

**PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V  
MELALUI PENERAPAN MODEL INKUIRI DI MIN 21  
ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh:**

**NURSETIANA**

**NIM:140209015**

**Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah Keguruan  
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
DARUSSALAM - BANDA ACEH  
2019 M / 1439 H**

**PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V  
MELALUI PENERAPAN MODEL INKUIRI DI MIN 21  
ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

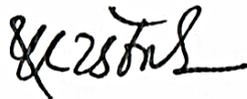
**Diajukan Oleh**

**NURSETIANA  
NIM : 140209015**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Keguruan  
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

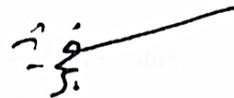
**Disetujui Oleh**

**Pembimbing I**



**Misbahul Jannah, M.Pd, Ph.D  
NIP. 198203042005012004**

**Pembimbing II**



**Fajriah, MA  
NIP. 198203182007012007**

**PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS V  
MELALUI PENERAPAN MODEL INKUIRI DI MIN 21  
ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-I) dalam Ilmu Pendidikan Islam

Pada Hari/Tanggal:

Sabtu, 19 Januari 2019

13 Jumadil Awal 1440 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



Misbahul Jannah, M.Pd, Ph.D.  
NIP. 198203042005012004

Sekretaris,



Fanny Fajria, M.Pd.

Penguji I,



Nida Jasminta, S.Pd.I., M.Pd.  
NIP. 198402232011012009

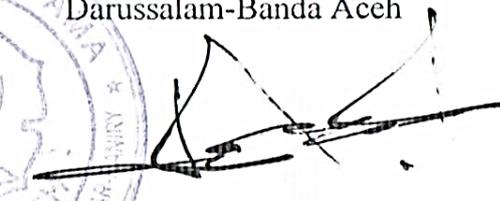
Penguji II



Zikra Hayati, S.Pd.I., M.Pd.  
NIP. 198410012015032005

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry  
Darussalam-Banda Aceh



Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag.  
NIP: 195903091989031001

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/ SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nursetiana  
NIM : 140209015  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Judul Skripsi : Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Melalui Penerapan Model Inkuiri Di MIN 21 Aceh Besar

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak mampu mengembangkan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau nama izin pemilik karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau nama izin.
4. Tidak memanipulasi dan memalukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat di pertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan pihak manapun.

Banda Aceh, 13 Januari 2019

Yang Menyatakan



**PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V  
MELALUI PENERAPAN MODEL INKUIRI DI MIN 21  
ACEH BESAR**

**ABSTRAK**

Nama : Nursetiana  
Nim : 140209015  
Fakultas/jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/PGMI  
Judul : Peningkatan Motivasi Hasil Belajar Siswa Kelas V Melalui Penerapan Model Inkuiri MIN 21 Aceh Besar  
Pembimbing I : Misbahul Jannah, M. Pd., Ph. D  
Pembimbing II : Fajriah, MA  
Kata Kunci : Motivasi, Hasil Belajar, Model Inkuiri

Dasil hasil observasi peneliti pada sekolah MIN 21 Aceh Besar kelas V pada saat proses belajar mengajar yang berlangsung, diketahui bahwa siswa menerapkan model pembelajaran inkuiri yang diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Dengan model pembelajaran inkuiri siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, siswa berperan aktif secara fisik dan mental dalam kegiatan pembelajaran. Adapun tujuan pembelajaran ini adalah Untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran inkuiri pada tema 5 di kelas V MIN 21 Aceh Besar dan Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model inkuiri pada tema 5 di kelas V MIN 21 Aceh Besar. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan jenis quasi eksperimen dengan rancangan *pre-test post-test control grup design*. Untuk mengumpulkan data peneliti menggunakan instrumen angket dan soal test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar siswa melalui model inkuiri dengan ditandai indikator minat cara mengajar guru: 60 dengan kategori sedang, kepercayaan diri siswa: 65 kategori sedang dan minat belajar siswa: 67 kategori tinggi dan hasil belajar siswa dapat meningkat melalui penerapan inkuiri di mana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $24,8 > 1,671$ ).

## KATA PENGANTAR



Puja dan puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, berkat rahmatdan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salamtercurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarga dan sahabatnya. Selanjutnya, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang membantu kelancaran penulisan skripsi ini,baik berupa dorongan moril maupun materil. Karena penulis yakin tanpa bantuandan dukungan tersebut, sulit rasanya bagi penulis untuk menyelesaikan penulisanskripsi ini.Disamping itu, izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasihdan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta ( ibunda dan ayahanda), abang, adik serta kawan-kawan terdekat saya.
2. Ibu Misbahul Jannah, M. Pd, Ph.D selaku dosen pembimbing I dan Ibu Fajriah, MA selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Irwandi, S.Pd, I MA, Selaku ketua prodi PGMI beserta stafnya yang telah membantu penulis selama ini sehingga dapat menyelesaikan studi ini.
4. Bapak Mawardi S.Ag. MPd, sebagai penasehat akademik yang telah memberikan nasehat serta arahan kepada penulis selama diperkuliahan hingga dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Ibu Fitriawati,S.Pd.I selaku kepala sekolah MIN 21 Aceh Besar serta guru kelas yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian di madrasah tersebut.
6. Kemudian kepada karyawan dan karyawan perempuan perpustakaan UIN Ar-Raniry, Perpustakaan Wilayah Provinsi Aceh, serta Perpustakaan dan Ruang Baca FTK yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan dengan sebaik mungkin didalam meminjamkan buku-buku dan referensi yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.
7. Sahabat-sahabat seperjuangan PGMI angkatan 2014 beserta kakak dan abang leting yang telah memberikan motivasi, semangat bagi penulis.

Penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaannya, baik dari segi teknik penulisannya maupun dari segi pembahasannya, meskipun telah diusahakan dengan segala kemampuan yang ada. Karena itu, kritikan dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan dimasa yang akan datang, dan diharapkan skripsi ini bermanfaat bagi yang memerlukan dan semoga kita selalu mendapatkan Ridha dan Rahmat dari Allah S.w.t. Amin Ya Rabbal'Alamin.

Banda Aceh,13 Januari 2019  
Penulis

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat Permohonan Izin Penelitian Pembimbing
2. Surat Izin Mengadakan Penelitian Dari Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
3. Surat Keterangan Telah Mengadakan Penelitian Dari Sekolah
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
5. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
6. Jawaban Lembaran LKPD
7. Soal Validasi
8. Lembar Jawaban
9. Dokumentasi ( Foto Kegiatan Proses Belajar Mengajar Siswa/I)
10. Daftar Riwayat Hidup

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Kelebihan Dan Kekurangan Model Inkuiri.....	19
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian.....	29
Tabel 4.1 Minat Cara Mengajar guru.....	37
Tabel 4.2 Kepercayaan Diri Siswa.....	39
Tabel 4.3 Minat Belajar Siswa.....	41
Tabel 4.4 Nilai Pre-Test Dan Post-Test Siswa Di Kelas Eksperimen.....	44
Tabel 4.5 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Pre-Test Di Kelas Eksperimen.....	46
Tabel 4.6 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Post-Test Kelas Eksperimen.....	48
Tabel 4.7 Nilai Pre-Test Dan Post-Test Siswa Di Kelas Kontrol.....	50
Tabel 4.8 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Pre-Test Di Kelas Kontrol.....	52
Tabel 4.9 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Post-Test Di Kelas Kontrol.....	54
Tabel 4.10 Daftar Uji Normalitas Pre-Test Di Kelas Eksperimen.....	57
Tabel 4.11 Daftar Uji Normalitas Post-Test Di Kelas Eksperimen.....	58
Tabel 4.12 Daftar Uji Normalitas Pre-Test Di Kelas Kontrol.....	60
Tabel 4.13 Daftar Uji Normalitas Post-Test Di Kelas Kontrol.....	61

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b>	
<b>LEMBARAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBARAN PENGESAHAN SIDANG .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Hipotesis penelitian.....	6
F. Definisi Operasional.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS.....</b>	<b>10</b>
A. Model Pembelajaran Inkuiri.....	10
1. Pengertian Model Pembelajaran Inkuiri.....	10
2. Prinsip-prinsip Model Pembelajaran Inkuiri .....	14
3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Inkuiri .....	16
4. Kelemahan dan kekurangan Model Pembelajaran Inkuiri .....	19
B. Motivasi Belajar Siswa .....	20
1. Pengertian Motivasi .....	20
2. Jenis-jenis Motivasi.....	21
3. Fungsi Motivasi Dalam Belajar .....	22
C. Hasil Belajar.....	23
1. Pengertian Hasil Belajar.....	23
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	24
D. Materi Pembelajaran Komponen Ekosistem.....	26
1. Komponen Ekosistem .....	26
2. Satuan Makhluk Hidup dan Ekosistem .....	26

3. Macam-macam Ekosistem .....	27
4. Interaksi Dalam Ekosistem .....	27
5. Pencemaran Ekosistem.....	28
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Rancangan Penelitian .....	29
B. Populasi dan Sampel .....	30
C. Instrumen Penelitian.....	30
D. Teknik Pengumpulan Data.....	31
E. Teknik Analisis Data.....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	36
1. Analisis Motivasi Pembelajaran.....	36
2. Analisis Hasil Tes.....	43
3. Analisis Data Pre-test dan Post-test kelas Eksperimen .....	44
a. Analisis Pre-test Kelas eksperimen .....	45
b. Analisis Post-test Kelas eksperimen .....	47
4. Analisis Data Pre-test dan Post-test Kelas Kontrol.....	50
a. Analisis Pre-test Kelas kontrol.....	51
b. Analisis Post-test Kelas kontrol .....	53
5. Uji Normalitas Data .....	56
6. Uji Homogen Varian Pre-test.....	62
7. Analisis Nilai T-Hitung.....	63
8. Pengujian Hipotesis.....	64
B. Pembahasan.....	65
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>68</b>
A. KESIMPULAN.....	68
B. SARAN .....	69
<b>DAFTAR PERPUSTAKAAN .....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar belakang masalah**

Pembelajaran tematik dapat diartikan suatu kegiatan pembelajaran dengan mengintegrasikan materi beberapa mata pelajaran dalam satu tema atau topik pembahasan. Menurut Sutirjo dan Sri Istuti Mamik bahwa pembelajaran tematik merupakan suatu usaha untuk mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, nilai atau sikap pembelajaran, serta pemikiran yang kreatif dengan menggunakan tema.<sup>1</sup> Maka dari itu pembelajaran tematik lebih menekankan pada keterlibatan siswa dalam proses belajar secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman langsung dan terlatih untuk dapat menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang dipelajarinya.

Melalui pembelajaran tematik diharapkan siswa mampu mendapatkan hasil belajar yang optimal dan maksimal serta menghindari kegagalan pembelajaran yang masih banyak terjadi dengan model pembelajaran yang lain. Keberhasilan pembelajaran tematik sangat berpengaruh pada kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk membuat proses belajar-mengajar menjadi lebih efektif dan menyenangkan dan mampu mencapai suatu tujuan pembelajaran yang diinginkan adalah dengan cara menggunakan sebuah model yang menarik perhatian siswa dan membuat siswa mampu beraktivitas dengan aktif. Terlepas dari model apa yang akan digunakan, diperlukan suatu

---

<sup>1</sup> Suryosubroto B, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: Reneka Cipta, 2009), hal. 133

patokan yang bersumber dari berbagai faktor-faktor utama yaitu tujuan yang ingin dicapai. Oleh karena itu, suatu

model hendaknya tidak hanya terfokus pada aktivitas guru, melainkan juga pada aktivitas siswa.<sup>2</sup> Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan di ruangan kelas adalah model pembelajaran inkuiri siswa dapat lebih aktif dan mampu berpikir kritis pada saat proses pembelajaran, serta mampu mencapai pembelajaran yang diharapkan sehingga motivasi belajar dan hasil belajar siswa memuaskan.

Motivasi belajar merupakan faktor pendukung yang dapat mengoptimalkan kecerdasan anak dan membawanya meraih prestasi sedangkan hasil belajar merupakan indikator yang penting untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran.<sup>3</sup> Kegiatan belajar dan pembelajaran tidak terlepas dari hasil belajar yang akan di capai. Hasil belajar itu akan optimal kalau ada motivasi yang tepat.

Berdasarkan observasi pendahuluan yang dilakukan di kelas V MIN 21 Aceh Besar pada saat proses belajar mengajar yang berlangsung.<sup>4</sup> Diketahui bahwa siswa cenderung pasif dalam proses belajar mengajar dan hanya menerima materi pembelajaran yang diberikan dengan metode ceramah, sehingga membentuk siswa yang tidak kritis dalam menanggapi setiap permasalahan dan hal tersebut berakibat kepada kemampuan yang dimiliki siswa tidak tersampaikan dengan benar. Sedangkan dalam pembelajaran siswa dituntut untuk mengeluarkan seluruh kemampuan yang di miliki, guna mencapai hasil belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Selain itu dari hasil diskusi dengan guru juga terungkap bahwa selain guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, dalam proses pembelajaran guru

---

<sup>2</sup>Abuddin Nata, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2011), hal. 213.

<sup>3</sup> Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), hal 60.

<sup>4</sup>Hasil Observasi di kelas V MIN 21 Aceh Besar pada tanggal 15 Oktober 2017

hanya mengajar untuk menuntaskan atau mengejar materi dalam silabus agar cepat selesai tanpa melihat dampak pada siswa. Kenyataannya, kecepatan menuntaskan materi tidak membuat hasil belajar siswa menjadi lebih baik, bahkan menghasilkan hasil belajar yang rendah.

Menurut kenyataan di atas peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran inkuiri yang diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Model inkuiri merupakan model pembelajaran yang menekankan aktivitas siswa menemukan sendiri konsep-konsep ilmu pengetahuan dengan cara melakukan percobaan. Dengan demikian, dalam penelitian ini penulis mengambil materi pada tema V ekosistem, dimana dengan materi ini peserta didik dapat melihat sendiri situasi yang ada di lingkungan sekitar dengan menggunakan metode inkuiri. Siswa diharapkan dapat mengajukan pertanyaan-pertanyaan sekitar ekosistem, dan mencari jawaban sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain dan membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan peserta didik lain.

Model inkuiri menuntut guru untuk sengaja memilih peristiwa yang menimbulkan keheranan siswa sehingga siswa tertarik untuk memikirkannya dan dapat menimbulkan rasa keingintahuan serta berusaha untuk menemukan dan menghasilkan suatu pemahaman konsep berdasarkan penemuannya. Hal ini akan berdampak pada peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Belajar melalui inkuiri akan melibatkan siswa dalam proses mengorganisasikan struktur pengetahuannya melalui penggabungan konsep konsep yang sudah dimiliki sebelumnya dengan ide-ide yang didapatkan. Dalam inkuiri, siswa di motivasi untuk

terlibat langsung atau berperan aktif secara fisik dan mental dalam kegiatan pembelajaran.

Beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan berkenaan dengan model inkuiri yang membuktikan adanya signifikan terhadap hasil belajar di antaranya oleh Mulyadi Warman menunjukkan bahwa suatu pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terhadap hasil belajar siswa dapat berpengaruh pada peningkatan belajar siswa<sup>5</sup>. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Fitriani juga adanya peningkatan pada hasil belajar siswa, yang sebelumnya belum pernah diterapkan model inkuiri oleh guru sekolah.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, maka yang menjadi permasalahan adalah proses belajar mengajar yang terjadi di MIN 21 Aceh Besar masih kurang sesuai dengan apa yang diharapkan. Oleh karena itu peneliti sangat tertarik untuk menerapkan model pembelajaran inkuiri di kelas V MIN 21 Aceh Besar dengan melakukan penelitian yang berjudul “**Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Melalui Penerapan Model Inkuiri di MIN 21 Aceh Besar**”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana peningkatan motivasi belajar siswa melalui penerapan model inkuiri pada tema 5 di kelas V MIN 21 Aceh Besar ?

