

**PENERAPAN MODEL INKUIRI PADA MATA PELAJARAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM TERPADU UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII DI
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA BAITURRAHIM
KOTA JAMBI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan

**NURUL AINI
NIM. TB. 110710**



**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN
IAIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN
JAMBI
2015**

AGENDA SKRIPSI

NOMOR : In.08/DT/Sl 28 /20 15

JURUSAN : PA / A / KTI / PGMI / MTK / FSK / BIO / BI

TANGGAL : 07 oktober 120 15



KEMENTERIAN AGAMA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI

PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Kode Dokumen	Kode Formulir	Beraku Tanggal	No Revisi	Tanggal Revisi	Halaman
In.08-pp-05-01	In.08-fm-pp-05-03	20-01-2016	R-0	05-10-2015	01 dari 76

Hal : Nota Dinas

Lamp :-

Kepada
Yth Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
Di Jambi

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara;

Nama : Nurul Aini
NIM : TB. 110710
Judul Skripsi : Penerapan Model Inkuiri Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan/Pendidikan Biologi IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jambi, Oktober 2015
Pembimbing I,

Dra. Hj. Sartiyati, M.Pd.I
19530428 198003 2 001

NOMOR : In. 08/01/SI/ 28 120 15
 JURUSAN : PA/BAKI/PGMI/MTK/FSK/BI/BI
 TANGGA : 01 Oktober 120 15



**KEMENTERIAN AGAMA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
 SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI**

PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku Tanggal	No Revisi	Tanggal Revisi	Hal
In.08-pp-05-01	In.08-fm-pp-05-03	20-01-2016	R-0	05-10-2015	01

Hal : Nota Dinas
 Lamp : -

Kepada
 Yth Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan
 IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
 Di Jmabi

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara;

Nama : Nurul Aini
 NIM : TB. 110710
 Judul Skripsi : Penerapan Model Inkuiri Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan jurusan/pendidikan biologi IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jambi, Oktober 2015
 Pembimbing II,

Ely Surayya
Ely Surayya, S.Ag. M.Pd
19691021 199503 2 002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
 1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli;
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulthan Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthan Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

@ Hak cipta milik UIN Sultha Jambi
Universitas of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku Tanggal	No Revisi	Tanggal Revisi	Halaman
In.08-pp-05-01	In.08-fm-PP-05-07	20-01-2016	R-0	27-10-2015	01 dari 76

Nomor: In 08/DT/PP.009/01/2015

Skrripsi/Tugas Akhir dengan judul

:Penerapan Model Inkuiri pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi.

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Nurul Aini
: TB. 110710
: kamis, 22 Oktober 2015
: 71,66 (B)

Nama :

telah dimunaqasyahkan pada

Nilai Munaqasyah

dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

TIM MUNAQASYAH:
Ketua Sidang,

Drs. Nasrun AR, M.Pd.I
NIP. 19540726 197803 1 001

Penguji I

Drs. Constantin, M. Ag
NIP. 19571231 198503 1 025

Pembimbing I

Drs. Hj. Sardiyati, M. Pd.I
NIP. 19530428 198003 2 001

Penguji II

Badariah, M. Pd
NIP. 19760614 200312 2 001

Pembimbing II

Elly Surayya, M. Pd
NIP. 19691021 199503 2 002

Sekretaris Sidang

Drs. M. Amin, M.Pd.I
NIP. 19511006 199203 1 001

Jambi, Oktober 2015
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

DEKAN

Dr. H. Kaspul Anwar US, M.Pd.I
NIP. 19881204 199403 1 004



PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian skripsi bukan hasil karya sendiri atau terindikasi adanya unsur plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Jambi, September 2015



Nurul Aini
NIM. TB. 110710



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada Ayahanda Miftachudin dan Ibunda Jumiaty yang tercinta yang telah mengasuh, mendidik, dan memberikan nasehat dari sejak buaian hingga dewasa, yang telah memberikan dukungan moril materil dan non-materil yang tak henti-hentinya.

Untuk adik-adikku Nurul Prastiyo dan Khoirul Albab yang terus mendukung agar diriku cepat menjadi sarjana satu (S1).

Dan untuk sahabat-sahabatku senasib, seperjuangan, yang telah mensupport serta semangat juang untuk menyelesaikan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini.

Semoga segenggam keberhasilan ini akan menjadi amal ibadah demi keberhasilan pada masa yang akan datang.

Amin ya Robbal 'Alamin

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

MOTTO

Al-Qur'an Surah Al-'alaq: 1-5

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (۱) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (۲)
اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (۳) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (۴) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ
يَعْلَمُ (۵) (العلق : ۱-۵)

Terjemahan :

1. Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan,
2. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah.
3. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia.
4. Yang mengajar (manusia) dengan pena.
5. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya. (QS. Al-Alaq: 1-5)
(Departemen Agama, 1990,P. 479)

Nama

: Nurul Aini

Program Studi

: Pendidikan Biologi

Judul

: Penerapan Model Inkuiri pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi.

Skripsi ini membahas tentang penggunaan model inkuiri dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Biologi di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahi Kota Jambi. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian adalah guru dan peneliti, dimana peneliti sebagai aktor dan guru sebagai kolaborasi. Objek dari penelitian ini adalah siswa. Sedangkan pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, tes, dokumentasi. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan dalam 3 siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari 4 tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi. Hasil penelitian ini tercapai pada siklus ke 3 dengan jumlah 2008, rata-rata 80,32, jumlah siswa yang tuntas 22, jumlah siswa yang tidak tuntas 3, presentasi keberhasilan siswa 88%, presentasi siswa yang tidak tuntas 12%.

Kata kunci: Model inkuiri, Biologi, Hasil Belajar

ABSTRACT

Name : Nurul Aini
Study Program : Biology Education
Title : The Application of Inquiry Model on the subject of Natural Science Integrated to improve the learning outcomes of student of class VII in Junior High School Baiturrahim city of Jambi

This thesis discusses about the using of inquiry model for improving a learning result in biology lesson at SMP Baiturrahim Jambi city. This is a classroom action research. The subject of research are teacher and researcher, where the and researcher as an actor and teacher as a collaborator. The object of this research are students. While the technique of data collecting was done by using observation, interview test, and documentation. This classroom action research was done in 3 cyles consist of 4 phases: planning, implementing, observation, and reflection. The result of this research was achieved in the 3 rd² cycle amount of 2008, 80,32 avarage, 3 students did not passed, 88% are the presentation of successful students, 12% are students presentation who they did not passed.

Keywords: inquiry Model, Biology, Learning Outcomes



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

KATA PENGANTAR



Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan berkat Rahmat dan Ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dengan baik. Pelaksanaan penulisan ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) dalam bidang Pendidikan Biologi, pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, penelitian ini berjudul "Penerapan Model Inkuiri pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi",

Penulisan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dapat terwujud berkat bantuan dan jasa dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.H. Hadri Hasan, M.A, Selaku Rektor IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
2. Bapak Prof. Dr. H. Suhar, MA sebagai wakil rektor I bidang akademik dan pengembangan pendidikan, Bapak Dr. S. Sagaf sebagai wakil rektor II bidang administrasi umum, perencanaan, dan keuangan dan Bapak Prof. Dr. Ahmad Husein Ritonga, MA sebagai wakil rektor III bidang kemahasiswaan dan kerja sama IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
3. Bapak Dr. H. Kaspul Anwar US, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
4. Bapak Drs. Nasrun AR, M.Pd.I, Bapak Dr. H. M. Saman Sulaiman, M.Ag Bapak Tabroni, S.Ag, M.Pd.I, Selaku wakil Dekan I, II dan III Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

5. Ibu Try Susanti S.Si., M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi
6. Dra. Hj. Sartiyati, M.Pd.I, dan Elly Surayya, M.Pd. Selaku pembimbing I dan II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam penyelesaian penelitian ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi yang telah memberikan pengetahuan penulis.
8. Ibu Dra. Fitri Herlina, selaku Kepala Sekolah Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi.
9. Ibu Tety Yeni, S.Pd selaku guru mata pelajaran Biologi di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi..
10. Majelis guru dan karyawan serta para siswa kelas VII A di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya ilmiah ini banyak terdapat kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak untuk kiranya memberikan saran dan kritik demi kesempurnaan karya ilmiah ini.

Jambi, September 2015

Penulis



Nurul Aini
NIM. TB 110710

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA DINAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR TABEL	
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	6
BAB II KERANGKA TEORI	
A. Pengertian Model Inkuiri	7
B. Model Latihan Inkuiri (Inquiry Training)	9
C. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Inkuiri	14
D. Ilmu Pengetahuan Alam	15
E. Karakteristik Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SMP/MTs	15
F. Tujuan Pembelajaran IPA Terpadu	16
G. Pengertian Belajar	16
H. Aspek-Aspek Hasil Belajar	19
I. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain dan Jenis Penelitian	21
B. Setting dan Subjek Penelitian	21

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli;
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

C. Tahap Penelitian	21
D. Sumber Data	27
E. Instrumen Pengumpulan Data	27
F. Teknik Analisis Data	29
G. Kriteria Keberhasilan Penelitian	30
H. Jadwal Penelitian	31

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Penelitian

1. Sejarah Singkat SMP Baiturrahim	33
2. Visi dan Misi	34
3. Sarana dan Prasarana	34
4. Keadaan Guru dan Siswa	35
5. Keadaan Prasarana dan Sarana	37
6. Struktur Organisasi Tenaga Kerja di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jmbi	39

B. Hasil Penelitian

1. Keadaan Awal Hasil Belajar	42
2. Pelaksanaan Tindakan	44
a. Siklus I (Pertama)	44
b. Siklus II (Kedua)	52
c. Siklus III (Ketiga)	61

C. Pembahasan	68
---------------------	----

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	73
B. Saran-Saran	74
C. Penutup	74

DAFTAR PUSTAKA	75
----------------------	----

LAMPIRAN

KARTU KONSULTASI SKRIPSI

CURRICULUM VITAE

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Model Pelatihan Inkuiri	11
Gambar 3. 1. Siklus Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas.....	26
Gambar 4.1. Struktur Organisasi Penyelenggaraan Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Jambi	41

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
 1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulthan Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthan Jambi

DAFTAR GRAFIK

Gambar Grafik. 4. 1. Grafik Presentasi Keberhasilan Siswa	72
---	----

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kegiatan Guru DAN Siswa Selama Proses Pembelajaran	12
Tabel 3.1. Jadwal Penelitian	31
Tabel 4.1. Keadaan Guru di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi	35
Tabel 4.2. Daftar Jumlah Siswa di Sekolah Menengah Pertama Biturrahim	37
Tabel 4.3. Keadaan Sarana dan Prasarana di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi	38
Tabel 4.4. Struktur Organisasi Tenaga Kerja di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi	39
Tabel 4.5. Kondisi Awal Hasil Belajar Siswa	42
Tabel 4.6. Data Aktivitas Siswa Pada Siklus I (Pertama)	46
Tabel 4.7. Data Aktivitas Guru Pada Siklus I (Pertama)	47
Tabel 4.8. Hasil Belajar Siswa Siklus I (Pertama)	48
Tabel 4.9. Data Aktivitas Siswa Pada Siklus II (Kedua)	55
Tabel 4.10. Data Aktivitas Guru pada Siklus II (Kedua)	56
Tabel 4.11. Hasil Belajar Siswa Siklus II (Kedua)	58
Tabel 4.12. Data Aktivitas Siswa Pada Siklus III (Ketiga)	64
Tabel 4.13. Data Aktivitas Guru Pada Siklus III (Ketiga)	65
Tabel 4.14. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus III (Ketiga)	67
Tabel 4.15. Perkembangan Hasil Belajar Siswa Pada Setiap Siklus.....	69
Tabel 4.16. Rekapitulasi Aktivitas Siswa Pada Siklus	69
Tabel 4.17. Rekapitulasi Aktivitas Guru Pada Setiap Siklus	71

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengacuhkannya ke sumber aslinya.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulthan Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthan Jambi

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya pencerdasan, pendewasaan, kemandirian, pengembangan pribadi dalam semua aspek yang dilakukan oleh perorangan, kelompok dan lembaga yang diberikan sampai mencapai tujuan hidup bagi pendidikan sampai terbentuknya kepribadian. Upaya ini telah dimulai sejak berabad silam yang berlangsung sejak lahir sampai mencapai kesempurnaan.

Dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan dijelaskan bahwa Pendidikan adalah usaha dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pendidikan diri, kepribadian, kecerdasan, ahklak mulia, serta keterampilan, yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, Negara. (Hasbullah, 2006: 4).

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan untuk dapat menumbuh kembang potensi yang ada dalam diri peserata didik atau siswa dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka. Pendidikan merupakan salah satu prioritas sarana pembangunan nasional, karena melalui pendidikan akan tercipta sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dalam menghadapi kehidupan nantinya yang penuh persaingan.

Pendidikan adalah usaha manusia (pendidik) untuk usaha penuh tanggung jawab membimbing anak-anak didik menjadi kedewasaan". (Sagala Syaiful, 2009: 4).

Tentang pendidikan khususnya guru, dalam melaksanakan profesinya sangat memerlukan aneka ragam pengetahuan dan keterampilan keguruan yang mamadai dalam arti sesuai dengan tuntutan zaman dan kemajuan sains dan teknologi. Pembahasan mengenai hal belajar dihubungkan langsung dengan kegiatan siswa ketika menjalani proses pembelajaran (perilaku mempelajari materi) baik di dalam lingkungan sekolah maupun di luar sekolah. Sedangkan pembahasan mengenai mengajar dikaitkan dengan

kegiatan guru khususnya ketika berlangsungnya proses Belajar Mengajar (PBM).

Lemahnya proses pembelajaran merupakan salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan untuk berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbang berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya, untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga ketika siswa kita lulus dari sekolah mereka pintar secara teoritis, akan tetapi mereka miskin aplikasi.

Pemecahan masalah dipandang sebagai suatu proses untuk menemukan kombinasi dari sejumlah aturan yang dapat diterapkan dalam upaya mengatasi situasi yang baru. Pemecahan masalah tidak sekedar sebagai untuk kemampuan menerapkan aturan-aturan yang telah dikuasai melalui kegiatan-kegiatan belajar terdahulu, melainkan lebih dari itu, merupakan proses untuk mendapatkan suatu kombinasi perangkat aturan yang terbukti dapat dioperasikan sesuai dengan situasi yang sedang dihadapi maka ia tidak saja dapat memecahkan suatu masalah, melainkan juga telah berhasil menemukan sesuatu yang baru. Sesuatu yang dimaksud adalah perangkat prosedur atau model yang memungkinkan seseorang dapat meningkatkan kemandirian dalam berpikir. (Sagala Syaiful, 2009: 52).

Berdasarkan observasi awal sebanyak 4 kali di SMP Baiturahim Kota Jambi. Kurangnya aktifitas yang dimaksud meliputi keaktifan siswa dalam memperhatikan pelajaran, bertanya, mengemukakan pendapat dan keberanian serta keterampilan siswa dalam mengungkapkan pengetahuannya. Disini peneliti melihat hasil nilai siswa kelas VII A yang berjumlah 25 Siswa, dimana jumlah nilai keseluruhan adalah 1624, rata-rata 64,9, jumlah siswa yang tuntas 10, jumlah siswa yang tidak tuntas 15, presentasi keberhasilan siswa 40%, presentasi siswa yang tidak tuntas 60%. Pada wawancara pertama peneliti mewawancarai guru tentang cara mengajar guru didalam kelas, disini peneliti beranggapan bahwa guru kurang melakukan variasi dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan selama ini masih dominan oleh metode ceramah dan cenderung



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

bersifat kepada guru. Guru menjadi satu-satunya sumber informasi dimana guru lebih aktif dibanding siswa. Jika guru tidak ada maka pembelajaran tidak dapat dilaksanakan, hal ini hendaknya diubah karena dapat menurunkan keaktifan dan kemandirian, serta minat belajar siswa yang berakibat pula pada rendahnya mutu pendidikan untuk itu di perlukan model pembelajaran inkuiri.

Inkuiri berasal dari kata *to inquire* yang berarti ikut serta, atau terlibat, dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan. Pembelajaran inkuiri ini bertujuan untuk memberikan cara bagi siswa untuk membangun kecakapan-kecakapan intelektual (kecakapan berpikir) terkait dengan proses-proses berpikir reflektif. Jika berpikir menjadi tujuan utama dari pendidikan, maka harus ditemukan cara-cara untuk membantu individu untuk membangun kemampuan itu. (Blogspot, para.08).

Dimana inkuiri terbagi atas beberapa jenis model inkuiri, adalah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran Inkuiri Biologi

Dalam pembelajaran didasari atas berbagai pertimbangan, yaitu sebagai berikut, model pembelajaran ini khusus dirancang hanya untuk mata pelajaran biologi dan dalam beberapa hasil penelitian telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Serta Model pembelajaran Inkuiri Biologi, memiliki prosedur dan langkah-langkah yang sistematis sehingga mudah diterapkan guru dan model pembelajaran Biologi dirancang dengan memadukan ketepatan strategi pembelajaran dengan cara otak bekerja selama proses pembelajaran.

2. Model Pembelajaran Inkuiri Jurisprudensial

Model ini bertujuan mengajarkan siswa untuk menganalisis dan berfikir secara sistematis dan kritis terhadap isu-isu yang sedang hangat dimasyarakat. Secara umum tahap pembelajaran inkuiri jurisprudensial yaitu, orientasi kasus, identifikasi isu, penetapan posisi, menyelidiki cara berpendirian, pola argumentasi, memperbaiki dan mengkualifikasi posisi, dan melakukan pengujian asumsi terhadap posisi.

3. Model Pembelajaran Inkuiri Sosial

Untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran sosial karena model ini khusus dirancang untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah-masalah sosial, model ini terbukti juga efektif meningkatkan kemampuan dan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah-masalah sosial serta model ini merupakan sinkronisasi antara teori mengajar dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asil:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi





teori belajar, yang memiliki prosedur yang sistematis dan mudah diterapkan oleh pengajar. (Made Wena, 2009: 81).

Adapun keunggulan dari model inkuiri adalah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran Inkuiri merupakan model pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui model ini dianggap lebih bermakna.
2. Merupakan model yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.

Langkah-langkah penerapan model inkuiri dalam proses pembelajaran:

- (a) Guru menyiapkan materi.
- (b) Guru mengulas materi terdahulu, serta melakukan apersepsi.
- (c) Lalu siswa dibagi menjadi 3 kelompok, dimana masing-masing kelompok terdiri dari 8-9 siswa.
- (d) Setiap kelompok diberi materi yang berbeda.
- (e) Dari materi yang berbeda, siswa diminta untuk menemukan masalah dari materi dan memecahkan sendiri materi tersebut.
- (f) Lalu siswa melakukan diskusi antar kelompok.
- (g) Setelah siswa selesai berdiskusi, perwakilan dari kelompok memaparkan hasil diskusinya.
- (h) Dan dari kelompok lain, bertanya terhadap kelompok yang memaparkan hasil diskusi mereka, dan begitupun seterusnya untuk kelompok yang lain.

Selain Model Inkuiri ada beberapa model yang bisa meningkatkan mutu belajar siswa, diantaranya sebagai berikut :

1. Card Sort (Cari Kawan)
Model ini merupakan kegiatan kolaboratif yang bisa digunakan untuk mengajarkan konsep, karakteristik klasifikasi, fakta tentang objek atau meriview informasi. Gerak fisik yang dominan dalam model ini dapat membantu menimalisir kelas yang jenuh atau bosan.
2. The Power of Two (Dua Kekuatan)
Aktivitas pembelajaran ini digunakan untuk mendorong pembelajaran kooperatif dan memperkuat pentingnya serta sinergi bahwa dua kepala sungguh lebih baik dari hanya satu kepala.
3. Jigsaw Learning (Belajar dengan Model Jigsaw)
Model ini merupakan strategi yang menarik untuk digunakan jika materi yang akan dipelajari dapat dibagi menjadi beberapa bagian dan materi tersebut tidak mengharuskan urutan penyampaian. Kelebihan model ini adalah dapat melibatkan seluruh siswa dalam

belajar dan sekaligus mengajarkan kepada orang lain. (Martinis Yamin dan Maisah, 2012: 140-142).

Salah satu model pembelajaran yang mendorong siswa agar aktif sehingga dapat memahami dan mengingat materi pembelajaran serta dapat membantu pembelajaran dikelas adalah model pembelajaran pemecahan masalah tipe “*model inkuiri*”. Dalam “*model inkuiri*” siswa dapat lebih meningkatkan hasil belajarnya. Bertitik tolak pada latar belakang diatas maka penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul: **“PENERAPAN MODEL INKURI PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM TERPADU UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA BAITURAHIM KOTA JAMBI”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dapat diidentifikasi masalah tersebut sebagai berikut:

1. Strategi pembelajaran yang digunakan guru cenderung satu arah, dan kurang kreatif.
2. Siswa kurang aktif dalam belajar
3. Siswa kurang termotivasi dalam mengerjakan latihan
4. Hasil belajar siswa rendah

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis menganggap perlu membatasi masalah. Adapun batasan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Baiturahim Kota Jambi.
2. Model Pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Inkuiri.
3. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA terpadu di SMP Baiturahim Kota Jambi berupa tes tertulis.
4. Buku panduan mengajar yang digunakan adalah *IPA Terpadu SMP/MTS Kelas 1 dan Belajar Biologi untuk Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Kelas 1*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Apakah penerapan model inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII di SMP Baiturrahim Kota Jambi ?"

