

**PENGARUH PEMBELAJARAN IPA DENGAN  
PENDEKATAN BERWAWASAN LINGKUNGAN TERHADAP  
KECERDASAN NATURALISTIK**

(Penelitian pada Siswa Kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan, Magelang)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Strata 1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh :

**Anis Fatihatul Munazillah**

**13.0305.0087**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
2017**

**PENGARUH PEMBELAJARAN IPA DENGAN PENDEKATAN  
BERWAWASAN LINGKUNGAN TERHADAP  
KECERDASAN NATURALISTIK**

(Penelitian pada Siswa Kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan, Magelang)



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Strata 1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh :

**Anis Fatihatul Munazillah**  
**13.0305.0087**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
2017**

**PERSETUJUAN**

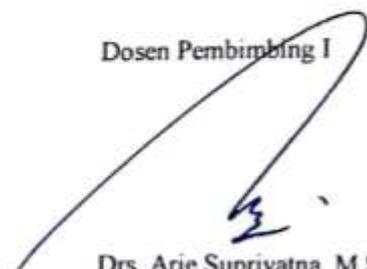
**PENGARUH PEMBELAJARAN IPA DENGAN PENDEKATAN  
BERWAWASAN LINGKUNGAN TERHADAP  
KECERDASAN NATURALISTIK**

(Penelitian pada Siswa Kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan, Magelang)

Diterima dan Disetujui Oleh Dosen Pembimbing Skripsi Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan untuk Memenuhi Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Dosen Pembimbing I

  
Drs. Arie Supriyatna, M.Si  
NIP.19560412 198503 1 002

Magelang, Juli 2017

Dosen Pembimbing II

  
Dhuta Sukmarani, M. Si  
NIDN.0609088701

PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBELAJARAN IPA BERWAWASAN  
LINGKUNGAN TERHADAP POTENSI  
KECERDASAN NATURALISTIK**

(Penelitian pada Siswa Kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan, Magelang)

Oleh :

Anis Fatihatul Munazillah  
13.0305.0087

Telah Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam Rangka Menyelesaikan  
Studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh penguji

Hari :  
Tanggal : Agustus 2017

Tim Penguji Skripsi

- |                             |                     |         |
|-----------------------------|---------------------|---------|
| 1) Arie Supriyatna, M. Si   | Ketua / Anggota     | (.....) |
| 2) Dhuta Sukmarani, M. Si   | Sekretaris/ Anggota | (.....) |
| 3) Hermahayu, M. Si         | Anggota             | (.....) |
| 4) Galih Istiningsih, M. Pd | Anggota             | (.....) |

Mengesahkan,  
Dekan FKIP

  
  
Drs. H. Subiyanto, M. Pd  
NIP. 19570807 198303 1 002

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Anis Fatihatul Munazillah  
NPM : 13.0305.0087  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Pengaruh Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Berwawasan Lingkungan terhadap Potensi Kecerdasan Naturalistik

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari diketahui merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Demikian, pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Magelang, 11 Agustus 2017

Hormat Saya  
Yang membuat pernyataan ini

  
Anis Fatihatul Munazillah  
13.0305.0087



## **PERSEMBAHAN**

Dengan sgenap rasa syukur ke hadirat Allah SWT, Skripsi ini ku persembahkan untuk :

1. Ayah dan Ibunda tercinta yang selalu memberikan dukungan dan tak henti mendoakan serta adik dan kawan-kawan yang senantiasa memberikan motivasinya kepadaku
2. Almamaterku Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang

# **PENGARUH PEMBELAJARAN IPA DENGAN PENDEKATAN BERWAWASAN LINGKUNGAN TERHADAP KECERDASAN NATURALISTIK**

(Penelitian pada Siswa Kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan, Magelang)

Anis Fatihatul Munazillah

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan terhadap kecerdasan naturalistik pada siswa kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen kuasi (*Quasi Experimental Design*) dengan model *pretest posttest control group design*. Subjek penelitian diambil dengan menggunakan teknik *total sampling*. Sampel yang diambil sejumlah 36 siswa dengan 18 siswa pada kelas eksperimen dan 18 siswa pada kelas kontrol. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket kecerdasan naturalistik. Proses pengujian validitas angket dilakukan dengan validitas ahli dan validitas menggunakan bantuan program *SPSS for Windows versi 22.00* dengan rumus korelasi *product moment* sementara proses pengujian reliabilitas juga menggunakan bantuan program yang sama dengan rumus *cronbach alpha*. Uji prasyarat analisis dilakukan dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Analisis data menggunakan teknik statistik parametrik yaitu uji *independent sample t-test* dengan bantuan program *SPSS for Windows versi 22.00*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan berpengaruh signifikan terhadap potensi kecerdasan naturalistik siswa. Hal ini dibuktikan dari hasil uji *independent sample t-test* pada kelompok eksperimen dengan nilai probabilitas sig. (2- tailed)  $0,040 < 0,05$ . Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, terdapat perbedaan skor rata-rata angket *posttest* kecerdasan naturalistik antara kelompok eksperimen sebesar 67,55 sedangkan kelompok kontrol sebesar 62,95. Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan berpengaruh positif terhadap kecerdasan naturalistik siswa.

**Kata Kunci:** *IPA , pendekatan berwawasan lingkungan, kecerdasan naturalistik*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur dan terimakasih penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas nikmat dan karunia-Nya yang telah menyertai langkah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ir. Eko Muh Widodo, MT, Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang
2. Drs. H. Subiyanto, M. Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang
3. Rasidi, M. Pd, Kaprodi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang
4. Drs. Arie Supriyatna, M. Si selaku Dosen Pembimbing I dan Dhuta Sukmarani, M. Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan membantu kelancaran penyusunan skripsi ini
5. Dosen dan karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang
6. Ali Rahmani, S. Pd selaku Kepala Sekolah dan guru-guru SD IT Muhammadiyah Bandongan
7. Rekan-rekan seperjuangan serta semua pihak yang oleh penulis tidak disebutkan satu persatu. Terimakasih atas dedikasi dan perannya dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, oleh karena itu saran dan masukan diterima dengan senang hati untuk kebaikan kebenaran skripsi ini dan semoga skripsi ini bisa bermanfaat untuk kita semua.

Magelang, 27 Juni 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
A. Kecerdasan Naturalistik .....	8
1. Pengertian Kecerdasan Naturalistik .....	8
2. Karakteristik Kecerdasan Naturalistik .....	9
3. Komponen Kecerdasan Naturalistik .....	10
4. Perkembangan Kecerdasan Naturalistik pada Anak .....	11
B. Pembelajaran IPA Berwawasan Lingkungan .....	13
1. Pengertian Pembelajaran .....	
2. Komponen Pembelajaran .....	
3. Prinsip Pembelajaran .....	15
4. Ilmu Pengetahuan Alam .....	17
5. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam .....	19

6. Ruang Lingkup IPA .....	20
7. Pembelajaran Berwawasan Lingkungan .....	21
8. Manfaat Pembelajaran Berwawasan Lingkungan .....	23
9. Prinsip Pembelajaran Berwawasan Lingkungan .....	25
10. Jenis-jenis Lingkungan .....	26
C. Pengaruh Pembelajaran IPA Berwawasan Lingkungan Terhadap Potensi Kecerdasan Naturalistik .....	28
D. Penelitian yang Relevan .....	29
E. Kerangka Berfikir .....	30
F. Hipotesis .....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
A. Desain Penelitian .....	32
B. Identifikasi Variabel Penelitian .....	33
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	33
D. Setting dan Subjek Penelitian .....	34
E. Metode Pengumpulan Data .....	35
F. Instrumen Penelitian .....	36
G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	38
H. Prosedur Penelitian .....	40
I. Teknik Analisis Data .....	43
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
A. Hasil Tryout Instrumen Penelitian .....	46
1. Uji Validitas Instrumen .....	47
2. Uji Reliabilitas Instrumen .....	48
B. Deskripsi Subjek Penelitian .....	49
C. Pelaksanaan Penelitian .....	50
1. Pra Penelitian .....	50
2. Pelaksanaan Penelitian .....	51
3. Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	58
D. Analisis Data .....	60

1. Uji Prasyarat Analisis Data .....	60
2. Uji Hipotesis .....	62
E. Pembahasan .....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	67
A. Kesimpulan .....	67
B. Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	69
LAMPIRAN .....	70

## DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
1. SK KD dan Materi Pembelajaran	19
2. Kisi-Kisi Kecerdasan Naturalistik .....	36
3. Hasil Uji Validitas Instrumen .....	47
4. Hasil Uji Reliabilitas .....	48
5. Daftar Siswa Kelas Va .....	49
6. Daftar Siswa Kelas Vb .....	50
7. Hasil Pengukuran Awal ( <i>pretest</i> ) Angket Kecerdasan Naturalistik Kelompok Eksperimen .....	51
8. Hasil Pengukuran Awal ( <i>Pre-Test</i> ) Angket Kecerdasan Naturalistik Pada Kelompok Kontrol .....	52
9. Hasil <i>Posttest</i> Angket Kecerdasan Naturalistik pada Kelompok Eksperimen .....	56
10. Hasil <i>post- test</i> angket kecerdasan naturalistik kelompok kontrol .....	57
11. Data perbandingan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol .....	58
12. Hasil Uji Normalitas .....	60
13. Hasil Uji Homogenitas .....	61
14. Hasil Uji Hipotesis .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1.	Kerangka Berfikir.....	30
2.	Skema Alur Proses Penelitian .....	40
3.	Diagram batang perbandingan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelompok eksperimen dan kontrol .....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Ijin Penelitian Skripsi dan Keterangan Penelitian.....	70
2. Daftar Siswa Kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan .....	72
3. Kisi-kisi Angket Kecerdasan Naturalistik Sebelum dan Sesudah <i>Tryout</i> .....	73
4. Angket Kecerdasan Naturalistik Sebelum <i>Tryout</i> .....	74
5. Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	78
6. Angket Kecerdasan Naturalistik Sesudah <i>Tryout</i> .....	82
7. Silabus Pembelajaran .....	84
8. Jadwal Kegiatan Penelitian .....	86
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	87
10. Materi Ajar .....	118
11. Lembar Kerja Siswa .....	121
12. Nilai Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Angket Kecerdasan Naturalistik .....	129
13. Nilai Hasil Kegiatan Siswa .....	133
14. Hasil Uji Normalitas .....	134
15. Hasil Uji Homogenitas .....	138

16.	Hasil Uji Independent Sample T- Test .....	139
17.	Dokumentasi .....	140

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kecerdasan naturalistik merupakan satu dari delapan kecerdasan yang ditemukan oleh Howard Gardner pada tahun 1983 yang sering disebut dengan kecerdasan majemuk atau *Multiple Intelligence*. Kecerdasan naturalistik merupakan jenis kecerdasan yang erat berhubungan dengan lingkungan, flora dan fauna yang tidak hanya menyenangkan alam untuk dinikmati keindahannya. Akan tetapi sekaligus juga mempunyai kepedulian untuk kelestarian alam tersebut (Chatib 2014: 99).

Tokoh yang sangat terkenal memiliki kecerdasan naturalistik tinggi yakni George Johan Mendel sang bapak genetika modern yang sangat mashur dengan Hukum Mendel. Melalui berbagai macam aktivitas yang sangat mencintai lingkungan, ia kemudian lahir menjadi seorang ilmuwan yang hasil penemuannya dipelajari diseluruh dunia. Kisah George Johan Mendel ini sangat memperkuat teori Howard Gardner tentang *multiple intelligence* bahwa setiap manusia memiliki spektrum kecerdasan yang masing-masing diantaranya dapat berkembang sesuai dengan pengaruh internal maupun eksternal dari diri manusia.

Siswa Sekolah Dasar (SD) merupakan manusia kecil dengan rentang usia 7-11 tahun yang memiliki potensi dan kecerdasan yang masih bisa dikembangkan. Begitu pula kaitannya dengan kecerdasan naturalistik pada

siswa SD yang masih dapat dikembangkan melalui berbagai macam kegiatan pembelajaran yang mendukung.

Berkaitan dengan kecerdasan naturalistik, SD IT Muhammadiyah Bandongan yang beralamatkan di jalan Yahya Solichin no. 1, khususnya kelas V (lima) masih banyak siswa yang memiliki tingkat kecerdasan naturalistik rendah. Hal ini dapat dilihat dari kebiasaan-kebiasaan siswa seperti membuang sampah ke sela-sela tanaman yang ada di depan kelas, belum bisa menjaga kelestarian tanaman dalam lingkungan sekolah serta perilaku yang kurang menunjukkan kecintaannya terhadap flora dan fauna. Berdasarkan indikator-indikator tersebut maka kecerdasan naturalistik siswa kelas V di SD IT Muhammadiyah Bandongan masih perlu ditingkatkan.

Proses mengasah kecerdasan naturalistik siswa dapat dilakukan melalui berbagai macam treatment yang diberikan kepada siswa. Treatment yang diberikan tersebut akan sangat berpengaruh apabila dilakukan pada saat kegiatan belajar mengajar. Hal ini dikarenakan interaksi guru dan siswa sebagai kedua belah pihak yang akan memberikan dan menerima treatment dapat terjalin secara intens. Oleh karena kecerdasan naturalistik memiliki hubungan yang erat dengan mata pelajaran *Sains* atau Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), maka treatment dapat dilakukan melalui mata pelajaran tersebut.

IPA merupakan ilmu pengetahuan yang sejatinya diperoleh melalui serangkaian proses ilmiah dengan tujuan mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan. Pendidikan IPA diharapkan menjadi wahana bagi peserta didik

untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran dalam IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Oleh karena itu dalam kegiatan pembelajaran IPA diperlukan sebuah rancangan kegiatan pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik supaya hasil belajar dapat dicapai secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi, pembelajaran IPA di SD IT Muhammadiyah Bandongan masih menggunakan metode klasikal serta bersifat *teacher center* atau pembelajaran berpusat kepada guru sehingga keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran masih kurang optimal. Berbagai permasalahan lain dalam kegiatan pembelajaran IPA diantaranya dalam kegiatan belajar mengajar siswa masih pasif sebagai penerima informasi, motivasi dan kemauan siswa untuk belajar yang masih perlu untuk ditingkatkan, masih sedikit siswa yang memiliki minat pada mata pelajaran IPA, kesadaran siswa tentang pentingnya menjaga lingkungan sekolah masih rendah serta prestasi siswa dalam mata pelajaran yang tidak merata.

Pembelajaran berwawasan lingkungan merupakan suatu pembelajaran yang menggunakan objek belajar sebagai pengalaman nyata, mengamati secara langsung, memperoleh data-data secara akurat dan dapat belajar secara mandiri atau berkelompok. Pendidikan ini bertujuan untuk menciptakan suatu masyarakat dunia yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan dan

masalah-masalah yang ada serta memiliki pengetahuan, motivasi dan komitmen serta kemampuan untuk bekerja baik secara perorangan maupun kolektif dalam mencari alternatif atau memberi solusi terhadap permasalahan lingkungan hidup yang ada sekarang dan untuk menghindari timbulnya masalah-masalah lingkungan hidup yang baru.

Pendekatan pembelajaran berwawasan lingkungan merupakan suatu pendekatan yang sangat tepat diterapkan dalam pembelajaran IPA di SD. Hal ini dikarenakan pembelajaran berwawasan lingkungan memberikan berbagai macam pengalaman berinteraksi dengan alam dan lingkungan secara nyata kepada siswa sehingga siswa dapat mempelajari IPA dengan keterlibatannya secara langsung. Selain itu, tahap perkembangan siswa SD yang masih berada dalam tahap Operasional Konkret akan sangat mendukung kegiatan pembelajaran ini. Tahap operasional konkret memiliki karakteristik kognisi berfikir atas dasar pengalaman konkret/ nyata dihadapkan dengan kegiatan belajar mengajar yang melibatkan dirinya untuk berinteraksi secara langsung dengan objek pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Berwawasan Lingkungan Terhadap Kecerdasan Naturalistik Siswa Kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat ditentukan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Siswa berperilaku yang tidak mencerminkan kecintaannya terhadap flora dan fauna
2. Kebiasaan siswa membuang sampah di sela-sela tanaman yang ada di halaman sekolah menunjukkan kurangnya perhatian siswa terhadap kelestarian lingkungan
3. Pembelajaran IPA di Kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan masih berpusat pada guru atau *teacher center*
4. Siswa cenderung pasif sebagai penerima informasi dalam kegiatan pembelajaran
5. Masih sedikitnya siswa yang memiliki minat pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam
6. Prestasi belajar Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan yang belum merata

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas maka penelitian ini hanya dibatasi mengenai pengaruh pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan terhadap kecerdasan naturalistik siswa di kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu : “Apakah pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan berpengaruh terhadap kecerdasan naturalistik siswa di kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan?”.

## **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan terhadap peningkatan kecerdasan naturalistik siswa di kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan.

## **F. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pembelajaran IPA dengan Pendekatan Berwawasan Lingkungan serta dapat menambah wawasan dan pemahaman mengenai pengaruh pendekatan pembelajaran terhadap kecerdasan siswa

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi siswa

Dapat mempermudah siswa dalam mempelajari IPA dengan menggunakan pembelajaran berwawasan Lingkungan

#### b. Bagi guru

Menambah pengetahuan guru mengenai pendekatan pembelajaran berwawasan lingkungan dan dapat mengaplikasikan pendekatan tersebut dalam kegiatan pembelajaran

#### c. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai bahan informasi dan kajian untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pendekatan pembelajaran berwawasan lingkungan

d. Bagi peneliti

Mendapatkan pengalaman menerapkan pendekatan pembelajaran berwawasan lingkungan dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengeahuan Alam di Sekolah Dasar

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kecerdasan Naturalistik**

##### **1. Pengertian Kecerdasan Naturalistik**

Kecerdasan naturalistik merupakan satu dari sembilan kecerdasan yang pada mulanya dipopulerkan oleh Howard Gardner, seorang tokoh psikologi dari Amerika. Menurut Musfiroh (2005: 71), Kecerdasan naturalistik merupakan kemahiran dalam mengenali dan mengklasifikasikan flora dan fauna dalam lingkungannya, kecerdasan ini juga berkaitan dengan kecintaan seseorang pada benda-benda alam, binatang dan tumbuhan serta ditandai dengan kepekaan terhadap bentuk-bentuk alam, seperti daun-daunan, awan dan batu-batuan.