---

<sup>5</sup> Mulyadi Warman, *Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sain di Kelas V MIN Teladan Banda Aceh, Skripsi*, (Banda Aceh: UIN Ar-raniry, 2017)

2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model inkuiri pada tema 5 di kelas VMIN 21 Aceh Besar ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa melalui penerapan model inkuiri pada tema 5 di kelas V MIN 21 Aceh Besar.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model inkuiri pada tema 5 di kelas V MIN 21 Aceh Besar.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi siswa
  - a. Dengan pengalaman langsung dapat membawa siswa secara aktif menemukan terobosan-terobosan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan bermanfaat.
  - b. Dapat mempermudah penguasaan konsep, memberikan pengalaman nyata, meningkatkan minat dan hasil belajar.
2. Bagi guru
  - a. Memotivasi guru untuk memilih metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
  - b. Mengembangkan kemampuan merancang suatu pembelajaran dan mengelola situasi belajar dikelas agar sesuai tuntutan tujuan pembelajaran.

- c. Memberikan pengalaman, menambah wawasan pengetahuan dan ketrampilan dalam merancang metode yang tepat dan menarik serta mempermudah proses pembelajaran inkuiri.
3. Bagi peneliti
    - a. Mendapatkan bekal tambahan bagi peneliti sebagai calon guru sehingga siap melaksanakan tugas dilapangan .
    - b. Memberikan pencerahan seputar dunia pendidikan dan penelitian .
  4. Bagi sekolah
    - a. Memberi sumbangan yang positif terhadap kemajuan sekolah serta kondusifnya iklim pendidikan sekolah.
    - b. Meningkatkan kinerja sekolah untuk peningkatan profesionalisme guru.
  5. Bagi pendidikan, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi pemikiran dalam rangka peningkatan dan kualitas pendidikan.

#### **E. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori dan belum menggunakan fakta. Oleh karena itu, setiap penelitian yang dilakukan memiliki suatu hipotesis atau jawaban sementara terhadap penelitian yang akan dilakukan. Dari hipotesis tersebut akan dilakukan penelitian lebih lanjut untuk membuktikan apakah hipotesis tersebut benar adanya atau tidak benar. Atau bisa

dikatakan bahwa Hipotesis atau hipotesa adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya.<sup>6</sup>

#### Hipotesis Penelitian

$H_a$  = Adanya peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol

$H_o$  = Tidak adanya peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol

#### **F. Definisi Operasional**

Untuk menghindari timbulnya kesalahan pemahaman dalam penafsiran dari judul ini, maka perlu dibuat penegasan istilah sebagai berikut :

##### 1. Motivasi

Motivasi adalah daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan-kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang di kehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Menurut Mc. Donald, motivasi adalah perubahan

---

<sup>6</sup> Vardiansyah, Dani. *Filsafat Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar, Indeks*, (Jakarta 2008), hal. 10

energi dalam diri seseorang yang di tandai munculnya “*feeling*” dan di dahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.<sup>7</sup>

Jadi motivasi belajar dalam penelitian ini berarti daya penggerak baik dari dalam diri maupun dari luar diri siswa dengan menciptakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu dan memberikan arah pada kegiatan sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai.

## 2. Hasil belajar siswa

Hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.<sup>8</sup>

Jadi hasil belajar dalam penelitian ini berarti tingkat keberhasilan atau kemampuan siswa dalam mempelajari materi pelajaran yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar dengan menggunakan model inkuiri yang dinyatakan dalam mengerjakan soal.

## 3. Model inkuiri

Inkuiri diartikan sebagai aktivitas siswa dimana mereka mengembangkan pengetahuan dan pemahaman tentang ilmu pengetahuan sebagaimana layaknya ilmuwan memahami fenomena alam, memperjelas pemahaman, dan menerapkannya

---

<sup>7</sup>Sardirman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: RajaGrafindo Persad, 2007) hal.75

<sup>8</sup>Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2016), hal 5.

dalam kehidupan sehari-hari.<sup>9</sup> Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa. Adapun langkah - langkah model pembelajaran inkuiri yang digunakan dalam penelitian ini adalah :1.Orientasi 2. Merumuskan masalah 3.Merumuskan hipotesis 4.Mengumpulkan data 5.Meguji hipotesis 6.Merumuskan kesimpulan.

#### 4. Tema 5 ekosistem

Tema ekosistem adalah tema kelima pada semester 1 kelas V. Pada semester 1 terdapat 5 tema setiap tema terdiri atas 3 subtema.Masing-masing subtema di uraikan menjadi 6 pembelajaran.<sup>10</sup>

Peneliti menggunakan model inkuiri dalam proses pembelajaran, pada penelitian ini peneliti memilih subtema 1 komponen ekosistem,pembelajaran ke satu. Kompetensi inti (KI) dari aspek spiritual, kognitif, efektif, dan psikomotor.

#### **Pembelajaran Bahasa Indonesia**

<b>No</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
3.1	Menguraikan konsep-konsep yang saling berkaitan pada teks nonfiksi	3.1.1 Menjelaskan konsep-konsep yang saling berkaitan pada teks nonfiksi
4.7	Menyajikan konsep-konsep yang saling berkaitan pada teks nonfiksi kedalam	4.7.1 Menyebutkan konsep-konsep yang saling berkaitan pada teks non

<sup>9</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran, Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media, edisi 1, 2006), hal. 194

<sup>10</sup>Maryono, *Dasar-Dasar Dan Teknik Menjadi Supervisor Pendidikan*, cet.1, ( Jokjakarta:Ar-ruz Media, 2011), hal. 7

	tulisan dalam bahasa sendiri	fiksi kedalam tulisan dalam bahasa sendiri
<b>Pembelajaran IPA</b>		
<b>No</b>	<b>Kompetensi</b>	<b>Indikator</b>
3.5	Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar	3.5.1 Menjelaskan hubungan antar komponen ekosistem di lingkungan sekitar
4.5	Membuat karya tentang konsep-konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem	4.5.1 Mempresentasikan karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **A. Model Pembelajaran Inkuiri**

##### **1. Pengertian Model Pembelajaran Inkuiri**

Model pembelajaran inkuiri adalah salah satu model menekankan pada aktifitas siswa dimana siswa di tuntut untuk dapat mencari dan menemukan sendiri apa yang di tanyakan dan menuntut siswa agar berpikir secara kritis, sistematis dan secara logis dan sekaligus melibatkan proses mental siswa. Model pembelajaran inkuiri di bentuk atas dasar discovery di mana siswa di tuntut menggunakan kemampuan berpikirnya dan kemampuan lainnya dimana siswa akan di bentuk kedalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 atau 5 orang dan mereka saling bantu membantu menyelesaikan masalah yang di berikan oleh guru dengan menggunakan kemampuan berpikirnya.<sup>1</sup>Dari pernyataan di atas model pembelajaran inkuiri dapat mengembangkan pengetahuan dan pemahaman siswa dengan cara berpikir kritis serta dapat menemukan jawaban sendiri.

Model inkuiri adalah cara penyajian pelajaran yang banyak melibatkan siswa dalam proses-proses mental dalam rangka menemukan sesuatu yang diperlukan untuk pengembangan, penyempurnaan dan perbaikan konsep.<sup>2</sup>Inkuiri adalah model pembelajaran di mana siswa didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip untuk mereka sendiri. Dari pernyataan diatas model pembelajaran inkuiri dapat mendorong siswa untuk terlibat

---

<sup>1</sup> Gulo, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Grasindo, 2005), hal. 220.

<sup>2</sup> Abuddin Nata, *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prada, 2009), hal.195

secara aktif dalam proses pembelajaran serta dapat menemukan konsep dan prinsip baru dalam belajar.

Menurut Oemar Hamalik pengajaran inkuiri adalah di bentuk atas dasar discovery, sebab seorang siswa harus menggunakan kemampuannya untuk menyelidiki dan kemampuan lainnya, dalam inkuiri, seorang bertindak sebagai seorang ilmuan (scientist), melakukan eksperimen, dan mampu melakukan proses mental berinkuiri yaitu: mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang gejala alami, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang pendekatan investigatif (mencari informasi) yang meliputi eksperimen, melaksanakan eksperimen, mensistestesisikan pengetahuan, dan memiliki sikap ilmiah, antara lain objektif, ingintahu, keterbukaan, menginginkan dan menghormati model-model teoritis, serta bertanggung jawab.<sup>3</sup> Model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang di pertanyakan.

Model pembelajaran inkuiri berangkat dari asumsi bahwa sejak lahir manusia di lahir ke dunia, manusia memiliki dorongan untuk menemukan sendiri pengetahuannya rasa ingin tahu tentang keadaan alam di sekelilingnya merupakan kodrat manusia sejak lahir ke dunia sejak kecil manusia berkeinginan untuk mengenal segala sesuatu melalui indra pengecap, penglihatan, dan indra-indra lainnya hingga dewasa keingintahuan manusia secara terus menerus berkembang dengan menggunakan otak dan pikiran nya pengetahuan yang dimiliki manusia akan bermakna

---

<sup>3</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal.219

manakala di dasari oleh keingintahuan itu dalam rangka itulah strategi inkuiri di kembangkan.<sup>4</sup>

Model inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri sasaran utama kegiatan mengajar pada model ini adalah :

1. Keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan mental intelektual dan sosial emosional.
2. Keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pengajaran.
3. Mengembangkan sikap percaya pada diri sendiri (*self belief*) pada diri siswa tentang apa yang di temukan dalam proses inkuiri.<sup>5</sup>

Inkuiri merupakan inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Pengetahuan dan ketrampilan yang di peroleh siswa di harapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Guru harus selalu merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan, apapun materi yang diajarkan.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka tujuan utama pembelajaran melalui model inkuiri adalah untuk dapat mengembangkan disiplin intelektual dan ketrampilan berpikir dengan memberi pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar ingin tahu mereka. Selain itu belajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri juga dapat membuat siswa aktif, kreatif, dan inovatif serta dapat mengembangkan aspek koqnitif, afektif, psikomotorik mereka secara seimbang yang

---

<sup>4</sup> Wina S, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2006), hal.196.

<sup>5</sup> W. Gulo, *Strategi Belajar...*, hal.84

tentunya sangat bermakna dalam pembelajaran ini.<sup>6</sup>Secara umum tujuan model inkuiri adalah membantu siswa mengembangkan disiplin intelektual dan ketrampilan yang dibuktikan dengan memberikan pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar ingin tahu.<sup>7</sup>

Pembelajaran berasal dari kata belajar yaitu proses menjadikan manusia yang berperan sentralnya berada pada siswa yaitu pada saat belajar.pembelajaran yang efektif bukan memindahkan pengetahuan yang di miliki seseorang kepada orang lain .tetapi pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa dalam mengaplikasikan dan menghubungkan pengalaman atau bahan yang dipelajari dengan pengertian yang sudah di miliki seorang sehingga pengertiannya dapat di kembangkan, jadi pembelajaran adalah studi yang mempelajari tentang belajar mengajar dengan aplikasi dari proses mengajar.

Menurut Gadne, “Pembelajaran merupakan segala perilaku seseorang yang bertujuan mengubah perilaku orang lain”. Berdasarkan definisi tersebut yang di maksud dengan pembelajaran adalah usaha untuk mengubah struktur koqnitif,efektif,psikomotorik melalui penataan belajar.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup>Wina S, *Strategi Pembelajaran ...* hal. 87

<sup>7</sup> Dahlan M.D, *Model-Model Mengajar*,(Bandung: Diponegoro, 2009), hal.35

<sup>8</sup>Rahma Johar dkk,*Strategi Belajar Mengajar*, (Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala, 2006), hal.31

## 2. Prinsip-Prinsip Model Pembelajaran Inkuiri

Model pembelajaran inkuiri akan lebih efektif manakala guru mengharapkan siswa dapat menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang ingin dipecahkan. Dengan demikian tindakan fisik yang dilakukan individu memungkinkan dapat mengembangkan daya pikir maka dalam penggunaan model pembelajaran inkuiri terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan oleh setiap guru, yaitu<sup>9</sup>

### 1. Berorientasi pada pengembangan intelektual

Tujuan utama dari model inkuiri adalah pengembangan kemampuan berpikir. Dengan demikian, model inkuiri selain berorientasi kepada hasil belajar juga berorientasi kepada proses belajar kriteria dan keberhasilan proses pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri bukan ditentukan sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana beraktivitas mencari dan menemukan sesuatu.

### 2. Prinsip interaksi

Proses pembelajaran pada dasarnya adalah proses interaksi, baik interaksi antara siswa maupun interaksi siswa dengan guru. Perubahan interaksi antara siswa dengan lingkungannya pembelajaran dalam proses interaksi berarti menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tetapi sebagai pengatur lingkungan, atau pengatur interaksi itu sendiri. Guru perlu mengarahkan (*directing*) agar siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya melalui interaksi mereka.

### 3. Prinsip bertanya

---

<sup>9</sup> Wina S, *Strategi Pembelajaran ...* hal.198

Peran guru yang harus dilakukan dalam menggunakan model pembelajaran inkuiri adalah sebagai penanya sebab, kemampuan siswa untuk menjawab setiap pertanyaan pada dasarnya sudah merupakan sebagian dari proses berpikir. Berbagai jenis cara dan taktik bertanya harus dikuasai oleh guru, apa itu bertanya untuk melacak, bertanya untuk mengembangkan kemampuan, atau bertanya menguji.

#### 4. Prinsip belajar untuk berpikir

Belajar bukan mengingat sejumlah fakta, akan tetapi belajar adalah proses berpikir (*learning how to think*), yakni proses mengembangkan potensi seluruh otak, baik otak kiri maupun otak kanan, baik otak reptil, otak limbik, maupun otak neokortek. Pembelajaran berpikir adalah pemanfaatan dan penggunaan otak secara maksimal.

#### 5. Prinsip keterbukaan

Belajar adalah suatu proses mencoba berbagai kemungkinan. Segala sesuatu mungkin saja terjadi. Oleh sebab itu, anak perlu diberikan kebebasan untuk mencoba sesuai dengan perkembangan kemampuan logika dan nalarnya. Pembelajaran bermakna adalah pembelajaran yang menyediakan berbagai kemungkinan sebagai hipotesis yang harus dibuktikan kebenarannya. Tugas guru adalah mengembangkan hipotesis dan secara terbuka membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan.<sup>10</sup>

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diketahui bahwa model pembelajaran inkuiri menerapkan lima prinsip utama dalam penerapannya. Kelima prinsip tersebut harus diperhatikan oleh guru yang menerapkan model pembelajaran

---

<sup>10</sup> Wina S, *Strategi Pembelajaran ...* hal.198

inkuiri dalam proses pembelajaran. Kelima prinsip tersebut meliputi pengembangan intelektual, interaksi, bertanya, belajar untuk berpikir dan keterbukaan.