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar penerapan model inkuiri pada mata pelajaran IPA terpadu untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII di SMP Baiturrahim Kota Jambi.

2. Kegunaan Penelitian

- a) Bagi siswa, dapat memotivasi untuk belajar lebih aktif dan dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar.
- b) Bagi guru, dapat memberikan masukan dalam melaksanakan proses belajar di sekolah pada umumnya dan bagi seorang guru mata pelajaran biologi khususnya, sehingga dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.
- c) Bagi sekolah, dapat memberikan masukan yang baik khusus untuk sekolah itu sendiri dalam rangka perbaikan hasil belajar siswa.
- d) Bagi peneliti, guna melengkapi salah satu syarat untuk memenuhi Sarjana Strata satu (S1) dalam ilmu pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah IAIN STS Jambi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB II

KERANGKA TEORI

A. PENGERTIAN MODEL INKUIRI

Inkuiri berasal dari kata *to inquire* yang berarti ikut serta, atau terlibat, dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan. Pembelajaran inkuiri ini bertujuan untuk memberikan cara bagi siswa untuk membangun kecakapan-kecakapan intelektual (kecakapan berpikir) terkait dengan proses-proses berpikir reflektif. Jika berpikir menjadi tujuan utama dari pendidikan, maka harus ditemukan cara-cara untuk membantu individu untuk membangun kemampuan itu.

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 dipertanyakan. (Blogspot, para.08) Proses berpikir itu biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa.

Inkuiri artinya proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses menemukan sendiri. Belajar pada dasarnya merupakan proses mental seseorang yang tidak terjadi secara mekanis. Melalui proses mental itulah, diharapkan siswa berkembang secara utuh baik intelektual, mental, emosi, maupun pribadinya. Oleh karena itu dalam proses perencanaan pembelajaran, guru bukanlah mempersiapkan sejumlah materi yang harus dihafal, akan tetapi merancang pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat menemukan sendiri materi yang harus dipahaminya. Pembelajaran adalah proses memfasilitasi kegiatan penemuan (*inquiry*) agar siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan melalui penemuannya sendiri (bukan hasil mengingat sejumlah fakta).

Dimana inkuiri terbagi atas beberapa jenis model inkuiri, adalah sebagai berikut:



1. Model Pembelajaran Inkuiri Biologi

Dalam pembelajaran didasari atas berbagai pertimbangan, yaitu sebagai berikut, model pembelajaran ini khusus dirancang hanya untuk mata pelajaran biologi dan dalam beberapa hasil penelitian telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Serta Model pembelajaran Inkuiri Biologi, memiliki prosedur dan langkah-langkah yang sistematis sehingga mudah diterapkan guru dan model pembelajaran Biologi dirancang dengan memadukan ketepatan strategi pembelajaran dengan cara otak bekerja selama proses pembelajaran.

Model pembelajaran inkuiri Biologi pada mulanya dikembangkan oleh Schwab tahun 1965 yang termuat dalam *Biological Science Curriculum Study* (BSCS), dan membahas tentang pengembangan kurikulum dan bentuk pembelajaran biologi pada sekolah menengah. Esensi dari model pembelajaran ini adalah mengajarkan pada siswa untuk memperoleh pengetahuan seperti halnya para peneliti biologi melakukan penelitian. Sedangkan prosedurnya adalah melibatkan siswa dalam penyelidikan masalah yang sebenarnya dengan cara melibatkan dalam penelitian, membantu siswa mengidentifikasi konsep atau metode dan mendorong siswa menemukan cara untuk memecahkan masalah yang dihadapi.

2. Model Pembelajaran Inkuiri Jurisprudensial

Model ini bertujuan mengajarkan siswa untuk menganalisis dan berfikir secara sistematis dan kritis terhadap isu-isu yang sedang hangat dimasyarakat. Secara umum tahap pembelajaran inkuiri jurisprudensial yaitu, orientasi kasus, identifikasi isu, penetapan posisi, menyelidiki cara berpendirian, pola argumentasi, memperbaiki dan mengkualifikasi posisi, dan melakukan pengujian asumsi terhadap posisi.

3. Model Pembelajaran Inkuiri Sosial

Untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran sosial karena model ini khusus dirancang untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah-masalah sosial, model ini terbukti juga efektif meningkatkan kemampuan dan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah-masalah sosial serta model ini merupakan sinkronisasi antara teori mengajar dan teori belajar, yang memiliki prosedur yang sistematis dan mudah diterapkan oleh pengajar. (Made Wena, 2009: 84).

Selain Model Inkuiri ada beberapa model yang bisa meningkatkan mutu belajar siswa, diantaranya sebagai berikut :

1. Card Sort (Cari Kawan)

Model ini merupakan kegiatan kolaboratif yang bisa digunakan untuk mengajarkan konsep, karakteristik klasifikasi, fakta tentang objek atau meriview informasi. Gerak fisik yang dominan dalam model ini dapat membantu menimalisir kelas yang jenuh atau bosan.

- Setiap siswa dibagi potongan kartu kertas yang berisi informasi atau contoh yang tercakup dalam satu lebih kategori.
- Mintalah siswa untuk bergerak dan berkeliling di dalam kelas untuk menemukan kartu dengan kategori yang sama.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

- c) Siswa dengan kategori yang sama diminta mempersentasikan kategori masing-masing di depan kelas.
- d) Seiring dengan presentasi dari tiap-tiap kategori tersebut, berikan poin-poin penting terkait materi pelajaran.
- e) Minta setiap kelompok untuk melakukan menjelaskan tentang kategori yang mereka selesaikan.

2. *The Power of Two* (Dua Kekuatan)

Aktivitas pembelajaran ini digunakan untuk mendorong pembelajaran kooperatif dan memperkuat pentingnya serta sinergi bahwa dua kepala sungguh lebih baik dari hanya satu kepala. Langkah-langkahnya:

- a) Ajukan satu atau lebih pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemikiran.
- b) Siswa diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara individual.
- c) Setelah semua siswa menjawab dengan lengkap semua pertanyaan, mintalah mereka untuk berpasangan dengan saling bertukar satu sama lain dan membahasnya.
- d) Mintalah pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan, sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka.
- e) Ketika semua pasangan telah menulis jawaban-jawaban baru dibandingkan jawaban setiap pasangan di dalam kelas.

3. *Jigsaw Learning* (Belajar dengan Model Jigsaw)

Model ini merupakan strategi yang menarik untuk digunakan jika materi yang akan dipelajari dapat dibagi menjadi beberapa bagian dan materi tersebut tidak mengharuskan urutan penyampaian. Kelebihan model ini adalah dapat melibatkan seluruh siswa dalam belajar dan sekaligus mengajarkan kepada orang lain. Langkah-langkahnya:

- a) Pilihlah materi pelajaran yang dapat dibagi menjadi beberapa segment.
- b) Bagi siswa menjadi beberapa kelompok sesuai dengan jumlah segment yang ada.
- c) Setiap kelompok mendapat tugas membaca dan memahami materi pelajaran yang berbeda-beda.
- d) Setiap kelompok mengirimkan anggotanya ke kelompok lain untuk menyampaikan apa yang telah mereka pelajari dikelompok.
- e) Kembalikan suasana kelas seperti semula kemudian tanyakan sekiranya ada persoalan-persoalan yang tidak terpecahkan dalam kelompok. (Martinis Yamin dan Maisah, 2012: 140-142).

B. Model latihan inkuiri (*INQUIRY TRAINING*)

Model inkuiri dikembangkan oleh Richard Suchman (1962) untuk mengajar para siswa memahami proses meneliti dan menerangkan suatu kejadian menurut suchman kesadaran siswa terhadap proses inkuiri dapat ditingkatkan sehingga mereka dapat diajarkan prosedur pemecahan-

pemecahan masalah secara ilmiah selain itu, dapat diajarkan pada siswa bahwa segala pengetahuan itu bersifat sementara dan dapat berubah dengan munculnya teori-teori baru. Oleh Karen itu, siswa harus disadarkan bahwa pendapat orang lain dapat memperkaya pengetahuan yang dimiliki. Secara umum prinsip model inkuiri ini adalah sebagai berikut.

1. Siswa akan bertanya (*inquire*) jika mereka dihadapkan pada masalah yang membingungkan / kurang jelas.
2. Siswa dapat menyadari dan belajar mengalisis strategi berfikir mereka.
3. Strategi berfikir baru dapat diajarkan secara langsung dan ditambahkan pada apa yang telah mereka miliki.
4. Inkuiri dalam kelompok dapat memperkaya khazanah pikiran dan membantu siswa belajar mengenai sifat pengetahuan yang sementara menghargai pendapat orang lain.

Model inkuiri tercipta melalui konfrontasi intelektual, di mana siswa dihadapkan pada suatu situasi yang aneh dan mereka mulai bertanya-tanya tentang hal tersebut. Dikarenakan tujuan akhir model ini adalah pembentukan pengetahuan baru, maka siswa dihadapkan pada suatu yang memungkinkan untuk diselidiki dengan lebih cermat. Setelah situasi tersebut disajikan pada siswa, kepada mereka diajarkan bahwa pertama-tama mereka perlu mengupas beberapa aspek dari situasi ini, misalnya sifat dan identitas objek serta kejadian yang berhubungan dengan situasi tersebut. (Made Wena, 2012: 76).

1. Tahap pembelajaran

Menurut Joice and Weil metode pembelajaran inkuri secara umum terbagi atas lima tahap, yaitu sebagai berikut.

a) Penyajian masalah

Dalam tahap ini pengajar menyajikan suatu masalah dan menerangkan prosedur inkuiri pada siswa. Bentuk masalah perlu disesuaikan dengan tingkat pengetahuan siswa. Dalam hal ini yang penting adalah bahwa masalah itu berisis suatu kejadian/problem yang merangsang aktivitas intelektual siswa.

b) Pengumpulan data verifikasi

Dalam tahap ini siswa didorong untuk mau berusaha mengumpulkan informasi mengenai kejadian yang mereka lihat atau alami.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulthan Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthan Jambi

c) Pengumpulan data eksperimentasi

Dalam hal ini siswa melakukan eksperimen dengan memasukan hal-hal (variabel) baru, untuk melihat apakah akan terjadi perubahan. Dalam tahap ini siswa pun dapat mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang hampir serupa dengan hipotesis. Dalam tahap verifikasi siswa dapat bertanya mengenai beberapa hal yang berhubungan dengan kejadian yang mereka lihat / rasakan, yaitu :

- (1) Objek : sifat atau identitas suatu objek.
- (2) Kejadian : sifat atau sebab terjadinya.
- (3) Keadaan : keadaan suatu objek pada keadaan tertentu untuk mendapatkan informasi baru yang membantu pembentukan suatu teori.
- (4) Sifat : sifat / karakteristik suatu objek pada keadaan tertentu untuk mendapatkan informasi baru yang membantu pembentukan suatu teori.

Tahap eksperimentasi mempunyai dua tugas : eksplorasi dan uji langsung dalam eksplorasi siswa mengubah beberapa hal untuk melihat apa yang akan terjadi, sedangkan dalam uji langsung siswa melakukan pengujian. (Made Wena, 2012:77).

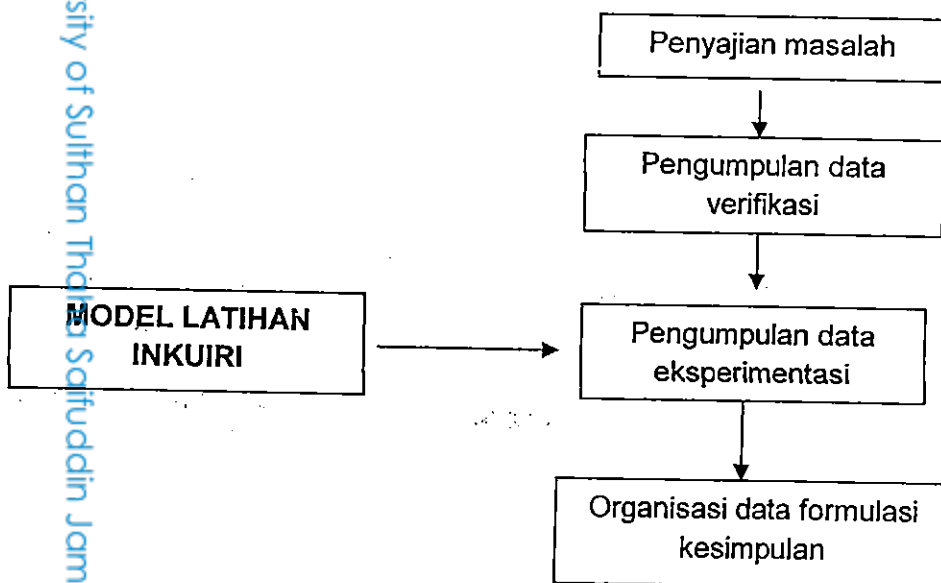
d) Organisasi data formulasi kesimpulan

Dalam tahap ini siswa mengkoordinasi dan menganalisis data untuk membuat suatu kesimpulan yang dapat menjawab masalah yang telah disajikan.

e) Analisis proses inkuiri

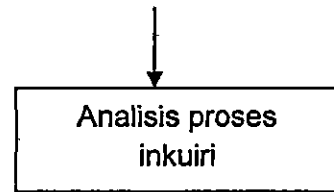
Dalam tahap ini siswa diminta untuk menganalisis pola inkuiri yang telah mereka jalani, yaitu dengan menentukan pertanyaan mana yang paling produktif (menghasilkan data yang paling relevan) atau tipe informasi yang sebenarnya mereka butuhkan, tetapi tidak mereka dapatkan. Tahap ini penting untuk memperbaiki proses inkuiri itu sendiri.

Gambar 2.1: Model Pelatihan Inkuiri



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutba Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutba Jambi



Model Pelatihan Inkuiri (Made Wena, 2012:78).

Agar model pembelajaran inkuiri dapat berjalan lancar dan memberi hasil yang optimal, maka ada dua hal yang perlu diperhatikan, yaitu sebagai berikut :

1. Interaksi pengajar siswa, model ini bisa sangat terstruktur, dalam arti bahwa pengajar mengontrol interaksi dalam kelas serta mengarahkan prosedur inkuiri. Namun, proses inkuiri ini harus ditandai dengan kerja sama yang baik antara pengajar-siswa, kebebasan siswa untuk menyatakan pendapat atau mengajukan pertanyaan serta persamaan hak antara pengajar dan siswa dalam mengemukakan pendapat. Secara bertahap pengajar dapat memberikan kewenangan yang lebih banyak pada siswa dalam melaksanakan proses inkuiri.
2. Peran pengajar. Dalam model ini pengajar mempunyai beberapa tugas yang penting, yaitu:
 - a) Mengarahkan pertanyaan siswa,
 - b) Menciptakan suasana kebebasan ilmiah dimana siswa tidak merasa dinilai pada waktu mengemukakan pendapatnya,
 - c) Mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan teoritis yang lebih jelas dengan mengemukakan bukti yang menunjang, dan
 - d) Meningkatkan interaksi antarsiswa. (Made Wena, 2012:79).

2. Penerapan di kelas

Secara operasional kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran dapat dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 2. 1.

Kegiatan Guru dan Siswa Selama Proses Pembelajaran

No	Tahap pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1.	Penyajian masalah	Menyajikan permasalahan.	Memahami dan mencermati permasalahan dari berbagai aspek
		Menjelaskan prosedur / langkah-langkah inkuiri.	Memahami prosedur langkah-langkah inkuiri.



Hak Cipta Dimadangi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber aslinya.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

2.	Pengumpulan data verifikasi	Membimbing siswa untuk mengumpulkan informasi.	Melakukan pengumpulan informasi / data.
		Membimbing cara-cara mencari / pengumpulan data.	Melakukan pengumpulan data.
		Membimbing cara-cara mentabulasi data	Melakukan tabulasi / penataan data.
		Membimbing mengklasifikasi data.	Mengklasifikasikan data sesuai dengan kategorisasi permasalahan.
3.	Pengumpulan data eksperimentasi	Membimbing siswa melakukan eksperimen	Melakukan eksperimen
		Membimbing siswa mengatur data / variable.	Melakukan pengaturan data / pengontrolan variabel yang selanjutnya dilakukan eksperimen / uji coba.
		Membimbing dan mengarahkan pertanyaan-pertanyaan siswa.	Mengajukan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan eksperimen yang dilakukan
		Membimbing siswa mengamati perubahan yang terjadi.	Mencatat dan menganalisis hasil eksperimen.
		Menumbuhkan dan meningkatkan interaksi antar siswa.	Berinteraksi dan bekerja sama sesama anggota kelompok dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran.
		Membimbing siswa melakukan penataan data / hasil eksperimen.	Melakukan penataan / interaksi terhadap hasil eksperimen / uji coba.
4.	Organisasi data dan formulasi kesimpulan.	Membimbing siswa untuk melakukan kesimpulan.	Membuat kesimpulan.
		Membimbing siswa untuk memahami pola-pola penemuan yang telah dilakukan.	Memahami / memerhatikan pola-pola penemuan / eksperimen yang telah dilakukan.
5.	Analisis proses inkuiri	Membimbing siswa menganalisis	Menganalisis tahap-tahap inkuiri yang telah dilaksanakan.

	tahap-tahap inkuiri yang telah dilaksanakan.	
	Membimbing siswa melihat kelemahan-kelemahan / kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi.	Menganalisis kelemahan / kesalahan yang mungkin terjadi dalam proses eksperimen.

Kegiatan Guru dan Siswa Selama Proses Pembelajaran (Made Wena, 2012: 80).

C. KELEBIHAN DAN KELEMAHAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI

1. Keunggulan Model Inkuiri

- Model Pembelajaran Inkuiri merupakan model pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui model ini dianggap lebih bermakna
- Merupakan model yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
- Peserta didik memperoleh pengetahuan secara individual sehingga dapat dimengerti dan mengendap dalam pikirannya.
- Memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses menemukan sendiri karena pembelajaran berpusat pada peserta didik dengan peran guru yang sangat terbatas.

2. Kelemahan Model Inkuiri

- Keadaan di kelas kita kenyataannya gemuk jumlah siswanya maka model ini tidak akan mencapai hasil yang memuaskan.
- Jika siswa tidak memiliki kesiapan dan kematangan mental, maka model inkuiri akan sangat terasa monoton dengan guru sebagai sumber belajar.
- Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan. (Blogspot, para.06)

D Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains yang semula berasal dari bahasa Inggris 'science'. kata 'science' sendiri berasal dari kata dalam bahasa latin 'scientia' yang berarti saya tahu. 'science' terdiri dari social sciences (ilmu pengetahuan social) dan natural science (ilmu pengetahuan alam). (Trianto, 2011: 136). Namun, dalam perkembangannya science sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti ilmu pengetahuan alam (IPA).

Menurut H.W Fowler IPA adalah "Ilmu Pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan edukasi".

Adapun Wahyana mengatakan bahwa IPA adalah "suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas oleh gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah".

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya. (Trianto, 2011: 136-137).

E Karakteristik Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SMP/MTs

Secara umum Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SMP/MTs meliputi bidang kajian energi dalam perubahannya, Bumi antariksa, makhluk hidup dan proses kehidupan, dan materi dan sifatnya yang sebenarnya sangat berperan dalam membantu siswa untuk memahami fenomena alam. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan pengetahuan ilmiah yaitu pengetahuan yang telah mengalami uji kebenaran melalui metode ilmiah dengan ciri objektif, metodik, sistematis, universal, dan tentatif.

Merujuk pada pengertian IPA maka disimpulkan bahwa hakikat IPA meliputi 4 unsur utama yaitu pertama, sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup serta hubungan sebab akibat. Kedua, proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi

penyusunan hipotesis, perancang eksperimen, evaluasi, pengukuran, dan kesimpulan. Ketiga, produk: berupa fakta, prinsip, teori dan hukum. Keempat, aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan dicapai siswa yang dituangkan dalam peraspek yaitu makhluk hidup dan proses kehidupan, materi dan sifatnya, energi dan perubahannya serta bumi dan alam semesta. Indikator pencapaian kompetensi dikembangkan oleh sekolah, disesuaikan dengan lingkungan setempat dan media serta lingkungan belajar yang ada disekolah. Semua ini ditunjukkan agar guru dapat lebih aktif, kreatif, dan melakukan inovasi dalam pembelajaran tanpa meninggalkan isi kurikulum.

Melalui pembelajaran IPA terpadu, diharapkan siswa dapat membangun pengetahuannya melalui cara kerja ilmiah, bekerjasama dalam kelompok, belajar berinteraksi dan berkomunikasi serta bersikap ilmiah.

F. Tujuan pembelajaran IPA Terpadu

Pada dasarnya tujuan pembelajaran IPA Terpadu sebagai suatu kerangka model dalam proses pembelajaran, tidak jauh berbeda dengan tujuan pokok pembelajaran terpadu itu sendiri yaitu (1) meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran; (2) meningkatkan minat dan motivasi; (3) beberapa kompetensi dasar dapat dicapai sekaligus. (Trianto, 2011: 155).

