tanaman dan memberikan contoh cara berekperimen (menanam biji-bijian) seperti mempraktekkan cara merapikan polibag, cara memasukkkan tanah dan biji-bijian kedalam polibag. Setelah guru memberikan contoh cara melakukan eksperimen (percobaan), guru membagi anak menjadi 2 kelompok (setiap kelompok menanam biji yang berbeda). Pada setiap pertemuan tanaman yang diberikan berbeda-beda (pertemuan pertama menanam biji cabe dan sawi, pertemuan kedua menanam biji sawi dan bayam, pertemuan ketiga menanam biji bayam dan kangkung).

Pada saat anak melakukan kegiatan percobaan/eksperimen peneliti akan menilai kemampuan anak dalam kepekaannya terhadap tanaman (perhatian anak mendalam terhadap tanaman, bertanya mengenai tanaman, mengamati proses pertumbuhan tanaman, merawat tanaman) dan keahlian anak dalam membedakan jenis-jenis tanaman (mengenali jenis tanaman yang dieksperimen, menganalisis karakteristik tanaman sebelum percobaan (bijibijian), menganalisis karakteristik tanaman setelah percobaan (tanaman), menganalisis persamaan dan perbedaan tanaman) melalui metode eksperimen. Aspek yang diamati berlangsung selama proses pertumbuhan tanaman.

#### c. Istirahat/Makan (± 30 menit)

Pada kegiatan ini anak diberi kesempatan untuk bermain diluar ruang kelas dan peneliti mengamati serta mengawasi anakanak yang sedang bermain. Selesai melakukan kegiatan bermain anak diperintahkan untuk mencuci tangan mereka secara bergantian, kemudian masuk kedalam kelas untuk makan bersama. Sebelum makan, guru membimbing anak-anak membaca do'a sebelum dan sesudah makan.

#### d. Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir atau kegiatan penutup, guru mengajak anak-anak untuk melakukan tanya jawab dari hasil pembelajaran yang telah dilakukan yaitu melakukan kegiatan eksperimen menanam biji-bijian yang telah dilaksanakan anak. Setelah itu guru menyampaikan kegiatan untuk esok harinya, pesan dan kesan, bernyanyi, membaca do'a pulang, salam, dan pulang.

#### 3. Observasi

Selama melakukan pelaksanaan proses pembelajaran peneliti juga melakukan observasi, yaitu mengamati aktivitas dan proses belajar serta menilai kemampuan anak dalam kepekaannya terhadap tanaman (perhatian anak mendalam terhadap tanaman, bertanya mengenai tanaman, mengamati proses pertumbuhan tanaman, merawat tanaman) dan keahlian anak dalam membedakan jenis-jenis tanaman (mengenali jenis tanaman yang dieksperimen, menganalisis karakteristik tanaman sebelum percobaan (biji-bijian), menganalisis karakteristik tanaman setelah percobaan (tanaman), dan menganalisis persamaan dan perbedaan tanaman) melalui metode eksperimen.

#### 4. Refleksi

Pada tahap refleksi ini, peneliti melakukan proses mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dari hasil observasi yang telah dilakukan. Refleksi ini dilakukan peneliti dibantu oleh teman sejawat. Dari hasil olah data dan analisis, peneliti dapat mengkaji kekurangan maupun kelebihan yang ada dalam melakukan proses penelitian. Sehingga, peneliti dapat memberikan rekomendasi dari kekurangan yang ada. Hasil dari refleksi ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam menetapkan langkah-langkah berikunya. Selain itu, peneliti dapat

melihat kelemahan pada anak dan guru, jika belum tercapai maka akan dilanjutkan pada siklus kedua.

#### Siklus Kedua

Siklus kedua dilakukan jika hal yang diteliti belum mencapai tingkat pencapaian yang ditentukan. Siklus kedua ini dilakukan dengan melakukan suatu perubahan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan berdasarkan refleksi pada siklus pertama. Langkah-langkah pelaksanaan yang dilakukan sesuai dengan siklus pertama seperti: 1) Perencanaan (*Planning*), 2) Pelaksanaan Tindakan (*Acting*), 3) Observasi, 4) Refleksi. Pelaksanaan disetiap siklus dilakukan untuk mengetahui tingkat kecerdasan naturalis yang dimiliki anak. Tahap refleksi dilaksanakan dari hasil analisis yang telah ditafsirkan peneliti berdasarkan observasi yang dilakukan. Jika terdapat kekurangan, maka peneliti memberikan masukan maupun rekomendasi sebagai bahan perbaikan dalam penelitian.

# E. Teknik Pengumpulan Data dan Pengembangan Instrumen Penelitian

## 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada kelompok B1 Pendidikan Anak Usia Dini Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu adalah :

#### a. Observasi

Teknik observasi ini digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain (Sugiono, 2010:165). Selain itu pendapat lain mengatakan bahwa observasi merupakan pengamatan yang dilakukan secara langsung dan alamiah untuk mendapatkan data dan informasi tentang perkembangan anak dalam berbagai situasi dan kegiatan yang dilakukan (Pedoman penilaian di taman kanak-kanak, 2010:8).