### 3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Inkuiri

Setiap langkah dalam model pembelajaran inkuiri dapat dijelaskan sebagai berikut:

Terdapat beberapa ahli yang menyampaikan langkah-langkah dalam pembelajaran inkuiri sebagai berikut:

No	Langkah-Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
1	Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengkondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran</li> <li>- Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir dan memecahkan masalah</li> </ul>
2	Merumuskan Masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menantang siswa untuk berpikir</li> <li>- Siswa di dorong untuk mencari jawaban yang tepat</li> </ul>
3	Merumuskan Hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapat dalam membentuk hipotesis.</li> <li>- Guru membimbing siswa dalam mengembangkan hipotesis yang rasional dan logis.</li> </ul>
4	Mengumpulkan Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengarahkan siswa untuk berpikir dan mengumpulkan data berkaitan dengan materi pelajaran</li> <li>- Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir</li> </ul>
5	Menguji Hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengembangkan kemampuan berpikir rasional</li> <li>- Guru mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan</li> </ul>
6	Merumuskan Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan dan tidak relevan<sup>11</sup></li> </ul>

<sup>11</sup> Wina S, *Strategi Pembelajaran ...* hal.198

Selanjutnya langkah-langkah metode *inquiry* menurut Kindsvatter dkk dalam buku Paul Suparno adalah sebagai berikut:<sup>12</sup>

No	Langkah-Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
1	Identifikasi dan Klarifikasi persoalan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menentukan persoalan yang ingin didalami atau dipecahkan</li> <li>- Guru perlu diperhatikan bahwa persoalan itu real, dapat dikerjakan oleh siswa, dan sesuai dengan kemampuan siswa</li> <li>- Persoalan yang terlalu tinggi akan membuat siswa tidak semangat, sedang persoalan yang terlalu mudah yang sudah mereka ketahui tidak menarik minat siswa.</li> </ul>
2	Membuat Hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mencoba membantu memperjelaskan maksudnya lebih dulu</li> <li>- Guru diharapkan tidak memperbaiki hipotesis siswa yang salah</li> </ul>
3	Mengumpulkan Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mencari dan mengumpulkan data sebanyak banyaknya untuk membuktikan apakah hipotesis mereka benar atau tidak</li> </ul>
4	Menganalisis Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dan siswa menganalisis untuk dapat membuktikan hipotesis apakah benar atau salah</li> </ul>
5	Ambil Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengambil data yang telah dikelompokkan dan dianalisis, kemudian diambil kesimpulan dengan generasi.</li> <li>- Guru mencocokkan dengan hipotesis asal, apakah diterima atau tidak.</li> </ul>

<sup>12</sup>Suparno. *Model-Model Pembelajaran*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), hal. 39.

Menurut Eggen dan Kauchak dalam Trianto menjelaskan tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing sebagai berikut<sup>13</sup>:

No	Langkah-Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
1	Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan agar siswa terlibat aktif dalam pembelajaran</li> <li>- Guru mengkondisikan siswa agar siap mengikuti pembelajaran</li> </ul>
2	Merumuskan Masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing siswa mengidentifikasi masalah</li> <li>- Guru membagi siswa dalam kelompok</li> </ul>
3	Merumuskan Hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapat dalam membentuk hipotesis.</li> <li>- Guru membimbing siswa dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan materi pelajaran</li> </ul>
4	Mengumpulkan Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengarahkan siswa untuk berpikir dan mengumpulkan data berkaitan dengan materi pelajaran</li> <li>- Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir</li> </ul>
5	Merumuskan Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan kesempatan kepada tiap kelompok untuk menyimpulkan data yang terkumpul.</li> </ul>

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka peneliti memiliki langkah-langkah pembelajaran sebagaimana yang dikemukakan oleh Trianto, yaitu terdiri atas orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dan merumuskan kesimpulan. Peneliti memilih langkah-langkah tersebut karena mudah diterapkan dalam proses pembelajaran.

<sup>13</sup>Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. (Jakarta:Kencana ,2011), hal.

#### 4. Kelemahan Dan Kekurangan Model Pembelajaran Inkuiri

Setiap model dan metode mengajar yang disajikan selalu memiliki kelebihan dan kekurangan, tidak ada suatu pembelajaran yang efektif untuk memncapai tujuan tertentu, jadi model inkuiri bukanlah suatu model pembelajaran yang sempurna, model pembelajaran inkuiri jugamempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dan kekurangan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.1 : Kelebihan Dan Kekurangan Model Pembelajaran Inkuiri**

KELEBIHAN	KEKURANGAN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Model pembelajaran ini merupakan model yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif afektik, dan psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui model inkuiri ini dianggap bermakna.</li> <li>2. Model pembelajaran inkuiri dapat memberi ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.</li> <li>3. Model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman .</li> <li>4. model pembelajaran inkuiri dapat melayani kebutuhan siswa yang di miliki kemampuan di atas rata-rata.<sup>14</sup></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika model ini di gunakan dalam pembelajaran, maka akan sulit mengontrol kegiatan siswa.</li> <li>2. Model ini sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.</li> <li>3. Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga guru sulit menyelesaikannya dengan waktu yang telah ditentukan.</li> <li>4. Selama kriteria keberhasilan belajar di tentukan oleh kemampuan siswa menguasai pembelajaran, maka model pembelajaran ini akan sulit di implementasikan oleh guru.</li> </ol>

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat diketahui bahwa model pembelajaran inkuiri memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan yang terdapat pada model pembelajaran tersebut dapat dijadikan sebagai sarana dalam mencapai tujuan belajar,

<sup>14</sup>Nurhadi. *Metode Pembelajaran*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hal. 66.

yaitu mencapai hasil belajar siswa. Sedangkan kelemahan dalam model pembelajaran tersebut dapat diatasi dengan mempersiapkan langkah-langkah pembelajaran dengan tepat dan juga menggunakan waktu seefisien mungkin.

## **B. Motivasi Belajar Siswa**

### **1. Pengertian Motivasi**

Menurut Mc.Donald, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “*feeling*” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Dari pengertian yang dikemukakan Mc. Donald dalam Sadirman ini mengandung elemen penting yaitu :<sup>15</sup>

1. Bahwa motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energi pada diri setiap individu manusia
2. Motivasi ditandai munculnya, rasa “*feeling*” seseorang.dalam hal ini motivasi relavan dengan persoalan-persoalan kejiwaan, afeksi dan emosi yang dapat menentukan tingkah-laku manusia.
3. Motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan. Jadi motivasi dalam hal ini sebenarnya merupakan respon dari suatu aksi, yakni tujuan. Motivasi memang muncul dari diri manusia,tetapi kemunculannya karena terangsang/terdorong oleh adanya unsur lain, dalam hal ini adalah tujuan.

Hamzah menjelaskan istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat<sup>16</sup>.Motif tidak dapat diamati secara langsung, tetapi dapat diinterpret atau pembangkit tenaga munculnya suatu tingkah laku tertentu.

---

<sup>15</sup> Sadirman, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada 2005), hal.73

<sup>16</sup> Hamzah,*Teori Motivasi dan Pengukurannya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 32.

Oemar Hamalik menjelaskan motivasi dapat berupa dorongan-dorongan dasar atau internal dan intensif diluar individu atau hadiah<sup>17</sup>. Motivasi adalah proses membangkitkan, mempertahankan, dan mengontrol minat-minat. Pendapat lain mengenai motivasi juga dikemukakan oleh Dimiyati dan Mudjiono yang mengatakan bahwa motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar<sup>18</sup>.

Berdasarkan pengertian mengenai motivasi di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan suatu dorongan yang dimiliki seseorang untuk melakukan sesuatu, dan juga sebagai pemberi arah dalam tingkah lakunya, salah satunya dorongan seseorang untuk belajar.

## **2. Jenis-jenis Motivasi**

Motivasi dapat dibedakan berdasarkan jenis-jenisnya. Ada jenis motivasi yang terjadi karena keinginan seseorang yang ingin mendapatkan sesuatu. Jenis motivasi lain yaitu motivasi yang terjadi karena seseorang tersebut ingin mengejar target yang telah ditentukan agar berhasil sesuai dengan apa yang diharapkan. Biggs dan Telfer dalam Sugihartono, menjelaskan jenis-jenis motivasi belajar dapat dibedakan menjadi empat macam, antara lain:<sup>19</sup>

- 1) Motivasi instrumental;
- 2) Motivasi sosial, peserta didik belajar untuk penyelenggaraan tugas;
- 3) Motivasi berprestasi;

---

<sup>17</sup> Oemar, Hamalik. *Kurikulum dan Pembelajaran*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal. 23

<sup>18</sup> Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: Rineke Cipta, 2009), hal. 12

<sup>19</sup> Sugihartono, *Psikologi Pendidikan*. (Yogyakarta: UNY Pers, 2009), hal. 7

#### 4) Motivasi instrinsik.

Motivasi Instrumental merupakan dorongan yang membuat peserta didik belajar karena ingin mendapatkan hadiah. Motivasi sosial menjadikan peserta didik lebih terlibat dalam tugas. Peserta didik belajar untuk meraih keberhasilan yang telah ditentukan, karena peserta didik memiliki motivasi berprestasi, dan peserta didik memiliki rasa ingin belajar dengan keinginannya sendiri karena mendapatkan dorongan dari motivasi instrinsik.

### 3. Fungsi Motivasi dalam Belajar

Oemar Hamalik menjelaskan fungsi motivasi antara lain: (1) mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan. Perbuatan belajar akan terjadi apabila seseorang tersebut memiliki motivasi, (2) sebagai pengarah, artinya dapat menjadi jalan agar mampu menuju arah yang ingin dicapai, (3) sebagai penggerak, berfungsi sebagai mesin bagi mobil. Besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambatnya suatu pekerjaan<sup>20</sup>.

Menurut Sadirman Ada tiga fungsi motivasi yaitu:<sup>21</sup>

1. Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.
2. Menentukan arah perbuatan, yakni ke arah tujuan yang hendak di capai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuan.
3. Menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus di kerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

---

<sup>20</sup>Oemar, Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*. ....hal.31

<sup>21</sup> Sardiman, Arief, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), hal. 39.

Ngalim Purwanto menyebutkan bahwa motivasi mengandung tiga komponen pokok : “(1) Menggerakkan;(2) Motivasi juga mengarahkan atau menyalurkan tingkah laku;(3) Menopang dan menjaga tingkah laku”<sup>22</sup>

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diimpulkan bahwa motivasi memiliki beberapa fungsi. Demikian pula dalam proses pembelajaran, motivasi menjadi pendorong bagi seseorang dalam melakukan sesuatu atau aktivitas. Motivasi yang dimiliki dapat menjadi penentu arah dalam melakukan suatu tindakan. Hal inilah yang pada akhirnya dapat membantu seseorang dalam menyeleksi dan menyelesaikan tugasnya.

## **C. Hasil Belajar**

### **1. Pengertian hasil belajar**

Menurut Dimiyati dan Mudjiono, “hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindakan belajar dan tindakan mengajar”<sup>23</sup>. Sudjana menyatakan “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia memiliki pengalaman belajarnya”<sup>24</sup>.

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan yang berupa:

- 1) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis,
- 2) Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang atau kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas,

---

<sup>22</sup> Purwanto, *Psikologi Pendidikan*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003), hal 34

<sup>23</sup>Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran....*, hal 3.

<sup>24</sup>Nana S. *Dasar-dasar Proses Belajar*, (Sinar Baru Bandung :Cerdas Berhitung, 2010), hal

- 3) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri,
- 4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani, dan
- 5) Sikap adalah kemampuan menginternalisasi dan mengeksternalisasi nilai-nilai.<sup>25</sup>

Berdasarkan pengertian-pengertian hasil belajar diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar baik berupa afektif, kognitif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat diukur dengan menggunakan tes atau evaluasi yang dapat dilakukan baik secara lisan maupun tulisan.

## **2. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar**

Belajar merupakan suatu kegiatan yang hasilnya dipengaruhi oleh bermacam-macam faktor, baik dari faktor dalam diri sendiri atau faktor dari luar. Faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstren. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri manusia yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstren adalah faktor yang ada di luar individu<sup>26</sup>

Hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi baik faktor internal maupun eksternal. Secara terperinci uraian mengenai faktor internal dan eksternal, sebagai berikut:

### **a. Faktor Internal**

Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi:

---

<sup>25</sup>Agus Suprijono, *Cooperative Learning*. (Yogyakarta: Pustaka Media, 2010), hal. 6

<sup>26</sup>Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 106.

kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

b. Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh dari hasil belajar peserta didik. Keluarga yang morat marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.<sup>27</sup>

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor dari dalam diri siswa yang memberikan pengaruh pada hasil belajar siswa. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor dari luar diri siswa yang dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar seperti lingkungan, keluarga dan masyarakat, kedua faktor tersebut sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.

## **D. Materi Pembelajaran Komponen Ekosistem**

### **1. Pengertian Ekosistem**

---

<sup>27</sup>Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2013), hal.73

Ekosistem adalah suatu proses yang terbentuk karena adanya hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya.<sup>28</sup> Ekosistem juga merupakan suatu tatanan kesatuan secara utuh dan menyeluruh antara segenap komponen lingkungan hidup dan tak hidup yang saling berinteraksi dan melengkapi sehingga terbentuk kesatuan yang teratur. Dalam suatu daerah, lingkungan atau kawasan, misalnya hutan, kolam, danau, waduk, dan lain sebagainya telah terjadi interaksi antarkomponen hidup dan tak hidup.

## 2. Komponen Ekosistem

Berdasarkan fungsi dan aspek penyusunannya, ekosistem dapat dibedakan menjadi dua komponen yaitu<sup>29</sup>

- a. Komponen abiotik, yaitu komponen yang terdiri atas bahan-bahan tidak hidup (non hayati), yang meliputi komponen fisik dan kimia, seperti tanah, air, matahari, udara, dan energi.
- b. Komponen biotik, yaitu komponen lingkungan yang terdiri atas makhluk hidup pada pokoknya makhluk hidup dapat di golongkan berdasarkan jenis-jenis tertentu, misalnya golongan manusia, hewan dan tumbuhan.

## 3. Satuan Makhluk Hidup Dalam Ekosistem

Adapun satuan makhluk hidup dalam ekosistem adalah sebagai berikut.

- a. Individu  
Individu merupakan satu makhluk hidup, contohnya seekor burung.
- b. Populasi

---

<sup>28</sup> Diana Puspa Karitas “*Ekosistem Buku Siswa*”, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), hal.3

<sup>29</sup> Diana Puspa, *Ekosistem Buku Siswa* ..... hal 6

Populasi merupakan sekumpulan makhluk hidup yang menetap disuatu tempat dalam jangka waktu tertentu dan mampu berkembangbiak, contohnya sekumpulan semut.

c. Komunitas

Komunitas merupakan kumpulan dari populasi yang menempati daerah yang sama dalam jangka waktu yang panjang, contohnya komunitas sawah, hutan, kebun

d. Ekosistem

Ekosistem merupakan interaksi antara makhluk hidup dan benda-benda tak hidup di sebuah lingkungan, contohnya ekosistem kolam.

#### 4. Macam-Macam Ekosistem

Adapun Macam-macam Ekosistem adalah sebagai berikut.

a. Ekosistem alamiah

Ekosistem alamiah merupakan ekosistem yang tercipta dengan sendirinya tanpa adanya campur tangan manusia.<sup>30</sup> contohnya adalah ekosistem laut dan sungai.

b. Ekosistem buatan

Ekosistem buatan merupakan yang terbentuk dengan adanya campur tangan manusia, di buat kebanyakan untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Contohnya adalah sawah

#### 5. Interaksi Dalam Ekosistem

Setiap makhluk hidup akan berusaha untuk mempertahankan populasinya, tentu dengan cara mencari makanan dan terus berkembang biak, seperti yang kita ketahui ada makhluk hidup *karnivora* dan *herbivora* hal ini akan menimbulkan hubungan erat yang biasa dinamakan rantai makanan dan jaring-jaring makanan.

Rantai makanan adalah suatu peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan-urutan tertentu. Dalam rantai makanan terdapat makhluk hidup

---

<sup>30</sup> Diana Puspa Karitas “*Ekosistem Buku...*”, hal.3

yang berperan sebagai produsen, konsumen, dan sebagai dekomposer (pengurai). Sedangkan Jaring-jaring makanan adalah gabungan dari rantai-rantai makanan yang berhubungan dikombinasikan atau digabung yang tumpang tindih dalam suatu ekosistem.

## **6.Pencemaran Ekosistem**

Ekosistem ini sebenarnya memberikan banyak keuntungan dalam kehidupan manusia.<sup>31</sup> Namun banyak dari kita tidak menyadari sehingga bertindak hanya demi kepentingan pribadi tanpa memikirkan dampaknya bagi kehidupan anak cucu kita, betapa tidak banyak yang melakukan penebangan liar, pembakaran hutan, membuang limbah berbahaya ke laut.