G. Pengertian Belajar

Belajar adalah aktivitas yang dilakukan individu secara sadar untuk mendapatkan sejumlah kesan dari apa yang telah dipelajari dan sebagai hasil dari interaksinya dengan lingkungan sekitarnya. Menurut beberapa tokoh ahli pendidikan mengartikan belajar sebagai berikut:

1. Cronbach, mengatakan: *learning is a change in behavior as a result of experience*, belajar adalah terlihatnya perubahan tingkah laku sebagai dampak dari pengalaman sebelumnya. (Sadirman, 2007: 20).
2. Sadirman mengemukakan bahwa dalam pengertian luas, belajar dapat diartikan sebagai kegiatan psiko-fisik menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya.

Berikut beberapa teori tentang pembelajaran antara lain :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan, hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan, tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

a) Teori behavioristik

Yang diperkenalkan oleh Ivan Pavlov dan dikembangkan oleh Thorndike dan Skinner, berpendapat bahwa pembelajaran adalah berkaitan dengan perubahan tingkah laku.

b) Teori kognitif

Berpendapat bahwa pembelajaran ialah suatu proses dalaman yang berlaku dalam akal fikiran, dan tidak dapat diperhatikan secara langsung daripada tingkah laku.

c) Teori humanistik

Berpendapat pembelajaran manusia bergantung kepada emosi dan perasaannya. Carl Rogers menyatakan bahawa setiap individu itu mempunyai cara belajar yang berbeda dengan individu yang lain. Oleh karena itu, strategi dan pendekatan dalam proses pengajaran dan pembelajaran hendaklah dirancang dan disusun mengikuti kehendak dan perkembangan emosi pelajar itu.

d) Teori sosial

Menyarankan teori pembelajaran dengan menggabungkan teori behavioris bersama dengan teori kognitif. (Udin S. Winaputra, dkk. 2001: 2).

Dari pendapat-pendapat di atas, belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan melibatkan dua unsur, yaitu jiwa dan raga sehingga dapat disimpulkan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungan yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Konsep pembelajaran merujuk pada upaya penataan lingkungan (fisik, sosial, kultural dan psikologis atau spiritual) yang memberi suasana bagi tumbuh dan berkembangnya proses belajar. Jadi, bila dilihat dari individu yang belajar (pebelajar) proses belajar bersifat *internal* dan unik (*unique*), sedang proses pembelajaran bersifat *eksternal* (datang dari luar diri) yang sengaja dirancang (*designed/planned*) dan karena itu bersifat rekayasa atau "*engineering*". (Udin S. Winaputra, dkk. 2001: 2).

Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 disebutkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. (Undang-Undang RI Nomor 20 2003 SISDIKNAS, 2003: 5). Pengertian pembelajaran menurut E. Mulyasa adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perilaku ke arah yang lebih baik. (E. Mulyasa, 2004: 100).

Suatu pembelajaran disebut berhasil jika pembelajaran itu membangkitkan proses belajar efektif. "hasil belajar adalah kemampuan yang

diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”. (Mulyono Abdurrahman, 2009: 37).

“Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan nilai-nilai, pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.” (Agus Suprijono, 2009: 5).

“Menurut Winkel hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia lebih berubah sikap dan tingkah lakunya”. (Purwanto, 2011: 45).

Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, efektif, dan psikomotorik. (Djamarah, 2008: 13).

Relative tetap yang merupakan hasil pengalaman yang lalu. (Wasti Soemanto, 2001: 33).

“belajar adalah perubahan tingkah laku yang Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”. (Mulyono Abdurrahman, 1999: 37)

Hasil belajar adalah merupakan salah satu jenis tes digunakan untuk mengukur perkembangan atau kemajuan belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. (Oemar Hamalik, 2001: 22).

Hasil belajar dapat disimpulkan tempat terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa disebabkan karena belajar. Perubahan perilaku tersebut di karenakan siswa itu sendiri menguasai sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya. Misalnya dari tidak tahu menjadi tahu.

Tujuan pembelajaran adalah hasil belajar yang diharapkan siswa setelah kegiatan belajar tertentu. Dimana kualitas pengajaran yang diterimanya dipengaruhi juga oleh cara pengelolaan intraksi kelas yang di lakukan guru. Dari proses ini dapat lahir tiga macam hasil belajar, pengetahuan (kognitif), nilai sikap (efektif) dan kecakapan belajar (psikomotorik). Ketiga ranah ini yang harus dijadikan sasaran dalam kegiatan evaluasi belajar, tetapi penulis hanya membahas hasil belajar ranah kognitif, karena keterbatasan waktu dan biaya. Hasil belajar yang diambil dalam penelitian ini berupa sekor, dimana sekor tersebut diperoleh dari hasil tes.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

H. Aspek-Aspek Hasil Belajar

Dalam Sistem Pendidikan Nasional tujuan rumusan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yaitu:

1. Ranah *Kognitif*, adalah ranah yang berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu: pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi. (Nana Sudjana).
2. Ranah Afektif berkaitan dengan sikap dan nilai terdiri dari lima aspek, yakni:
 - a) *Receiving/attending*, yaitu semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulasi) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain.
 - b) *Responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar.
 - c) *Valuing* (penilaian) berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus.
 - d) *Organisasi*, yakni pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan, dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.
 - e) *Karakteristik* nilai atau internalisasi nilai, yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. (Nana Sudjana, 53-54).
3. Ranah Psikomotorik, adalah ranah yang berkaitan dengan hasil belajar keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak. Terdiri dari enam aspek yakni:
 - a) Gerakan refleks (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar).
 - b) Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar.
 - c) Kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif, dan motoris.
 - d) Kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan dan ketepatan.
 - e) Gerakan-gerakan skill, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks.
 - f) Gerakan ekspresif dan interpretatif.

1. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, sebagai berikut:

1. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi: faktor jasmaniah dan faktor psikologis.
2. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthhan Thaha Saifuddin Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain dan Jenis Penelitian

Penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). "Faktor pendorong pada penelitian tindakan kelas (PTK) adalah keinginan untuk memperbaiki kinerja guru". Dengan demikian siswa sebagai objek penelitian sedangkan guru dan peneliti sebagai subjek penelitian dalam tindakan ini.

B. Setting dan Subjek penelitian

1. Setting penelitian

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di kelas VII di SMP Baiturahim Kota Jambi. Peneliti mengambil lokasi ini dengan pertimbangan lokasi yang dekat, sehingga memudahkan dalam mencari data, peluang waktu yang luas dan subjek yang sesuai dengan penulis.

2. Subjek penelitian

Subjek penelitian adalah guru dan peneliti, dimana peneliti sebagai aktor dan guru sebagai kolaborasi.

C. Tahapan Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam tiga siklus dengan menggunakan model inkuiri, masing-masing siklus dilaksanakan dengan tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 3 siklus dimana masing-masing siklus terdiri 3 kali pertemuan, dimana setiap siklus terdiri dari 4 (Empat) tahapan:

1. Tahapan perencanaan tindakan.
2. Implementasi atau pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan.

3. Melakukan observasi atau pengamatan atas tindakan-perbaikan yang dilakukan, dan
4. Melakukan refleksi, termasuk didalamnya analisis, interpretasi dan evaluasi atas tindakan yang telah dilakukan.

Proses pelaksanaan penelitian tindakan dilaksanakan secara bertahap sampai penelitian ini berhasil, adapun tahap-tahapnya dapat dipaparkan sebagai berikut :

Siklus I

Pada rencana tindakan siklus I peneliti menggunakan penerapan model pembelajaran *inkuir*, dengan model pembelajaran ini peneliti berusaha untuk membantu siswa lebih aktif dalam pelaksanaan pembelajaran dan pembelajaran tidak hanya terpusat pada guru. Siklus I dilaksanakan sebanyak tiga (3) kali pertemuan. Sebelum siklus I dilaksanakan, peneliti melakukan beberapa tahap persiapan, antara lain :

1. Menentukan jadwal peneliti
2. Menetapkan waktu pembelajaran
3. Menyimpulkan instrumen penelitian
4. Menetapkan materi pembelajaran dengan berpedoman pada siklus
5. Membuat silabus
6. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inkuir* yang terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.
7. Menentukan sumber belajar
8. Menyiapkan bahan dan alat evaluasi

Meliputi tahapan langkah-langkah sebagai berikut :

a) Perencanaan

Pada tahap ini penulis mempersiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan pelaksanaan penelitian, yaitu :

- (1) Menentukan materi yang akan disampaikan
- (2) Menetapkan menetapkan jadwal penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

- (3) Menyiapkan silabus dan RPP
- (4) Menentukan skenario pembelajaran sesuai dengan pendekatan yang telah dipilih, yang dalam hal ini adalah menggunakan penerapan model pembelajaran *inkuiri*, Mempersiapkan sumber, bahan dan alat bantu yang dibutuhkan
- (5) Menyusun format observasi
- (6) Mengembangkan format observasi
- (7) Menyusun alat evaluasi dengan menggunakan soal *test*.

b) Pelaksanaan

Penulis melakukan kegiatan sebagai berikut ; dalam hal ini, peneliti mengajar pada pelajaran IPA Terpadu Biologi kelas VII di SMP Baiturahim Kota Jambi, dan pada saat melaksanakan proses pengajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran *inkuiri*.

c) Observasi

Tahap ini peneliti melakukan observasi sesuai dengan format yang telah disiapkan dan mencatat seluruh aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung". Pengamatan yang dilakukan oleh peneliti adalah:

- (1) Situasi kegiatan pembelajaran
- (2) Keaktifan siswa dalam pembelajaran
- (3) Hasil belajar siswa

d) Refleksi

Tahap ini merupakan evaluasi atas tindakan yang telah dilakukan, tindakan mana yang sudah berhasil sesuai dengan rencana, yaitu meliputi kegiatan-kegiatan antara lain sebagai berikut :

- (1) Melakukan evaluasi terhadap tindakan pada siklus I berdasarkan data yang terkumpul
- (2) Membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran pada siklus I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

- (3) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai dengan hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya.

Siklus II

Meliputi tahapan langkah-langkah seperti pada siklus I, siklus II ini merupakan perbaikan dan peningkatan dari siklus I dengan tetap mengacu pada hasil tindakan dan perbaikan pembelajaran sebagai berikut :

a) Perencanaan

Peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Perencanaan pembelajaran siklus II masih sama dengan siklus I hanya saja guru lebih dimaksimalkan dalam memotivasi dan membimbing siswa.

b) Pelaksanaan

Guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan penerapan model pembelajaran *inkuiri* berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus I. Di setiap awal pembelajaran disampaikan indikator pembelajaran agar siswa mengetahui sasaran yang akan mencapai dalam proses pembelajaran.

c) Observasi

Sama pada siklus II, tahap ini guru melakukan observasi sesuai dengan format yang sudah disiapkan dan mencatat semua aktivitas siswa yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung.

d) Refleksi

Tahap ini juga sama seperti siklus I, yaitu meliputi kegiatan-kegiatan, antara lain sebagai berikut :

- (1) Melakukan evaluasi terhadap tindakan pada siklus II berdasarkan data yang terkumpul.
- (2) Membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran pada siklus II.
- (3) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai dengan hasil



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suttha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suttha Jambi

evaluasi untuk digunakan pada siklus III (jika masih diperlukan).

Siklus III

Meliputi tahapan langkah-langkah seperti pada siklus II, siklus III ini merupakan perbaikan dan peningkatan dari siklus II dengan tetap mengacu pada hasil tindakan dan perbaikan pembelajaran sebagai berikut :

a) Perencanaan

Peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus II. Perencanaan pembelajaran siklus III masih sama dengan siklus II hanya saja guru lebih dimaksimalkan dalam memotivasi dan membimbing siswa.

b) Pelaksanaan

Guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan penerapan model pembelajaran *inkuiri* berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus II. Di setiap awal pembelajaran disampaikan indikator pembelajaran agar siswa mengetahui sasaran yang akan dicapai dalam proses pembelajaran.

c) Observasi

Sama pada siklus III, tahap ini guru melakukan observasi sesuai dengan format yang sudah disiapkan dan mencatat semua aktivitas siswa yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung.

d) Refleksi

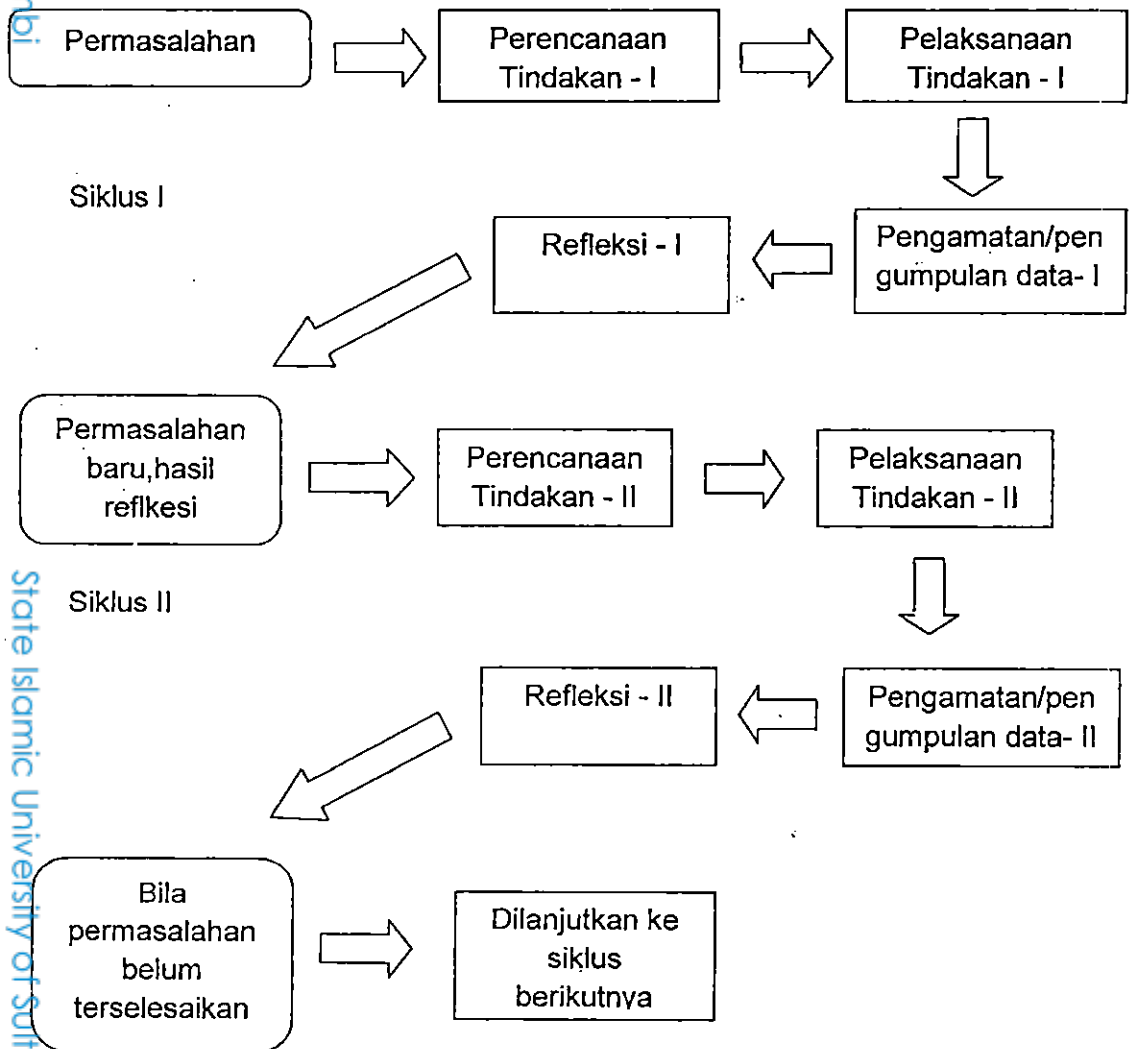
Tahap ini juga sama seperti siklus II, yaitu meliputi kegiatan-kegiatan, antara lain sebagai berikut :

- (1) Melakukan evaluasi terhadap tindakan pada siklus III berdasarkan data yang terkumpul.
- (2) Membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran pada siklus III.
- (3) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai dengan hasil

evaluasi untuk digunakan pada siklus III (jika masih diperlukan).

Gambar Bagian 3.1

Siklus Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas.



Siklus Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (Trianto, 2011: 72)

D. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa sumber, yakni siswa guru dan teman sejawat serta kolaborator.

1. Siswa

Untuk mendapatkan data tentang prestasi belajar.

2. Kepala Sekolah

Untuk mendapatkan informasi tentang sekolah dari awal berdirinya hingga sekarang.

3. Guru

Untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi model belajar dan prestasi belajar siswa.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mengamati tingkah laku seseorang atau sekelompok orang dalam melakukan suatu tingkah laku seseorang atau sekelompok orang dalam melakukan suatu pekerjaan. Instrumen observasi yang sering digunakan untuk pengumpulan data antara lain: daftar cek (check- list), bagan partisipasi (participation chart), dan skala grafis deskriptif (*descriptive graphic Rating scale*). (Hamzah B.Uno, 2007: 74).

Metode ini peneliti gunakan untuk melihat perlengkapan tentang situasi dan kondisi di SMP Baiturahim Kota Jambi. Yang meliputi keadaan sarana dan prasaran serta melihat keterampilan proses belajar mengajar Biologi yang sedang dilakukan.

2. Wawancara

Wawancara adalah instrumen untuk mengumpulkan data dalam bentuk sejumlah pertanyaan yang diajukan secara lisan oleh pewawancara kepada seorang responden, dan pertanyaan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

tersebut dijawab secara lisan oleh pewawancara kepada seorang responden, dan pertanyaan tersebut dijawab secara lisan. Untuk memudahkan proses wawancara, biasanya seorang pewawancara menyiapkan pedoman wawancara. (Hamzah B.Uno, 2007: 74).

Wawancara adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan melakukan Tanya jawab lisan secara sepihak, berhadapan muka dengan arah dan tujuan yang telah ditentukan. (Hamzah B.Uno, 2007: 132).

Metode ini digunakan untuk memperoleh data yang berkenaan dengan historis sekolah, guru, proses belajar mengajar Biologi, pembelajaran di laboratorium dalam mengajar, hal ini dilakukan dengan mewawancarai Kepala Sekolah, Guru biologi dan siswa.

3. Tes

Tes merupakan alat pengukur data yang berharga. Tes ialah seperangkat rangsangan yang diberikan terhadap seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dijadikan penetapan skor angka. Adapun jenis tes dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar.

4. Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan untuk menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan - peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.

Metode dokumentasi ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang:

- a) Kurikulum.
- b) Keadaan guru dan siswa.
- c) Jumlah siswa SMP Baiturrahim Kota Jambi.
- d) Sarana dan prasarana.
- e) Historis Geografis lokasi penelitian.
- f) Susunan organisasi SMP Baiturrahim Kota Jambi.
- g) Kondisi awal hasil belajar siswa.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

5.1 Teknik Analisis data

Tahapan sesudah pengumpulan data adalah analisis data. Dalam penelitian ini, analisis dilakukan peneliti dari awal pada setiap aspek kegiatan penelitian.

Data yang dikumpulkan pada setiap kegiatan observasi dari pelaksanaan siklus penelitian dianalisis secara deskriptif untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran. Data kuantitatif (nilai hasil belajar siswa) dapat dianalisis menggunakan statistik deskriptif, sederhana dengan menyimpulkan lebih mendasar pada nilai rata-rata atau persentase keberhasilan belajar. (Kunandar, 2011: 128).

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisa data adalah sebagai berikut:

1. Lembar observasi dipresentasikan disetiap siklus agar dapat diketahui pengaruh proses pembelajaran dengan hasil belajar.
2. Hasil evaluasi / ulangan akhir setiap siklus diolah agar menjadi nilai hasil belajar. Selanjutnya jika nilai hasil belajar telah diketahui secara individu, maka segera disesuaikan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar.

Data kuantitatif merupakan proses perhitungan hasil belajar siswa pada masing-masing siklus yang dilakukan dengan perhitungan:

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100$$

Keterangan:

B : Jumlah Butiran dijawab dengan Benar

N : Banyak Butiran Soal Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa.
(Trianto, 2011: 63).

Pada data kualitatif yang merupakan hasil observasi aktifitas siswa dapat dihitung melalui:

$$\text{Persentase respon siswa} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Dimana: A = Proporsi siswa yang memilih (aktif)

B = Jumlah siswa (keseluruhan).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Dengan penilaian:

- 0 – 19 = Tidak aktif
- 20 – 59 = Kurang aktif
- 60 – 69 = Cukup aktif
- 70 – 79 = Aktif
- 80 – 100 = Aktif sekali

Nilai rata-rata hasil belajar siswa dapat dihitung menggunakan rumus:

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

Keterangan :

- X : Nilai rata-rata
- $\sum x$: Jumlah semua nilai siswa
- $\sum n$: Jumlah siswa (Nana Sudjana, 2009: 103).

Nilai ketuntasan hasil belajar siswa dapat dihitung menggunakan :

$$P = \frac{\sum (\text{siswa yang tuntas belajar}) \times 100 \%}{\text{Jumlah Siswa}}$$

\sum (siswa yang tuntas belajar), dengan penilaian:

- 0 – 20 : Sangat Rendah
- 21- 24 : Rendah
- 41- 60 : Cukup Tinggi
- 61- 80 : Tinggi
- 81- 100 : Sangat Tinggi

G. Kriteria Keberhasilan Penelitian

Menjadi kriteria keberhasilan penelitian adalah apabila ada peningkatan jumlah siswa yang tuntas belajar. Peningkatan prestasi belajar bisa dilihat berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan di SMP Baiturahim Kota Jambi. Siswa dikatakan berhasil atau



tuntas apabila siswa mencapai skor nilai 75 dengan persentase 80 % siswa berhasil dari keseluruhan siswa.