Dengan menggunakan teknik observasi ini, memudahkan peneliti mendapatkan data yang diinginkan dengan melihat, mengamati aktivitas yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelompok B1 Pendidikan Anak Usia Dini Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu.

## b. Dokumentasi

Teknik kedua yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dokumentasi. Dokumentasi ini yang mendukung berjalannya penelitian ini, meliputi nama-nama anak sebagai subjek penelitian, foto-foto proses pembelajaran berlangsung dan data-data yang mendukung lainnya untuk dianalisis pada tahapan awal (Dariyo, 2007:56).

## 2. Pengembangan Instrumen Penelitian

Instrumen yang diamati dalam penelitian ini adalah penerapan metode eksperimen dalam mengoptimalkan kecerdasan naturalis anak. Penelitian ini meliputi 2 aspek kecerdasan naturalis yang diamati yaitu kepekaan anak terhadap tanaman dan keahlian anak dalam membedakan jenis-jenis tanaman. Dari hasil yang dicapai masing-masing anak dalam kegiatan eksperimen, maka peneliti memasukan penilaian kedalam kategori sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang. Adapun instrumen penelitian ini menggunakan lembar observasi guru dan lembar observasi anak.

# 1) Lembar observasi guru

Lembar observasi ini digunakan untuk mengetahui serta menilai aktivitas proses pembelajaran yang dilakukan guru dalam menerapkan metode eksperimen guna megoptimalkan kecerdasan naturalis anak.

# 2) Lembar observasi anak

Lembar observasi ini digunakan untuk mengetahui serta menilai aktivitas anak sesuai dengan aspek-aspek kecerdasan naturalis yang ingin dinilai.

#### F. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Data

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Dimana penelitian ini menganalisis kecerdasan naturalis anak pada kelompok B1 PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu. Menurut Wirodikromo (2004:8) menyatakan bahwa rataan (mean) dari suatu data adalah perbandingan jumlah semua nilai datum (data) dengan banyak nilai datum (data). Analisis dalam penelitian ini menggunakan nilai rata-rata skor dan persentase.

### a. Lembar Observasi Aktivitas Guru

Untuk menghitung nilai rata-rata lembar observasi guru dengan skor tertinggi tiap butir observasi adalah 5 dan skor terendah tiap butir observasi adalah 1 dengan kriteria 5 (sangat baik), 4 (baik), 3 (cukup), 2 (kurang) dan 1 (sangat kurang).

#### b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Untuk melihat peningkatan hasil data observasi aktivitas guru dan anak, serta data observasi aktivitas anak secara klasikal dan perorangan dapat digunakan rumus sebagai berikut :

Nilai rata-rata:

 $X = \frac{\sum x}{\sum n}$ 

Keterangan:

X = Nilai rata-rata

 $\sum x = \text{Jumlah semua nilai siswa}$ 

 $\sum$ n = Jumlah Siswa

(Aqib, dkk, 2009: 204)

Lembar observasi pengelolaan pembelajaran penemuan terbimbing:

$$NR = \frac{P1+P2}{2}$$

Keterangan : P1 = Pengamat 1 P2 = Pengamat 2

(Daryanto, 2011: 191-192)

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = {}_{n}^{f}x100\%$$

Keterangan:

P = Angka persentase

f = Number of case (jumlah frekuensi)

n = Frekuensi

100% = Bilangan konstan.

(Aqib, dkk, 2009: 205)

Tabel. 3.2 Kategori Skor Hasil Observasi Tiap Siklus

Interval	Kriteria
80% -100%	Sangat baik
70% - 79%	Baik
60% - 69%	Cukup
50% -59%	Kurang
Kurang dari 50%	Sangat kurang

(Aqib, dkk, 2009: 41)

Hasil analisis dijadikan sebagai bahan refleksi dalam memperbaiki rancangan pembelajaran, serta dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan model pembelajaran yang tepat (Aqib, dkk. 2009: 41).

#### G. Peran Peneliti

Dalam penelitian ini peneliti saling berinteraksi kepada pihak sekolah yang bersangkutan PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu, agar peneliti dapat melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas. Pada penelitian ini, peneliti memiliki peran yaitu sebagai guru dan observer. Sebagai guru, peneliti memberikan bimbingan, dukungan serta motivasi kepada anak dalam melakukan proses pembelajaran. Sebagai observer, peneliti merancang kegiatan penelitian, melakukan pelaksanaan dalam proses pembelajaran, menganalisis hasil observasi. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti bekerjasama dengan teman sejawat dalam melakukan proses penelitian ini.

#### H. Indikator Keberhasilan Tindakan

Penelitian Tindakan Kelas ini dikatakan berhasil jika tingkat hasil capaian perkembangan kecerdasan naturalis anak baik pada aspek kepekaan anak terhadap tanaman maupun pada aspek keahlian anak dalam membedakan jenis-jenis tanaman berhasil mencapai ≥ 75 %.

# I. Pertanggung Jawaban Peneliti

Berdasarkan penelitian yang berjudul "Mengoptimalkan Kecerdasan Naturalis Anak Melalui Metode Eksperimen Pada Kelompok B1 di PAUD Kemala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu ini, peneliti bertanggung jawab terhadap data yang didapatkan dari hasil observasi dalam menerapkan metode eksperimen pada proses pembelajaran.