Prasetyo dan Reza (2009: 85), mengemukakan bahwa kecerdasan naturalistik adalah kapasitas untuk mengenali dan mengelompokkan fitur tertentu di lingkungan fisik sekitarnya seperti binatang, tumbuhan dan kondisi cuaca. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Riyanto (2010: 238), bahwa kecerdasan naturalistik merupakan keahlian mengenali dan mengkategorikan spesies flora dan fauna di lingkungan sekitar.

Sedangkan dalam Chatib (2014: 99), menyatakan bahwa kecerdasan naturalistik merupakan jenis kecerdasan yang erat berhubungan dengan lingkungan, flora dan fauna, yang tidak hanya menyenangi alam untuk dinikmati keindahannya. Akan tetapi, sekaligus juga punya kepedulian untuk melestarikan alam tersebut.

Sehingga, dari berbagai teori yang berkaitan dengan kecerdasan naturalistik di atas dapat disimpulkan bahwa kecerdasan naturalistik merupakan kemampuan mental seseorang untuk mengklasifikasi dan mengkategorikan flora dan fauna dalam lingkungannya serta kecintaan yang tinggi pada flora dan fauna sehingga memiliki potensi yang tinggi untuk senantiasa menjaga kelestarian lingkungan.

## **2. Karakteristik Kecerdasan Naturalistik**

Kecerdasan naturalistik dalam Chatib (2014: 99), memiliki karakteristik diantaranya :

- a. Kesadaran untuk menjaga kelestarian lingkungan dari kerusakan lingkungan dan ketidakseimbangan ekosistem
- b. Kemampuan meneliti gejala-gejala alam, mengklasifikasi dan mengidentifikasi penyebab gejala-gejala alam
- c. Keahlian membedakan anggota-anggota spesies, mengenali eksistensi spesies lain dan memetakan hubungan antara beberapa spesies baik secara formal maupun nonformal
- d. Keahlian mengenali dan mengkategorikan spesies flora dan fauna di lingkungan sekitar
- e. Termotivasi dalam melakukan riset untuk menghasilkan *natural product* sebagai pengganti obat-obatan dan bahan sintetis
- f. Menunjukkan kesenangan terhadap dunia hewan dan tumbuhan

Selain itu, dalam Yaumi (2012: 23), disebutkan bahwa kecerdasan naturalistik memiliki komponen inti yaitu 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 maupun informal, memelihara alam dan bahkan menjadi bagian dari alam itu sendiri, serta mampu mengetahui hubungan antara lingkungan dan alam.

Sehingga, pada dasarnya kecerdasan naturalistik memiliki karakteristik yang selalu berhubungan dengan flora, fauna dan lingkungan tempat tinggal. Karakteristik tersebut tercermin dalam perilaku seseorang yang selalu mencintai flora dan fauna, memiliki kepekaan terhadap flora dan fauna, memiliki kemampuan untuk membedakan dan mengklasifikasi spesies-spesies flora dan fauna serta memiliki kesadaran yang tinggi untuk menjaga dan melestarikan flora, fauna dan lingkungannya.

Karakteristik kecerdasan naturalistik seperti yang telah disebutkan Oleh Chatib serta Yaumi di atas menjadi acuan dalam penyusunan indikator kecerdasan naturalistik yang akan digunakan untuk mengukur kecerdasan naturalistik siswa melalui angket pada BAB III.

### **3. Komponen Kecerdasan Naturalistik**

Komponen inti kecerdasan naturalistik menurut Armstrong dalam Musfiroh (2008: 8), yaitu :

- a. Kepekaan terhadap alam (flora, formasi awan, gunung-gunung)
- b. Keahlian membedakan anggota-anggota suatu spesies
- c. Mengenali eksistensi spesies lain

- d. Memetakan hubungan antara beberapa spesies, baik secara formal maupun informal

Komponen kecerdasan naturalistik lain yang juga disebutkan dalam buku yang sama meliputi perhatian dan minat mendalam terhadap alam, serta kecermatan mengemukakan ciri-ciri spesies dan unsur alam lain. Bagi individu yang tinggal di kota besar, kecerdasan naturalistik akan muncul dalam bentuk kemampuan membedakan benda-benda tak hidup.

#### **4. Perkembangan Kecerdasan Naturalistik pada Anak**

Gardner (2013: 33), menyatakan bahwa anak-anak kecil dapat dengan mudah melakukan pembedaan dalam dunia naturalis. Anak-anak kecil suka menyelidiki berbagai kehidupan makhluk kecil seperti cacing, semut, dan ulat daun. Anak-anak senang mengamati gundukan tanah, memeriksa jejak binatang, mengorek-orek tanah, mengamati hewan yang bersembunyi lalu menangkap dan menemukannya untuk mengetahui isi perut binatang. Anak-anak yang memiliki kecerdasan naturalis tinggi cenderung menyukai alam terbuka, akrab dengan hewan peliharaan dan bahkan menghabiskan waktu mereka di dekat akuarium. Mereka memiliki keingintahuan yang besar terhadap seluk beluk hewan dan tumbuhan (Armstrong, 2002: 213).

Perkembangan kecerdasan naturalistik pada anak dipengaruhi oleh paparan yang diberikan oleh lingkungan kepada mereka. Yaumi (2012: 201), memaparkan bahwa secara khusus kecerdasan naturalistik dapat didefinisikan melalui ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Berbicara banyak tentang binatang, tumbuh-tumbuhan atau keadaan alam
- b. Senang berdarmawisata ke alam, kebun binatang atau museum
- c. Memiliki kepekaan terhadap alam (seperti hujan, badai, petir, tanah
- d. dan sebagainya)
- e. Senang menyiram bunga atau memelihara tumbuh-tumbuhan dan binatang
- f. Suka melihat kandang binatang, burung atau akuarium
- g. Senang ketika belajar tentang ekologi, alam, binatang dan tumbuh-tumbuhan
- h. Berbicara banyak tentang hak-hak binatang dan cara kerja planet bumi
- i. Senang melakukan proyek pelajaran yang berbasis alam (mengamati burung-burung, kupu-kupu atau serangga lainnya, tumbuh-tumbuhan dan memelihara binatang)

Anak usia sekolah dasar berada pada rentang usia 6-11 tahun yang telah memiliki minat terhadap alam. Sehingga anak yang memiliki kecerdasan naturalistik yang tinggi dapat dilihat dari karakter mereka dalam berinteraksi dengan alam sekitarnya maupun dalam memandang alam secara keseluruhan. Karakter tersebut sejalan dengan karakteristik kecerdasan naturalistik yang dipaparkan oleh Chatib (2014: 99) pada bab sebelumnya. Karakteristik tersebut kemudian diturunkan dalam beberapa aspek yang sesuai dengan aktivitas siswa di sekolah diantaranya kesadaran menjaga kelestarian lingkungan di sekitar sekolah, cinta lingkungan,

pengetahuan tentang gejala alam serta pengetahuan tentang makhluk hidup.

## **B. Pembelajaran IPA Berwawasan Lingkungan**

### **1. Pengertian Pembelajaran**

Secara sederhana, pembelajaran memiliki makna sebuah proses yang dilakukan untuk membuat seseorang belajar. Proses tersebut dilalui dengan melibatkan interaksi antara beberapa unsur dalam pembelajaran yaitu sumber belajar, objek belajar dan lingkungan belajar. Menurut Suprihatiningrum pembelajaran merupakan sebuah proses yang menggabungkan antara pekerjaan dan pengalaman, sehingga pengalaman tersebut akan menambah keterampilan, pengetahuan serta pemahaman yang mencerminkan nilai yang dalam (Suprihatiningrum, 2016: 76).

UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas pasal I Ayat 20 menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Sardiman, (2014: 8) juga menyatakan bahwa pembelajaran merupakan upaya atau proses guru membelajarkan peserta didik secara aktif dan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, yang dilakukan secara sengaja, terprogram, tersistem, terfasilitasi, terbimbing, terarah dan terorganisasi.

Berdasarkan teori di atas, pada dasarnya pembelajaran merupakan sebuah proses untuk membelajarkan siswa dimana proses tersebut

melibatkan interaksi yang konkret antara guru sebagai fasilitator, siswa sebagai subjek pembelajaran serta sumber belajar yang dilaksanakan di lingkungan belajar. Pembelajaran dilaksanakan dengan tujuan peningkatan kecakapan siswa dalam hal pengetahuan, keterampilan serta sikap.

## **2. Komponen Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan satu kesatuan komponen yang saling berinteraksi. Namun, pada pelaksanaannya komponen-komponen pembelajaran tersebut saling bersinergi melalui fungsinya masing-masing untuk menciptakan sebuah kegiatan pembelajaran yang ideal. Berikut adalah komponen-komponen pembelajaran menurut Rusman (2015 : 26),

### **a. Tujuan**

Tujuan pendidikan adalah untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut

### **b. Sumber belajar**

Merupakan segala bentuk atau segala sesuatu yang ada diluar diri seseorang yang bisa digunakan untuk membuat atau memudahkan terjadinya proses belajar pada diri sendiri atau peserta didik

### **c. Strategi pembelajaran**

Adalah tipe pendekatan yang spesifik untuk menyampaikan informasi dan kegiatan yang mendukung penyelesaian tujuan khusus

d. Media pembelajaran

Merupakan salah satu alat untuk mempertinggi proses interaksi guru dengan siswa dan interaksi siswa dengan lingkungan dan sebagai alat bantu mengajar dapat menunjang penggunaan metode mengajar yang digunakan oleh guru dalam proses belajar.

e. Evaluasi pembelajaran

Evaluasi merupakan alat indikator untuk menilai pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditentukan serta menilai proses pelaksanaan mengajar secara keseluruhan.