H. Jadwal Penelitian

Untuk memudahkan dalam melaksanakan kegiatan penelitian maka peneliti menggunakan jadwal yang dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 3. 1.
Jadwal Penelitian

No	Jenis Kegiatan Penelitian	BULAN/MINGGU																													
		Januari 2015					Februari 2015					Maret 2015					April 2015					Mei 2015					Oktober 2015				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Pembuatan Proposal PTK		√	√																											
2	Pengajuan proposal dan penunjukan dosen pembimbing						√	√																							
3	Konsultasi dan perbaikan proposal										√	√	√																		
4	Seminar proposal dan perbaikan hasil seminar													√	√																
5	Pengesahan judul dan izin riset														√																
6	Pengumpulan dan penyusunan data															√															
7	Pelaksanaan siklus I																	√													
8	Pelaksanaan siklus II																			√											
10	Bimbingan skripsi																														

																			√	√	
11	Penyempurnaan dan penggantian																				
12	Ujian skripsi																			√	

@ Hak cipta milik UIN Sultha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Hak cipta melindungi Undang-Undang:
 1. Jilid: meringcip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 a. Pendaftaran hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan :tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi



@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB IV

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Penelitian

1. Sejarah Singkat SMP Baiturrahim

SMP Baiturrahim Jambi di dirikan pada tahun 1987 dengan Surat Keputusan Kepala kantor wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Jambi NO. 1327/liu.l.l/lb.87

Pada awal berdirinya SMP Baiturrahim jambi di pimpin atau di kepalai oleh Drs. Asrizul, setelah 1 tahun di gantikan oleh ibu Hj, Chairunas, oleh karena itu ibu Hj. Chairunas telah masuk masa pensiun, kini SMP Baiturrahim Jambi di pimpin oleh Bapak Drs. Khadir Biran.

Di samping kepala SMP Baiturrahim Jambi mendapatkan 2 orang guru Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang ditugaskan/diperbantukan oleh pemerintah untuk mengajar di SMP Baiturrahim Jambi 4 orang pegawai tetap yang diangkat oleh yayasan Baiturrahim jambi (salah satunya termasuk kepala sekolah /Drs khaidir Biran) dan 13 orang guru honorer. Sehingga jumlah pengelola SMP Baiturrahim Jambi keseluruhan berjumlah 20 orang.

Sedangkan jumlah siswa SMP Baiturrahim Jambi di tahun ajaran 2009/2010 ini keseluruhan berjumlah 243 orang siswa-siswi yang terbagi menjadi 8 kelas.

Beberapa tahun terakhir ini SMP Baiturrahim Jambi mengalami pertumbuhan kualitas siswa yang amat pesat. Sehingga fasilitas belajar yng ada dirasakan kurang memadai dan sudah tentu membutuhkan sarana prasarana dan media pembelajaran agar terciptanya iklim belajar mengajar yang ideal dan memenuhi standar. Berdasarkan kendala tersebut melatar belakang tekad kami untuk melakukan penambahan fasilitas belajar seperti komputer yang belum ada, kami membutuhkan 20 unit komputer untuk praktik bagi siswa-siswi SMP Baiturrahim Jambi. Oleh karena itu besar harapan kami kiranya bapak dapat memberikan

bantuan berupa komputer tersebut kepada kami. Sehingga pendidikan dapat berjalan lancar di SMP Baiturrahim Jambi.

Pada tahun 2005 guru/karyawan tetap berjumlah menjadi 5 orang. Ditahun 2013/2014 terjadi pergantian kepala sekolah yaitu dari bapak Drs. Khaidir Biran kepada ibu Dra. Fitri Herlina pada tanggal 2 september 2013. Jumlah siswa SMP Baiturrahim Jambi pada tahun ajaran 2014/2015 ini keseluruhan berjumlah 234 orang siswa yang terbagi menjadi 7 kelas. Sedangkan jumlah keseluruhan guru / karyawan 19 orang terdiri dari 2 orang PNS, 5 orang guru/karyawan tetap, 12 orang guru honorer.

2. Visi dan Misi

Visi :

Unggul dalam prestasi yang berwawasan IPTEK dan IMTAQ, berbudaya, disiplin, berbudi pekerti yang luhur dalam suasana aman dan menyenangkan

Misi :

- a) Melaksanakan layanan pendidikan yang berorientasi kepada IPTEK dan IMTAQ yang berbasis kemampuan siswa secara optimal sesuai dengan potensi yang dimilikinya.
- b) Menumbuhkan kecintaan terhadap ajaran islam yang berakhlak mulia sehingga agama dan akhlak menjadi sumber motivasi dalam belajar dan bertindak secara kreatif dan produktif.
- c) Menyiapkan siswa yang cerdas produktif, mampu mengenalkan ajaran-ajaran islam dalam kehidupan bermasyarakat.
- d) Peningkatan iman melalui sholat dzuhur berjamaah diteruskan dengan hapalan doa dan ayat suci Al-quran serta hukum.

3. Sarana dan Prasarana

Berdasarkan pengalaman penulis selama mengadakan penelitian di SMP BAITURRAHIM JAMBI, letaknya sangat strategis karena dekat dengan keramaian dan berada dipinggir jalan. SMP BAITURRAHIM JAMBI terdiri atas beberapa ruangan yaitu :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

a). Ruang belajar

- (1). Kelas VII (Dua Ruangan).
- (2). Kelas VIII (Tiga Ruangan).
- (3). Kelas IX (Tiga Ruangan). Satu ruangan kantor yang dibagi menjadi ruang kepala sekolah dan majelis Guru dilengkapi dengan TV 21 inc.
- (4). Toilet 6 (enam).

Disamping itu, fasilitas yang ada di SMP BAITURRAHIM JAMBI yaitu adanya lapangan Upacara bendera, masjid, dan lapangan tenis meja. Halaman ditata didepan kelas masing-masing semuanya dalam keadaan baik dan dapat dipergunakan.

4. Keadaan Guru dan Siswa

a). Keadaan Guru

Guru merupakan salah satu faktor yang memegang peranan sangat menentukan dalam proses pendidikan, terutama dalam proses pembelajaran. Pada hakekatnya seorang guru menyampaikan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman terhadap seseorang atau beberapa orang dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.

Pada tahun 2005 guru/karyawan tetap berjumlah menjadi 5 orang. Ditahun 2013/2014 terjadi pergantian kepala sekolah yaitu dari bapak Drs. Khaidir Biran kepada ibu Dra. Fitri Herlina pada tanggal 2 september 2013. Sedangkan jumlah keseluruhan guru / karyawan 19 orang terdiri dari 2 orang PNS, 5 orang guru/karyawan tetap, 12 orang guru honorer.

Tabel 4. 1.

Keadaan Guru di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi

No	Nama	Jabatan	Ijazah	Bidang studi mengajar
1	Dra. Fitri Herlina	Kepala Sekolah	S1	Akidah Akhlak Qur'an Hadits
2	Hasbullah S.Ag	W.K Kesiswaa	S1	TIK, Olahraga, dan Pramuka

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

		n		
3	Hj. Nurhayati	Guru	S1	Tata Boga
4	Teti Yeni S.Pd	Guru	S1	IPA Terpadu
5	Maya Sari S.Pd	Guru	S1	IPS Terpadu
6	Kasimar S. Pd	Guru	S1	Bimbingan Konseling
7	Nailil Husna S.Pd	Guru	S1	Bahasa Indonesia
8	Umi Kalsum S.Pd	Guru	S1	Bahasa Indonesia, Kesenian
9	Animar Y, S.Pd	Guru	S1	IPS
10	Nur Eka Sari S.Pd	Guru	S1	Bahasa inggris
11	Astuti Hidayah S.Pd	Guru	S1	MTK
12	M. Darwin S.Pd.I	Guru	S1	PKN, Sejarah Islam, akidah akhlak,
13	Drs. Khaidir Biran	WaKepSe K/ Guru	S1	Ibadah Syariah
14	Yuliana	TU	SMEA	Tata Usaha
15	Netri Dewita,S.Pd	Guru	S1	Bahasa Indonesia
16	Kholisa Bara, S.Pd	Guru	SI	Matematika
17	Ratna Sari, S.Pd	Guru	SI	IPA Terpadu

b) Keadaan Siswa

Jumlah siswa SMP Baiturrahim Jambi pada tahun ajaran 2014/2015 ini keseluruhan berjumlah 234 orang siswa yang terbagi menjadi 7 kelas. Lebih jelasnya dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 4. 2.

Daftar Jumlah Siswa di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi

NO	KELAS	L	P	JUMLAH
1	VII	45	22	67
2	VIII	51	55	106
3	IX	38	23	61
	JUMLAH	134	100	234

Tabel tersebut menjelaskan bahwa jumlah siswa kelas VII sampai dengan kelas IX terdapat 234 siswa. Yang terdiri dari 134 laki-laki dan 100 perempuan. Jumlah siswa yang masuk ke SMP Baiturrahim Jambi ini menurut catatan dokumen yang ada, pada setiap tahunnya siswa meningkat. Hal ini menunjukkan betapa besarnya dukungan masyarakat terhadap sekolah ini dan begitu tingginya kesadaran masyarakat terutama orangtua terhadap pendidikan anaknya.

Sebagaimana yang diungkapkan oleh kepala Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi bahwa siswa-siswi yang ada di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi berasal dari setiap kelurahan yang ada di Kecamatan telanaipura dengan latar belakang dan lingkungan yang berbeda. Tetapi kebanyakan siswa-siswi yang ada di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi berasal dari keluarga wiraswasta yang berada di sekitar Kecamatan telanaipura Jambi.

5. Keadaan Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan faktor yang secara langsung maupun tidak langsung ikut menunjang dan menentukan kelancaran kegiatan pendidikan dan pengajaran, yang pada gilirannya pula mempermudah tercapainya tujuan pendidikan dan pengajaran, sarana dan prasarana sangatlah penting, baik lembaga pendidikan formal maupun lembaga pendidikan nonformal.

Sarana dan prasarana merupakan penunjang bagi pelaksanaan pendidikan untuk memajukan dan meningkatkan hasil yang akan dicapai dalam pendidikan dan pengajaran tersebut. Karena tanpa adanya sarana dan prasarana, pendidikan dan pengajaran tidak dapat berjalan dengan baik dan lancar. Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi sebagai lembaga formal tidak terlepas dari sarana dan prasarana yang dimiliki, sebagai pusat pendidikan dan pengajaran dimana proses belajar mengajar berlangsung.

Observasi penulis melihat bahwa Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi memiliki beberapa ruangan diantaranya kantor yang terdiri dari ruangan guru, ruangan kelas, ruangan perpustakaan, lokasi olahraga, ruangan aula, serta WC atau kamar mandi.

Sarana dan prasarana yang ada di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi cukup memadai. Dengan demikian, sudah seharusnya pihak sekolah menjaga dan mengelola sarana dan prasarana sekolah agar selalu dalam keadaan baik dan selalu dapat dipergunakan.

Keadaan sarana dan prasarana atau alat-alat yang menunjang dan membantu perlengkapan proses pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi dapat dilihat dari tabel berikut ini.

Tabel 4. 3.

Keadaan sarana dan Prasarana di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi

No	Jenis	Jumlah	Keterangan
1.	Kantor	1 Ruang	Baik
2.	Ruang Kelas	7 Ruang	Baik
3.	Ruang Perpustakaan	1 Ruang	Baik
4.	Laboratorium	1 Ruang	Baik
5.	WC/Kamar Mandi	6 Ruang	Baik
6.	Komputer	1 Unit	Baik
7.	Mesin Copy/Printer	1 Unit	Baik
8.	Jam Dinding	3 Buah	Baik
9.	Tape Recorder	1 Buah	Baik



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

10.	Microphone	2 Buah	Baik
11.	Lapangan Olahraga	1 Buah	Baik
12.	Alat Rebana	1 Set	Baik
13.	Kursi dan Meja Guru	19 Buah	Baik
14.	Kursi dan Meja Tamu	1 Set	Baik
15.	Kursi dan Meja Belajar	225 Buah	Baik
16.	Lemari Kayu	6 Buah	Baik
17.	Papan Tulis	8 Buah	Baik
18.	Kantin	2 Unit	Baik
19.	Tempat Sampah	8 Buah	Baik
20.	Televisi	2 unit	Baik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber dari sumber aslinya.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan tesis atau tujuan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

6. Struktur Organisasi Tenaga Kerja di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi.

Lembaga pendidikan formal sebagai penyelenggara organisasi kerja, diselenggarakan secara sistematis, terpimpin, dan terarah serta dilaksanakan untuk menciptakan proses yang terarah pada tujuan yang diharapkan.

Tabel 4. 4.

Struktur Organisasi Tenaga Kerja di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi

No	Nama Guru/ NIP	L/P	Gol	Jabatan	Mulai Tugas	Ijazah	B. Studi
	Dra. Fitri Herlina NIP: 1966021619997022001	P	IV A	Kepala sekolah	1-3-2002	S1	Akidah Akhlak, Qur'an Hadits
	Drs. Khaidir Biran NIP:	L	IV A	Guru	3-1-2005	S1	Ibadah syari'ah
	Hj. Nurhayati, B.AC NIP:	P	IVA	Guru	1-3-2004	S1	Tata boga
	Kasimar, S.Pd NIP: 1963071919870302004	P	IIID	Guru	1-10-2007	S1	BK

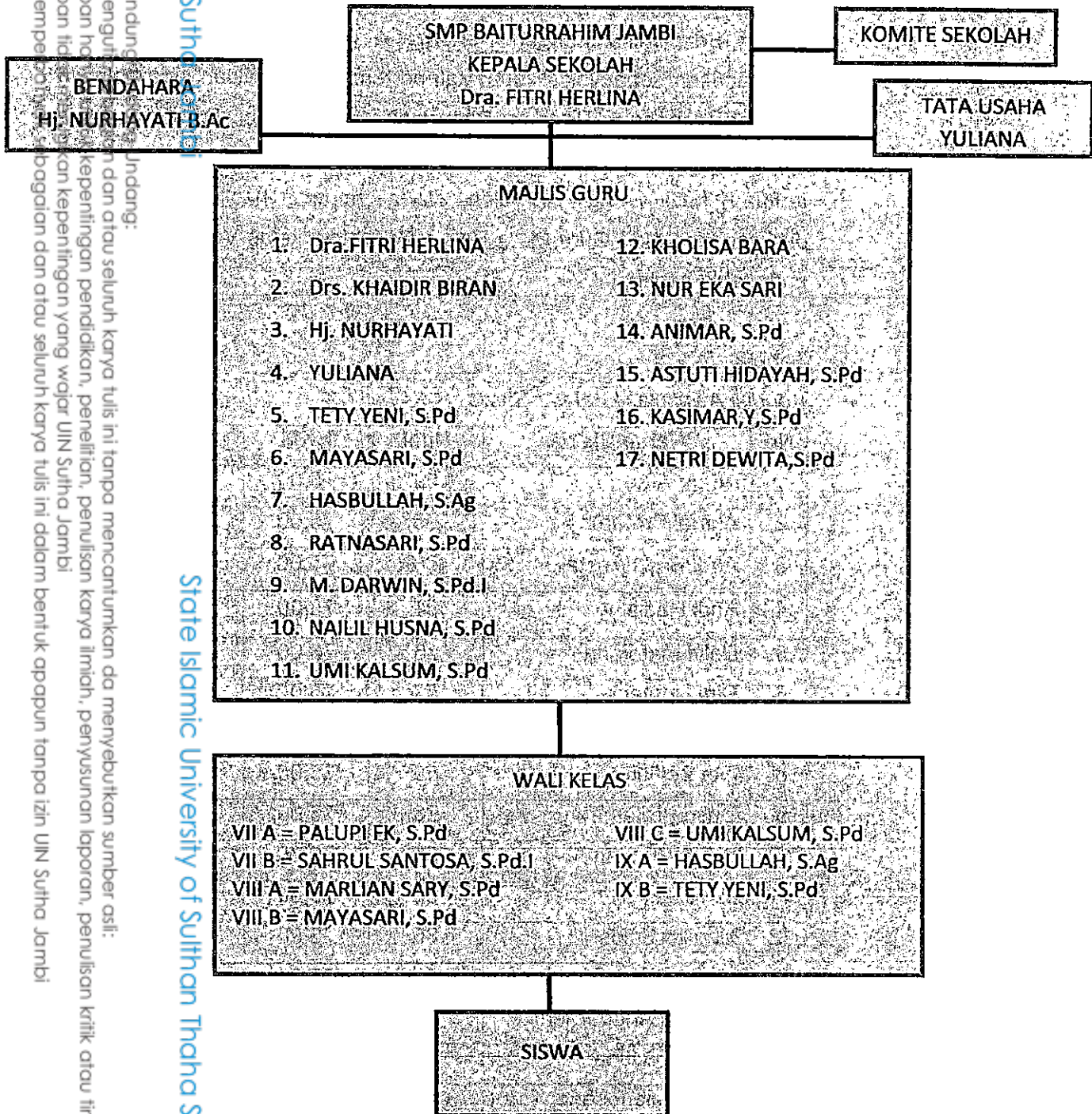
16	Yuliana NIP:	P	IVA	TU	1-11-2006	SME A	TU
17	Sahrul Santoso S.Pdi NIP:	P	IIIB	Guru	1-1-1997	D2	lqro',ibda syari'ah, a akhlak, sk
18	Tety Yeni, S.Pd	P	-	Guru	1-7-2012	S1	IPA
19	Maya Sari, S.Pd	P	-	Guru	27-5-1009	S1	IPS
20	Hasbullah, S.Ag	L	-	Guru	11-7-2007	S1	TIK, PEN
21	Ratna Sari, S.Pd	P	-	Guru	27-5-2009	S1	IPA
22	M. Darwin, S.Pd.I	L	-	Guru	11-7-2010	S1	B,ARAB
23	Nailil Husna, S.Pd	P	-	Guru	9-7-2012	S1	B.INDON
24	Umi Kalsum, S.Pd	P	-	Guru	27-8-2012	S1	B.INDON KESENIA
25	Palupi Febri Kurniawan, S.Pd	L	-	Guru	2013	S1	MTK
26	Gressina Magners, SH	P	-	Guru		S1	KESENIA
27	Animar Y, S.Pd	P	-	Guru		S1	IPS
28	Asusti Hidayah, S.Pd	P	-	Guru		S1	MTK
29	Netry Deswita S.Pd	P	-	Guru		S1	Bahasa I
30	Marlian Sari, S.Pd	P	-	Guru		S1	Bahasa I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunthha Jambai
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthha Jambai

Gambar Bagan 4.1

Struktur Organisasi Penyelenggara Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Jambi



1. Dilarang mengutip atau menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli.
 2. Dilarang mengutip atau menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthha Saifuddin Jambi

B. Hasil Penelitian

1. Keadaan awal hasil belajar

Mata pelajaran IPA Terpadu khususnya Biologi yang diajarkan di tingkat Sekolah Menengah Pertama 4 (empat) jam perminggu dan dilaksanakan sebanyak 2 (dua) kali pertemuan. Demikian juga halnya di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi. Dalam penelitian ini, penulis memperoleh data dari Guru Mata Pelajaran Biologi kelas VII A tentang hasil yang diperoleh siswa berupa hasil ulangan yang dilaksanakan oleh Guru Mata Pelajaran Biologi kelas VII A, dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 4. 5.

Kondisi Awal Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Nilai	KKM	Kriteria
1.	Agam Arza	59	75,00	Tidak Tuntas
2.	Akmal Pratama	75	75,00	Tuntas
3.	Andi Bayu Arista	80	75,00	Tuntas
4.	Andi Hadisin	51	75,00	Tidak Tuntas
5.	Delvi Mardiana	76	75,00	Tuntas
6.	Dini Heryani	57	75,00	Tidak Tuntas
7.	Fajar Pratama	79	75,00	Tuntas
8.	Fito Zelfiano	50	75,00	Tidak Tuntas
9.	Gusti Pratama	78	75,00	Tuntas
10.	Laras Sundari	54	75,00	Tidak Tuntas
11.	M. Rizki Fajri	60	75,00	Tidak Tuntas
12.	Monika Sales	85	75,00	Tuntas
13.	Mursadi	50	75,00	Tidak Tuntas
14.	Mutiara Anggaraeni	50	75,00	Tidak Tuntas
15.	Nina Agustina	70	75,00	Tidak Tuntas
16.	Rani Yulianosari	70	75,00	Tidak Tuntas
17.	Rifki Ardiyansyah	50	75,00	Tidak Tuntas
18.	Rizki Saputra	80	75,00	Tuntas

19.	Robbi Kumala Putra	75	75,00	Tuntas
20.	Rony Febriandi	75	75,00	Tuntas
21.	Saka	75	75,00	Tuntas
22.	Silvi	50	75,00	Tidak Tuntas
23.	Wandi Supriono	50	75,00	Tidak Tuntas
24.	Winda Febrianti	60	75,00	Tidak Tuntas
25.	Yolandika Ananta Putra	65	75,00	Tidak Tuntas
Jumlah		1624		
Rata-rata		64,9		
Jumlah siswa yang tuntas		10		
Jumlah siswa yang tidak tuntas		15		
Presentasi keberhasilan siswa		40%		
Presentasi siswa yang tidak tuntas		60%		

Dari tabel 5 di atas terlihat bahwa hasil belajar siswa dengan pendekatan ceramah sangat rendah, siswa yang tuntas dalam belajarnya hanya 10 orang siswa dengan presentasi 40% dari keseluruhan jumlah siswa, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas dalam belajarnya sekitar 60% yaitu berjumlah 15 orang siswa. Selain itu nilai rata-rata siswa 64,9 sedangkan KKM yang ditentukan guru 75,00 artinya tingkat ketuntasan dalam belajar siswa masih jauh dari yang seharusnya yaitu 75,00.