---

<sup>31</sup> Diana Puspa Karitas “*Ekosistem Buku ...* hal.3

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Jenis eksperimen dalam penelitian ini yaitu menggunakan *Quasi Eksperimen* dengan rancangan *pree-test post- test control grup design*. Penelitian eksperimen adalah suatu penelitian untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang digunakan dalam suatu objek penelitian. Secara singkat rancangan penelitian dapat dilihat dalam tabel 3.1 di bawah ini :

**Tabel 3.1 Rancangan Penelitian**

<b>Subjek</b>	<b>Pre test</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Post test</b>
Kelas eksperimen	X <sub>1</sub>	X	X <sub>2</sub>
Kelas kontrol	X <sub>3</sub>	-	X <sub>4</sub>

**Keterangan :**

X<sub>1</sub>: *Pree-test* (test awal siswa sebelum mendapat perlakuan kelas eksperimen)

X<sub>2</sub>: *Post-test*( test akhir siswa sesudah mendapat perlakuan kelas eksperimen)

X<sub>3</sub>: *Pree-test* (test awal siswa sebelum mendapat perlakuan kelas kontrol)

X<sub>4</sub>: *Post-test*( test akhir siswa sebelum mendapat perlakuan kelas kontrol)

X: Perlakuan pada kelas eksperimen yang menggunakan metode inkuiri

- : Perlakuan pada kelas control yaitu tidak menggunakan metode inkuiri

## B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas V-A dan V-B di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 21 Aceh Besar yang berjumlah 52 orang. Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel siswa-siswi kelas V-A yang berjumlah 26 orang sebagai kelas eksperimen dan siswa-siswi kelas V-B yang berjumlah 26 orang sebagai kelas kontrol. Untuk mengambil sampel dari populasi di atas, maka teknik sampling yang di gunakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan teknik *Sampling Jenuh*. *Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasinya relatif kecil, kurang dari 30 orang.<sup>1</sup>

## C. Instrumen Penelitian

Intrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang di gunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar hasilnya lebih baik.<sup>2</sup> Untuk mempermudah dalam pengumpulan data dan analisis data, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa :

### 1. Angket Motivasi Belajar Siswa

Angket ini digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa terhadap proses pembelajaran yang dilakukan. Angket diberikan kepada siswa kelas V-A yang berjumlah 26 orang, isi angket terdiri atas 10 item pernyataan tentang respon siswa terhadap penerapan model inkuiri dalam pembelajaran sains pada materi tema 5 ekosistem. Angket ini diberikan kepada siswa kelas eksperimen setelah pembelajaran

---

<sup>1</sup>Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. (Bandung: Alfabeta. 2012), hal 13

<sup>2</sup>Suharsimi Arikunto, "*Prosedur Penelitian Suatu...*", (Jakarta: Rineka cipta, 2002), hal. 136

dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri. Adapun indikator penilaian dalam penelitian ini sebagai berikut<sup>3</sup>:

No	Variabel	Indikator	Pertanyaan
1	Motivasi	- Minat terhadap cara mengajar guru	1, 6, 9,10
		- Kepercayaan diri siswa	2, 4, 8
		- Minat belajar siswa	3, 5, 7

## 2. Soal Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa *pree-test* yang diberikan sebelum proses pembelajaran berlangsung dan *pos-test* yang diberikan diakhir pembelajaran. Tes yang diberikan berbentuk pilihan ganda (*multiple chose*) yang terdiri dari 15 soal, dan di susun berdasarkan kisi-kisi soal (terlampir). Soal-soal tersebut terkait dengan materi tema 5 ekosistem.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut:

### 1. Angket Motivasi Belajar Siswa

Angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahuinya.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Sugiono, *metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.* (Bandung: Alfabeta, 2014),ha.1 17

<sup>4</sup>Suharsimi Arikunto, "*Prosedur Penelitian ...*,hal.18

Bentuk angket yang digunakan adalah angket tertutup dengan alternatif jawaban yang telah disediakan. Dalam hal ini peneliti memberikan kebebasan kepada responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban yang dianggap sesuai menurut mereka dengan memberikan tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia untuk setiap pertanyaan yang diajukan. Angket diberikan kepada kelas eksperimen yaitu V-A yang berjumlah 26 orang. Tujuan pemberian angket dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi atau untuk mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran IPA dengan menggunakan model inkuiri.

## 2. Tes

Test adalah suatu alat pengukur yang berupa serangkaian pertanyaan yang harus dijawab secara sengaja dalam suatu situasi yang distandardisasikan dan hasil belajar individu atau kelompok.<sup>5</sup> Test ini di bagi ke dalam dua bagian yaitu :

- a. *Pre-test* adalah tes awal yang di berikan pada saat pertemuan pertama dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum mempelajari materi dengan tema ekosistem, serta untuk mengetahui tingkat perbedaan kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b. *Post-test* adalah tes akhir yang diberikan setelah berlangsungnya proses pembelajaran yang berkaitan dengan materi pokok bahasan tentang materi tema 5 ekosistem. Test ini bertujuan untuk melihat perubahan yang terjadi antara *pre-test* dan *post test* pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

---

<sup>5</sup>Masidjo, *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa Di Sekolah* ,(Yoyakarta:Kanisius,1995), hal.38

Perlakuan eksperimen untuk kelas eksperimen dan metode inkuiri diberikan untuk kelas kontrol. Setelah di berikan perlakuan maka setelah itu di berikan test akhir (*pos-test*) dan hasilnya di gunakan sebagai data yang dianalisi untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa setelah di berikan perlakuan. Tujuan penggunaan test dalam penelitian ini yaitu untuk menilai kemampuan siswa tentang ketrampilan dan pengetahuan atau pemahaman siswa, untuk menyeleksi kemampuan siswa baik secara individu maupun kelompok dan untuk bukti atas kemampuan yang telah di capai siswa.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data adalah tahap yang paling penting dalam suatu penelitian ,karena pada tahap ini hasil penelitian dapat dirumuskan setelah data terkumpulkan, maka untuk mendeskripsikan data dalam penelitian dilakukan perhitungan sebagai berikut :

##### 1. Motivasi Belajar Siswa

Respon siswa digunakan untuk mengukur pendapat siswa terhadap motivasi belajar, perasaan senang serta kemudahan memahami pelajaran dan cara guru mengajarkan serta model pembelajaran yang digunakan. Persentase respon siswa di hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :<sup>6</sup>

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

Keterangan :

P = persentase

F = frekuensi

---

<sup>6</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. (Jakarta:Kencana ,2011), hal.

N = jumlah responden yang dijadikan sampel  
 100% = bilangan tetap<sup>7</sup>

Kriteria Motivasi Belajar Siswa Sebagai Berikut<sup>8</sup> :

No	Interval	Kriteria
1	67 – 100	Tinggi
2	34 – 66	Sedang
3	0 – 33	Rendah

## 2. Tes

Data yang diperoleh dari hasil test dianalisis dengan menggunakan statistik uji t, untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa. Uji t merupakan salah satu tes statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran/kepalsuan hipotesis nihil yang menyatakan bahwa diantara dua buah mean dari dua sampel populasi yang sama namun mengalami dua perlakuan atau pengukuran yang berbeda.<sup>9</sup>

Adapun untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan, maka di perlukan rata-rata (*mean*) tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka data yang telah terkumpul akan diolah dengan menggunakan rumus statistik yang sesuai yaitu :

$$\text{Rata-rata } \bar{x} = \frac{\sum fxi}{\sum fi}$$

<sup>7</sup>Anas Sujiono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 196.

<sup>8</sup>Hidayat.A.A, *Metode Penelitian Kebidanan Teknik Analisis Data*. (Jakarta: Salemba Medika, 2014), hal.86.

<sup>9</sup>Sudjana,*Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo,2006), hal.278.

Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan, yaitu tentang perbandingan peningkatan hasil belajar siswa. Menurut Sudjana dapat digunakan statistik uji-t dengan rumus<sup>10</sup>:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

$$s^2 = \frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

- $\bar{x}_1$  = nilai rata-rata kelompok eksperimen
- $\bar{x}_2$  = nilai rata-rata kelompok kontrol
- N = nilai subjek
- T = nilai yang di hitung
- $n_1$  = jumlah data kelompok eksperimen
- $n_2$  = jumlah kelompok kontrol
- s = simpangan baku gabungan
- $s_2$  = simpangan baku kelompok kontrol
- $s_1$  = simpangan baku kelompok eksperimen

---

<sup>10</sup>Sudjana, *Metode Statistik*, (Bandung: Tarsido, 2005), hal 239

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa setelah menggunakan model inkuiri di MIN 21 Aceh Besar.

Untuk memperoleh data tersebut peneliti menggunakan (1) angket untuk menganalisis motivasi siswa dan (2) soal tes untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan memberikan tes awal (*pree-test*) dan tes akhir (*post-test*). Test awal diberikan sebelum proses belajar mengajar pada tema ekosistem sedangkan test akhir diberikan setelah proses belajar mengajar pada tema ekosistem. Berdasarkan hasil, tes siswa memperoleh nilai yang bervariasi. Nilai yang diperoleh lebih baik dari kondisi awal siswa sebelum diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri.

#### **1. Analisis Motivasi Belajar**

Peneliti melakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan motivasi belajar siswa. Peneliti membagikan angket yang berisikan pertanyaan yang berkaitan dengan motivasi belajar. Angket yang diberikan berisikan 10 pertanyaan dan siswa diberikan pilihan jawaban yang sesuai dengan pendapat mereka. Data analisis hasil angket akan dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 4.1 Minat Cara Mengajar Gur

36

No	Indikator	Pernyataan	rnatif Jawaban	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Minat cara mengajar guru	1.Saya menyukai cara mengajar yang di gunakan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri	a. Sangat Setuju	20	76,92
			b. Setuju	6	23,08
			c. Kurang Setuju	-	-
			d. Tidak Setuju	-	-
			e. Sangat Tidak Setuju	-	-
			<b>Total</b>	26	100%
		6.Saya dapat menyimpulkan hal-hal yang berkaitan dengan materi pembelajaran	a. Sangat Setuju	15	57,69
			b. Setuju	3	11,54
			c. Kurang Setuju	2	7,69
			d. Tidak Setuju	6	23,08
	e. Sangat Tidak Setuju		-	-	
	<b>Total</b>	26	100%		
	9.Saya merasa senang ketika guru menyuruh saya berdiskusi dalam kelompok	a. Sangat Setuju	11	42,31	
		b. Setuju	7	26,92	
		c. Kurang Setuju	2	7,69	
		d. Tidak Setuju	3	11,54	
		e. Sangat Tidak Setuju	3	11,54	
		<b>Total</b>	26	100%	
	10.Saya tidak merasa senang ketika guru meminta saya mempersentasikan hasil diskusi di depan kelas	a. Sangat Setuju	2	7,69	
		b. Setuju	4	15,38	
c. Kurang Setuju		-	-		
d. Tidak Setuju		5	19,23		

			e. Sangat Tidak Setuju	15	57,29
			<b>Total</b>	26	100%

Berdasarkan tabel 4.1 no 1 menunjukkan bahwa, 20 siswa (76,92%) sangat suka cara mengajar yang digunakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan model inkuiri, 6 siswa (23,08%) mengatakan suka cara mengajar yang digunakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Jadi dapat kita simpulkan bahwa siswa menyukai pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri.

Berdasarkan tabel 4.1 no 6 menunjukkan bahwa, siswa 15 (57,69%) mengatakan bahwa mereka sangat mampu dalam menyimpulkan hal-hal yang berkaitan dengan materi pembelajaran. 3 Siswa (11,54%) mengatakan bahwa mereka mampu dalam menyimpulkan hal-hal yang berkaitan dengan materi pembelajaran. 2 Siswa (7,69%) mengatakan bahwa mereka cukup mampu menyimpulkan hal-hal yang berkaitan dengan materi pembelajaran, 6 Siswa (23,08%) mengatakan bahwa mereka kurang mampu dalam menyimpulkan hal-hal yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Jadi dapat di simpulkan bahwa setelah penerapan model inkuri siswa mampu menyimpulkan materi pembelajaran dengan baik.

Berdasarkan tabel 4.1 no 9 menunjukkan bahwa, 11 siswa (94,31%) mengatakan bahwa mereka sangat senang ketika guru menyuruh berdiskusi dalam kelompok, 7 siswa (26,92%) mengatakan bahwa mereka senang ketika guru menyuruh berdiskusi dalam kelompok, 2 siswa (7,69%) mengatakan bahwa mereka merasa kurang senang ketika guru menyuruh berdiskusi dalam kelompok, 3 siswa, (11,54%) mengatakan bahwa mereka merasa cukup senang ketika guru menyuruh berdiskusi dalam kelompok, 3 siswa (11,54%) mengatakan bahwa mereka tidak

senang ketika guru menyuruh berdiskusi dalam kelompok. Jadi dapat disimpulkan bahwa model inkuiri dapat meningkatkan interaksi siswa dalam belajar sehingga menjadikan siswa senang untuk berdiskusi kelompok.

Berdasarkan tabel 4.1 no 10 menunjukkan bahwa, 2 siswa (7,69%) mengatakan bahwa mereka merasa sangattidak senang ketika guru meminta mempersentasikan hasil diskusi di depan kelas, 4siswa (15,38%) mengatakan bahwa merekamerasa tidak senang ketika guru meminta mempersentasikan hasil diskusi di depan kelas, 5 siswa (19,23%) mengatakan bahwa merasa senang ketika guru meminta mempersentasikan hasil diskusi di depan kelas,15 siswa (57,29%) mengatakan bahwa sangat senang ketika guru meminta mempersentasikan hasil diskusi di depan kelas. Jadi dapat disimpulkan bahwa siswamerasa sangat senang ketika guru meminta mereka mempersentasikan hasil diskusi di depan kelas.

**Tabel 4.2 Kepercayaan Diri Siswa**

No	Indikator	Pernyataan	Alternatif Jawaban	Frekuensi	Presentase (%)
2.	Kepercayaan diri siswa	2.Saya ragu dengan kemampuan yang saya miliki dalam memahami penjelasan guru pada saat mengikuti pelajaran dengan model Inkuiri	a. Sangat Setuju	-	-
			b. Setuju	-	-
			c. Kurang Setuju		
			d. Tidak Setuju	6	23,08
			e. Sangat Tidak Setuju	20	76,92
			<b>Total</b>	26	100%
		4.Saya merasa tidak mampu merumuskan jawaban sementara yang berkaitan dengan	a. Sangat Setuju	-	-
			b. Setuju	-	-
			c. Kurang Setuju	-	-
			d. Tidak	6	23,08

		materi pembelajaran	Setuju		
			e. Sangat Tidak Setuju	20	76,92
			<b>Total</b>	26	100%
		8.Saya dapat merumuskan hipotesis ketika diskusi kelompok	a. Sangat Setuju	10	38,46
			b. Setuju	7	26,93
			c. Kurang Setuju	3	11,54
			d. Tidak Setuju	4	15,38
			e. Sangat Tidak Setuju	2	7,69
			<b>Total</b>	26	100%

Berdasarkan tabel 4.2 no 2 menunjukkan bahwa, 6 siswa (23,08%) mengatakan bahwa mudah memahami penjelasan guru pada saat mengikuti pelajaran. 20 Siswa (76,92,%) sangat mudah memahami penjelasan guru pada saat mengikuti pelajaran. Jadi dapat kita simpulkan bahwa siswa mudah memahami penjelasan guru terhadap materi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri.

Berdasarkan tabel 4.2 no 4 menunjukkan bahwa, 6 siswa (23,08%) mengatakan siswa merasa mampu merumuskan jawaban sementara yang berkaitan dengan materi pembelajaran. 20 Siswa (76,92%) merasa sangat mampu merumuskan jawaban sementara yang berkaitan dengan materi pembelajaran, Jadi dapat disimpulkan bahwa siswa mampu merumuskan jawaban sementara yang berkaitan dengan materi pembelajaran

Berdasarkan tabel 4.2 no 8 menunjukkan bahwa, 10 siswa (38,46%) sangat dapat merumuskan hipotesis ketika diskusi kelompok, 7 siswa (26,93%) mengatakan

dapat merumuskan hipotesis pada saat diskusi kelompok, 3 siswa (11,54%) mengatakan bahwa cukup bisa merumuskan hipotesis ketika diskusi kelompok. 4 Siswa (15,38%) mengatakan bahwa kurang dapat merumuskan hipotesis pada saat diskusi kelompok, 2 siswa (7,69%) mengatakan bahwa tidak bisa merumuskan hipotesis pada saat diskusi kelompok. Jadi dapat disimpulkan bahwa siswa dapat merumuskan hipotesis ketika berdiskusi kelompok.