Komponen pembelajaran juga bisa disebut sebagai sebuah sistem yang saling berkaitan guna membentuk satu kesatuan yang utuh. Komponen tersebut, dengan fungsinya masing-masing saling mempengaruhi secara aktif dan menjadi penentu keberhasilan proses pembelajaran.

### **3. Prinsip Pembelajaran**

Menurut Rusman (2015: 31), Prinsip pembelajaran merupakan dasar yang digunakan sebagai pijakan dalam kegiatan pembelajaran. Dasar tersebut meliputi berbagai hal yang berkaitan dengan peserta didik diantaranya perhatian dan motivasi, keaktifan, keterlibatan langsung, pengulangan, tantangan, balikan dan penguatan serta perbedaan individu.

a. Perhatian dan Motivasi

Perhatian dan motivasi memiliki peranan yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Keduanya berkaitan dengan minat siswa,

apabila siswa memiliki perhatian dan motivasi yang tinggi terhadap suatu mata pelajaran maka minat siswa terhadap mata pelajaran tersebut akan tinggi sehingga dapat menentukan keberhasilan belajar siswa.

b. Keaktifan

Keaktifan yang dimaksudkan disini yaitu keterlibatan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Seorang anak memiliki sifat aktif, konstruktif dan mampu merencanakan sesuatu. Sehingga prinsip keaktifan ini akan sangat berpengaruh dalam kegiatan pembelajaran yang dialami peserta didik.

c. Keterlibatan langsung

Keterlibatan langsung merupakan hal apapun yang dipelajari siswa maka ia harus mempelajarinya sendiri. Sehingga melalui hal ini diharapkan kegiatan pembelajaran mampu mewujudkan keaktifan siswa.

d. Pengulangan

Pengulangan memiliki prinsip kesadaran bagi siswa untuk bersedia melakukan latihan- latihan yang berulang untuk satu macam permasalahan. Sehingga pengulangan sangat penting dilakukan dalam kegiatan pembelajaran, pengulangan dapat dilakukan melalui kegiatan- kegiatan seperti hafalan, latihan soal dan kuis.

e. Tantangan

Prinsip tantangan bersesuaian dengan pernyataan bahwa apabila siswa diberikan tanggungjawab untuk mempelajari sendiri maka ia lebih termotivasi untuk belajar dan ia akan lebih termotivasi dalam belajar. Hal ini berarti siswa selalu menghadapi setiap tantangan untuk memperoleh, memproses serta mengolah setiap pesan yang ada dalam kegiatan pembelajaran.

f. Balikan dan Penguatan

Seorang siswa akan belajar lebih banyak bilamana setiap langkah segera diberikan penguatan (*reinforcement*). Menurutny hal ini timbul karena adanya kesadaran akan kebutuhan untuk memperoleh balikan sekaligus penguatan bagi setiap kegiatan yang dilakukannya. Sehingga dalam kegiatan pembelajaran, seorang guru harus bisa memperikan umpan balik serta penguatan kepada siswa

g. Perbedaan individu

Perbedaan individu dalam lingkungan sekolah merupakan hal yang tidak dapat dielakkan. Setiap siswa memiliki karakteristik sendiri-sendiri yang berbeda satu dengan yang lain. Sehingga kesadaran siswa bahwa dirinya berbeda dengan siswa yang lain akan membantu siswa menentukan cara belajar dan sasaran belajar bagi dirinya.

#### **4. Ilmu Pengetahuan Alam**

Herabudin (2010: 102), mengemukakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang dalam bahasa Inggris disebut dengan *natural science* atau disingkat *science* merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji gejala-gejala alam semesta, termasuk bumi sehingga membentuk konsep dan prinsip.

Menurut Rahayu dkk (2012 : 64), Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang meliputi makhluk hidup dan makhluk tak hidup atau sains tentang kehidupan dan sains tentang dunia fisik.

Trianto (2012: 136), mengemukakan bahwa IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal sebagai proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip dan teori yang berlaku secara universal.

Sehingga dari beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang didalamnya termasuk makhluk hidup dan tak hidup dengan berdasarkan kepada sikap ilmiah dan pada akhirnya menghasilkan produk ilmiah

Mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar khususnya di kelas V memiliki berbagai macam muatan materi yang harus disampaikan kepada peserta didik. Pada penelitian ini, peneliti mengambil materi mengenai kegiatan manusia yang dapat mengubah permukaan bumi yang meliputi kegiatan di pedesaan, perkotaan serta kegiatan pertambangan. Hal ini dikarenakan permintaan dari guru mapel bahwa peneliti diminta untuk menyampaikan materi tersebut. Sehingga, peneliti mengambil materi pada SK dan KD berikut

Tabel 1  
SK KD dan Materi Pembelajaran

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi
Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.	Mengidentifikasi beberapa kegiatan manusia yang dapat mengubah permukaan bumi (pertanian, perkotaan, dsb.).	a. Pembakaran hutan b. Penebangan hutan c. Penambangan bahan alam

### 5. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam

Menurut BSNP (2006: 484), mata pelajaran IPA bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaban, keindahan dan keteraturan alam ciptaan- Nya
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran adanya hubungan yang saling mempengaruhi antar IPA, lingkungan teknologi dan masyarakat
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan

- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa IPA memiliki tujuan yang mencakup pencapaian beberapa kebutuhan dasar bagi seorang siswa. Adapun pencapaian tersebut meliputi pencapaian dari berbagai dimensi seseorang yang meliputi kognitif, afektif dan psikomotorik.

## **6. Ruang Lingkup IPA**

IPA memiliki ruang lingkup atau dimensi yang menjadi fokus kajian. Adapun ruang lingkup IPA pada jenjang pendidikan SD/ MI menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) (2006: 485), meliputi aspek- aspek :

- h. Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan
- i. Benda/ materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi : cair, padat dan gas
- j. Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana
- k. Bumi dan alam semesta meliputi: tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup IPA di SD meliputi beberapa hal yaitu makhluk hidup dan proses kehidupan, benda/ materi, energi dan perubahannya serta bumi dan alam semesta. IPA di SD pada hakikatnya merupakan pondasi

pengetahuan awal bagi siswa sebagai dasar pengetahuan yang nantinya akan dilanjutkan dan dikembangkan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Sehingga akan terbentuk struktur pengetahuan IPA secara hierarkis.

## **7. Pembelajaran Berwawasan Lingkungan**

Menurut Rachmawati dan Daryanto (2015: 239), Lingkungan merupakan kesatuan ruang dengan semua benda dan keadaan makhluk hidup termasuk didalamnya manusia dan perilakunya serta makhluk hidup yang lainnya. Lingkungan terdiri dari unsur-unsur biotik, abiotik dan budaya manusia.

Hamalik (2004 : 195), juga menjelaskan mengenai lingkungan yaitu sebagai sesuatu yang ada di alam sekitar yang memiliki makna dan atau pengaruh tertentu kepada individu.

Selain itu, Undang-undang No. 23 Tahun 1997 tentang pengelolaan lingkungan hidup, pasal 1 menyatakan bahwa lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya keadaan dan makhluk hidup termasuk didalamnya manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa lingkungan merupakan suatu kesatuan ruang yang terdiri dari unsur-unsur diantaranya keadaan, ruang, manusia dan makhluk hidup yang saling berkaitan untuk saling bergantung dalam kelangsungan hidupnya.

Kaitannya dengan pembelajaran pada jenjang pendidikan SD, lingkungan merupakan salah satu sumber belajar yang amat penting dan memiliki nilai-nilai berharga dalam rangka proses pembelajaran siswa. Sebagaimana teori ‘kembali ke alam’ oleh tokoh Jean Jaques Russeau yang pada intinya mengungkapkan bahwa alam memiliki pengaruh penting terhadap perkembangan peserta didik, maka pendidikan berwawasan lingkungan ini diharapkan mampu membawa siswa kearah perkembangan diri yang lebih matang.

Pembelajaran berwawasan lingkungan juga berkaitan dengan teori *sosio-cultural* yang dicetuskan oleh Vygotsky. Dalam teorinya, Vygotsky menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan produk manusia secara sosial dan kultural. Individu juga menciptakan makna melalui interaksi mereka satu sama lain dan dengan lingkungan tempat mereka tinggal. Selain itu, dalam Tung (2015: 246), juga disebutkan bahwa guru harus mengembangkan kesempatan bagi murid untuk berinteraksi dengan guru, sesama murid dan lingkungan untuk mengkonstruksi pengetahuan.

Sehingga dari berbagai ulasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berwawasan lingkungan merupakan aliran pembelajaran konstruktivisme yang menaekankan pada proses konstruksi pengetahuan melalui pengalaman-pengalaman langsung yang melibatkan lingkungan sebagai sumber belajar serta pola dasar untuk memahami hakikat ilmu.