Dari hasil yang diperoleh di atas, peneliti mulai melakukan penelitian tindakan kelas dengan melakukan penerapan model inkuiri guna meningkatkan tingkat keberhasilan siswa pada mata pelajaran IPA khususnya Biologi di kelas VII A Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asil:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulha Jambi

2. Pelaksanaan Tindakan

a) Siklus I (Pertama)

(1) Perencanaan Tindakan

Perencanaan yang dilakukan pada siklus I (Pertama) adalah dengan menganalisis silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk mengetahui kompetensi dasar (KD) dan Standar Kompetensi (SK) yang akan disampaikan kepada siswa. Sebelum mengajar guru harus mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) agar kesiapan guru maksimal.

Dalam proses pembelajaran peneliti menggunakan model inkuiri dengan tujuan untuk memudahkan siswa memahami materi ajar yang akan dipelajari. Sebelum pelaksanaan tindakan peneliti mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), instrumen penelitian berupa lembar pengamatan dan soal-soal untuk mengetahui tingkat ketercapaian hasil yang diharapkan.

(2) Pelaksanaan Tindakan

Tindakan dilaksanakan dengan menyelenggarakan Pembelajaran IPA Terpadu khususnya Biologi dengan penerapan model inkuiri. Dengan materi Pembelajaran pada Siklus I (Pertama) adalah mengenai "Pengertian Ekosistem". Siklus I (Pertama) dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 22 April 2015, hari Kamis 23 April 2015 dan hari Rabu 29 April 2015. Teknik pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut:

(a) Kegiatan Awal

- (1) Membuka Pelajaran
- (2) Mengkondisikan kelas
- (3) Mengecek kebersihan kelas
- (4) Mengabsen kehadiran siswa
- (5) Bertanya jawab tentang materi pertemuan terdahulu
- (6) Menyampaikan tujuan pembelajaran

(b) Kegiatan Inti

- (1) Diskusi materi Ekosistem

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

- (2) Guru memberikan arahan tentang model yang akan diterapkan.
 - (3) Guru membagi kelompok, menjadi 3 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 8 siswa dan ada yang 9 siswa.
 - (4) Setiap kelompok diberi materi yang berbeda-beda, dimana nanti siswa akan menemukan masalah dalam materi tersebut dan akan memecahkannya.
 - (5) Setiap kelompok ada perwakilan yang maju kedepan dan memaparkan hasil yang mereka diskusikan, dan kelompok lainpun menyiapkan pertanyaan untuk kelompok yang mempresentasikan.
 - (6) Guru memberikan soal kepada siswa, untuk mengetahui seberapa jauh siswa memahami materi tentang ekosistem.
- (c) Kegiatan Akhir
- (1) Bersama-sama siswa mengambil kesimpulan tentang materi pelajaran IPA khususnya Biologi.
 - (2) Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang.
 - (3) Menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

(3) Hasil Belajar

Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar siswa dan pemahaman terhadap materi yang diajarkan pada siklus I (Pertama) ini, peneliti melihat dan menganalisis hasil observasi (pengamatan) yang dilakukan oleh guru mata pelajaran IPA khususnya Biologi kelas VII A Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi sebagai observer. Berdasarkan pengamatan guru terhadap pelaksanaan tindakan pada siklus I (Pertama) diperoleh hasil sebagai berikut:

- (a) Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri, kurang dimengerti oleh siswa.
- (b) Siswa masih ada yang tidak bersemangat berdiskusi tentang materi yang mereka peroleh.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

- (c) Tanggung jawab siswa terhadap materi yang dipelajari secara keseluruhan belum menunjukkan hal yang positif yaitu baru dilakukan oleh sebagian kecil siswa, sebagian lainnya belum menunjukkan keseriusan (main-main) ketika diminta untuk menerangkan materi yang mereka dapat, masih ada yang belum sepenuhnya mampu menjelaskan.

Tabel 4. 6.

Data Aktivitas Siswa pada Siklus I (Pertama)

No.	Aktivitas yang Diamati	Jumlah Siswa	%
Pendahuluan			
1.	Siswa memasuki kelas tepat waktu	17	68%
2.	Siswa siap menerima pelajaran	10	40%
3.	Siswa berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan motivasi yang diberikan guru	10	40%
4.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang indikator dan tujuan pembelajaran	11	44%
Kegiatan Inti			
5.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang akan dipelajari	14	56%
6.	Siswa membaca materi ajar yang ada dalam buku LKS.	13	52%
7.	Siswa memperhatikan guru saat memberi arahan tentang model yang akan diterapkan	14	56%
8.	Siswa memperhatikan saat guru membagi kelompok dan materi untuk kelompok masing-masing.	15	60%
9.	Siswa mencari masalah pada materi mereka yang sudah dibagikan oleh guru.	12	48%
10.	Salah satu dari siswa mempersentasikan hasil diskusi mereka	10	40%
11.	Siswa memperhatikan ketika temanya	15	60%



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber aslinya:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

	mempaparkan hasil diskusinya.		
12	Penutup Siswa menyampaikan hasil kesimpulan pembelajaran.	10	40%

Dari tabel 8 di atas diperoleh gambaran bahwa aktivitas belajar siswa masih rendah, hal ini terlihat dari presentasi keaktifan siswa. Dari 12 indikator yang menjadi sasaran pengamatan, indikator yang mencapai, 1 indikator 68%, 2 indikator 60%, 2 indikator 56%, 1 indikator 52%, 1 indikator 48%, 1 indikator 44%, dan 4 indikator 40%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keaktifan siswa dalam belajar masih rendah.

Sedangkan aktifitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 4. 7.

Data Aktivitas Guru pada Siklus I (Pertama)

No.	Aktifitas yang Diamati	Tingkat Pengamatan			
		1	2	3	4
	Pendahuluan				
1.	Guru memasuki kelas tepat waktu dan mengucapkan salam guna memulai pelajaran		√		
2.	Guru mengkondisikan siswa agar siap menerima pelajaran	√			
3.	Guru memberikan motivasi siswa	√			
4.	Guru menyampaikan indikator pembelajaran	√			
	Kegiatan Inti				
5.	Guru menjelaskan tentang materi ekosistem.	√			
6.	Guru meminta siswa untuk membaca materi pada LKS.	√			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber aslinya:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

7.	Guru memberikan arahan tentang model yang akan diterapkan		√		
8.	Guru membagi kelompok dan materi untuk setiap kelompok		√		
9.	Guru meminta siswa untuk menemukan hasil masalah untuk kelompok mereka masing-masing		√		
10.	Guru meminta perwakilan dari siswa untuk membacakan hasil diskusinya.	√			
Penutup					
11.	Guru meminta siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran		√		

Keterangan:

1 = Kurang Baik

2 = Cukup Baik

3 = Baik

4 = Baik Sekali

Dari data di atas diperoleh gambaran bahwa bukan hanya aktifitas siswa dalam proses pembelajaran perlu untuk diperbaiki, tapi aktifitas guru dalam proses pembelajaran juga perlu untuk diperbaiki. Dari 11 indikator yang penulis teliti, hanya ada 5 indikator yang memperoleh kriteria cukup baik, 6 indikator dalam kriteria kurang baik..

Pada akhir proses pembelajaran, peneliti mengadakan evaluasi secara tertulis dalam bentuk esay untuk melihat tingkat keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil yang diperoleh siswa dapat terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 8.

Hasil Belajar Siswa Siklus I (Pertama)

No	Nama Siswa	Nilai	KKM	Kriteria
1.	Agam Arza	60	75,00	Tidak Tuntas
2.	Akmal Pratama	74	75,00	Tidak Tuntas

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asil:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

3.	Andi Bayu Arista	75	75,00	Tuntas
4.	Andi Hadisin	74	75,00	Tidak Tuntas
5.	Delvi Mardiana	57	75,00	Tidak Tuntas
6.	Dini Heryani	74	75,00	Tidak Tuntas
7.	Fajar Pratama	70	75,00	Tidak Tuntas
8.	Fito Zelfiano	62	75,00	Tidak Tuntas
9.	Gusti Pratama	67	75,00	Tidak Tuntas
10.	Laras Sundari	75	75,00	Tuntas
11.	M. Rizki Fajri	75	75,00	Tuntas
12.	Monika Sales	75	75,00	Tuntas
13.	Mursadi	78	75,00	Tuntas
14.	Mutiara Anggaraeni	75	75,00	Tuntas
15.	Nina Agustina	92	75,00	Tuntas
16.	Rani Yulianosari	75	75,00	Tuntas
17.	Rifki Ardiyansyah	75	75,00	Tuntas
18.	Rizki Saputra	76	75,00	Tuntas
19.	Robbi Kumala Putra	75	75,00	Tuntas
20.	Rony Febriandi	75	75,00	Tuntas
21.	Saka	75	75,00	Tuntas
22.	Silvi	87	75,00	Tuntas
23.	Wandi Supriono	75	75,00	Tuntas
24.	Winda Febrianti	78	75,00	Tuntas
25.	Yolandika Ananta Putra	87	75,00	Tuntas
Jumlah		1861		
Rata-rata		74,44		
Jumlah siswa yang tuntas		17		
Jumlah siswa yang tidak tuntas		8		
Presentasi keberhasilan siswa		68%		
Presentasi siswa yang tidak tuntas		32%		

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulfha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulfha Jambi

Dari tabel 8 di atas terlihat bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Karena siswa yang tuntas dalam belajar hanya 17 orang siswa atau hanya 68%, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas dalam belajar berjumlah 8 orang siswa atau sekitar 32%. Selain itu rata-rata siswa 74,44, sedangkan KKM yang telah ditentukan oleh guru adalah 75,00 artinya tingkat ketuntasan dalam belajar siswa masih dari yang seharusnya yaitu 75,00.

(4) Refleksi Siklus I (Pertama)

Dari hasil pengumpulan data hasil observasi dan evaluasi tindakan pada siklus I (Pertama) maka dapat diungkapkan bahwa pada siklus I (Pertama) belum mendapatkan hasil yang memadai, jadi perlu diadakan perbaikan pada siklus II (Kedua) perbaikan tersebut disesuaikan dengan kondisi pembelajaran dengan kelemahan-kelemahan yang dimiliki oleh siswa.

Adapun kendala yang dihadapi pada pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I (Pertama) diantaranya adalah sebagai berikut:

(a) Aktivitas siswa

- (1) Siswa kurang memahami maksud dan tujuan model inkuiri yang dipraktekkan.
- (2) Siswa kurang berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.
- (3) Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru indikator pembelajaran.
- (4) Siswa kurang terbiasa aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- (5) Siswa tidak terbiasa mengemukakan ide dan pendapat dalam pembelajaran.
- (6) Siswa kurang memperhatikan evaluasi guru tentang dampak negatif dari tidak keberhasilan dalam belajar.

(b) Aktivitas Guru

- (1) Guru kurang optimal dalam memotivasi siswa untuk belajar.

- (2) Guru kurang optimal dalam membimbing siswa dalam memahami model inkuiri.
- (3) Guru kurang optimal dalam menyajikan materi pembelajaran yang variatif.
- (4) Guru kurang terbiasa dalam menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan.
- (5) Guru kurang optimal dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.
- (6) Guru kurang optimal dalam mengawasi dan membimbing siswa dalam menjawab pertanyaan.
- (7) Guru belum optimal dalam memberikan penjelasan atas dampak negatif dari tidak dikuasanya materi yang dipelajari.

Adapun kegiatan yang harus ditingkatkan dan dipertahankan adalah sebagai berikut ini:

- a. Kegiatan siswa yang harus ditingkatkan berdasarkan hasil observasi pada siklus I (Pertama) yaitu pada indikator 2, 3, 10, 12, 4, 9, 6, 5, 7 sedangkan kegiatan siswa yang harus dipertahankan ada pada indikator 1, dan 8, 11.
- b. Kegiatan guru yang harus ditingkatkan berdasarkan hasil observasi pada siklus I (Pertama) yaitu pada indikator 2, 3, 4, 5, 6, dan 7 sedangkan kegiatan guru yang harus dipertahankan yaitu pada indikator 1, 7, 8, 9, dan 11.

Untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I (Pertama) dan untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam belajar, maka perlu dilanjutkan pada siklus II (Kedua) dengan melakukan hal-hal sebagai berikut ini:

- a. Guru harus optimal dalam memotivasi siswa untuk belajar.
- b. Guru harus lebih optimal dalam membimbing siswa dalam memahami model pembelajaran.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

- c. Guru harus lebih optimal dalam menyajikan materi pembelajaran yang variatif.
- d. Guru harus terbiasa dalam menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan.
- e. Guru harus lebih optimal dalam mengawasi dan membimbing siswa untuk aktif dalam menjawab pertanyaan.
- f. Guru harus lebih optimal dalam mengawasi dan membimbing siswa untuk aktif dalam menjawab pertanyaan.
- g. Guru harus lebih optimal dalam membimbing siswa untuk aktif dalam belajar.
- h. Guru harus lebih optimal dalam memberikan penjelasan atas dampak negatif dari tidak dikuasainya materi yang dipelajari.

b) Siklus II (Kedua)

(1) Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan yang dilakukan pada siklus II (Kedua) peneliti menganalisis Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) untuk mengetahui kompetensi yang dikehendaki dalam pembelajaran. Pada siklus II (kedua) ini materi yang diajarkan adalah lanjutan dari materi yang telah diajarkan pada siklus I (Pertama), siklus II (kedua) yaitu Pokok Bahasan Mengenal ekosistem tentang energetika.

Dalam proses pembelajaran peneliti menggunakan pendekatan pembelajaran dengan model inkuiri untuk memudahkan siswa memahami materi yang akan dipelajari. Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai pedoman dan acuan dalam proses pembelajaran, instrumen penelitian berupa lembar pengamatan dan soal-soal untuk mengetahui tingkat ketercapaian pembelajaran yang diharapkan.

(2) Pelaksanaan Tindakan

Tindakan dilaksanakan dengan menyelenggarakan pembelajaran Biologi dengan Model inkuiri. Materi pembelajaran siklus II (Kedua) adalah pembahasan mengenai pokok bahasan "Energitika ". Siklus II (Kedua) dilaksanakan pada hari Kamis 30 April 2015 , hari Rabu 06 Mei 2015 dan hari Kamis 07 Mei 2015. Teknik pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut:

(a) Kegiatan Awal

- (1) Membuka Pelajaran
- (2) Mengkondisikan kelas
- (3) Mengecek kebersihan kelas
- (4) Mengabsen kehadiran siswa
- (5) Bertanya jawab tentang materi pertemuan terdahulu
- (6) Menyampaikan tujuan pembelajaran

(b) Kegiatan Inti

- (1) Diskusi materi *Energitika*
- (2) Guru memberikan arahan tentang model yang akan diterapkan.
- (3) Guru membagi kelompok, menjadi 3 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 8 siswa dan ada yang 9 siswa.
- (4) Setiap kelompok diberi materi yang berbeda-beda, dimana nanti siswa akan menemukan masalah dalam materi tersebut dan akan memecahkannya.
- (5) Setiap kelompok ada perwakilan yang maju kedepan dan memaparkan hasil yang mereka diskusikan, dan kelompok lainpun menyiapkan pertanyaan untuk kelompok yang mempresentasikan.
- (6) Guru memberikan soal kepada siswa, untuk mengetahui seberapa jauh siswa memahami materi tentang *energitika*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

(c) Kegiatan Akhir

- (1) Bersama-sama siswa mengambil kesimpulan tentang materi pelajaran IPA khususnya Biologi.
- (2) Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang.
- (3) Menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

(3) Hasil Belajar

Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar siswa dan pemahaman terhadap materi yang diajarkan pada siklus II (Kedua) ini, peneliti melihat dan menganalisis hasil observasi (pengamatan) yang dilakukan oleh guru mata pelajaran kelas VII A Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi sebagai observer.

Indikator keberhasilan siswa adalah:

- (a) Jika 80% dari jumlah siswa dalam satu kelas telah mencapai hasil belajar diatas atau sama dengan nilai 75 maka tindakan sudah dapat dikatakan berhasil.
- (b) Jika siswa tersebut sudah dapat menemukan masalah pada materi tersebut maka tindakan dari siklus sudah dapat dikatakan berhasil.
- (c) Jika skor rata-rata sudah mencapai 75,92% maka tindakan dari siklus sudah bisa dikatakan berhasil.
- (d) Minimal 70% siswa aktif dalam berinteraksi dalam diskusi kelompok.

Berdasarkan pengamatan guru terhadap pelaksanaan tindakan pada siklus II (Kedua) diperoleh hasil sebagai berikut ini:

- (a) Kegiatan pembelajaran dengan model inkuiri cukup menyenangkan bagi siswa.
- (b) Siswa bersemangat mendengarkan penjelasan guru.
- (c) Tanggung jawab siswa terhadap materi yang dipelajari secara keseluruhan hampir menunjukkan hal yang positif yaitu baru dilakukan oleh sebagian besar siswa, ketika

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

diminta untuk mendiskusikan materi dengan kelompoknya sebagian besar siswa mampu, dan ketika temanya mempresentasikan hasil diskusi kelompok sebagian besar memperhatikan.

Tabel 4. 9.

Data Aktivitas Siswa Pada Siklus II (Kedua)

No.	Aktivitas yang Diamati	Jumlah Siswa	%
Pendahuluan			
1.	Siswa memasuki kelas tepat waktu		
2.	Siswa siap menerima pelajaran	20	80%
3.	Siswa berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan motivasi yang diberikan guru	20 15	80% 60%
4.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang indikator dan tujuan pembelajaran	18	72%
Kegiatan Inti			
5.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang akan dipelajari	18	72%
6.	Siswa membaca materi ajar yang ada dalam buku LKS.	17	68%
7.	Siswa memperhatikan guru saat memberi arahan tentang model yang akan diterapkan	20	80%
8.	Siswa memperhatikan saat guru membagi kelompok dan materi untuk kelompok masing-masing.	20	84%
9.	Siswa mencari masalah pada materi mereka yang sudah dibagikan oleh guru.	21	80%
		20	72%

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

10.	Salah satu dari siswa mempersentasikan hasil diskusi mereka	18	72%
11.	Siswa memperhatikan ketika temanya memaparkan hasil diskusinya.	18	
12	Penutup Siswa menyampaikan hasil kesimpulan pembelajaran.	17	68%

Dari tabel 9 di atas diperoleh gambaran bahwa aktivitas belajar siswa telah terjadi peningkatan, hal ini terlihat dari presentasi keaktifan siswa. Dari 12 indikator yang menjadi sasaran pengamatan ada 1 indikator yang mencapai 84%, 4 indikator 96%, 4 indikator 72%, 2 indikator 68%, 1 indikator 60%, Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keaktifan siswa dalam belajar telah menunjukkan peningkatan dibandingkan pada siklus I (Pertama).

Sedangkan aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 10.

Data Aktivitas Guru Pada Siklus II (Kedua)

No.	Aktifitas yang Diamati	Tingkat Pengamatan			
		1	2	3	4
	Pendahuluan				
1.	Guru memasuki kelas tepat waktu dan mengucapkan salam guna memulai pelajaran.			√	
2.	Guru mengkondisikan siswa agar siap menerima pelajaran.		√		
3.	Guru memberikan motivasi siswa.		√		
4.	Guru menyampaikan indikator pembelajaran.		√		

	Kegiatan Inti			
5.	Guru menjelaskan tentang materi energetika	√		
6.	Guru meminta siswa untuk membaca materi pada LKS.	√		
7.	Guru memberikan arahan tentang model yang akan diterapkan		√	
8.	Guru membagi kelompok dan materi untuk setiap kelompok		√	
9.	Guru meminta siswa untuk menemukan hasil masalah untuk kelompok mereka masing-masing		√	
10.	Guru meminta perwakilan dari siswa untuk membacakan hasil diskusinya.		√	
	Penutup			
11.	Guru meminta siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran		√	

Keterangan:

- 1 = Kurang Baik
- 2 = Cukup Baik
- 3 = Baik
- 4 = Baik Sekali

Dari data di atas diperoleh gambaran bahwa ada peningkatan aktivitas guru dalam pembelajaran pada siklus II (Kedua). Dari 10 indikator yang penulis teliti, terdapat 6 indikator yang memperoleh kriteria baik, 5 indikator kriteria cukup baik, dan tidak ada lagi aktivitas guru yang tergolong indikator kurang baik.

Pada akhir proses pembelajaran, peneliti mengadakan evaluasi secara tertulis dalam bentuk esay untuk melihat tingkat keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil yang diperoleh siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 11.