**Tabel 4.3 Minat Belajar Siswa**

No	Indikator	Pernyataan	Alternatif Jawaban	Frekuensi	Present ase (%)
3	Minat belajar siswa	3.Saya senang dan mudah memahami materi pembelajaran melalui model inkuiri	a. Sangat Setuju	18	69,23
			b. Setuju	8	30,77
			c. Kurang Setuju	-	-
			d. Tidak Setuju	-	-
			e. Sangat Tidak Setuju	-	-
			<b>Total</b>	26	100%
		5.Saya merasa lebih aktif dalam pembelajaran melalui model Inkuiri	a. Sangat Setuju	22	84,62
			b. Setuju	4	15,38
			c. Kurang Setuju	-	-
			d. Tidak Setuju	-	-
			e. Sangat Tidak Setuju	-	-
			<b>Total</b>	26	100%
		7.Saya tidak mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan model inkuiri	a. Sangat Setuju	12	46,12
			b. Setuju	4	15,38
			c. Kurang Setuju	10	38,46
d. Tidak Setuju	-		-		

			e. Sangat Tidak Setuju	-	-
			<b>Total</b>	26	100%

Berdasarkan tabel 4.3 no 3 menunjukkan bahwa, 18 siswa (69,23 %) sangat senang dan mudah memahami materi pembelajaran melalui model inkuiri, 8 siswa (30,77%) mengatakan bahwa senang dan mudah memahami materi pembelajaran melalui model inkuiri. Jadi dapat kita simpulkan bahwa siswa sangat senang dan mudah memahami materi ketika guru menggunakan model inkuiri.

Berdasarkan tabel 4.3 no 5 menunjukkan bahwa, 22 siswa (84,62%) mengatakan lebih aktif dalam pembelajaran melalui model inkuiri, 4 siswa (15,38%) mengatakan aktif dalam pembelajaran melalui model inkuiri. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model inkuiri pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan keaktifan siswa.

Berdasarkan tabel 4.3 no 7 menunjukkan bahwa, 12 siswa (46,12%) mengatakan bahwa mereka tidak mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan model inkuiri, 4 siswa (15,38%) mengatakan bahwa mereka tidak mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan model inkuiri, 10 siswa (38,5%) mengatakan bahwa cukup mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan model inkuiri. Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran siswa tidak mengalami kesulitan dan permasalahan dengan penerapan model pembelajaran inkuiri.

Berdasarkan hasil analisis angket motivasi di atas dapat kita simpulkan bahwa penerapan model inkuiri dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini terlihat

dari motivasi belajar siswa dalam diskusi kelompok untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang di rumuskan.

## **2. Analisis Hasil Tes**

Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan tes pada siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri yang terdiri dari 15 soal. Tes dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah peneliti menerapkan model pembelajaran Inkuiri. Siswa mengerjakan tes secara individu dan tidak bisa bekerja sama. Oleh karena itu, peneliti mengawasi siswa dalam mengerjakan tes tersebut. Peneliti mengontrol aktivitas siswa dan memastikan tidak ada siswa yang melihat buku catatan. Guru memberikan waktu 30 menit kepada siswa untuk menyelesaikan tes. Selanjutnya, guru mengumpulkan hasil kerja siswa dan mengoreksinya untuk mengetahui jumlah jawaban yang benar dan salah.

Dalam penelitian ini peneliti memberikan tes awal (*pree-test*) dan tes akhir (*post-test*). Test awal diberikan sebelum proses belajar mengajar pada tema ekosistem, sedangkan test akhir diberikan setelah proses belajar mengajar pada tema ekosistem dengan menggunakan model inkuiri. Berikut peneliti akan memaparkan hasil *pre-test* dan *post-test*.

### 1. Analisis Data Pre-test Dan Post-test Kelas Eksperimen

**Tabel 4.4 Nilai Pre-test dan Post –test Siswa di Kelas Eksperimen**

No	Nama Siswa	Nilai	
		Pree-test	Post-test
1	A M	60	64
2	A M	60	64
3	D F	64	72
4	D N	64	72
5	G T	64	72
6	K A	64	76
7	I M	64	76
8	M R	64	76
9	M K	68	76
10	M F	68	76
11	M F	68	80
12	M F	68	80
13	M N	68	80
14	N A	68	84
15	N A	68	84
16	R A	72	84
17	N A	72	84
18	M H	72	88
19	R S	72	88
20	E E	72	88
21	M I	76	96
22	S F	76	96
23	M A	76	100

24	A A	80	100
25	A F	80	100
26	D S	80	100
<b>Total</b>		<b>1808</b>	<b>2156</b>

Berdasarkan pada tabel 4.4 peneliti menentukan nilai rata-rata pre-test dan post-test kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri.

#### a. Analisis Pre-test Kelas Eksperimen

Peneliti menentukan nilai rata-rata dengan cara sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Range (R)} &= \text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah} \\ &= 80 - 60 \\ &= 20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas (K)} &= 1 + (3,3) \text{ Log N} \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log 26} \\ &= 1 + (3,3) (1, 411) \\ &= 5,653 \\ &\approx 5 \text{ ( maka di dalam hal ini di ambil banyak kelas adalah 5 )} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang Kelas (P)} &= \frac{\text{Range}}{\text{BanyakKelas}} \\ &= \frac{20}{6} \\ &= 3,33 \approx 5 \text{ (maka di dalam hal ini di ambil panjang kelas adalah} \end{aligned}$$

5)

Berdasarkan pengolahan di atas, peneliti membuat daftar distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 4.5**Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Pree-test di Kelas Eksperimen

Nilai	(f <sub>i</sub> )	(x <sub>i</sub> )	(x <sub>i</sub> ) <sup>2</sup>	f <sub>i</sub> .x <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (x <sub>i</sub> ) <sup>2</sup>
60 – 64	8	62	3844	496	30752
65 – 69	7	66	4356	462	30492
70 – 74	5	70	4900	350	24500
75 – 79	3	74	5476	222	16428
80 – 84	3	78	6084	234	18252
<b>Total</b>	<b>26</b>			<b>1764</b>	<b>120424</b>

Selanjutnya peneliti menentukan nilai rata-rata ( $\bar{x}_i$ ), varians (S<sup>2</sup>) dan standar deviasi (S) sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Nilai rata-rata } (\bar{x}_i) &= \frac{\sum f_i . x_i}{\sum f_i} \\ &= \frac{1764}{26} \\ &= 67,85 \end{aligned}$$

Peneliti menentukan nilai standar deviasi . igunakan rumus berikut ini::

$$\begin{aligned} \text{Varians } S1^2 &= \frac{n(\sum f_i . x_i^2) - (\sum f_i - x_i)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{26(1204424) - (1764)^2}{26(26-1)} \\ &= \frac{3131024 - 3111696}{650} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{19328}{650} \\
 &= 29,74 \\
 \text{Standar deviasi} &= \sqrt{29,74} \\
 &= 5,45
 \end{aligned}$$

### b. Analisis Post-test Kelas Eksperimen

Berdasarkan nilai pada tabel di atas yang diperoleh, selanjutnya peneliti menentukan nilai rata-rata kelas post test yang diperoleh siswa yang diajarkan dengan menggunakan model inkuiri. Peneliti menentukan nilai rata-rata dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Range (R)} &= \text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah} \\
 &= 100 - 64 \\
 &= 36 \\
 \text{Banyak Kelas (K)} &= 1 + (3,3) \text{ Log } N \\
 &= 1 + (3,3) \text{ Log } 26 \\
 &= 1 + (3,3) (1, 411) \\
 &= 5,653 \\
 &\approx 6 \text{ (maka, dalam hal ini diambil banyak kelas adalah}
 \end{aligned}$$

6)

$$\begin{aligned}
 \text{Panjang Kelas (P)} &= \frac{\text{Range}}{\text{Banyak Kelas}} \\
 &= \frac{36}{6}
 \end{aligned}$$

= 7 (maka dalam hal ini di ambil panjang kelas adalah

6)

Berdasarkan pengolahan di atas, peneliti membuat daftar distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 4.6**Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Post- test di Kelas Eksperimen

Nilai	(f <sub>i</sub> )	(x <sub>i</sub> )	(x <sub>i</sub> ) <sup>2</sup>	f <sub>i</sub> .x <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> (x <sub>i</sub> ) <sup>2</sup>
64 – 69	2	66,5	4422	133	8844
70 – 75	3	72,5	5256	217	15764
76 – 81	8	78,5	6162	628	49296
82 – 87	4	84,5	7140	338	28560
88 – 93	3	90,5	8190	271	24570
94 – 99	2	96,5	9312	193	18624
100-105	4	102,5	10506	410	42025
<b>Total</b>	<b>26</b>			<b>2190</b>	<b>187683</b>

Selanjutnya peneliti menentukan nilai rata-rata ( $\bar{x}_i$ ), varians ( $S^2$ ) dan standar deviasi (S) sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata-rata } (\bar{x}_i) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

$$\frac{2190}{26}$$

=

$$= 84,23$$

Peneliti menentukan nilai standar deviasi digunakan rumus berikut

ini::

$$\text{Varians } S1^2 = \frac{n(\sum f_i . x_i^2) - (\sum f_i - x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$\frac{26(187683)(2190)}{26(26-1)}$$

=

$$\frac{4879758 - 4796,100}{26(26-1)}$$

=

$$\frac{83658}{650}$$

=

$$= 128,70$$

$$\text{Standar deviasi} = \sqrt{128,70}$$

$$= 11,34$$

**4. Analisis Data Hasil Belajar Siswa pada Saat Pre-test dan Post-test di Kelas Kontrol pada Sub Tema Komponen ekosistem**

**Tabel 4.7 Nilai Pre-test dan Post –test Siswa di Kelas Kontrol**

No	Nama Siswa	Nilai	
		Pre Test	Pos Test
1	H S	60	60
2	T I	60	60
3	A D	64	68
4	A N	64	68
5	R N	64	68
6	A A	68	68
7	R N	68	68
8	H H	68	68
9	H A	68	68
10	M A	68	68
11	A H	68	72
12	N A	72	72
13	P I	72	76
14	S N	72	76
15	R U	72	76
16	W I	72	76
17	A I	72	76

18	M R	72	76
19	I T	72	80
20	Y N	76	80
21	H H	76	80
22	K A	76	84
23	S U	76	84
24	A R	76	84
25	R D	80	88
26	T A	80	88
<b>T o t a l</b>		<b>1824</b>	<b>1932</b>

Berdasarkan pada tabel 4.7 peneliti menentukan nilai rata-rata pre-test dan post-test kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri. Peneliti menentukan nilai rata-rata dengan cara sebagai berikut :

#### a. Analisis Pre-test Kelas Kontrol

Peneliti menganalisis data di kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan metode konvensional sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Range (R)} &= \text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah} \\
 &= 80 - 60 \\
 &= 20
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Banyak Kelas (K)} &= 1 + (3,3) \text{ Log N} \\
 &= 1 + (3,3) \text{ Log 26} \\
 &= 1 + (3,3) (1, 411) \\
 &= 5,653 \approx 5 (\text{maka, dalam hal ini diambil banyak kelas adalah 5})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Panjang Kelas (P)} &= \frac{\text{Range}}{\text{Banyak Kelas}} \\
 &= \frac{20}{6}
 \end{aligned}$$

$= 3,33 \approx 4$ (maka, dalam hal ini diambil banyak kelas adalah 4)

Berdasarkan pengolahan di atas, peneliti membuat daftar distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 4.8 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Pre-test di Kelas Kontrol**

Nilai	(fi)	(xi)	(xi) <sup>2</sup>	fi.xi	fi(xi) <sup>2</sup>
60 – 64	5	62	3844	310	19220
65 – 69	6	67	4489	402	26934
70 – 74	8	72	5154	576	41232
75 – 79	5	77	5929	385	29645
80 – 84	2	82	6724	164	13448
<b>Total</b>	<b>26</b>			<b>1837</b>	<b>130479</b>

Selanjutnya peneliti menentukan nilai rata-rata ( $\bar{x}_i$ ), varians ( $S^2$ ) dan standar deviasi (S) sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Nilai rata-rata } (\bar{x}_i) &= \frac{\sum fi \cdot xi}{\sum fi} \\ &= \frac{1837}{26} \\ &= 70,65 \end{aligned}$$

Peneliti menentukan nilai standar deviasi digunakan rumus berikut ini::

$$\text{Varians } S1^2 = \frac{n(\sum fi \cdot xi^2) - (\sum fi \cdot xi)^2}{n(n-1)}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{26(130479) - (1837)^2}{26(26-1)} \\
 &= \frac{3392454 - 3374569}{650} \\
 &= \frac{17885}{650} \\
 &= 27,51 \\
 \text{Standar deviasi} &= \sqrt{2751} \\
 &= 52,44
 \end{aligned}$$

#### **b. Analisis Post-test Di Kelas Kontrol**

Selanjutnya peneliti menganalisis data di kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan metode konvensional sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Range (R)} &= \text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah} \\
 &= 88 - 60 \\
 &= 28
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Banyak Kelas (K)} &= 1 + (3,3) \text{ Log N} \\
 &= 1 + (3,3) \text{ Log 26} \\
 &= 1 + (3,3) (1, 411) \\
 &= 5,653 \\
 &\approx 5 (\text{maka, dalam hal ini diambil banyak kelas adalah } 5)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Panjang Kelas (P)} &= \frac{\text{Range}}{\text{Banyak Kelas}} \\
 &= \frac{28}{6}
 \end{aligned}$$

$$= 4,67$$

$\approx 6$  (maka, dalam hal ini diambil panjang kelas adalah

6)

Berdasarkan pengolahan, penulis membuat daftar distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 4.9 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Post-tes di Kelas Kontrol**

Nilai	(fi)	(xi)	(xi) <sup>2</sup>	fi.xi	fi(xi) <sup>2</sup>
60 – 64	2	62	3844	124	7688
65 – 69	8	67	4489	536	35912
70 – 74	2	72	5184	144	10368
75 – 79	6	77	5929	462	35574
80 – 84	6	82	6724	492	40344
85 - 89	2	87	7569	174	15138
<b>Total</b>	<b>26</b>			<b>1932</b>	<b>145024</b>

Selanjutnya peneliti menentukan nilai rata-rata ( $\bar{x}_i$ ), varians ( $S^2$ ) dan standar deviasi (S) agar dapat menganalisis nilai t-hitung sehingga dapat menentukan nilai t-hitung. Oleh karena itu, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata-rata } (\bar{x}_i) = \frac{\sum f_i . x_i}{\sum f_i}$$

$$= \frac{1932}{26}$$

$$= 74,31$$

Peneliti menentukan nilai standar deviasi digunakan rumus berikut

ini:

$$\begin{aligned} \text{Varians } S_1^2 &= \frac{n(\sum f_i \cdot x_i^2) - (\sum f_i \cdot x_i)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{26(145024) - (1932)^2}{26(26-1)} \\ &= \frac{3770624 - 3732624}{26(26-1)} \\ &= \frac{38000}{650} \end{aligned}$$

$$= 58,46$$

$$\begin{aligned} \text{Standar deviasi} &= \sqrt{58,46} \\ &= 7,65 \end{aligned}$$

Selanjutnya peneliti menentukan nilai standar deviasi gabungan dari kedua kelas

$$\begin{aligned} s^2 &= \frac{(n_1 - 1)S_2^2 + (n_2 - 1)S_1^2}{n_1 + n_2 - 2} \\ &= \frac{(26 - 1)(58,46)^2 + (26 - 1)(27,5)^2}{26 + 26 - 2} \\ &= \frac{85,439 + 18.920}{26 + 26 - 2} \\ &= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \frac{104,359}{50 -} \\
 & = \\
 & = 2,087 \\
 s^2 & = 2,087 \\
 s & = \sqrt{2,087} \\
 & = 1,44
 \end{aligned}$$

## 5. Analisis Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelas dalam penelitian ini populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Normalitas data uji dengan menggunakan rumus chi-kudrat untuk mengetahui data yang di peroleh dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujian adalah “tolak  $H_0$  jika  $X^2 \geq X^2_{(1-\alpha)} (k-3)$  dengan  $\alpha = 0,05$  dalam hal ini  $H_0$  di terima”. Adapun untuk menguji normalitas terlebih dahulu harus menyusun data dalam tabel distribusi frekuensi dengan cara sebagai berikut:

1. Menentukan kelas interval yang telah di tentukan pada pengolahan data sebelumnya, kemudian di tentukan juga batas kelas interval ditambah dengan 0,5
2. Menentukan luas batas daerah dengan menggunakan tabel “luas daerah di bawah lengkungan normal standar dari “o ke z” namun sebelumnya harus menentukan nila z-score dengan rumus:

$$Z\text{-score} = \frac{\text{batas nyata kelas} - X}{s}$$

$$\text{contoh : kelas interval} = \frac{59,5 - 67,85}{5,45} = -1,53 \quad \frac{64,5 - 67,85}{5,45} = -0,61 \text{ sehingga batas}$$

kelas daerah yang di peroleh adalah 0,4370 dan 0,2291. Demikian juga untuk kelas interval selanjutnya.