## **8. Manfaat Pembelajaran Berwawasan Lingkungan**

Pembelajaran berwawasan lingkungan memiliki beberapa manfaat seperti yang disebutkan oleh Rachmawati dan Daryanto (2015: 239) bahwasanya pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar memiliki berbagai macam keuntungan diantaranya :

- a. Lingkungan menyediakan berbagai hal yang dapat dipelajari oleh peserta didik yang dapat memperkaya wawasannya
- b. Kegiatan belajar dimungkinkan akan lebih menarik karena melibatkan lingkungan yang cakupannya lebih luas
- c. Belajar akan lebih bermakna karena peserta didik dihadapkan dengan keadaan yang sebenarnya
- d. Aktivitas peserta didik akan lebih meningkat karena dengan pembelajaran menggunakan lingkungan memungkinkan pembelajaran yang dilakukan dengan berbagai metode
- e. Dengan memahami dan menghayati lingkungan, maka dapat dimungkinkan terjadinya pembentukan pribadi para peserta didik seperti cinta akan lingkungan.

Selain itu, menurut Zulfadrial (2012: 185) keuntungan yang diperoleh dalam memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yaitu :

- a. Melalui pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar, siswa mendapatkan informasi berdasarkan pengalaman langsung
- b. Sasaran pembelajaran lebih mudah tercapai

- c. Membuat siswa mengenal dan mencintai lingkungan
- d. Membuat pembelajaran lebih konkret karena siswa dihadapkan pada keadaan yang nyata
- e. Biaya relatif murah
- f. Penerapan ilmu menjadi lebih mudah, sesuai dengan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-harinya
- g. Sesuai dengan prinsip didaktik dan perkembangan yaitu :
  - 1) Anak berbeda dalam kemampuan dan kecepatan belajarnya
  - 2) Anak berkembang secara optimum sesuai dengan perkembangan fisik, intelektual, sosial serta perasaan berdasarkan azas kebebasan (aktualisasi diri)
  - 3) Belajar dari yang: konkrit ke abstrak, mudah/ sederhana ke yang sukar/ majemuk, dekat ke yang jauh, sudah diketahui/ dikuasai kepada yang belum diketahui/ dikuasai (pengalaman lama ke pengalaman baru)
- h. Mengembangkan motivasi dan prinsip “belajar bagaimana belajar”, dengan dasar metoda ilmiah dan pengembangan keterampilan proses, sehingga tertanam sikap ilmiah.

Sehingga dari berbagai pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berwawasan lingkungan memiliki berbagai kelebihan yang dapat dimanfaatkan oleh guru dalam rangka meningkatkan hasil belajar maupun kemampuan kecerdasan yang lain.

## **9. Prinsip Pembelajaran Berwawasan Lingkungan**

Menurut Syukri (2013: 38), pembelajaran berwawasan lingkungan memiliki prinsip-prinsip, yakni :

- a. Merupakan suatu proses sepanjang hayat
- b. Pendidikan lingkungan merupakan pendidikan interdisiplin dan holistik yang berkenaan dengan alam dan aplikasinya
- c. Menyadari keeratan hubungan antara manusia dan sistem alam
- d. Memandang lingkungan sebagai suatu keseluruhan yang mencakup aspek sosial, politis, ekonomi, teknologi, moral, aspek rohani dan estetika
- e. Mengenali sumber daya material dan energi dengan berbagai batas keberadaannya
- f. Mendorong keikutsertaan dalam belajar melalui pengalaman secara langsung
- g. Menkankan sifat bertanggungjawab secara aktif
- h. Menggunakan teknik belajar dan mengajar yang menekankan pada aktivitas dan pengalaman langsung
- i. Mempunyai kaitan dengan masalah lokal ke dimensi global, serta dimensi masa lalu, saat ini dan masa depan
- j. Harus ditingkatkan dan didukung oleh organisasi, situasi belajar terstruktur dan institusi secara keseluruhan
- k. Mendorong pengembangan kepekaan, kesadaran, pemahaman, pemikiran kritis dan memecahkan masalah keterampilan

## 1. Memiliki hubungan dengan pembentukan etika lingkungan

Sehingga dapat disimpulkan bahwasanya pembelajaran berwawasan lingkungan memiliki prinsip yang harus senantiasa diperhatikan oleh seorang pendidik dalam merancang pembelajaran. Prinsip-prinsip tersebut saling berkaitan dan bertujuan untuk mengonstruksi pengetahuan dengan melibatkan lingkungan sebagai basis pembelajaran.

Prinsip pendekatan pembelajaran berwawasan lingkungan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lebih dikhususkan pada beberapa poin yaitu menyadari keeratan hubungan antara manusia dan sistem alam, menkankan sifat bertanggungjawab secara aktif, mempunyai kaitan dengan masalah lokal ke dimensi global, serta dimensi masa lalu, saat ini dan masa depan, Mendorong pengembangan kepekaan, kesadaran, pemahaman, pemikiran kritis dan keterampilan memecahkan masalah dan prinsip memiliki hubungan dengan pembentukan etika lingkungan. Prinsip-prinsip tersebut nantinya digunakan dalam penyusunan RPP yang akan digunakan untuk pemberian perlakuan.

## **10. Jenis-jenis Lingkungan**

Lingkungan dalam kaitannya dengan kegiatan pembelajaran memiliki berbagai jenis pengelompokan. Seperti yang disebutkan dalam Zuldafrial (2012: 177), bahwa lingkungan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yaitu lingkungan alam (lingkungan fisik), lingkungan sosial serta lingkungan budaya atau buatan. Sementara

Hamalik (2001: 196), mengungkapkan hal yang sama bahwa lingkungan belajar atau pembelajaran terdiri dari lingkungan sosial, lingkungan personal, lingkungan alam (fisik) dan lingkungan kultural.

a. Lingkungan Alam

Lingkungan alam atau dapat disebut dengan lingkungan fisik merupakan segala sesuatu yang memiliki sifat alamiah. Misalnya sumber daya alam (air, hutan, tanah, batu-batuan), tumbuh-tumbuhan dan hewan (flora dan fauna) sungai, iklim, suhu dan sebagainya. Dalam kaitannya dengan kegiatan pembelajaran, siswa akan dengan mudah mempelajari gejala-gejala alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari apabila ia bersinggungan langsung dengan lingkungan. Dalam Zulfadrial (2012: 177), disebutkan bahwa dengan mempelajari lingkungan alam, siswa diharapkan memiliki kesadaran sejak awal untuk mencintai alam, dan mungkin juga siswa bisa turut berpartisipasi untuk menjaga dan memelihara lingkungan alam.

b. Lingkungan sosial

Lingkungan sosial menurut Hamalik (2001: 196), merupakan lingkungan masyarakat baik kelompok besar atau kelompok kecil. Sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih baik jika dimulai dari lingkungan terkecil yang paling dekat dengan siswa.

c. Lingkungan Kultural (Budaya)

Lingkungan Budaya menurut Zulfadrial (2012: 178), merupakan lingkungan yang sengaja diciptakan atau dibangun manusia untuk

tujuan-tujuan yang tertentu yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Sedangkan menurut Hamalik (2001: 196), lingkungan kultural mencakup sistem nilai, norma dan adat kebiasaan. Sehingga, lingkungan budaya ini merupakan lingkungan buatan manusia yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar karena didalamnya termasuk nilai, norma dan adat kebiasaan.

### **C. Pengaruh Pembelajaran IPA Berwawasan Lingkungan terhadap Kecerdasan Naturalistik Siswa**

Pembelajaran berwawasan lingkungan yang dijadikan sebagai strategi dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar nantinya akan mampu mendukung kecerdasan naturalistik siswa. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan pembelajaran IPA berwawasan Lingkungan, siswa dapat berinteraksi secara langsung dengan alam yang merupakan bagian dari lingkungan. Rancangan pembelajaran berwawasan lingkungan dikhususkan dengan mengutamakan aspek-aspek perilaku cinta lingkungan sehingga akan membantu meningkatkan kecerdasan naturalistik siswa. Seperti yang diungkapkan oleh Rachmawati dan Daryanto (2015: 241), bahwa dengan mempelajari alam peserta didik diharapkan lebih memahami bahan ajar, lebih dari itu dapat menumbuhkan kesadaran cinta alam, juga turut berpartisipasi untuk menanggulangi hal tersebut, misalnya dengan menjaga dan memelihara lingkungan.

Melalui berbagai macam kegiatan di lingkungan alam, siswa secara bertahap siswa akan memiliki rasa cinta terhadap lingkungan alam sehingga

akan timbul kesadaran untuk menjaga dan melestarikan lingkungan. Perilaku ini jika terus diasah dalam kegiatan pembelajaran akan sangat menunjang keerdasan naturalistik siswa. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Chatib (2012: 78), bahwa aktivitas anak di sekitar lingkungan tempat tinggal akan memberikan pengaruh positif terhadap kecerdasan naturalistik.

Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran IPA berwawasan lingkungan memberikan pengaruh yang cukup berarti terhadap kecerdasan naturalistik. Dengan demikian peneliti akan melakukan penelitian untuk membuktikan adanya pengaruh yang cukup signifikan pada kedua variabel tersebut.