Hasil Belajar Siswa Siklus II (Kedua)

No	Nama Siswa	Nilai	KKM	Kriteria
1.	Agam Arza	74	75,00	Tidak Tuntas
2.	Akmal Pratama	80	75,00	Tuntas
3.	Andi Bayu Arista	75	75,00	Tuntas
4.	Andi Hadisin	89	75,00	Tuntas
5.	Delvi Mardiana	87	75,00	Tuntas
6.	Dini Heryani	87	75,00	Tuntas
7.	Fajar Pratama	80	75,00	Tuntas
8.	Fito Zelfiano	80	75,00	Tuntas
9.	Gusti Pratama	78	75,00	Tuntas
10.	Laras Sundari	76	75,00	Tuntas
11.	M. Rizki Fajri	80	75,00	Tuntas
12.	Monika Sales	94	75,00	Tuntas
13.	Mursadi	89	75,00	Tuntas
14.	Mutiara Anggaraeni	70	75,00	Tidak Tuntas
15.	Nina Agustina	87	75,00	Tuntas
16.	Rani Yulianosari	75	75,00	Tuntas
17.	Rifki Ardiyansyah	70	75,00	Tidak Tuntas
18.	Rizki Saputra	65	75,00	Tidak Tuntas
19.	Robbi Kumala Putra	75	75,00	Tuntas
20.	Rony Febriandi	75	75,00	Tuntas
21.	Saka	60	75,00	Tidak Tuntas
22.	Silvi	87	75,00	Tuntas
23.	Wandi Supriono	75	75,00	Tuntas
24.	Winda Febrianti	78	75,00	Tuntas
25.	Yolandika Ananta Putra	87	75,00	Tuntas
Jumlah		1898		
Rata-rata		75,92		
Jumlah siswa yang tuntas		20		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suttha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suttha Jambi

Jumlah siswa yang tidak tuntas	5
Presentasi keberhasilan siswa	80%
Presentasi siswa yang tidak tuntas	20%

Dari tabel 11 di atas terlihat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. siswa yang tuntas dalam belajar sebanyak 20 orang siswa atau 80% dari jumlah keseluruhan siswa, sedangkan jumlah yang tidak tuntas dalam belajar sebanyak 5 orang siswa atau sekitar 20%. Selain itu nilai rata-rata siswa 75,92. KKM yang telah ditentukan oleh guru adalah 75,00 artinya siswa yang tuntas belajar dalam siklus II (Kedua) lebih tinggi presentasinya dibandingkan dengan siklus I (Pertama).

(d) Refleksi Siklus II (Kedua)

Dari hasil pengumpulan data hasil observasi dan evaluasi tindakan pada siklus I (Pertama) maka dapat diungkapkan bahwa pada siklus I (Pertama) belum mendapatkan hasil yang memadai, jadi perlu diadakan perbaikan pada siklus II (Kedua) perbaikan tersebut disesuaikan dengan kondisi pembelajaran dengan kelemahan-kelemahan yang dimiliki oleh siswa.

Adapun kendala yang dihadapi pada pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II (Pertama) diantaranya adalah sebagai berikut:

(a) Aktivitas siswa

- (1) Siswa kurang memahami maksud dan tujuan model inkuiri yang dipraktekkan.
- (2) Siswa kurang berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.
- (3) Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru indikator pembelajaran.
- (4) Siswa kurang terbiasa aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber aslinya:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

- (5) Siswa tidak terbiasa mengemukakan ide dan pendapat dalam pembelajaran.
- (6) Siswa kurang memperhatikan evaluasi guru tentang dampak negatif dari tidak keberhasilan dalam belajar.

(b) Aktivitas Guru

- (1) Guru kurang optimal dalam memotivasi siswa untuk belajar.
- (2) Guru kurang optimal dalam membimbing siswa dalam memahami model inkuiri.
- (3) Guru kurang optimal dalam menyajikan materi pembelajaran yang variatif.
- (4) Guru kurang terbiasa dalam menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan.
- (5) Guru kurang optimal dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.
- (6) Guru kurang optimal dalam mengawasi dan membimbing siswa dalam menjawab pertanyaan.
- (7) Guru belum optimal dalam memberikan penjelasan atas dampak negatif dari tidak dikuasainya materi yang dipelajari.

Adapun kegiatan yang harus ditingkatkan dan dipertahankan adalah sebagai berikut ini:

- a. Kegiatan siswa yang harus ditingkatkan berdasarkan hasil observasi pada siklus II (kedua) yaitu pada indikator 3, 6, 12, 4, 5, 10, dan 11 sedangkan kegiatan siswa yang harus dipertahankan ada pada indikator 8, 1, 2, 7, dan 9.
- b. Kegiatan guru yang harus ditingkatkan berdasarkan hasil observasi pada siklus II (kedua) yaitu pada indikator 2, 3, 4, 5, dan 6 sedangkan kegiatan guru yang harus dipertahankan yaitu pada indikator 1, 7, 8, 9, 10, dan 11.

Untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I (Pertama) dan untuk meningkatkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

partisipasi siswa dalam belajar, maka perlu dilanjutkan pada siklus II (Kedua) dengan melakukan hal-hal sebagai berikut ini:

- a. Guru harus optimal dalam memotivasi siswa untuk belajar.
- b. Guru harus lebih optimal dalam membimbing siswa dalam memahami model pembelajaran.
- c. Guru harus lebih optimal dalam menyajikan materi pembelajaran yang variatif.
- d. Guru harus terbiasa dalam menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan.
- e. Guru harus lebih optimal dalam mengawasi dan membimbing siswa untuk aktif dalam menjawab pertanyaan.
- f. Guru harus lebih optimal dalam mengawasi dan membimbing siswa untuk aktif dalam menjawab pertanyaan.
- g. Guru harus lebih optimal dalam membimbing siswa untuk aktif dalam belajar.
- h. Guru harus lebih optimal dalam memberikan penjelasan atas dampak negatif dari tidak dikuasainya materi yang dipelajari.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi



c) Siklus III (Ketiga)

(1) Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan yang dilakukan pada siklus III (Ketiga) peneliti menganalisis Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) untuk mengetahui kompetensi yang dikehendaki dalam pembelajaran. Pada siklus III (Ketiga) ini materi yang diajarkan adalah lanjutan dari materi yang telah diajarkan pada siklus II (Kedua) yaitu "kepadatan populasi".

Dalam proses pembelajaran peneliti menggunakan pendekatan pembelajaran dengan media gambar dengan tujuan

untuk memudahkan siswa memahami materi ajar yang akan dipelajari. Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai pedoman dan acuan dalam proses pembelajaran, instrumen penelitian berupa lembar pengamatan dan soal-soal untuk mengetahui tingkat ketercapaian pembelajaran yang diharapkan.

(2) Pelaksanaan Tindakan

Tindakan dilaksanakan dengan menyelenggarakan pembelajaran IPA khususnya Biologi dengan menggunakan model inkuiri. Materi pembelajaran pada siklus III (Ketiga) adalah pembahasan mengenai pokok bahasan "kepadatan populasi". Siklus III (Ketiga) dilaksanakan pada hari Rabu 13 Mei 2015, Kamis 14 Mei 2015 dan Rabu 20 Mei 2015. Teknik pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut:

(a) Kegiatan Awal

- (1) Membuka Pelajaran
- (2) Mengkondisikan kelas
- (3) Mengecek kebersihan kelas
- (4) Mengabsen kehadiran siswa
- (5) Bertanya jawab tentang materi pertemuan terdahulu
- (6) Menyampaikan tujuan pembelajaran

(b) Kegiatan Inti

- (1) Diskusi materi kepadatan populasi
- (2) Guru memberikan arahan tentang model yang akan diterapkan.
- (3) Guru membagi kelompok, menjadi 3 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 8 siswa dan ada yang 9 siswa.
- (4) Setiap kelompok diberi materi yang berbeda-beda, dimana nanti siswa akan menemukan masalah dalam materi tersebut dan akan memecahkannya.
- (5) Setiap kelompok ada perwakilan yang maju kedepan dan memaparkan hasil yang mereka diskusikan, dan kelompok



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

lainpun menyiapkan pertanyaan untuk kelompok yang mempresentasikan.

- (6) Guru memberikan soal kepada siswa, untuk mengetahui seberapa jauh siswa memahami materi tentang energetika.
- (c) Kegiatan Akhir
 - (1) Bersama-sama siswa mengambil kesimpulan tentang materi pelajaran IPA khususnya Biologi.
 - (2) Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang.
 - (3) Menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

(3) Hasil Belajar

Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar siswa dan pemahaman terhadap materi yang diajarkan pada siklus III (Ketiga) ini, peneliti melihat dan menganalisis hasil observasi (pengamatan) yang dilakukan oleh guru mata pelajaran IPA di kelas VII A Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi. sebagai observer. Berdasarkan pengamatan guru terhadap pelaksanaan tindakan pada siklus III (Ketiga) diperoleh hasil sebagai berikut ini:

- (a) Kegiatan pembelajaran semakin menyenangkan bagi siswa.
- (b) Siswa sangat termotivasi mendengarkan penjelasan guru.
- (c) Tanggung jawab siswa terhadap materi yang dipelajari telah menunjukkan hal yang positif yaitu telah dilakukan oleh sebagian besar siswa dan semua aktif dalam mengerjakan tugas yang diberikan dalam proses pembelajaran.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asil:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Tabel 4. 12.

Data Aktivitas Siswa pada Siklus III (Ketiga)

No.	Aktivitas yang Diamati	Jumlah Siswa	%
Pendahuluan			
1.	Siswa memasuki kelas tepat waktu	23	92%
2.	Siswa siap menerima pelajaran	21	84%
3.	Siswa berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan motivasi yang diberikan guru	19	76%
4.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang indikator dan tujuan pembelajaran	20	80%
Kegiatan Inti			
5.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang akan dipelajari	20	80%
6.	Siswa membaca materi ajar yang ada dalam buku LKS.	19	76%
7.	Siswa memperhatikan guru saat memberi arahan tentang model yang akan diterapkan	21	84%
8.	Siswa memperhatikan saat guru membagi kelompok dan materi untuk kelompok masing-masing.	22	88%
9.	Siswa mencari masalah pada materi mereka yang sudah dibagikan oleh guru.	23	92%
10.	Salah satu dari siswa mempersentasikan hasil diskusi mereka	20	80%
11.	Siswa memperhatikan ketika	22	88%

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asil:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

	temanya memaparkan hasil diskusinya.		
12	Penutup Siswa menyampaikan hasil kesimpulan pembelajaran.	20	80%

Dari tabel 12 di atas diperoleh gambaran bahwa aktivitas belajar siswa telah meningkat, hal ini terlihat dari presentasi keaktifan siswa. Dari 12 indikator yang menjadi sasaran pengamatan, ada 2 indikator yang mencapai 92%, 2 indikator 88%, 2 indikator 84%, 4 indikator 80%, 2 indikator 76%. Hal ini menunjukkan keaktifan siswa dalam belajar telah menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan siklus II (Kedua).

Sedangkan aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 4. 13.

Data Aktivitas Guru pada Siklus III (Ketiga)

No.	Aktifitas yang Diamati	Tingkat Pengamatan			
		1	2	3	4
1 2 3 4	Pendahuluan				
	Guru memasuki kelas tepat waktu dan mengucapkan salam guna memulai pelajaran			√	
	Guru mengkondisikan siswa agar siap menerima pelajaran				√
	Guru memberikan motivasi siswa		√		
5	Kegiatan Inti				
	Guru menjelaskan tentang materi kepadatan populasi.		√		

6.	Guru meminta siswa untuk membaca materi pada LKS.				√
7.	Guru memberikan arahan tentang model yang akan diterapkan				√
8.	Guru membagi kelompok dan materi untuk setiap kelompok				√
9.	Guru meminta siswa untuk menemukan hasil masalah untuk kelompok mereka masing-masing			√	
10.	Guru meminta perwakilan dari siswa untuk membacakan hasil diskusinya.				√
	Penutup				
11.	Guru meminta siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran				√

Keterangan:

- 1 = Kurang Baik
- 2 = Cukup Baik
- 3 = Baik
- 4 = Baik Sekali

Dari data tabel 13 di atas diperoleh gambaran bahwa ada peningkatan aktivitas guru dalam pembelajaran pada siklus III (Ketiga). Dari 11 indikator yang penulis teliti, terdapat 6 indikator yang memperoleh kriteria baik sekali, 3 indikator kriteria baik, 2 indikator kriteria cukup baik dan tidak ada lagi aktivitas guru yang tergolong kurang baik.

Pada akhir proses pembelajaran, peneliti mengadakan evaluasi secara tertulis dalam bentuk esay untuk melihat tingkat keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil yang diperoleh siswa dapat terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 14

Hasil Belajar Siswa pada Siklus III (Ketiga)

No	Nama Siswa	Nilai	KKM	Kriteria
1.	Agam Arza	75	75,00	Tuntas
2.	Akmal Pratama	82	75,00	Tuntas
3.	Andi Bayu Arista	80	75,00	Tuntas
4.	Andi Hadisin	89	75,00	Tuntas
5.	Delvi Mardiana	87	75,00	Tuntas
6.	Dini Heryani	86	75,00	Tuntas
7.	Fajar Pratama	85	75,00	Tuntas
8.	Fito Zelfiano	82	75,00	Tuntas
9.	Gusti Pratama	79	75,00	Tuntas
10.	Laras Sundari	79	75,00	Tuntas
11.	M. Rizki Fajri	80	75,00	Tuntas
12.	Monika Sales	98	75,00	Tuntas
13.	Mursadi	89	75,00	Tuntas
14.	Mutiara Anggaraeni	73	75,00	Tidak Tuntas
15.	Nina Agustina	87	75,00	Tuntas
16.	Rani Yulianosari	75	75,00	Tuntas
17.	Rifki Ardiyansyah	75	75,00	Tuntas
18.	Rizki Saputra	70	75,00	Tidak Tuntas
19.	Robbi Kumala Putra	75	75,00	Tuntas
20.	Rony Febriandi	75	75,00	Tuntas
21.	Saka	60	75,00	Tidak Tuntas
22.	Silvi	87	75,00	Tuntas
23.	Wandi Supriono	75	75,00	Tuntas
24.	Winda Febrianti	78	75,00	Tuntas
25.	Yolandika Ananta Putra	87	75,00	Tuntas
Jumlah		2008		
Rata-rata		80.32		

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Jumlah siswa yang tuntas	22
Jumlah siswa yang tidak tuntas	3
Presentasi keberhasilan siswa	88%
Presentasi siswa yang tidak tuntas	12%

Dari tabel 14 di atas terlihat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. siswa yang tuntas dalam belajar 22 orang siswa atau 88% dari jumlah keseluruhan siswa, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas dalam belajar 3 orang siswa atau sekitar 12%. Selain itu nilai rata-rata siswa 80,32, sedangkan KKM yang telah ditentukan oleh guru 75,00 artinya siswa yang tuntas dalam belajar pada siklus III (Ketiga) lebih tinggi presentasinya dibandingkan dengan siklus II (Kedua).

(4) Refleksi Siklus III (Ketiga)

Dari hasil pengumpulan data hasil observasi dan evaluasi tindakan pada siklus III (Ketiga), maka dapat diungkapkan bahwa telah mendapatkan hasil yang sesuai dengan diharapkan, meskipun terdapat yang tidak tuntas dalam belajar yaitu sebanyak 3 orang siswa, akan tetapi peningkatan yang dialami siswa dari siklus I (Pertama), siklus II (Kedua), dan siklus III (Ketiga) ini mengalami peningkatan yang signifikan sesuai dengan yang diharapkan.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, ternyata hasil belajar siswa kelas VII A Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi menggunakan model inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan ini terjadi pada setiap siklus tindakan. Pada siklus I (Pertama) hasil belajar siswa rata-rata 74,44, siklus II (Kedua) rata-rata 75,92, siklus III (Ketiga) rata-rata 80,32

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Peningkatan hasil belajar tersebut mengindikasikan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang dibahas selama pembelajaran berlangsung.

Rekapitulasi hasil belajar dan aktivitas siswa dari siklus I (Pertama), siklus II (Kedua) sampai siklus III (Ketiga) dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. 15.

Perkembangan Hasil Belajar Siswa Pada Setiap Siklus

No.	Aspek Yang Dinilai	Jumlah atau Presentasi		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
		Rata-rata	Rata-rata	Rata-rata
1.	Rata-rata	74,44	75,92	80,32
2.	Jumlah murid yang tuntas	17	20	22
3.	Jumlah murid yang tidak tuntas	8	5	3
4.	Presentasi keberhasilan murid	68%	80%	88%
5.	Presentasi murid yang tidak tuntas	32%	20%	12%

Sedangkan rekapitulasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada setiap siklus dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 16.

Rekapitulasi Aktivitas Siswa Pada Setiap Siklus

No.	Aktivitas yang Diamati	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%
1.	Pendahuluan Siswa memasuki kelas tepat waktu	17	68%	20	80%	23	92%
2.	Siswa siap menerima pelajaran	10	40%	20	80%	21	84%
3.	Siswa berpartisipasi dalam menjawab	10	40%	15	60%	19	76%

4.	pertanyaan motivasi yang diberikan guru Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang indikator dan tujuan pembelajaran	11	44%	18	72%	20	8
5.	Kegiatan Inti Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang akan dipelajari	14	56%	18	72%	20	80
6.	Siswa membaca materi ajar yang ada dalam LKS	13	52%	17	68%	19	7
7.	Siswa memperhatikan guru saat memberi arahan tentang model yang akan diterapkan.	14	56%	20	80%	21	84
8.	Siswa memperhatikan saat guru membagi kelompok dan materi untuk kelompok masing-masing.	15	60%	21	84%	22	8
9.	Siswa mencari masalah pada materi mereka yang sudah dibagikan oleh guru.	12	48%	20	80%	23	91
10.	Salah satu dari siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka.	10	40%	18	72%	20	81
11.	Siswa memperhatikan ketika temanya memaparkan hasil	15	60%	18	72%	22	81

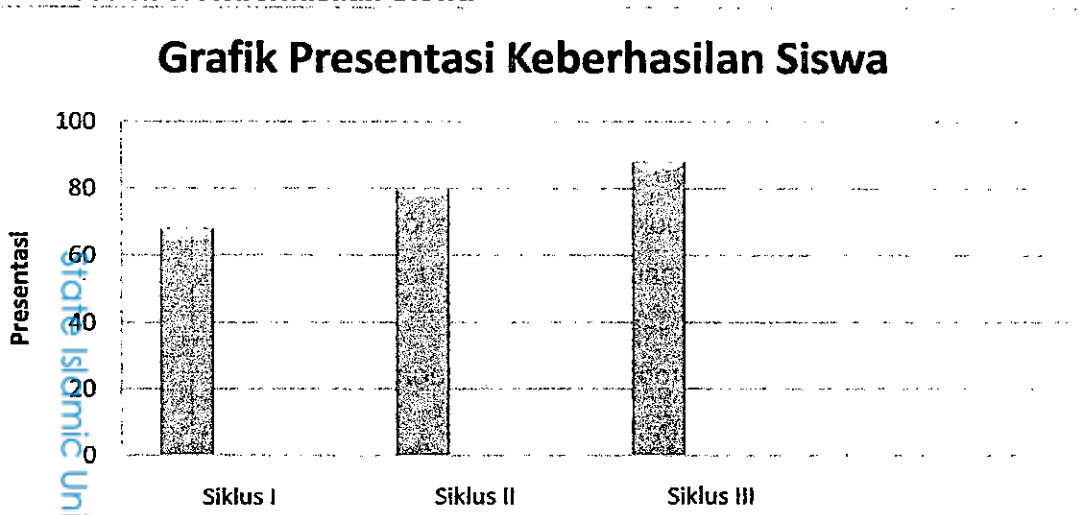
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya, tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, persifikan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

9	Guru meminta siswa untuk menemukan hasil masalah untuk kelompok mereka masing-masing.		√					√			√
10	Guru meminta perwakilan dari siswa untuk membacakan hasil diskusinya	√						√			√
Penutup											
11	Guru meminta siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran		√					√			√

Gambar Grafik 4. 1

Grafik Presentasi Keberhasilan Siswa



Dari analisa hasil belajar siswa dengan menggunakan model inkuiri terlihat bahwa hasil belajar siswa meningkat setiap siklusnya, hal ini menunjukkan bahwa penyampaian pembelajaran dengan model inkuiri menjadi lebih mudah dipahami serta dapat mempermudah daya serap terhadap materi ajar.

	diskusinya.						
12.	Penutup Siswa menyampaikan hasil kesimpulan belajarnya.	10	40%	17	68%	20	

Adapun hasil rekapitulasi guru dalam proses pembelajaran dalam setiap siklus dapat dilihat pada table berikut ini:

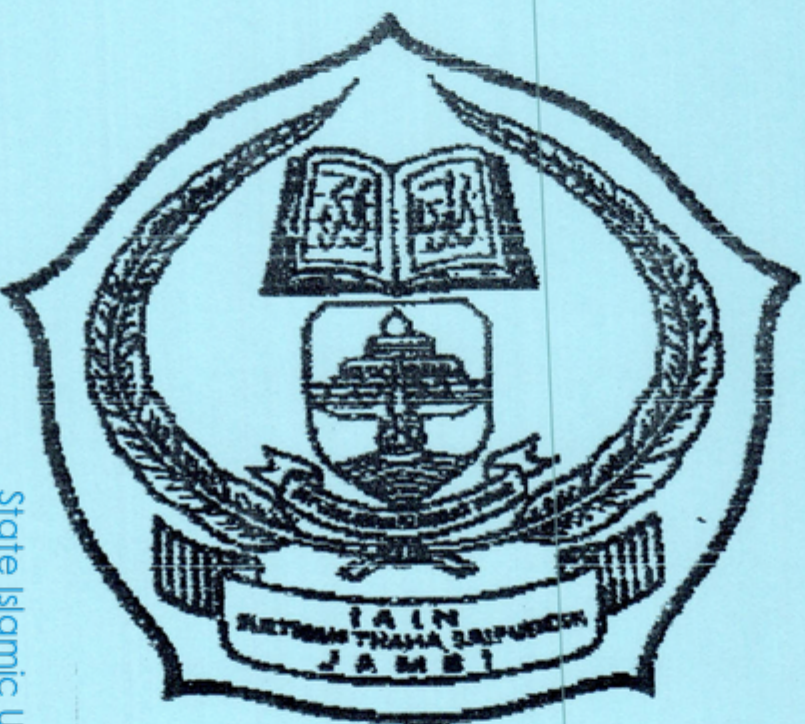
Tabel 4. 17.