- dengan di ketahui batas daerah, maka dapat ditentukan luas daerah untuk tiap-tiap kelas interval yaitu selisi dari kedua batasnya berdasarkan kurva Z-score

$$\text{Luas daerah} = - Z_1 - (Z_2)$$

$$= 0,4370 - 0,2291 = 0,2079$$

- frekuensi yang di harapkan ( $E_i$ ) di tentukan dengan cara mengalikan luas daerah dengan banyaknya data.
- frekuensi pengamatan ( $O_i$ ) merupakan frekuensi pada setiap kelas interval tersebut.

**Tabel 4.10 Daftar Uji Normalitas Pre-test Kelas Eksperimen**

Nilai Tes Siswa	Batas Kelas ( $x_i$ )	Z-Score untuk Batas Kelas ( $Z_i$ )	Luas Daerah Kurva Normal	Luas Tiap Daerah	Frekuensi yang Diharapkan ( $E_i$ )	Nilai Pengamatan ( $O_i$ )
	59,5	-1,53	0,4370			
60 – 64				0,2079	5,4054	8
	64,5	-0,61	0,2291			
65 – 69				0,1112	2,8912	7
	69,5	0,30	0,1179			
70 – 74				0,270	7,02	5
	74,5	1,22	0,3888			
75 – 79				0,0946	2,4596	3

	79,5	213	0,4834			
80 – 84				0,0164	0,4264	3
	84,5	3,05	0,4998			26

Maka nilai chi kuadrat hitung ( $\chi^2_{hitung}$ ) adalah sebagai berikut:

$$\chi^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$= \frac{(8 - 5,4054)^2}{5,4054} + \frac{(7 - 2,8912)^2}{2,8912} + \frac{(5 - 7,05)^2}{7,02} + \frac{(3 - 2,4596)^2}{2,4596} + \frac{(3 - 0,4262)^2}{0,4264}$$

$$= 1,24 + 5,83 + 0,59 + 0,11 + 15,53$$

$$= 23,3$$

Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan (dk) =  $k - 3 = 6 - 3 = 3$ , maka dari tabel chi kuadrat diperoleh  $\chi^2_{tabel} = t(0,95) (3) = 7,81$ . Berdasarkan hasil diatas  $\chi^2_{hitung}$  sebesar 23,3 sedangkan  $\chi^2_{tabel}$  bernilai 7,81. Ini menunjukkan  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , yang berarti data berdistribusi normal.

**Tabel 4.11 Daftar Uji Normalitas Post-test Kelas Eksperimen**

Nilai Tes Siswa	Batas Kelas ( $x_i$ )	Z-Score untuk Batas Kelas ( $Z_i$ )	Luas Daerah Kurva Normal	Luas Tiap Daerah	Frekuensi yang Diharapkan ( $E_i$ )	Nilai Pengamatan ( $O_i$ )
	63,5	-1,82	0,4671			
64 – 69				0,0656	1,7056	2
	69,5	-1,29	0,4015			
70 – 75				0,1251	3,2526	3
	75,5	-0,76	0,2764			
76 – 81				0,2204	5,7304	8
	81,5	-0,24	0,4968			
82 – 87				0,3865	10,049	4

	87,5	0,28	0,1103			
88 – 93				0,1807	4,6982	3
	93,5	0,81	0,2910			
94 – 99				0,1189	3,0914	2
	99,5	1,34	0,4099			
100 – 105				-0,0594	-1,5444	4
	105,5	1,87	0,4693			26

Maka nilai chi kuadrat hitung ( $\chi^2_{hitung}$ ) adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \chi^2_{hitung} &= \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\ &= \frac{(2 - 1,7056)^2}{1,7056} + \frac{(3 - 3,2526)^2}{3,2526} + \frac{(8 - 5,7304)^2}{5,7304} + \frac{(4 - 10,049)^2}{10,049} + \frac{(3 - 4,6982)^2}{4,6982} + \frac{(2 - 3,0914)^2}{3,0914} \\ &\quad + \frac{(4 - 1,5444)^2}{1,5444} \\ &= 0,05 + 0,06 + 0,89 + 1,64 + 2,13 + 0,38 + 2,6 \\ &= 7,75 \end{aligned}$$

Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan (dk) =  $k - 3 = 6 - 3 = 3$ , maka dari tabel chi kuadrat diperoleh  $\chi^2_{tabel} = t(0,95) (3) = 7,81$ . Berdasarkan hasil diatas  $\chi^2_{hitung}$  sebesar 6,90 sedangkan  $\chi^2_{tabel}$  bernilai 7,81. Ini menunjukkan

$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , yang berarti data berdistribusi normal. Sehingga peneliti dapat melanjutkan analisis data untuk menemukan nilai t-hitung.

Selanjutnya penulis menganalisis normalitas data di kelas kontrol. Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis sama halnya sebagaimana yang dilakukan pada nilai siswa di kelas eksperimen. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.12 Daftar Uji Normalitas Pre-test di Kelas Kontrol**

Nilai Tes Siswa	Batas Kelas ( $x_i$ )	Z-Score untuk Batas Kelas ( $Z_i$ )	Luas Daerah Kurva Normal	Luas Tiap Daerah	Frekuensi yang Diharapkan ( $E_i$ )	Nilai Pengamatan ( $O_i$ )
	59,5	-2,12	0,4830			
60 – 64				0,104	2,704	8
	64,5	-1,17	0,3790			
65 – 69				0,2958	7,6908	7
	69,5	-0,21	0,0832			
70 – 74				-0,1841	-4,7866	5
	74,5	0,73	0,2673			
75 – 79				0,1862	4,8412	3
	79,5	1,68	0,4535			
80 – 84				0,0424	1,1024	3
	84,5	2,64	0,4959			26

Maka nilai chi kuadrat hitung ( $\chi^2_{hitung}$ ) adalah sebagai berikut:

$$\chi^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{(8-2,704)^2}{2,704} + \frac{(7-7,6908)^2}{7,6908} + \frac{(5-4,788)^2}{4,788} + \frac{(3-4,8412)^2}{4,8412} + \frac{(3-1,1021)^2}{1,1021} \\
&= 0,3 + 0,06 + 0,09 + 0,07 + 3,26 \\
&= 5,13
\end{aligned}$$

Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan (dk) =  $k - 3 = 6 - 3 = 3$ , maka dari tabel chi kuadrat diperoleh  $\chi^2_{\text{tabel}} = t(0,95) (3) = 7,81$ .

Selanjutnya penulis menganalisis normalitas data post-tet di kelas kontrol. Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis sama halnya sebagaimana yang dilakukan pada nilai siswa di kelas pre-test di kelas kontrol. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.13 Daftar Uji Normalitas Post-test di Kelas Kontrol**

Nilai Tes Siswa	Batas Kelas ( $x_i$ )	Z-Score untuk Batas Kelas ( $Z_i$ )	Luas Daerah Kurva Normal	Luas Tiap Daerah	Frekuensi yang Diharapkan ( $E_i$ )	Nilai Pengamatan ( $O_i$ )
	59,5	-1,93	0,4732			
60 – 64				0,0735	1,911	2
	64,5	-1,28	0,3997			
65 – 69				0,1673	4,3498	8
	69,5	-0,62	0,2324			
70 – 74				-0,7156	-25,28	2
	74,5	0,024	0,0948			
75 – 79				0,1538	-25,84	6
	79,5	0,67	0,2486			
80 – 84				0,1596	4,149	6
	84,5	1,33	0,4082			
85 – 89				-0,0679	1,765	2

	89,5	1,98	0,4761			26
--	------	------	--------	--	--	----

Maka nilai chi kuadrat hitung ( $\chi^2_{hitung}$ ) adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\chi^2_{hitung} &= \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\ &= \frac{(2-1,911)^2}{1,911} + \frac{(8-4,3498)^2}{4,3498} + \frac{(2--25,28)^2}{25,28} + \frac{(6--25,84)^2}{25,84} + \frac{(6-4,149)^2}{41,49} + \frac{(2-1,765)^2}{1,765} \\ &= 0,04 + 3,06 + 1,43 + 1,52 + 0,35 + 0,03 \\ &= 6,43\end{aligned}$$

Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan (dk) =  $k - 3 = 6 - 3 = 3$ , maka dari tabel chi kuadrat diperoleh  $\chi^2_{tabel} = t(0,95) (3) = 7,81$ . Berdasarkan hasil diatas  $\chi^2_{hitung}$  6,43 sedangkan  $\chi^2_{tabel}$  bernilai 7,81. Ini menunjukkan  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , yang berarti data berdistribusi normal.

## 6. Uji Homogenitas Varians

Uji homegenitas varians berguna untuk mengetahui apakah sampel dari penelitian ini berasal dari populasi yang sama atau bukan, sehingga generalisasi dari penelitian ini hasilnya berlaku bagi seluruh populasi. Hipotesis yang akan diuji pada taraf signifikan  $\alpha = 0,005$  yaitu:

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 \text{ (Varians data homogen)}$$

$$H_1 : \sigma_1^2 > \sigma_2^2 \text{ (Varians data tidak homogen)}$$

kriteria pengujian yang berlaku adalah: terima  $H_0$  apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  dan ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan peluang  $\alpha = 0,05$ . (5%).

Statistik yang digunakan untuk menguji homogenitas data adalah sebagai

berikut:  $F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$

$$F = \frac{29,74}{27,51}$$

$$F = 2,23$$

maka diperoleh Harga F hitung = 2,23, kemudian Harga F-hitung dibandingkan dengan harga F tabel pada derajat kebebasan dk pembilang = n-1 = 224 dan dk penyebut = n-1 = 25 pada taraf signifikan 5 % ( $\alpha = 0,05$ ) adalah 2,38. Dengan demikian  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas berasal dari populasi yang sama. Sehingga ini menunjukkan bahwa kedua kelas berasal dari kelas yang homogen.

## 7. Analisis Nilai T-Hitung

Selanjutnya peneliti menentukan nilai t-hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} t\text{-hitung} &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\ &= \frac{84,23 - 74,31}{1,44 \sqrt{\frac{1}{26} + \frac{1}{26}}} \\ &= \frac{9,92}{1,44 \sqrt{0,08}} \end{aligned}$$

$$\frac{9,92}{1,44 \times 0,28}$$

=

$$\frac{9,92}{0,40}$$

=

$$= 24,8$$

Dengan tabel signifikan  $\alpha=0,05$  dan untuk mengetahui  $t$  maka ditentukan derajat kebebasan (dk) sebagai berikut:

$$dk = n_1 + n_2 - 2$$

$$= 26 + 26 - 2$$

$$= 50, \text{ maka dari tabel diperoleh } t_{\text{tabel}} = 1,671$$

Berdasarkan hasil perolehan di atas, maka dapat ditetapkan bahwa nilai  $t$ -tabel yang dijadikan acuan dasar dalam analisis uji statistik adalah 1,671. Sedangkan nilai  $t$ -hitung sebesar 24,8

## 8. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikan  $\alpha=0,05$  dan berdasarkan hasil penelitian diperoleh  $t$ -hitung = 24,8 dan  $t$ -tabel  $(1-\alpha) = 1,671$ . Hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t$ -hitung  $>$   $t$ -tabel  $(1-\alpha)$  dan menyimpulkan bahwa hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang berbunyi “Terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.” dapat diterima sedangkan hipotesis null ( $H_0$ ) yang berbunyi “tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.” ditolak.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada sub tema komponen ekosistem meningkat lebih baik dari kondisi awal siswa sebelum diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri.

## **B. Pembahasan**

Pembahasan hasil penelitian ini didasarkan atas hasil analisis data. Nilai rata-rata siswa di kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model inkuiri (84,23) sedangkan nilai rata-rata di kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan metode konvensional sebesar (74,31). Proses pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri membuat siswa mengingat materi untuk jangka waktu yang lebih lama, hal ini dikarenakan siswa lebih aktif dan mandiri dalam memahami materi pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Hal ini menyebabkan siswa tidak mudah lupa materi yang diajarkan. Oleh sebab itu pembelajaran dengan menggunakan model ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Indikator dalam menentukan penerapan model inkuiri adalah pencapaian hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil belajar yang dicapai, dapat dinyatakan bahwa

siswa telah melakukan belajar melalui model inkuiri sesuai dengan yang diharapkan. Dalam hal ini, hasil belajar sudah sesuai dengan yang diharapkan dalam nilai KKM yaitu sebesar 65. Siswa mampu memperoleh hasil yang lebih baik karena dalam prose belajar melalui model pembelajaran inisiswa telah mampu belajar dalam situasi yang berbeda, sehingga siswa lebih berani untuk mengungkapkan pendapat/pandangan terhadap situasi atau masalah yang dihadapkan pada siswa dan mencari solusi atas masalah yang ditemukan oleh siswa itu sendiri.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan oleh penulis, nilai  $t_{hitung}$  lebih besar daripada nilai  $t_{tabel}$ . Nilai  $t_{hitung} = 24,8$  sedangkan nilai  $t_{tabel} = 1,671$ , hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa bekerjasama dalam kelompok pada saat menemukan pemahaman materi berkaitan dengan LKPD yang diberikan oleh guru. Siswa juga mampu menemukan jawaban yang tepat. Hal ini dikarenakan penggunaan model pembelajaran inkuiri. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Nugroho bahwa “dalam mengaplikasikan model pembelajaran inkuiri guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa sesuai dengan tujuan”.<sup>1</sup> Kondisi seperti ini ingin merubah

---

<sup>1</sup>Nugroho, *Pembelajaran Aktif dan Kreatif*.(Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 71.

kegiatan belajar mengajar yang *teacher oriented* menjadi *student oriented*. Sehingga siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran.

Hasil pengamatan juga menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam belajar sangat baik. Kegiatan yang ada pada pedoman observasi telah dilakukan oleh siswa dengan baik. Seluruh kegiatan yang terdapat pada lembar observasi dilakukan oleh siswa. Hal ini membantu siswa dalam menemukan pemahaman yang baik mengenai materi pelajaran. Siswa mengikuti arahan dan bimbingan yang diberikan oleh guru sehingga siswa dapat menemukan pemahaman baik berkaitan dengan materi yang diajarkan, yaitu mengenai sub tema komponen ekosistem. Pada saat proses diskusi berlangsung, siswa saling bekerjasama dan menemukan pemahaman yang berkaitan dengan materi. Siswa juga saling membantu proses penemuan, sehingga siswa yang mengalami kesulitan dapat dibantu oleh siswa lainya yang memiliki pemahaman yang lebih baik.