#### **D. Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan dengan pembelajaran berwawasan lingkungan didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Saputra dan Harjanti (2015) dalam jurnal yang berjudul “Implementasi Pembelajaran Berbasis Lingkungan Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA di Kelas IV SD

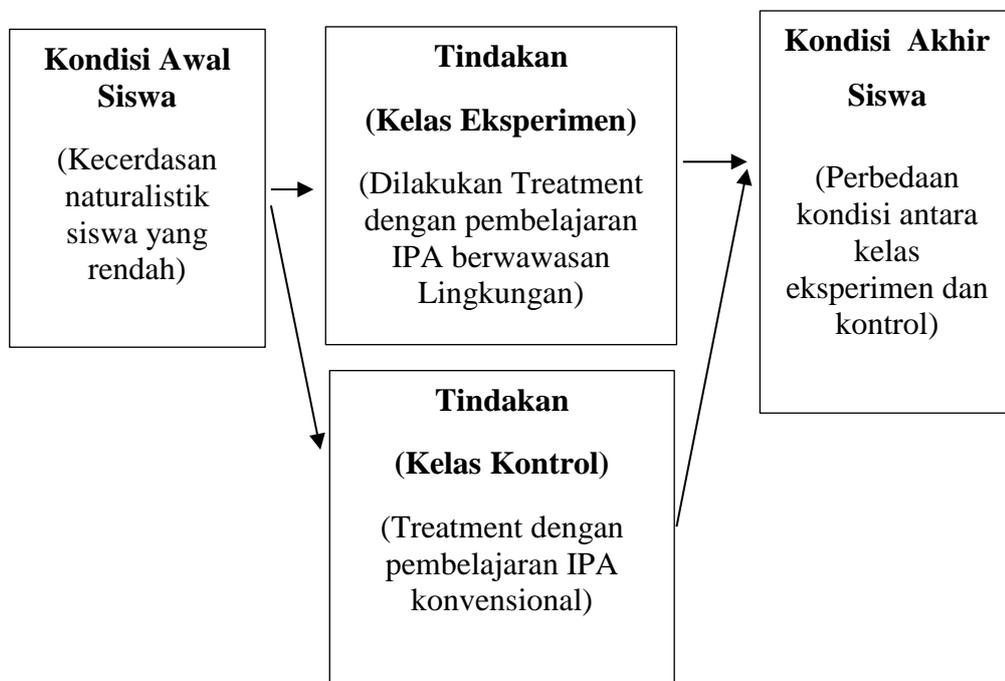
Penelitian lain yang sesuai dengan kecerdasan naturalistik yaitu penelitian yang dilakukan oleh Pamungkas (2015) yang berjudul Upaya Meningkatkan Kecerdasan Naturalistik melalui permainan tradisional pasaran pada kelompok A1 di TK IT AL- Muhajirin Sawangan Magelang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Daniyarti dan Pamungkas di atas dapat ditemukan variabel penelitian yang berbeda dengan penelitian yang pernah dilakukan, yaitu Pembelajaran Berwawasan

Lingkungan dan Kecerdasan Naturalistik. Penelitian yang akan dilakukan memiliki fokus apakah pembelajaran berwawasan lingkungan dapat berpengaruh terhadap kecerdasan naturalistik siswa.

### E. Kerangka Berfikir

Berdasarkan kajian teoritis tentang variabel-variabel yang diteliti dan kemudian didukung penelitian yang relevan, maka dapat digambarkan kerangka pemikiran sebagai berikut :



Gambar 1  
Kerangka Berfikir

Gambar tersebut merupakan alur berfikir tentang kondisi awal kecerdasan naturalistik siswa di SD IT Muhammadiyah Bandongan, Magelang yang masih rendah kemudian diberikan tindakan atau *treatment* berupa pembelajaran IPA berwawasan lingkungan selama beberapa kali pertemuan kemudian kondisi akhir kecerdasan naturalistik siswa setelah diberikan tindakan.

## **F. Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Sifat sementara tersebut karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik dengan data Sugiyono, (2015: 96). Hipotesis dalam penelitian ini yaitu pembelajaran IPA berwawasan lingkungan dapat berpengaruh terhadap kecerdasan naturalistik siswa kelas  $V_a$  yang merupakan kelas eksperimen. Sementara pada kelas  $V_b$  tidak ada peningkatan skor kecerdasan naturalistik.

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen. Menurut Sukmadinata (2015: 194), penelitian eksperimen atau *experimental research* merupakan pendekatan penelitian kuantitatif yang paling penuh, dalam arti memenuhi semua persyaratan untuk menguji hubungan sebab-akibat. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis *Quasi Experimental Design* dengan tipe *Pretest Posttest Control Group Design*. Sehingga tidak dilakukan pemilihan sampel secara random melainkan semua populasi dijadikan sebagai sampel atau disebut dengan *total sampling*.

##### Desain Penelitian *Pretest-posttest Control Group Design*

<b>R</b>	<b>O<sub>1</sub></b>	<b>X</b>	<b>O<sub>2</sub></b>
<b>R</b>	<b>O<sub>3</sub></b>		<b>O<sub>4</sub></b>

Keterangan :

O<sub>1</sub>: Kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan (*pretest*)

O<sub>2</sub>: Kelas eksperimen sesudah diberikan perlakuan (*posttest*)

O<sub>3</sub>: Kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan (*pretest*)

O<sub>4</sub>: Kelas kontrol sesudah diberikan perlakuan (*posttest*)

X : Pemberian perlakuan pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan (*treatment*)

(Sugiyono, 2015: 112)

## **B. Identifikasi Variabel Penelitian**

Variabel merupakan objek yang akan diteliti dan berperan dalam peristiwa yang terjadi dalam penelitian. Variabel penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel bebas (*independent variable*) adalah Pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan
2. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah Kecerdasan naturalistik

## **C. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

1. Pembelajaran IPA Berwawasan Lingkungan merupakan pembelajaran IPA yang menaekankan pada proses konstruksi pengetahuan tentang alam melalui pengalaman-pengalaman langsung yang melibatkan lingkungan sebagai sumber belajar serta pola dasar untuk memahami hakikat Ilmu Pengetahuan Alam. Dalam penelitian ini, pembelajaran IPA di kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan disusun berdasarkan pada prinsip pendekatan pembelajaran berwawasan lingkungan yaitu menyadari keeratan hubungan antara manusia dan sistem alam, menkankan sifat bertanggungjawab secara aktif, mempunyai kaitan dengan masalah lokal ke dimensi global, serta dimensi masa lalu, saat ini dan masa depan, Mendorong pengembangan kepekaan, kesadaran, pemahaman, pemikiran kritis dan memecahkan masalah keterampilan dan prinsip memiliki hubungan dengan pembentukan etika lingkungan. Pembelajaran IPA pada penelitian ini mengambil materi mengenai kegiatan manusia yang dapat merusak permukaan bumi.

2. Kecerdasan naturalistik dalam penelitian ini merupakan kemampuan mental seseorang untuk mengklasifikasi dan mengkategorikan flora dan fauna dalam lingkungannya serta kecintaan yang tinggi pada flora dan fauna sehingga memiliki potensi yang tinggi untuk senantiasa menjaga kelestarian lingkungan. Aspek aspek kecerdasan naturalistik yang diamati dalam penelitian ini yaitu meliputi aspek cinta lingkungan, pengetahuan akan gejala-gejala alam dan pengetahuan akan makhluk hidup.

#### **D. Setting dan Subjek Penelitian**

##### **1. Setting Penelitian**

Penelitian ini berlokasi di SD IT Muhammadiyah Bandongan yang beralamat di Jalan Yahya Solichin, Bandongan, Magelang, Jawa Tengah. Penelitian dilaksanakan di kelas V dengan jumlah seluruh siswa yaitu 36 dan terbagi menjadi dua kelas paralel (Va dan Vb)

##### **2. Subjek Penelitian**

###### **a. Populasi**

Menurut Bungin dalam Siregar (2015: 30), Populasi merupakan keseluruhan (*universum*) dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh- tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup dan sebagainya. Sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber penelitian. Dalam penelitian ini, populasi yang diambil yaitu seluruh siswa kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan yang berjumlah 36 siswa.

#### b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi Sugiyono (2015: 118). Dalam penelitian ini, sampel yang diambil yaitu siswa kelas V SD IT Muhammadiyah Bandongan yang berjumlah 36 siswa.

#### c. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan cara Total sampling. Total sampling merupakan pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Alasan pengambilan sampel dengan menggunakan cara *Sampling Jenuh* dikarenakan teknik penentuan sampel yaitu dengan menjadikan semua anggota populasi sebagai sampel dalam penelitian karena jumlah populasi yang relatif kecil.

### **E. Metode Pengumpulan Data**

Kuesioner (angket) merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya Sugiyono (2015: 199). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan angket sebagai metode pengumpulan data. Sehingga angket atau kuesioner diberikan kepada siswa yang berada di kelas eksperimen dan kelas kontrol pada sebelum dan sesudah pemberian treatment untuk mengetahui skor angket kecerdasan naturalistik setelah diterapkan pembelajaran berwawasan lingkungan.