Rekapitulasi Aktivitas Guru Pada Setiap Siklus

No.	Aktifitas yang Diamati	Siklus I				Siklus II				Siklus III	
		Tingkat Pengamatan				Tingkat Pengamatan				Tingkat Pengamatan	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
	Pendahuluan										
1.	Guru memasuki kelas tepat waktu dan mengucapkan salam guna memulai pelajaran		√					√			
2.	Guru mengkondisikan siswa agar siap menerima pelajaran	√					√				
3.	Guru memberikan motivasi siswa	√					√				√
4.	Guru menyampaikan indikator pembelajaran	√					√				
	Kegiatan Inti										
5.	Guru menjelaskan tentang materi pada LKS.	√					√				√
6.	Guru memberikan arahan tentang model yang akan diterapkan.	√					√				
7.	Guru memberikan arahan tentang model yang akan diterapkan.		√					√			
8.	Guru membagi kelompok dan materi untuk setiap kelompok.		√					√			

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dan pembahasan pada siklus I, siklus II, dan siklus III, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya Biologi dan sangat dianjurkan sekali kepada guru kelas yang mengajar Biologi untuk menggunakan model inkuiri ini karena secara nyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan memberikan variasi dalam cara mengajar yang membuat siswa antusias secara aktif saat mengikuti pembelajaran. Hal ini terlihat dari peningkatan yang diperoleh pada setiap siklusnya, pada saat prasiklus atau sebelum dilakukannya tindakan nilai rata-rata siswa 64,9 dengan jumlah siswa yang berhasil 10 orang siswa (40%) dari jumlah keseluruhan siswa yang mengikuti proses pembelajaran sebanyak 25 orang siswa.

Kemudian setelah dilakukannya tindakan siklus I (Pertama) nilai rata-rata siswa 74,44 dengan jumlah siswa yang berhasil 17 orang siswa (68%) dari 25 orang siswa yang mengikuti proses pembelajaran. Dan meningkat lagi pada siklus II (Kedua) dengan nilai rata-rata 75,92 dan jumlah siswa yang berhasil 20 orang siswa (80%). Dan meningkat lagi pada siklus III (Ketiga) dengan nilai rata-rata 80,32% dan jumlah siswa yang berhasil 22 orang siswa (88%) yang mengikuti proses pembelajaran.

Selain hasil belajar peningkatan juga dapat kita lihat pada aspek afektif dan kognitif yang terlihat secara langsung saat proses pembelajaran berlangsung yang langsung bisa diamati oleh guru. Dan sangat memberikan nilai positif untuk siswa karena kemampuan atau keterampilan *berfikir* dan *bekerjasama* dalam mata pelajaran IPA khususnya biologi menjadi terasah.

INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA (IPD)

Judul Penelitian Tindakan Kelas:

"Penerapan Model Inkuiri pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi".

A. Metode Observasi

1. Mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran pada setiap siklusnya.
2. Mengamati aktivitas guru di dalam menyampaikan materi dalam pembelajaran.
3. Mengamati seberapa jauh pelaksanaan tindakan telah sesuai dengan rencana tindakan yang ditetapkan sebelumnya.
4. Mengamati seberapa banyak pelaksanaan tindakan telah menunjukkan tanda-tanda akan tercapainya tujuan tindakan.

B. Metode Wawancara

Metode ini digunakan untuk wawancara kepada:

1. Kepala Sekolah Menengah Pertama Baiturrahi Kota Jambi.
 - a. Bagaimana kondisi Sekolah Menengah Pertama Baiturrahi Kota Jambi?
2. Guru mata pelajaran Biologi kelas VII Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim Kota Jambi.
 - a. Bagaimana kondisi awal hasil belajar siswa kelas VII pada mata pelajaran Biologi?.
 - b. Faktor apa saja yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar?.
 - c. Apa kendala Anda saat mengajar mata pelajaran Biologi?.
3. Siswa kelas VII A Sekolah Menengah Pertama Kota Jambi.
 - a. Bagaimana belajar biologi hanya dengan mendengarkan guru menyampaikan materi?.
 - b. Apa kendala saat belajar biologi?.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

C. Metode Dokumentasi

1. Mencatat historis dan keadaan madrasah
2. Mencatat struktur organisasi madrasah
3. Mencatat keadaan guru, siswa, dan tata usaha
4. Mencatat sarana dan prasarana madrasah
5. Mencatat data awal hasil belajar siswa
6. Mencatat hasil belajar siswa setiap akhir siklus
7. Mencatat hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan penelitian
8. Foto-foto kegiatan siklus

D. Tes

Metode tes ini diberikan kepada siklus pada siklus I, siklus II, dan siklus III. Tes yang akan dilakukan secara tertulis dalam bentuk soal-soal esay (uraian) yang dibuat oleh peneliti sendiri dan disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan dibantu dengan guru untuk melihat hasil belajar yang dicapai setelah diberikan soal.

SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : Sekolah Menengah Pertama
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas / Semester : VII / 2
Standar Kompetensi : 5. Memahami gejala-gejala alam melalui pengamatan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
5.1. Melaksanakan pengamatan objek secara terencana dan sistematis untuk memperoleh informasi gejala alam biotik dan abiotik	Gejala Alam Biotik dan Abiotik	o Melakukan pengamatan gejala alam kebendaan pada objek biotik di lingkungan sekitar	Membandingkan gejala alam kebendaan dan kejadian pada objek abiotik melalui pengamatan	Tes Tulis	PG	1. Berikut ini manakah yang termasuk contoh dari abiotik? a. Tanah b. Suhu c. Air d. manusia	2x40' menit	Buku siswa, lingkungan, LKS
		o Melakukan pengamatan gejala kejadian pada objek biotik di lingkungan sekitar	Membandingkan gejala alam kebendaan dan kejadian pada objek biotik melalui pengamatan	Tes tertulis	PG	2. Berikut ini manakah yang termasuk gejala alam kejadian pada objek biotik? a. bau b. tumbuh c. warna d. ukuran		
5.2. Menganalisis data percobaan gerak lurus beraturan dan gerak lurus	Gerak	o Melakukan percobaan gerak lurus beraturan	Menemukan persamaan laju yang ditempuh Menunjukkan Konsep	Tes tulis	PG	1. Ciri GLB memiliki kecepatan a. dipercepat b. tetap	3x40' menit	Buku siswa, LKS, referensi

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang:
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya atau hasil karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sun...
a. Pengutipan untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan disertasi, dan sejenisnya.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan umum.
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sun...
Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultan Thaha Saifuddin
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultan Thaha Saifuddin

berubah beraturan serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari		<ul style="list-style-type: none"> o Melakukan percobaan tentang gerak lurus berubah beraturan. o Mengaplikasikan GLB dan GLBB dalam kehidupan sehari-hari o Mencari informasi melalui referensi tentang konsep percepatan 	<p>GLB dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>Mendefinisikan percepatan sebagai perubahan kecepatan setiap satuan waktu</p> <p>Menyelidiki GLBB dipercepat beraturan</p> <p>Menunjukkan konsep GLBB dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>Tes tulis</p> <p>Tes tulis</p> <p>Tes tulis</p> <p>Tes tulis</p>	<p>isian</p> <p>Uraian</p> <p>Isian</p> <p>Isian</p>	<p>c. diperlambat d. beraturan</p> <p>1. Sebuah benda dilempar vertikal keatas merupakan?</p> <p>2. GLBB Tuliskan dalam lambang bahwa percepatan merupakan kecepatan setiap satuan waktu?</p> <p>3. Contoh Gerak lurus berubah beraturan dipercepat adalah</p> <p>4. Seorang pengendara mobil melintas di jalan tol merupakan konsep?</p>		
6.3 Menggunakan mikroskop dan peralatan	Mikroskop	<ul style="list-style-type: none"> o Mengidentifikasi bagian-bagian mikroskop 	Mengenal bagian-bagian mikroskop	Tes unjuk kerja	Tes identifikasi	1. Tentukan dan sebutkan nama-	2x40' menit	Buku siswa, mikroskop,


Hak Cipta dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya
- a. Penyalinan sebagian untuk kepentingan pendidikan, penelitian, atau untuk tujuan lain yang bersifat akademik
- b. Penyalinan untuk tujuan komersial atau lain yang bersifat industri
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

<p>pendukung lainnya untuk mengamati gejala-gejala kehidupan</p>		<ul style="list-style-type: none"> o Mengamati preparat jadi dengan menggunakan mikroskop o Membuat preparat basah 	<p>Menggunakan mikroskop dengan benar (mengatur fokus, pencahayaan, menemukan objek Mikropis)</p>	<p>Tes unjuk kerja</p>	<p>Uji petik kerja prosedur</p>	<p>nama bagian mikroskop!</p> <p>2. Amati preparat basah atau preparat jadi yang sudah tersedia hingga ditemukan objek yang dimaksud!</p>		<p>preparat</p>
<p>5.4 Menerapkan keselamatan kerja dalam melakukan pengamatan gejala-gejala alam</p>	<p>Keselamatan Kerja</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Mencari informasi melalui referensi tentang keselamatan kerja o Studi pustaka tentang alat-bahan-bahan yang berbahaya dalam pengamatan gejala alam 	<p>Memegang, membawa dan mempergunakan alat dan bahan secara aman</p> <p>Mendeskripsikan bahan-bahan yang berbahaya dan yang dapat menimbulkan penyakit</p>	<p>Tes unjuk kerja</p> <p>Tes tertulis</p>	<p>uji petik kerja produk</p> <p>PG</p>	<p>1. Lakukan dengan prosedur yang benar cara membawa dan mempergunakan mikroskop!</p> <p>1. Manakah bahan-bahan yang berbahaya dan yang dapat menimbulkan penyakit yang dapat ditemukan di laboratorium?</p>	<p>2x40 menit'</p>	<p>Buku siswa, Carta bahan berbahaya dan alat-alat praktikum</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

						a. air b. asam sulfat c. alkohol d. larutan glukose
					PG	2. Apakah arti simbol di bawah ini? 
				Tes tulis		a. bahan yang mudah terbakar b. bahan yang beracun c. alat mudah pecah d. alat mudah mengalami korosi
			Mengidentifikasi simbol-simbol dalam Laboratorium			

SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas / Semester : VII / 2
Standar Kompetensi : 6. Memahami keanekaragaman makhluk hidup

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
6.1 Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup	Ciri-ciri makhluk hidup	o Mengamati ciri-ciri makhluk hidup.	• Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup	Tes tertulis	PG	1. Berikut ini ciri yang bukan hanya dimiliki oleh makhluk hidup yaitu ... a. tumbuh membesar b. memerlukan sumber energi c. memerlukan oksigen untuk pembakaran d. beradaptasi terhadap lingkungan	2x40' menit	Buku siswa, lingkungan, LKS
		o Merumuskan karakteristik / ke khasan ciri makhluk hidup.	• Membuat laporan ciri-ciri makhluk hidup berdasar hasil observasi	Tes kinerja	Ter unjuk kerja produk	1. Pilihlah tiga makhluk hidup yang ada di sekitar dan identifikasilah ciri-cirinya minimum 4 ciri, dan buatlah laporannya!		
		o Mengamati perbedaan ciri tumbuhan, hewan dan manusia	• Membedakan ciri tumbuhan dan hewan	Tes tertulis	Uraian	1. Manakah di antara ciri-ciri makhluk hidup yang dapat dipakai untuk membedakan hewan dan		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang. Dilarang menyalin, menduplikasi, atau memperbanyak tanpa izin dari pihak yang berhak. Karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 1. Dilarang menyalin, menduplikasi, atau memperbanyak tanpa izin dari pihak yang berhak.
 a. Pengutipan harus mencantumkan sumber dan tidak boleh diubah dari aslinya.
 b. Pengutipan tidak boleh menimbulkan kebingungan yang wajar UIN Sulthan Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthan Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

<p>6.2 Mengklasifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki</p>	<p>Klasifikasi Makhluk hidup</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Mengidentifikasi ciri-ciri khusus yang dimiliki organisme o Mengelompokkan organisme yang memiliki persamaan ciri dalam satu kelompok tertentu o Mencari informasi melalui referensi tentang 	<ul style="list-style-type: none"> • Membedakan makhluk hidup yang satu dengan yang lainnya berdasarkan ciri khusus kehidupan yang dimilikinya • Mendeskripsikan pentingnya dilakukan klasifikasi makhluk hidup • Membuat perbandingan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 3 kingdom • Mengklasifikasi beberapa makhluk hidup di 	<p>Ter tertulis</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Tes unjuk kerja</p>	<p>PG</p> <p>Uraian</p> <p>Uraian</p> <p>Uji petik kerja produk</p>	<p>tumbuhan?</p> <p>1. Ciri yang mudah untuk membedakan antara kadal dan katak yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> a. kepala b. kulit c. alat gerak* d. ekor <p>2. Apa sajakah keuntungan yang dapat kita peroleh dengan adanya pengklasifikasian makhluk hidup?</p> <p>3. Buatlah tabel perbandingan untuk menunjukkan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 3 kingdom berdasarkan penyusunannya!</p> <p>1. Dari gambar hewan yang sudah</p>	<p>4X40' menit</p>	<p>Buku siswa, lingkungan, LKS</p>
--	----------------------------------	--	---	--	---	---	--------------------	------------------------------------

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh isi atau gambar tanpa izin tertulis dari penerbit.
- a. Pengecualian hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengecualian tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

		<ul style="list-style-type: none"> o dasar-dasar klasifikasi makhluk hidup o Melakukan klasifikasi makhluk hidup berdasar ciri yang dimiliki 	sekitar berdasar ciri yang diamati			tersedia klasifikasi berdasar ciri yang dapat diamati dan buatlah tabel klasifikasinya!		
6.3	Mendeskripsikan keragaman pada sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organism	<ul style="list-style-type: none"> o Melakukan pengamatan sel dan jaringan dengan menggunakan mikroskop o Melakukan identifikasi organ-organ pada manusia dan tumbuhan o Mencari informasi melalui referensi tentang konsep sel, jaringan, organ dan sistem organ 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan keragaman tingkat sel berdasarkan hasil pengamatan menggunakan mikroskop • Mendeskripsikan keragaman tingkat jaringan menurut sel-sel penyusunnya • Mendeskripsikan keragaman tingkat organ dan sistem organ berdasarkan hasil pengamatan 	<p>Tes unjuk kerja produk</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Tes tertulis</p>	<p>Uji petik kerja produk</p> <p>Uraian</p> <p>Uraian</p>	<p>1. Deskripsikan keragaman bentuk sel berdasarkan hasil pengamatan preparat awetan daun yang telah tersedia menggunakan mikroskop!</p> <p>1. Deskripsikan karakteristik sel penyusun jaringan palisade pada daun!</p> <p>2. Amatilah bunga "Kembang Sepatu" dan kemukakan apa saja nama organ penyusunnya!</p>	4X40' menit	Buku siswa, preparat, LKS

			<ul style="list-style-type: none">• Mengkaitkan hubungan antara sel, jaringan, organ dan sistem organ penyusun tubuh	Tes tertulis	Uraian	3. Kemukakan jaringan penyusun organ daun yang paling banyak mengandung klorofil!		
--	--	--	--	--------------	--------	---	--	--

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VII/2
Standar Kompetensi : 7. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem.

Sekolah : Sekolah Menengah Pertama Baiturrahim
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VII/2
Standar Kompetensi : 7. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian kompetensi	Penilaian			Alokasi waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
7.1 menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem	Ekosistem	<ul style="list-style-type: none"> o Melakukan pengamatan terhadap lingkungan sekitar sebagai satuan ekosistem o Menggali informasi dari narasumber tentang komponen suatu satuan ekosistem yang spesifik (ekosistem sawah, ekosistem danau). o Membuat beberapa model diagram rantai makanan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi pengertian ekosistem • Mengidentifikasi komponen ekosistem • Mengidentifikasi gambar rantai makanan 	<p>Tes tertulis</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Tes tertulis</p>	<p>Uraian</p> <p>Uraian</p> <p>Uraian</p>	<p>1. Jelaskan pengertian ekosistem?</p> <p>2. Tuliskan macam-macam satuan mahluk hidup?</p> <p>3. Tuliskan komponen ekosistem beserta contohnya?</p> <p>4. Jelaskan pengertian rantai makanan beserta contohnya?</p>	2x40 menit	Buku paket, LKS
7.2 mengidentifikasi	Pelestarian	<ul style="list-style-type: none"> o Membuat beberapa 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi 	Tes tertulis	Uraian	1. Jelaskan pengertian	2x40 menit	Buku paket,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang memperbanyak atau menyalin sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli;
a. Pengutipan harus menunjukkan keaslian dan keotentikan, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tanggapan, dan sebagainya;
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jember.
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jember.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

<p>kasi pentingnya keanekaragaman mahluk hidup dalam pelestarian ekosistem</p>	<p>mahluk hidup dalam pelestarian ekosistem</p>	<p>model diagram jaring-jaring makan dan piramida makan untuk pentingnya pelestarian mahluk hidup</p> <p>Melihat persaingan mahluk hidup dalam persainagn ekosistem</p>	<p>jaringan makanan dan piramida makanan</p> <p>Mengiden tifikasi interaksi ekosistem</p>	<p>Tes tertulis</p>	<p>Uraian</p>	<p>jaring-jaring makanan, beserta contohnya ?</p> <p>2. Gambarkan sebuah contoh piramida makanan ?</p> <p>3. Jelaskan pengertian simbiosis mutualisme ?</p> <p>4. Jelaskan pengertian simbiosis komensalisme ?</p> <p>5. Tuliskan contoh kompetisi ?</p>		
<p>7.3 Memprediksi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan</p>	<p>Kepadatan populasi hubungan dengan lingkungan</p>	<p>Studi pustaka untuk merumuskan konsep kepadatan populasi</p>	<p>Mengiden tifikasi tingkat populasi.</p> <p>Mengiden tifikasi karakteristik</p>	<p>Tes tulis</p> <p>Tes tulis</p>	<p>uraian</p> <p>uraian</p>	<p>1. Dalam ilmu ekologi yang dimaksud dengan populasi?</p> <p>2. karakteristik apa yang dimiliki</p>	<p>2x40 menit</p>	<p>E s b e g L</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:


1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumbernya.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan buku, dan sebagainya.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

			<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi densitas populasi 	Tes tulis	uraian	<p>populasi?</p> <p>3. populasi juga mempunyai karakteristik genetik, misalnya?</p> <p>4. jelaskan pengertian densitas populasi?</p> <p>5. densitas populasi dapat dibedakan atas densitas kasar dan densitas spesifik, jelaskan pengertian densitas spesifik dan spesifik?</p>		
7.4	<p>Mengaplikasikan peran manusia dalam pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan</p> <p>Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan hubungannya dengan aktifitas manusia</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Studi pustaka untuk merumuskan konsep kerusakan lingkungan dan pencemaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan konsekuensi penebangan hutan dan pengaruhnya terhadap kerusakan lingkungan 	Tes tulis	PG	<p>1. Berikut ini yang <u>tidak ada</u> hubungannya dengan penebangan hutan adalah</p> <p>a. menurunnya ketersediaan</p>	4x40 menit	Buku siswa, buku acuan, video, film, gambar, LKS

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

<p>asi pencemaran dan kerusakan lingkungan</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Melihat gambar dan/atau tayangan tentang aktifitas manusia yang dapat menimbulkan kerusakan dan pencemaran lingkungan o Merumuskan tingkat pencemaran dan kerusakan lingkungan hubungannya dengan derajat aktifitas manusia 	<p>n serta upaya mengatasinya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengaruh pencemaran air, udara dan tanah kaitannya dengan aktifitas manusia dan upaya mengatasinya. • Mengusulkan cara penanggulangan pencemaran dan kerusakan lingkungan 	<p>Tes tertulis</p> <p>Penugasan</p>	<p>Uraian</p> <p>Tugas rumah</p>	<p>n kayu</p> <p>b.meningkatkan suhu udara secara global</p> <p>c.menurunkan ketersediaan air tanah</p> <p>d.meningkatkannya kandungan oksigen di udara</p> <p>1. Kemukakan upaya yang harus dilakukan agar pencemaran terhadap air sumur dapat ditekan serendah-rendahnya?</p> <p>2. Buatlah suatu artikel untuk menanggulangi pencemaran lingkungan. Silahkan memilih topiknya, dapat berkait dengan pencemaran udara, pencemaran</p>	
--	--	--	--------------------------------------	----------------------------------	---	--

Guru bidang studi

Teti Yeni S.Pd

tanah, atau pencemaran air!							
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Jambi, Mei 2015

Peneliti


Nurul Aini
TB. 110710

Mengetahui
Kepala SMP Baiturrahim Kota Jambi


Dra. Fitri Herlina
NIP. 1966021619997022001

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS I

Satuan Pendidikan	: SMP Baiturrahim Kota Jambi
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VII/2
Standar Kompetensi	: 7. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem.
Kompetensi Dasar	: 7.1 menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem
Indikator	: 7.1.1. Mengidentifikasi pengertian ekosistem. 7.1.2. Mengidentifikasi komponen ekosistem. 7.1.3. Mengidentifikasi gambar rantai makanan
Alokasi Waktu	: 6x40 menit

I. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti KBM/PBM melalui model inkuiri siswa dapat:

- 7.1.1. Mengidentifikasi pengertian ekosistem.
- 7.1.2. Mengidentifikasi komponen ekosistem.
- 7.1.3. Mengidentifikasi gambar rantai makanan

II. MATERI PEMBELAJARAN

Pertemuan ke I

Istilah ekosistem pertama kali diusulkan oleh seorang ahli ekologi berkebangsaan Inggris bernama A.G. Tansley pada tahun 1935, meskipun konsep itu bukan konsep yang baru. Terbukti bahwa sebelum akhir tahun 1800-an, pernyataan-pernyataan resmi tentang istilah dan konsep yang berkaitan dengan ekosistem mulai terbit cukup menarik dalam literatur-literatur ekologi di Amerika, Eropa, dan Rusia.