Siswa di MIN 21 Aceh Besar memberikan respon yang baik terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri. Hal ini dikarenakan siswa dapat mengeluarkan pendapat mereka mengenai materi pembelajaran. Siswa yang tidak terlibat secara aktif akan terlihat dengan jelas oleh guru dan teman-teman lainnya. Sehingga akan mendapatkan teguran atau peringatan dari anggota kelompok lainnya. Disamping itu, para siswa juga diarahkan untuk berpikir secara kritis dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada LKPD.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Adanya peningkatan motivasi belajar siswa melalui penerapan model inkuiri pada tema 5 di kelas V MIN 21 Aceh Besar. Dengan peningkatan indikator motivasi minat cara mengajar guru: 60%, kepercayaan diri siswa: 65% dan minat belajar siswa 67% Dimana siswa lebih aktif dalam melakukan diskusi kelompok sehingga mereka dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dirumuskan.
2. Adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model inkuiri pada tema 5 di kelas V MIN 21 Aceh Besar. Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} = 24,8$  sedangkan nilai  $t_{tabel(1-\alpha)} = 1,671$ , hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

## **B. Saran**

Peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai penutup dari penyusunan skripsi ini dan berharap saran ini dapat diterima oleh berbagai pihak. Adapun saran-saran peneliti adalah:

1. Penerapan model pembelajaran inkuiri memberikan pengaruh yang positif terhadap kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan, oleh karena itu model pembelajaran ini sebaiknya diterapkan dalam proses pembelajaran.
2. Guru hendaknya menggunakan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan teori-teori yang telah dikemukakan, sehingga proses penemuan yang dilakukan oleh siswa dalam proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan efektif.
3. Model pembelajaran inkuiri perlu dikembangkan dan diterapkan pada materi yang lain sehingga dapat memaksimalkan hasil belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abuddin Nata. 2011. *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana.
- Agus Suprijono. 2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Media.
- Ahmad Susanto. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana.
- Dahlan M.D. 2009. *Model-Model Mengajar*, Bandung: Diponegoro.
- Diana Puspa Karitas. 2007. *"Ekosistem Buku Siswa"*, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineke Cipta.
- Gulo. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Grasindo.
- Hamzah. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Maryono. 2011. *Dasar-Dasar Dan Teknik Menjadi Supervisor Pendidikan*, cet.1, Jokjakarta:Ar-ruz Media.
- Masidjo.2009. *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa Di Sekolah*. Yoyakarta:Kanisius.
- Mulyadi Warman. 2007. *Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sain di Kelas V MIN Teladan Banda Aceh, Skripsi*, Banda Aceh: UIN Ar-raniry.
- Nana S. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar*, Sinar Baru Bandung :Cerdas Berhitung.
- Nurhadi. 2008. *Metode Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ngalim Purwanto. 2007. *Psikologi Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. 2010. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Purwanto, 2003. *Psikologi Pendidikan*.Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rahma Johardkk. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*, Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala.
- Sardiman. 2014. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*,Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Suryosubroto B. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Suparno. 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2006. *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo.
- Suharsimi Arikunto, 2002 . "*Prosedur Penelitian Suatu*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugihartono. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Pers.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta:Kencana.
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran, Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media, edisi 1.

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Banda Aceh, 5 November 2018

Kepada YTH

Bapak Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan  
Keguruan (FITK) UIN Ar-raniry  
Darussalam

Di-

Tempat

Assalamualaikum, wr wb.

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : NUR SETIANA  
Nim : 140209015  
Prodi/Sem : PGMI  
Alamat : Desa Lamtarjong Kec. Sukamakmur Kab. Aceh Besar  
No. Hp : 089365424769

Dalam rangka menyelesaikan KKU saya yang berjudul: Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Melalui Penerapan Model Inkuiri di Min 21 Aceh Besar

Saya akan mengadakan penelitian/pengumpulan data pada: Min 21 Aceh Besar Lamjampok Kec. Ingin Jaya

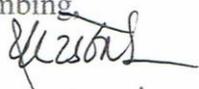
Sebagai bahan pertimbangan Bapak turut saya lampirkan syarat-syarat sebagai berikut:

1. Foto Copy Bukti Pembayaran SPP
2. Instrumen Pengumpulan Data
3. Foto Copy SK Skripsi 1 Lembar

Demikianlah permohonan ini saya buat, atas bantuan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui:

Pembimbing

  
Misbahul Jannah, M.Pd, Ph.D

Nip. 198203042005012004

Wassalam

Pemohon,

  
Nursetiana

Nim. 140209015

Nb : Penulisan alamat (cost) di Banda Aceh harus lengkap dengan: Jl.Lr, No Rumah dan Kab.



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

Nomor : B- 11546 /Un.08/TU-FTK/ TL.00/11/2018

5-Nov-18

Lamp : -

Hal : Mohon Izin Untuk Mengumpul Data  
Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -  
Tempat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada:

N a m a : Nursetiana  
N I M : 140 209 015  
Prodi / Jurusan : PGMI  
Semester : IX  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.  
A l a m a t : Lamtanjong, Jl. Taman Rusa, Kec. Sukamakmur Kab. Aceh Besar

Untuk mengumpulkan data pada:

**MIN 21 Aceh Besar**

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

**Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Melalui Penerapan Model Inkuiri di MIN 21 Aceh Besar**

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

An. Dekan,  
Kepala Bagian Tata Usaha,



M. Said Farzah Ali

BAG. UMUM BAG. UMUM

Kode 6273



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**MIN 21 ACEH BESAR**  
**KECAMATAN INGIN JAYA KABUPATEN ACEH BESAR**  
Jln. T. Mansur Desa Paleuh Blang Kode Pos 23371 Telp. –  
Email : [min\\_lamjampok@yahoo.co.id](mailto:min_lamjampok@yahoo.co.id)

Nomor : MI.01.04.23 / TL.00. / 255 /2018  
Lampiran : -  
Hal : **Selesai Penelitian**

Lamjampok, 22 November 2018

Kepada Yth.  
Ketua Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan ( FTK )  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry  
di-  
Tempat.

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan Hormat,  
Sesuai dengan surat Nomor : B-11546/Un.08/TU-FTK/TL.00/11/2018 Tanggal  
05 November 2018, sebagaimana isi pokok surat tersebut Mohon Izin Untuk  
Mengumpulkan Data Menyusun Skripsi.

Nama : Nursetiana  
Nim : 140 209 015  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah ( PGMI )  
Semester : IX  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar- Raniry Darussalam  
Alamat : Lamtanjong, Jl. Taman Rusa,  
Kec. Sukamakmur, Kab. Aceh Besar

Benar yang namanya tersebut di atas telah mengadakan penelitian pada  
MIN 21 Aceh Besar sejak tanggal 21 s/d 22 November 2018 dalam rangka  
penyusunan Skripsi berjudul **“Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa  
Kelas V Melalui Penerapan Model Inkuiri di MIN 21 Aceh Besar”**

Demikian kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima  
kasih.

Wassalam,  
Kepala MIN 21 Aceh Besar  
  
**Fitriawati, S.Pd.I**  
Nip. 197307281999032003



## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP)**

**Satuan Pendidikan : MIN 21 Aceh Besar**

**Kelas : V**

**Tema/Subtema : 8. Ekosistem/ 1. Komponen Ekosistem**

**Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (JP x 35 menit)**

### **A. Kompetensi Inti**

1. KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran Agama yang dianutnya.
2. KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
3. KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.
4. KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

### **B. KOMPETENSI DASAR (KD) & INDIKATOR**

#### **Bahasa Indonesia**

#### **Kompetensi Dasar (KD) :**

- 3.1 Menggali informasi dari teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku

#### **Indikator:**

- Menceritakan informasi dari teks bacaan tentang komponen di dalam sebuah ekosistem.

**Kompetensi Dasar (KD) :**

- 4.1 Mengamati, mengolah, dan menyajikan teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku

**Indikator:**

- Mengolah informasi dari teks laporan buku tentang komponen di dalam sebuah ekosistem

**Matematika****Kompetensi Dasar (KD) :**

- 3.7 Menemukan rumus keliling dan luas lingkaran melalui suatu percobaan.

**Indikator:**

- Menentukan rasio keliling dan diameter lingkaran

**Kompetensi Dasar (KD) :**

- 4.5 Melakukan percobaan dan melaporkan hasilnya untuk menemukan keliling dan luas lingkaran serta menemukan rumus keliling dan luas lingkaran

**Indikator:**

- Menentukan rasio keliling dan diameter lingkaran

**IPA****Kompetensi Dasar (KD) :**

- 3.6 Mengenal jenis hewan dari makanannya dan mendeskripsikan rantai makanan pada ekosistem di lingkungan sekitar.

**Indikator:**

- Mengidentifikasi komponen di dalam sebuah ekosistem

**Kompetensi Dasar (KD) :**

- 4.6 Menyajikan hasil pengamatan untuk membentuk rantai makanan dan jejaring makanan dari makhluk hidup di lingkungan sekitar yang terdiri dari karnivora, herbivora, dan omnivora

**Indikator:**

- Melakukan pengamatan untuk mengidentifikasi komponen di dalam sebuah ekosistem

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Dengan menggali informasi dari bacaan, siswa mampu mengidentifikasi komponen di dalam sebuah ekosistem.
- Dengan melakukan tanya jawab, siswa mengetahui komponen dalam sebuah ekosistem.
- Dengan bekerja sama dengan kelompok dalam mengamati lingkungan sekitar, siswa mampu membedakan benda hidup dan benda tidak hidup.

### D. MATERI PEMBELAJARAN

- Mencari informasi tentang komponen di dalam sebuah ekosistem melalui bacaan, dan menjawab pertanyaan berdasarkan bacaan
- Menyimak teks percakapan, dan mengidentifikasi ciri-ciri benda hidup dan benda mati yang merupakan komponen ekosistem dengan teliti

### E. PENDEKATAN & METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Inkuiri
- Metode : Permainan/simulasi, diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah

Kegiatan	Langkah Model Inkuiri	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
	<b>Fase I Orientasi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru membuka pembelajaran dengan memberikan salam “Assalamualaikum Wr.Wb” dan menanyakan kabar siswa “apa kabar anak-anak? Serta mengkondisikan kelas (memeriksa kehadiran siswa, merapikan tempat duduk, mengecek kerapihan siswa dan kebersihan kelas.)</li><li>• Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi guru sebelum melaksanakan pembelajaran inti</li><li>• Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam mengikuti pembelajaran yang akan di laksanakan</li><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li><li>• Guru membagikan kelompok</li></ul>	<b>10 Menit</b>

		belajar siswa menjadi 4-5 kelompok	
<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Fase II Merumuskan Masalah dan Fase III Merumuskan Hipotesis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah anak- anak pernah mengamati lingkungan di sekitar sekolah?</li> <li>• Apa saja yang anak-anak amati di lingkungan sekitar sekolah?</li> <li>• Apakah benda-benda tersebut satu sama lain saling berhubungan?</li> <li>• Permasalahan yang di berikan guru di harapkan siswa memberikan jawaban sementara ( hipotesis)</li> </ul>	
	<b>Fase IV mengumpulkan data</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengajak siswa untuk melakukan eksperimen dengan memperhatikan lingkungan sekolah dengan panduan LKPD yang sudah di sediakan</li> <li>• Guru membimbing siswa dalam melakukan eksperimen</li> <li>• Guru menyuruh siswa untuk mencatat hasil pengamatan pada tabel yang di sediakan dalam LKPD</li> <li>• Guru menyuruh siswa untuk melakukan diskusi dengan kelompok tentang hasil eksperimen</li> <li>• Guru memfasilitasi diskusi kelompok</li> <li>• Guru menyuruh siswa untuk melakukan menganalisis data tentang hasil eksperimen</li> </ul>	<b>50 Menit</b>

	<p><b>Fase V Menguji Hipotesis dan Fase VI Merumuskan kesimpulan</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menjelaskan diskusi mereka kedepan</li> <li>• Guru memberikan kesempatan bertanya tentang hasil diskusi kelompok</li> <li>• Guru menyuruh siswa untuk menjawab permasalahan yang di ajukan</li> <li>• Guru memberikan waktu kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum mereka mengerti atau belum di pahami</li> <li>• Guru menyuruh siswa membuat kesimpulan tentang ekosistem</li> </ul>	<p><b>10 menit</b></p>
<p><b>Penutup</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru merefleksikan pembelajaran</li> <li>• Menutup pembelajaran</li> <li>• Guru memberikan salam penutup</li> </ul>	

#### **F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN**

- Buku guru dan Buku siswa Tema : Ekosistem kelas V (Buku tematik terpadu kurikulum) kementerian pendidikan dan kebudayaan, 2014
- Kartu tanya.

## G. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

### Rubrik Keterampilan Membaca Teks

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa tentang informasi bacaan dengan topic Ekosistem
- Keterampilan siswa dalam mencari informasi
- Sikap ketelitian dan kecermatan siswa dalam membaca

Kriteria	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Isi dan Pengetahuan:	Siswa dapat memahami keseluruhan bacaan dengan sangat baik, dan dapat memberikan informasi singkat yang sangat lengkap	Siswa dapat memahami keseluruhan bacaan dengan baik, dan dapat memberikan informasi singkat yang lengkap	Siswa dapat memahami keseluruhan bacaan dengan cukup baik, dan dapat memberikan informasi singkat yang cukup lengkap	Siswa masih perlu membaca lebih saksama dan memahami keseluruhan bacaan dengan baik, serta perlu meningkatkan kemampuan untuk dapat memberikan informasi singkat yang lengkap
Sikap: Sikap ketika membaca saksama	Siswa menunjukkan kecermatan dan ketelitian yang sangat baik ketika membaca serta menunjukkan kualitas sikap yang sangat baik dan terpuji ketika membaca saksama	Siswa menunjukkan kecermatan dan ketelitian yang baik ketika membaca serta menunjukkan kualitas sikap yang baik dan terpuji ketika membaca saksama	Siswa menunjukkan kecermatan dan ketelitian yang cukup baik ketika membaca serta menunjukkan kualitas sikap yang cukup baik dan terpuji ketika membaca saksama	Siswa masih harus menunjukkan peningkatan dalam kecermatan dan ketelitian ketika membaca serta masih harus meningkatkan kualitas sikap yang baik dan terpuji ketika membaca saksama

Mengetahui  
Wali Kelas V

Peneliti

( \_\_\_\_\_ )  
NIP .....

( \_\_\_\_\_ )  
NIM .....

Menyejutui  
Kepala MIN 21 Aceh Besar

( \_\_\_\_\_ )  
NIP.....

## Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

**Tema** : 5. Ekosistem  
**Subtema** : 1. Komponen Ekosistem  
**Pembelajaran** : 1  
**Kelas/semester** : V/1  
**Hari/tanggal** :  
**Indikator** :

3.6.1. mengidentifikasi komponen di dalam sebuah ekosistem

4.6.1. melakukan pengamatan untuk mengidentifikasi komponen di dalam sebuah ekosistem

### 1. Merumuskan masalah dan hipotesis



- Apakah anak-anak pernah mengamati lingkungan di sekitar sekolah? apa yang anak-anak amati?

- Apakah semua yang anak-anak lihat di lingkungan di sekitar sekolah satu sama lain saling berhubungan?

Diskusikan bersama temanmu?

- Rumuskan hipotesis berdasarkan pertanyaan di atas

## 2. Mengumpulkan data

### Alat dan bahan

1. Buku siswa
2. Lingkungan sekolah
3. Pulpen
4. Lembar lkpd

### Prosedur kerja

- a) Masing-masing kelompok keluar kelas untuk mengamati lingkungan sekolah!
- b) Kemudian masing-masing kelompok tersebut mencatat penemuan yang ada di lingkungan sekolah tersebut!

Apa yang anak-anak temukan di lingkungan sekitar sekolah?

--

Apakah semua yang anak-anak lihat di lingkungan di sekitar sekolah satu sama lain saling berhubungan?