## F. Instrumen Penelitian

Lembar angket yang berisi butir pernyataan merupakan instrumen yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur dan mengetahui kecerdasan naturalistik siswa dengan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Indikator kecerdasan naturalistik diambil dari karakteristik kecerdasan naturalistik menurut Chatib (2014: 99) dan Yaumi (2012: 23) yang meliputi : kesadaran untuk menjaga kelestarian lingkungan dari kerusakan lingkungan, kesadaran untuk menjaga keseimbangan ekosistem, rasa kepekaan terhadap alam, kemampuan meneliti gejala-gejala alam, kemampuan untuk mengidentifikasi penyebab gejala-gejala alam, kemampuan untuk mengenal dan mengategorikan flora dan fauna di lingkungan sekitar dan kesenangan terhadap dunia hewan dan tumbuhan. Berikut kisi-kisi angket kecerdasan naturalistik, yaitu:

Tabel 2  
Kisi-Kisi Kecerdasan Naturalistik

No	Sub Variabel	Indikator	Item		Jumlah Item
			Positif	Negatif	
1.	Cinta Lingkungan	Kesadaran untuk menjaga kelestarian lingkungan dari kerusakan lingkungan	1, 3	2, 4	4
		Kesadaran untuk menjaga keseimbangan ekosistem	5, 7	6,	3
		Rasa kepekaan terhadap alam	9, 10, 13,14	11, 12,15	7
2.	Pengetahuan tentang gejala	Kemampuan untuk meneliti gejala-gejala alam	25, 26, 27	-	3

	alam	Kemampuan mengidentifikasi gejala-gejala alam	untuk penyebab alam	28, 29,	30	3
3.	Pengetahuan tentang makhluk hidup	Kemampuan mengenal mengkatégorikan fauna di lingkungan sekitar	untuk dan flora dan fauna di lingkungan sekitar	20, 21, 23	22, 24	5
		Kesenangan terhadap dunia hewan dan tumbuhan		19,	16, 17, 18, 8	5

*\*Kisi-kisi diambil dan diturunkan dari ciri-ciri kecerdasan naturalistik menurut Chatib (2014: 99) dan Yaumi (2012: 23)*

Angket kecerdasan naturalistik disusun berdasarkan aspek-aspek yang telah tercakup dalam item yang berjumlah 30, terdiri dari item pertanyaan positif dan pertanyaan negatif. Skala yang digunakan dalam angket ini yaitu skala likert dengan masing-masing butir angket disediakan empat pilihan jawaban yang sesuai keadaan responden. Jawaban responden berkisar 1-4 dengan rincian sebagai berikut :

a. Nilai untuk pertanyaan/ pernyataan positif (*favourable*)

- 1) Sangat Setuju dengan skor 4
- 2) Setuju dengan skor 3
- 3) Tidak Setuju dengan skor 2
- 4) Sangat Tidak Setuju dengan skor 1

b. Nilai untuk pernyataan negatif (*Unfavourable*)

- 1) Sangat Tidak Setuju dengan skor 4
- 2) Tidak Setuju dengan skor 3
- 3) Setuju dengan skor 2
- 4) Sangat Setuju dengan skor 1

## **G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

### **1. Uji Validitas**

Menurut Siregar (2015: 26), validitas atau kesahihan adalah menunjukkan sejauh mana alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (*a valid measure if it succesfully measure the phenomenon*). Penggunaan uji validitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana kesesuaian hasil ukur instrumen dengan jumlah instrumen. Pengujian validitas dilakukan dengan dua cara yaitu validitas ahli (*expert judgement*) dan validitas tes.

Validitas ahli dilakukan dengan mengirimkan instrumen disertai lembar validasi kepada para validator. Hasil dari lembar validasi berisi tentang pernyataan isi, struktur dan evaluasi dijadikan masukan dalam memperbaiki dan mengembangkan instrumen. Validator dalam uji validitas ini yaitu dosen PGSD yang ahli dalam bidang IPA.

Validitas tes dilakukan dengan mengujicobakan instrumen penelitian kepada subjek lain yang bukan merupakan objek penelitian dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* yaitu dengan mengkorelasikan butir skor totalnya. Uji validitas dilaksanakan dengan terlebih dahulu mengadakan tes uji coba instrumen yang dilaksanakan di SD Negeri Bandongan 1 kemudian dihitung validitasnya menggunakan bantuan *SPSS for windows versi 22.00*. Uji coba dilakukan pada kelas V dengan jumlah butir soal sebanyak 30 soal dan jumlah siswa sebanyak 27

siswa. Butir soal dinyatakan valid apabila  $r$  hasil observasi adalah positif dan lebih besar dari  $r$  tabel.

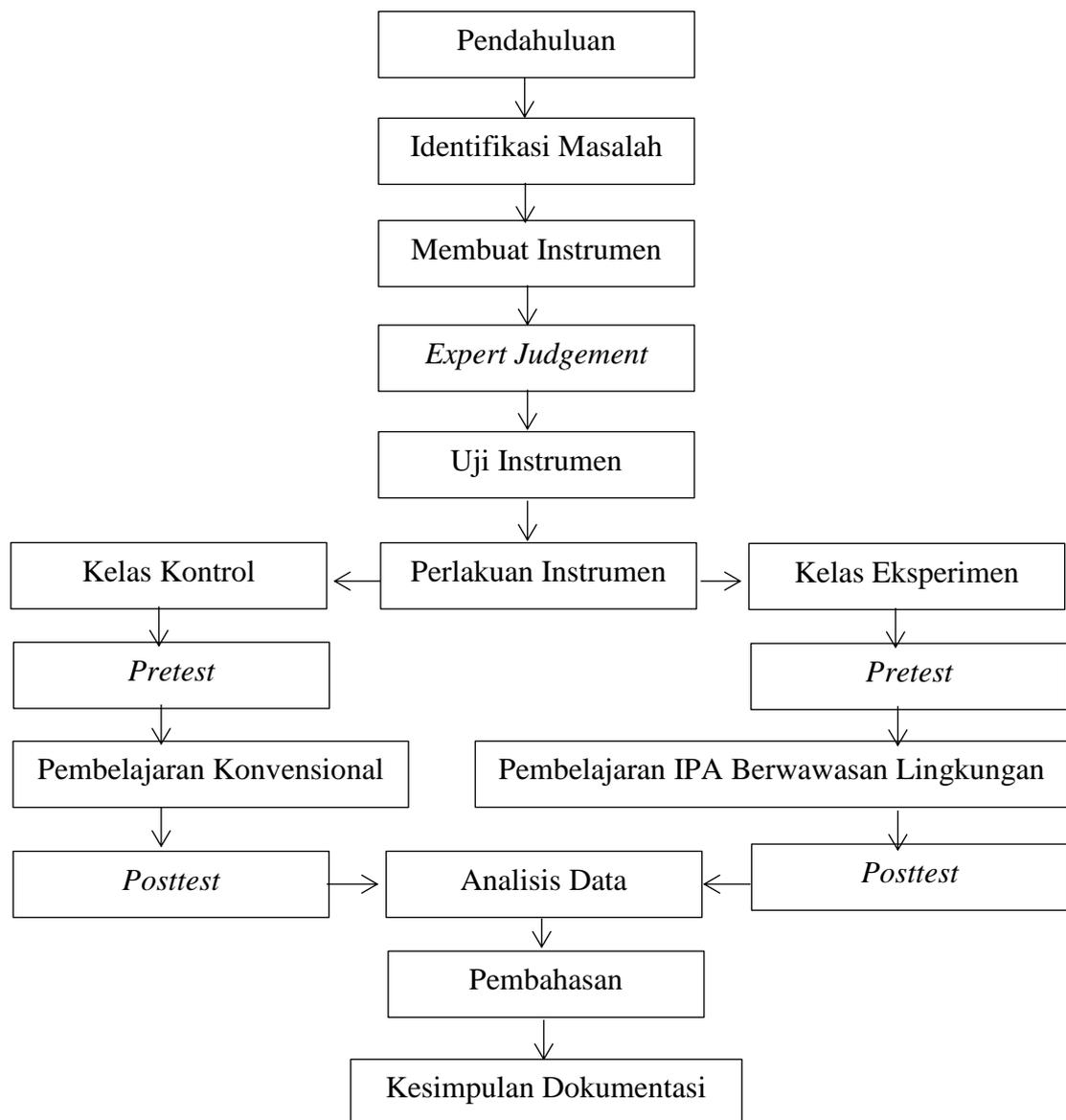
## **2. Uji Reliabilitas**

Menurut Sukmadinata (2015: 229), reliabilitas berkenaan dengan tingkat keajegan atau ketetapan hasil pengukuran. Suatu instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang memadai bila instrumen tersebut digunakan mengukur aspek yang diukur beberapa kali hasilnya sama atau relatif sama. Pengujian reliabilitas pada penelitian ini dengan menggunakan teknik *Alpha Cronbach* dikarenakan jawaban yang diberikan oleh responden berbentuk skala.

Instrumen penelitian dalam hal ini angket kecerdasan naturalistik, dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik Alpha Cronbach apabila memenuhi syarat koefisien reliabilitas ( $r_{\text{tabel}} > 0,05$ ).

## H. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan beberapa prosedur penelitian eksperimen yang terstruktur. Prosedur tersebut meliputi langkah-langkah yang tersusun pada gambar di bawah ini:



Gambar 2  
Skema Alur Proses Penelitian

Prosedur penelitian dalam hal ini dibagi menjadi tiga yaitu persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian dan penyusunan hasil penelitian yang dijabarkan sebagai berikut :

#### 1. Persiapan Penelitian

##### a. Pengajuan judul dan proposal penelitian

Peneliti mengajukan judul penelitian dan dilanjutkan dengan pengajuan proposal penelitian kepada dosen pembimbing

##### b. Pengajuan kerjasama

Peneliti mengajukan surat ijin penelitian di SD IT Muhammadiyah Bandongan sebagai tempat penelitian dan SD Negeri Bandongan sebagai tempat uji validitas instrumen angket

##### c. Penyusunan instrumen penelitian

Instrumen dalam penelitian ini yaitu perangkat pembelajaran seperti RPP dan LKS serta perangkat lain yaitu angket kecerdasan naturalis yang digunakan untuk *pretest* dan *posttest* serta lembar observasi guru dan siswa. Penyusunan perangkat pembelajaran didasarkan pada pendekatan pembelajaran berwawasan lingkungan. Instrumen penelitian yang sudah jadi kemudian dinilai oleh ahli (*expert judgement*) dan untuk angket penelitian dilakukan uji coba di sekolah yang bukan menjadi objek penelitian.

## 2. Pelaksanaan penelitian

### a. *Try Out* Instrumen

- 1) Peneliti menggunakan kelas V SD N Bandongan 1 sebagai responden dalam kegiatan uji coba instrumen
- 2) Menganalisis hasil uji coba untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian
- 3) Nomor soal valid yang digunakan dalam *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol

### b. Pelaksanaan *pretest*

- 1) Peneliti menjelaskan tujuan dari pelaksanaan *pretest*
- 2) Peneliti membagikan soal *pretest* kepada seluruh populasi di kelas eksperimen dan kelas kontrol

### c. Pelaksanaan pembelajaran IPA berwawasan lingkungan

- 1) Menyiapkan materi IPA yang akan diberikan
- 2) Memberikan materi pembelajaran kepada kelas eksperimen sesuai dengan RPP yang telah dibuat sebelumnya menggunakan pendekatan pembelajaran berwawasan lingkungan
- 3) Evaluasi kegiatan pembelajaran

### d. Pelaksanaan *posttest*

- 1) Peneliti menjelaskan tujuan dari pelaksanaan *posttest*
- 2) Peneliti membagikan soal *posttest* kepada kelompok yang menjadi kelompok sampel

3) Peneliti menganalisis hasil *posttest* dan memberikan hasil interpretasi pada analisis yang dilakukan

3. Penyusunan hasil penelitian

## I. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan peneliti setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Analisis ini digunakan untuk menguraikan keterangan atau data-data yang telah diperoleh terhadap hipotesis yang telah dikemukakan sehingga mendapatkan kesimpulan. Penelitian ini memiliki data kuantitatif sehingga analisis yang dilakukan yakni dengan analisis statistika

### 1. Uji Prasyarat Analisis

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu akan dilakukan uji prasyarat analisis sebagai berikut :

#### a. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui sebaran data yang akan dianalisis bersifat normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan uji *kolomogorov smirnov*. Analisis data dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS for Windows versi 22.00*. kriteria pengambilan keputusan dengan membandingkan data distribusi yang diperoleh pada tingkat signifikan 5% sebagai berikut :

- 1) Jika  $Sig > 0.05$  maka data berdistribusi normal
- 2) Jika  $Sig < 0.05$  maka data berdistribusi tidak normal

#### b. Uji homogenitas

Uji homogenitas untuk mengetahui varian dari beberapa populasi apakah sama atau tidak. Uji homogenitas digunakan sebagai bahan acuan untuk menentukan keputusan uji statistik. Analisis data dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS for Windows versi 22.00*. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah

- 1) Jika nilai *Sig* > 0.05 maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama (homogen)
- 2) Jika nilai *Sig* < 0.05, maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama (tidak homogen)

## 2. Uji Hipotesis

Setelah melalui proses uji prasyarat, jika data dinyatakan normal dan homogen maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan statistik parametrik yaitu melalui uji *independent sample t-test*. *T-test* merupakan salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan (meyakinkan) dari dua buah mean yang dikomparatifkan. Hartono (2011: 178)

Uji ini digunakan untuk melihat perbedaan skor angket *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Sehingga dengan menggunakan pengujian ini diharapkan dapat diketahui apakah pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan

berpengaruh terhadap kecerdasan naturalistik siswa. Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah :

H<sub>0</sub> : tidak ada pengaruh pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan terhadap kecerdasan naturalistik siswa

H<sub>a</sub> : ada pengaruh pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan terhadap kecerdasan naturalistik siswa

Adapun kriteria yang digunakan untuk mengambil kesimpulan hipotesis yaitu jika  $T_{hitung} \leq T_{tabel}$ , maka H<sub>0</sub> diterima, sebaliknya jika  $T_{hitung} \geq T_{tabel}$ , maka H<sub>0</sub> ditolak. Dalam hal ini peneliti menggunakan taraf signifikansi 5%.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

##### **1. Kesimpulan Teori**

Pembelajaran berwawasan lingkungan merupakan proses konstruksi pengetahuan melalui pengalaman-pengalaman langsung yang melibatkan lingkungan sebagai sumber belajar serta pola dasar untuk memahami hakikat ilmu

Kecerdasan naturalistik merupakan kemampuan mental seseorang untuk mengklasifikasi dan mengkategorikan flora dan fauna dalam lingkungannya serta kecintaan yang tinggi pada flora dan fauna sehingga memiliki potensi yang tinggi untuk senantiasa menjaga kelestarian lingkungan

##### **2. Kesimpulan Hasil Penelitian**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kecerdasan naturalistik siswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai uji-t yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,040. Karena nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka pembelajaran IPA berwawasan lingkungan berpengaruh signifikan terhadap kecerdasan naturalistik siswa.

## **B. Saran**

Terdapat beberapa saran yang peneliti paparkan berdasarkan kegiatan penelitian yang dilakukan

### **1. Bagi Tenaga Pendidik Sekolah Dasar**

Bagi tenaga pendidik di Sekolah Dasar diharapkan mampu memberikan pembelajaran yang bermakna kepada peserta didik menggunakan variasi model, metode serta pendekatan dalam pembelajaran. Contohnya dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berwawasan lingkungan. Hal ini dilakukan untuk mengoptimalkan seluruh potensi yang ada pada diri peserta didik.

### **2. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber rujukan tentang temuan pengaruh pembelajaran IPA dengan pendekatan berwawasan lingkungan terhadap kecerdasan naturalistik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 1997. *Undang- Undang RI No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup*.
- Armstrong, Thomas. 2002. *Seven Kind Of Smart Menemukan dan Meningkatkan Kecerdasan Anda Berdasarkan Teori Multiple Intelligence*. Jakarta: Gramedia.
- BSNP. 2006. Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta.
- Chatib, Munif. 2012. *Sekolah Anak-Anak Juara*. Bandung: Mizan Media Utama.  
.2014. *Sekolah Anak-Anak Juara*. Bandung: Mizan Media Utama.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Depdiknas
- Gardner, Howard. 2013. *Multiple Intelligence*. Jakarta: Daras Books.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.  
. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hartono, Jogyanto. 2011. *Metodologi Penelitian Bisnis: Salah Kaprah Pengalaman-Pengalaman*. Yogyakarta: BPFE
- Herabudin. 2010. *Ilmu Alamiah Dasar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Musfiroh, Tadzkiroatun. 2005. *Bermain Sambil Belajar Dan Mengasah Kecerdabelasan*. Jakarta: DEPDIKNAS DIRJEN DIKTI.  
. 2008. *Cerdas Melalui Bermain*. Jakarta : Grasido.
- Prasetyo & Reza. 2009. *Multiplly Your Multiple Intelligence: Melatih 8 Kecerdasan Majemuk Pada Anak dan Dewasa*. Yogyakarta: CV Andi offset.
- Pamungkas, Choirunnisa' Budi. 2015. Upaya Meningkatkan Kecerdasan Naturalis melalui Permainan Tradisional Pasaran pada kelompok A1 di TK IT Sawangan Magelang. *Skripsi* (tidak diterbitkan) UNY
- Rachmawati, T., & Daryanto. 2015. *Teori Belajar dan Proses Pembelajaran yang Mendidik*. Yogyakarta: Gava Media.

- Rahayu, P., Mulyani, S., & Miswadi. 2012. *Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Base Melalui Lesson Study*. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Saputra, H. J, & Harjanti, Y. N. 2015. "Implementasi Pembelajaran Berbasis Lingkungan Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ipa Di Kelas IV SD" *jurnal penelitian*. Hlm 322-326.
- Sardiman, A. M. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Siregar, Sofyan. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Penamedia Group.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana. Syaodih. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2016. *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar- Ruzz Media.
- Syukri, Hamzah. 2013. *Pendidikan Lingkungan: Sekelumit Wawasan Pengantar*. Bandung: PT Rafika Aditama.
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tung, Khoe. Yung. 2015. *Pembelajaran dan Perkembangan Belajar*. Jakarta: Indeks.
- Yaumi, M. 2012. *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligence*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Zuldafrial. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Surakarta: Cakrawala Media.