--

**3. Merumuskan hipotesis**

Berdasarkan eksperimen yang telah di lakukan, tulislah apa yang terjadi dari pengamatan yang telah di lakukan.

<b>Pengamatan</b>	<b>Hasil pengamatan</b>
Apa yang kalian lihat di lingkungan sekitar sekolah?	
Apakah benda-benda tersebut yang ada di lingkungan sekitar sekolah satu sama lain saling berhubungan?	

**4. Menguji hipotesis**

Lengkapilah pernyataan di bawah ini berdasarkan hasil eksperimen dan analisis kelompok sehingga dapat memberikan informasi yang tepat dan benar.

Konsep apa yang di dapatkan melalui eksperimen

**5. Merumuskan kesimpulan**

### Angket Motivasi Siswa Terhadap Model Pembelajaran Inkuiri

Identitas responden :

Nama :

Jenis kelamin :

Kelas :

#### **Petunjuk Pengisian**

Berikan tanda checklist (√) pada kolom YA jika jawaban yang di berikan sesuai kondisi anda. Jika tidak, berikan tanda checklist ( ) pada kolom TIDAK.

NO	DESKRIPSI	Tanggapan	
		YA	TIDAK
1.	Apakah anda menyukai cara mengajar yang digunakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan model inkuiri?		
2.	Apakah anda merasa senang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri?		
3.	Apakah anda mudah memahami materi pembelajaran melalui model inkuiri?		
4.	Apakah anda dapat memahami cara guru dalam mengajak merumuskan jawaban sementara yang berkaitan dengan materi pembelajaran?		
5.	Apakah anda merasa lebih aktif dalam pembelajaran melalui model inkuiri?		
6.	Apakah anda dapat memahami cara guru dalam mengajak menyimpulkan hal-hal yang berkaitan dengan materi pembelajaran.		
7.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri?		
8.	Apakah anda dapat memahami cara guru mengajar selama penerapan model pembelajaran inkuiri dalam merumuskan hipotesis dengan benar?		
9.	Apakah anda merasa senang ketika guru menyuruh anda berdiskusi dalam kelompok?		
10.	Apakah anda suka ketika guru meminta anda mempresentasikan hasil diskusi di depan		

	kelas?		
--	--------	--	--

**Lembar Validasi Butir Soal Post Test Oleh Validator Ahli**

**VALIDASI SOAL TEST KEMAMPUAN KOQNTIF PADA TEMA BENDA-BENDA DI LINGKUNGAN SEKITAR**

Indikator	Soal	Ranah Koqntif						Jawaban	Validasi	
		C1	C2	C3	C4	C5	C6		Valid	Tidak Valid
3.6.1 Mengidentifikasi Komponen Di Dalam Sebuah Ekosistem	<p>1. Contoh komponen abiotik dalam suatu ekosistem berikut yang benar adalah</p> <p>a. karbondioksida, air, klorofil dan cahaya</p> <p>b. tanah, air, tumbuhan dan hewan</p> <p>c. air, bakteri, cahaya dan udara</p> <p>d. udara, suhu, tanah dan air.</p> <p>2. Dibawah ini yang merupakan lingkungan biotik adalah..</p> <p>a. hutan</p> <p>b. sungai</p> <p>c. hewan</p> <p>d. udara</p> <p>3. Tempat hidup makhluk hidup disebut...</p> <p>a. populasi                      c. habitat</p> <p>b. komunitas                      d. rumah</p>		√					D		
			√					C		
		√						C		

	<p>4. Kegiatan berikut yang dapat merusak ekosistem adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>melakukan reboisasi</li> <li>menebang pohon dengan cara tebang pilih</li> <li>mencari ikan dengan bahan peledak</li> <li>menanam pohon mangrove di sekitar pantai</li> </ol>	√						C		
	<p>5. Satuan makhluk hidup tunggal di sebut...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ekosistem</li> <li>populasi</li> <li>individu</li> <li>simbiosis</li> </ol>	√						C		
	<p>6. Salah satu ekosistem yang banyak terdapat di wilayah khatulistiwa seperti Indonesia adalah..</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>hutan musim</li> <li>hutan hujan tropis</li> <li>padang rumput</li> <li>gurun</li> </ol>	√						B		

	<p>7. Pengertian Ekosistem adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungan</li> <li>b. kemampuan makhluk hidup dalam memenuhi kebutuhan hidupnya</li> <li>c. hubungan saling keterkaitan antara makhluk hidup dengan lingkungannya</li> <li>d. hubungan timbal balik antara dua makhluk hidup yang berbeda jenis</li> </ul> <p>8. Berikut ini yang bukan merupakan komponen ekosistem adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. individu</li> <li>b. populasi</li> <li>c. komunitas</li> <li>d. metamorphosis</li> </ul> <p>9. Kumpulan individu sejenis yang menempati suatu daerah tertentu disebut..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. populasi</li> <li>b. komunitas</li> <li>c. ekosistem</li> <li>d. simbiosis</li> </ul>	√						D		
			√					D		
			√					A		

4.6.1 Melakukan Pengamatan Untuk Mengidentifikasi Komponen Di Dalam Ekosistem

10.



Perhatikan gambar di atas!  
Kelompok hewan pemakan hewan lain, kecuali...

- a. elang
- b. belalang
- c. ular
- d. biawak

11. Hewan pemakan serangga dikenal dengan sebutan hewan..

- a. Mamalia
- b. insektivora
- c. Herbivora
- d. Memamah biak

√

B

√

B

	<p>12. </p> <p>Perhatikan gambar di atas yang termasuk ekosistem buatan adalah...</p> <p>a. sabana                      c. hutan b. tundra                      d. waduk</p>		√					D		
	<p>13. Tumbuhan yang hidup pada ekosistem taiga umumnya memiliki bentuk daun...</p> <p>a. lebar                      c. kecil b. duri                      d. jarum</p>		√					D		
	<p>14. Jika di dalam kolam kita jumpai makhluk hidup berupa belut, ikan sepat, ikan gabus, dan tumbuhan air yakni teratai. Kemudian mereka berinteraksi dengan lingkungan kolam maka kolam membentuk....</p> <p>a. populasi                      c. individu b. komunitas                      d. ekosistem</p>			√				D		

	<p>15. Dalam daur hidupnya, kupu-kupu dapat menguntungkan sekaligus merugikan petani. Yang dapat menguntungkan dan merugikan petani berturut-turut terjadi pada fase...</p> <p>a. Pupa dan imag</p> <p>b. larva dan pupa</p> <p>c. Imago dan larva</p> <p>d. Telur dan larva</p>			√				D				
--	--	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--	--

Banda Aceh, 5 November 2018

## SOAL POST-TEST

**A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda (X) pada huruf a, b, c, dan d pada lembaran jawaban yang tersedia!**

1. Pengertian Ekosistem adalah...
  - a. Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungan
  - b. Kemampuan makhluk hidup dalam memenuhi kebutuhan hidupnya
  - c. Hubungan saling keterkaitan antara makhluk hidup dengan lingkungannya
  - d. Hubungan timbale balik antara dua makhluk hidup yang berbeda jenis
  
2. Berikut ini yang bukan merupakan komponen ekosistem adalah...
  - a. Individu
  - b. komunitas
  - c. populasi
  - d. metamorphosis
  
3. Dibawah ini yang merupakan lingkungan biotic adalah..
  - a. Hutan
  - b. hewan
  - c. sungai
  - d. tumbuhan
  
4. Tempat hidup makhluk hidup disebut...
  - a. Populasi
  - b. Komunitas
  - c. habitat
  - d. rumah
  
5. Kumpulan individu sejenis yang menempati suatu daerah tertentu disebut..
  - a. Populasi
  - b. Ekosistem
  - c. komunitas
  - d. simbiosis
  
6. Hewan berikut merupakan kelompok hewan pemakan hewan lain, kecuali...
  - a. Elang
  - b. Belalang
  - c. ular
  - d. biawak
  
7. Hewan pemakan serangga dikenal dengan sebutan hewan..
  - a. Mamalia
  - b. Herbivora
  - c. insektivora
  - d. memamahbiak
  
8. Berikut ini yang termasuk ekosistem buatan adalah...
  - a. Sabana
  - b. Tundra
  - c. hutan
  - d. waduk

9. Salah satu ekosistem yang banyak terdapat di wilayah katulistiwa seperti Indonesia adalah..
- a. Hutan musim
  - b. Padang rumput
  - c. hutan hujan tropis
  - d. gurun
10. Tumbuhan yang hidup pada ekosistem taiga umumnya memiliki bentuk daun...
- a. Lebar
  - b. Duri
  - c. kecil
  - d. jarum
11. Hewan dibawah ini yang tidak memiliki gigi taring adalah...
- a. Kelinci
  - b. Harimau
  - c. tikus
  - d. ular
12. Dalam daur hidupnya, kupu-kupu dapat menguntungkan sekaligus merugikan petani. Daun hidup kupu-kupu yang menguntungkan dan merugikan petani berturut-turut terjadi pada fase...
- a. Pupa dan imago
  - b. Imago dan larva
  - c. larva dan pupa
  - d. telur dan larva
13. Kegiatan berikut yang dapat merusak ekosistem adalah....
- a. Melakukan reboisasi
  - b. Menebang pohon dengan cara tebang pilih
  - c. Mencari ikan dengan bahan peledak
  - d. Menanam pohon mangrove di sekitar pantai
14. Contoh komponen abiotik dalam suatu ekosistem berikut yang benar adalah
- a. karbondioksida, air, klorofil dan cahaya
  - b. tanah, air, tumbuhan dan hewan
  - c. air, bakteri, cahaya dan udara
  - d. udara, suhu, tanah dan air.
15. Berikut pernyataan ekosistem yang benar adalah ...
- a. terbentuknya komponen biotik dan abiotik
  - b. satu kesatuan makhluk hidup dengan lingkungannya
  - c. terbentuknya pola interaksi makhluk hidup
  - d. satu kesatuan makhluk hidup dalam lingkungan.

## SOAL PRE-TEST

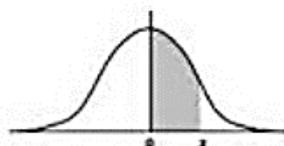
**B. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda (X) pada huruf a, b, c, dan d pada lembaran jawaban yang tersedia!**

1. Dalam daur hidupnya, kupu-kupu dapat menguntungkan sekaligus merugikan petani. Daun hidup kupu-kupu yang menguntungkan dan merugikan petani berturut-turut terjadi pada fase...
  - a. Pupa dan imago
  - b. Imago dan larva
  - c. larva dan pupa
  - d. telur dan larva
  
2. Kegiatan berikut yang dapat merusak ekosistem adalah....
  - a. Melakukan reboisasi
  - b. Menumbang pohon dengan cara tebang pilih
  - c. Mencari ikan dengan bahan peledak
  - d. Menanam pohon mangrove di sekitar pantai
  
3. Hewan pemakan serangga dikenal dengan sebutan hewan..
  - a. Mamalia
  - b. Herbivora
  - c. insektivora
  - d. memamahbiak
  
4. Berikut ini yang termasuk ekosistem buatan adalah...
  - a. Sabana
  - b. Tundra
  - c. hutan
  - d. waduk
  
5. Salah satu ekosistem yang banyak terdapat di wilayah katulistiwa seperti Indonesia adalah..
  - a. Hutan musim
  - b. Padang rumput
  - c. hutan hujan tropis
  - d. gurun

6. Tumbuhan yang hidup pada ekosistem taiga umumnya memiliki bentuk daun...
- a. Lebar
  - b. Duri
  - c. kecil
  - d. jarum
7. Pengertian Ekosistem adalah...
- a. Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungan
  - b. Kemampuan makhluk hidup dalam memenuhi kebutuhan hidupnya
  - c. Hubungan saling keterkaitan antara makhluk hidup dengan lingkungannya
  - d. Hubungan timbale balik antara dua makhluk hidup yang berbeda jenis
8. Berikut ini yang bukan merupakan komponen ekosistem adalah...
- a. Individu
  - b. komunitas
  - c. populasi
  - d. metamorphosis
9. Diberikan ini yang merupakan lingkungan biotik adalah..
- a. Hutan
  - b. hewan
  - c. sungai
  - d. tumbuhan
10. Tempat hidup makhluk hidup disebut...
- a. Populasi
  - b. Komunitas
  - c. habitat
  - d. rumah
11. Kumpulan individu sejenis yang menempati suatu daerah tertentu disebut..
- a. Populasi
  - b. Ekosistem
  - c. komunitas
  - d. simbiosis

12. peristiwa lubang buaya terjadi dalam pemberontakan ...
- a. republik maluku selatan
  - b. gerakan 30 S/PKI
  - c. Gerakan aceh merdeka
  - d. Pemberontakan APRA
13. Negara tetangga yang memiliki batas wilayah berupa daratan dengan wilayah indonesia adalah...
- a. Singapura dan malaysia
  - b. Timor leste dan brunei darusassalam
  - c. Malaysia dan papua nugini
  - d. Singapura dan timur leste
14. Wilayah indonesia membentang dari sabang sampai...
- a. malang
  - b. padang
  - c. merauke
  - d. Bunake
15. Kegiatan berikut yang dapat merusak ekosistem adalah....
- a. Melakukan reboisasi
  - b. Menebang pohon dengan cara tebang pilih
  - c. Mencari ikan dengan bahan peledak
  - d. Menanam pohon mangrove di sekitar pantai

Kumulatif sebaran frekuensi normal  
(Area di bawah kurva normal baku dari 0 sampai z)



Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
<b>0.0</b>	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
<b>0.1</b>	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
<b>0.2</b>	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
<b>0.3</b>	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
<b>0.4</b>	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
<b>0.5</b>	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
<b>0.6</b>	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
<b>0.7</b>	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
<b>0.8</b>	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
<b>0.9</b>	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
<b>1.0</b>	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
<b>1.1</b>	0.3643	0.3665	0.3686	0.3706	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
<b>1.2</b>	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
<b>1.3</b>	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
<b>1.4</b>	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
<b>1.5</b>	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
<b>1.6</b>	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
<b>1.7</b>	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
<b>1.8</b>	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
<b>1.9</b>	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
<b>2.0</b>	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
<b>2.1</b>	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
<b>2.2</b>	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
<b>2.3</b>	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
<b>2.4</b>	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
<b>2.5</b>	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
<b>2.6</b>	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
<b>2.7</b>	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
<b>2.8</b>	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
<b>2.9</b>	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
<b>3.0</b>	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
<b>3.1</b>	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
<b>3.2</b>	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
<b>3.3</b>	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
<b>3.4</b>	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
<b>3.5</b>	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
<b>3.6</b>	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
<b>3.7</b>	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
<b>3.8</b>	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
<b>3.9</b>	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

## DOKUMENTASI



Peneliti Menjelaskan Tujuan Penelitian



Peneliti Menampilkan Hasil Diskusi



Peneliti Membagikan Soal Pre-test



Peneliti Mengawasi Siswa Dalam Mengerjakan Soal Pre-test



Peneliti Membagikan Post-test Kepada Siswa



Siswa Mengumpulkan Data

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

1. Nama Lengkap : Nursetiana
2. Tempat/Tgl Lahir : Lamtanjong 11 Oktober 1996
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan/Suku : Indonesia/Aceh
6. Status perkawinan : Belum Kawin
7. Pekerjaan : Mahasiswi
8. Alamat : Desa Lamtanjong Kec.Sukamakmur  
Kab.Aceh Besar
  
9. Riwayat Pendidikan
  - a. MI : MIN Sungai Limpah
  - b. MTSN : MTSN Jeureula
  - c. MAN : MAN Sibreh
  - d. Perguruan Tinggi : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar- Raniry,  
Jurusan PGMI Tahun 2018/2019
  
10. Nama Orang tua
  - a. Ayah : (Alm) M.daud Musa
  - b. Pekerjaan : -
  - c. Ibu : Muliana
  - d. Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Demikian daftar riwayat hidup ini saya perbuat dengan sebenarnya  
agar dapat di perlukan seperlunya

Banda Aceh, 4 Januari 2019

Peneliti

Nursetiana