Ekosistem adalah hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Suatu ekosistem terdapat komponen-komponen ekosistem, satuan-satuan makhluk hidup dan jenis-jenis interaksi antar komponen ekosistem.

Komponen-komponen Ekosistem

Komponen ekosistem dibedakan menjadi komponen biotik dan abiotik.

a. komponen biotik

komponen biotik terdiri atas makhluk hidup, yaitu hewan, tumbuhan, manusia serta mikroorganisme. Berdasarkan perannya, komponen biotik dibedakan menjadi tiga kelompok yaitu produsen, konsumen dan dekomposer.

1. Produsen

Makhluk hidup dapat dikatakan sebagai produsen jika makhluk hidup tersebut dapat menghasilkan makanan sendiri (autotrof). Tumbuhan merupakan salah satu makhluk hidup yang berperan sebagai produsen. Tumbuhan dapat menghasilkan makanan sendiri melalui proses fotosintesis.

2. Konsumen

Tidak dapat menciptakan makanannya sendiri, dia bergantung kepada produsen. Berdasarkan jenis makanannya, konsumen terbagi menjadi tiga kelompok yaitu herbivora, karnivora dan omnivora.

3. Dekomposer

Dekomposer merupakan organisme yang berperan menguraikan senyawa organik menjadi senyawa anorganik yang lebih kecil. Seperti bakteri dan fungi (jamur).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

b. komponen abiotik

komponen abiotik terdiri atas komponen tidak hidup seperti tanah, air, udara, cahaya matahari, suhu dan kelembapan udara.

Pertemuan ke II

Didalam ekosistem terdapat satuan-satuan makhluk hidup dalam ekosistem

Dalam suatu ekosistem terdapat beberapa satuan makhluk hidup, yaitu individu, populasi dan komunitas.

a. Individu

Individu merupakan makhluk hidup tunggal, misalnya seorang manusia, seekor unta, seekor kambing, dan sebatang pohon pisang.

b. Populasi

Populasi adalah sekelompok individu sejenis yang menempati suatu tempat pada saat tertentu. Kata populasi berasal dari bahasa latin, yaitu *populous* yang berarti rakyat atau penduduk (Irwan, 1992). Suatu organisme tidak dapat hidup sendirian, akan tetapi harus hidup bersama-sama dengan organisme lain, baik dengan organisme yang sejenis dalam suatu tempat tumbuh atau habitat.

c. Komunitas

Semua organisme beserta lingkungannya bersifat dinamis, artinya bahwa di antara mereka selalu terjadi interaksi sehingga menghasilkan perubahan. Setiap organisme, di mana saja berada akan berusaha menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan melalui perubahan pada tubuh atau fungsinya, sedangkan lingkungan juga mengalami perubahan melalui proses fisik atau biogeokimia untuk mempertahankan kualitas penunjang kehidupan dan keseimbangan system dalam komunitas. Komunitas adalah kumpulan beberapa populasi yang hidup bersama di suatu tempat. Nama suatu komunitas mencerminkan makhluk hidup dominan yang menempati habitat tersebut, misalnya habitat padang rumput.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Pertemuan ke III

Hubungan Antar Komponen Ekosistem

Saling Ketergantungan Antar Komponen Biotik

Di dalam suatu ekosistem, akan terjadi saling ketergantungan antar komponen-komponen penyusunnya. Komponen biotik akan mempengaruhi komponen abiotik dan begitu pula sebaliknya, komponen abiotik akan mempengaruhi komponen biotik.

Jadi, suatu ekosistem merupakan kesatuan antar komponen biotik dan abiotik. Antar produsen, konsumen, pengurai, dan benda yang ada di dalam ekosistem tersebut akan mengadakan hubungan timbal balik. Ekosistem dikatakan seimbang apabila komposisi di antara komponen-komponen tersebut dalam keadaan seimbang. Ekosistem yang seimbang dapat bertahan lama atau kesinambungannya dapat terpelihara. Kehidupan dalam sebuah aquarium adalah contoh suatu ekosistem. Komponen biotik dalam aquarium terdiri atas tumbuhan air, ikan, siput, dan bakteri pengurai. Komponen abiotik dalam aquarium terdiri atas air, pasir, tanah, dan udara.

III. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : Inkuiri
2. Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Penugasan.

IV. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan ke I

No	Kegiatan	Alokasi waktu
1.	Kegiatan awal <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam untuk membuka pelajaran. 2. Mengkondisikan ruangan. 3. Mengabsen kehadiran siswa. 4. Bertanya jawab tentang materi pertemuan dahulu. 	10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

<p>5. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>Kegiatan inti Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi materi tentang pengertian ekosistem. <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan konsep materi ekosistem. 2. Menerapkan model inkuiri. <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi arahan tentang model inkuiri. 2. Guru membagi kelompok dan membagi materi untuk setiap kelompok. 3. Setiap kelompok harus menemukan masalah pada materi mereka masing-masing. 4. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusinya, dan setiap kelompok lain diwajibkan untuk bertanya. 		<p>60 menit</p>
<p>3. Kegiatan akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan hasil KBM. 2. Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang. 3. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 		<p>10 menit</p>

Pertemuan ke II

No	Kegiatan	Alokasi waktu
1.	<p>Kegiatan awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam untuk membuka pelajaran. 2. Mengkondisikan ruangan. 3. Mengabsen kehadiran siswa. 4. Bertanya jawab tentang materi pertemuan dahulu. 5. Menyampaikan tujuan pembelajaran. 	<p>10 menit</p>
2.	<p>Kegiatan inti Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi materi tentang satuan-satuan makhluk hidup <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan konsep materi satuan-satuan makhluk hidup. 2. Menerapkan model inkuiri. 	<p>60 menit</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

	<p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi arahan tentang model inkuiri. 2. Guru membagi kelompok dan membagi materi untuk setiap kelompok. 3. Setiap kelompok harus menemukan masalah pada materi mereka masing-masing. 4. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusinya, dan setiap kelompok lain diwajibkan untuk bertanya. 	
3.	<p>Kegiatan akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan hasil KBM. 2. Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang. 3. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	10 menit

Pertemuan ke III

No	Kegiatan	Alokasi waktu
1.	<p>Kegitan awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam untuk membuka pelajaran. 2. Mengkondisikan ruangan. 3. Mengabsen kehadiran siswa. 4. Bertanya jawab tentang materi pertemuan dahulu. 5. Menyampaikan tujuan pembelajaran. 	10 menit
2.	<p>Kegiatan inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi materi tentang hubungan antara komponen ekosistem. <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan konsep materi hubungan antara komponen ekosistem. 2. Menerapkan model inkuiri. <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi arahan tentang model inkuiri. 2. Guru membagi kelompok dan membagi materi untuk setiap kelompok. 3. Setiap kelompok harus menemukan masalah pada materi mereka masing-masing. 4. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusinya, 	50 menit

3.	<p>dan setiap kelompok lain diwajibkan untuk bertanya.</p> <p>Kegiatan akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan hasil KBM. 2. Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang. 3. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	10 menit
----	--	----------

SUMBER BELAJAR/ ALAT/ BAHAN

1. Buku cetak :
 - a. Marthin, H. *Belajar Biologi Untuk Sekolah Lanjutan Tengah Pertama Kelas VII*. Jakarta: Pusat perkebunan, 2002.
 - b. Prawiroharjo, Slamet. dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu SMP/MTS Kelas VII*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007.
 - c. Indriyanto. *Ekologi Hutan*. Jakarta: PT Bumi Aksara 2005
 - d. Sastradiharja, Singgih. *Biologi Sekolah Menengah Umum Kelas I*. Bogor: Regina 2002
2. Papn tulis,
3. Sepidol,
4. Penghapus.

VI. PENILAIAN

Jenis tagihan	: Tugas Kelompok
Teknik	: Tes tertulis
Bentuk Instrumen	: Uraian Singkat

Soal siklus I

Butir Soal	Kunci Jawaban	Skor
1. Jelaskan pengertian ekosistem ?	1. Suatu bentuk hubungan saling ketergantungan atau aksi interaksi antara komponen-komponen biotik dan komponen-komponen abiotik.	10
2. Tuliskan macam-macam satuan makhluk hidup ?	2. a. individu b. populasi c. komunitas d. ekosistem e. bioma f. biosfer	10
3. Tuliskan komponen ekosistem, beserta contohnya ?	3. komponen biotik , contohnya : mahluk hidup (produsen, komsumen, pengurai). Komponen abiotik , contohnya : benda tak hidup (air, udara, tanah,	10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

<p>4. Jelaskan pengertian rantai makanan, beserta contohnya ?</p>	<p>cahaya, suhu)</p> <p>4. Daun- Ulat -Burung Pipit-Burung Elang -akan mati dan akan diuraikan oleh decomposer.</p>	<p>10</p>
<p>5. Tuliskan ciri keberadaan sebuah ekosistem, beserta penjelasannya?</p>	<p>5. a. Energetika, terdapatnya tiga tingkatan makanan (tingkat trofik, produsen, konsumen, reducen). b. Produktifitas, hasil keseluruhan system yang dinyatakan dengan biomassa atau bioenergi. c. Daur unsure, sebagai akibat peran ketiga tingkat trofik.</p>	<p>10</p>

Nilai Akhir = $\frac{\text{perolehan skor}}{\text{Skor maksimal}} \times \text{skor ideal 100}$

Jambi, Mei 2015

Guru bidang studi

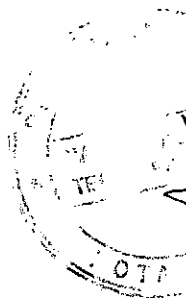


Teti Yeni S.Pd

Peneliti



Nurul Aini
TB. 110710



Mengetahui

Kepala SMP Baiturrahim Kota Jambi

Dra. Fitri Herlina

NIP. 1966021619997022001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS II

Satuan Pendidikan	: SMP Baiturrahim Kota Jambi
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VII/2
Standar Kompetensi	: 7. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem.
Kompetensi Dasar	: 7.2 mengidentifikasi pentingnya keanekaragaman mahluk hidup dalam pelestarian ekosistem.
Indikator	: 7.2.1 Mengidentifikasi jaringan makanan dan piramida makanan. 7.2.2 Mengidentifikasi interaksi ekosistem.
Alokasi Waktu	: 6x40 menit

I. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti KBM/PBM melalui model inkuiri siswa dapat:

- 7.2.1 Mengidentifikasi jaringan makanan dan piramida makanan.
- 7.2.2 Mengidentifikasi interaksi ekosistem.

II. MATERI PEMBELAJARAN

Pertemuan ke I Rantai Makanan.

Rantai makanan, yaitu transfer atau pemindahan energy dari sumbernya melalui serangkaian organisme yang dimakan dan yang memakan. Memngingat energy makanan itu dalam bentuk energy kimia atau energy potensial, dan di dalamnya mengandung energi dan materi,

maka rantai makanan dapat didefinisikan sebagai transfer atau pemindahan energy dan materi melalui serangkaian organisme.

Rantai makanan merupakan peristiwa makan dan dimakan dengan urutan dan arah tertentu yang hanya terjadi suatu arah serta tidak bercabang. Rantai makanan selalu dimulai dari makhluk yang menghasilkan makanan atau produsen, seperti tumbuhan hijau. Tumbuhan tersebut selanjutnya akan dimakan oleh hewan herbivora yang bertindak sebagai konsumen tingkat I. Selanjutnya, herbivora nantinya akan dimakan oleh karnivora sebagai konsumen tingkat II. Karnivora akan dimakan oleh karnivora lainnya, sebagai konsumen III. Begitu seterusnya sampai makhluk hidup terakhir tidak dimakan oleh makhluk hidup lainnya. Jadi, jaring-jaring makanan terdiri atas beberapa rantai makanan yang saling berhubungan dalam suatu ekosistem.

Pada prinsipnya, rantai makanan dapat dibedakan ke dalam tiga kelompok sebagai berikut:

1. Rantai pemangsa, yaitu pemindahan energy dan materi dan produsen (tumbuhan) ke binatang kecil, kemudian ke binatang yang besar, dan berakhir pada binatang paling besar.
2. Rantai parasit, yaitu pemindahan energi dan materi dari organisme besar ke organisme kecil.
3. Rantai saprofit, yaitu pemindahan energi dan materi dan organisme mati (bahan organik) ke mikroorganisme atau jasad renik.

Jaringan makanan.

Jaringan makanan, yaitu gabungan dari berbagai rantai makanan. Semua rantai makanan dalam suatu ekosistem tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan antar rantai makanan. Bahkan di dalam ekosistem, ketiga rantai makanan yang telah disebutkan diatas saling berkaitan. Dengan kata lain, jika tiap-tiap rantai makanan yang ada di dalam ekosistem disambung-sambungkan dan membentuk gabungan rantai makanan yang lebih kompleks, maka terbentuk jaringan makanan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Pertemuan ke II

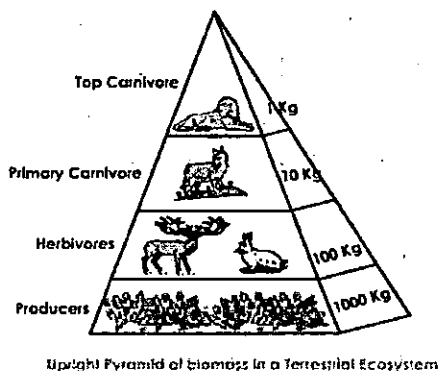
Piramida Makanan

Dalam suatu ekosistem terjadi proses makan dan dimakan diantara komponen biotiknya. Jika dalam suatu ekosistem digambarkan jumlah produsen dan konsumen hingga yang tertinggi sehingga membentuk komposisi yang semakin ke atas semakin sedikit hingga membentuk piramida. Bentuk piramida yang membentuk produsen hingga konsumen tertinggi dalam suatu ekosistem disebut piramida makan (piramida energi).

Supaya piramida tersusun dengan baik maka populasi dalam suatu ekosistem harus seimbang. Oleh karena itu, populasi produsen harus lebih banyak dari pada populasi konsumen tingkat I. Konsumen tingkat I harus lebih banyak dari pada konsumen tingkat II. Dengan demikian semakin tinggi tingkatan suatu konsumen maka semakin sedikit jumlahnya.

Dalam peramida makan, produsen dan konsumen menduduki tingkatan-tingkatan tertentu. Tingkatan-tingkatan tersebut disebut tingkatan trofik. Produsen menempati tingkat trofik 1, konsumen I menempati tingkat trofik 2, konsumen II menempati tingkat trofik 3 dan seterusnya.

Gambar piramida makanan.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suha Jambi

Pertemuan ke III

Pola-Pola Interaksi

Dalam suatu ekosistem terdapat interaksi antara suatu organisme yang lain. Interaksi ini dibedakan menjadi Predasi, Kompetensi, dan Simbiosis.

- a. *Predasi* yaitu jenis interaksi antar organisme dimana salah satu organisme memakan organisme yang lain. misalnya kucing memangsa tikus.
- b. *Kompetisi* yaitu jenis interaksi antar organisme yang bersaing untuk bertahan hidup. Misalnya persaingan mendapatkan rumput antara populasi kijang dan zebra.
- c. *Simbiosis* yaitu interaksi yang sangat erat antara dua makhluk hidup dalam satu ekosistem. Simbiosis dibedakan menjadi tiga macam yaitu:
 - 1) *Simbiosis mutualisme*, terjadi apabila dua jenis makhluk hidup berbeda berinteraksi dan saling menguntungkan. msal interaksi antara labah dan bunga.
 - 2) *Simbiosis komensalisme*, terjadi apabila salah satu makhluk hidup mendapatkan keuntungan tetapi yang lainnya tidak mendapatkan keuntungan dan tidak dirugikan. misalnya interaksi antara ikan remora dan ikan hiu.
 - 3) *Simbiosis parasitisme*, terjadi antara dua jenis makhluk hidup berbeda berinteraksi yang satu memperoleh keuntungan sedangkan yang lain dirugikan. misalnya interaksi antara benalu dan pohon yang ditumpanginya.

III. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : Inkuiri
2. Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Penugasan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

IV. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan ke I

No	Kegiatan	Alokasi waktu
1.	Kegiatan awal 1. Mengucapkan salam untuk membuka pelajaran. 2. Mengkondisikan ruangan. 3. Mengabsen kehadiran siswa. 4. Bertanya jawab tentang materi pertemuan dahulu. 5. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	10 menit
2.	Kegiatan inti Eksplorasi 1. Diskusi materi tentang rantai makanan. Elaborasi 1. Menemukan konsep materi rantai makanan. 2. Menerapkan model inkuiri. Konfirmasi 1. Guru memberi arahan tentang model inkuiri. 2. Guru membagi kelompok dan membagi materi untuk setiap kelompok. 3. Setiap kelompok harus menemukan masalah pada materi mereka masing-masing. 4. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusinya, dan setiap kelompok lain diwajibkan untuk bertanya.	60 menit
3.	Kegiatan akhir 1. Menyimpulkan hasil KBM. 2. Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang. 3. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	10 menit

Pertemuan ke II

No	Kegiatan	Alokasi waktu
1.	Kegiatan awal 1. Mengucapkan salam untuk membuka pelajaran. 2. Mengkondisikan ruangan. 3. Mengabsen kehadiran siswa.	10 menit

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suttha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suttha Jambi

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Bertanya jawab tentang materi pertemuan dahulu. 5. Menyampaikan tujuan pembelajaran. 	
2.	<p>Kegiatan inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi materi tentang piramida makanan. <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan konsep materi piramida makanan. 2. Menerapkan model inkuiri. <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi arahan tentang model inkuiri. 2. Guru membagi kelompok dan membagi materi untuk setiap kelompok. 3. Setiap kelompok harus menemukan masalah pada materi mereka masing-masing. 4. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusinya, dan setiap kelompok lain diwajibkan untuk bertanya. 	60 menit
3.	<p>Kegiatan akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan hasil KBM. 2. Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang. 3. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	10 menit

Pertemuan ke III

No	Kegiatan	Alokasi waktu
1.	<p>Kegiatan awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam untuk membuka pelajaran. 2. Mengkondisikan ruangan. 3. Mengabsen kehadiran siswa. 4. Bertanya jawab tentang materi pertemuan dahulu. 5. Menyampaikan tujuan pembelajaran. 	10 menit
2.	<p>Kegiatan inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi materi tentang pola-pola interaksi ekosistem. <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan konsep materi pola-pola interaksi 	60 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

<p>3.</p>	<p>ekosistem.</p> <p>2. Menerapkan model inkuiri.</p> <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi arahan tentang model inkuiri. 2. Guru membagi kelompok dan membagi materi untuk setiap kelompok. 3. Setiap kelompok harus menemukan masalah pada materi mereka masing-masing. 4. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusinya, dan setiap kelompok lain diwajibkan untuk bertanya. <p>Kegiatan akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan hasil KBM. 2. Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang. 3. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	<p>10 menit</p>
-----------	--	-----------------

V. SUMBER BELAJAR/ ALAT/ BAHAN

1. Buku cetak :
 - a. Marthin, H. *Belajar Biologi Untuk Sekolah Lanjutan Tengah Pertama Kelas VII*. Jakarta: Pusat perkebunan,2002.
 - b. Prawiroharjo, Slamet. dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu SMP/MTS Kelas VII*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007.
 - c. Indriyanto. *Ekologi Hutan*. Jakarta: PT Bumi Aksara 2005
 - d. Sastradiharja, Singgih. *Biologi Sekolah Menengah Umum Kelas I*. Bogor: Regina 2002
2. Papn tulis,
3. Sepidol,
4. Penghapus.

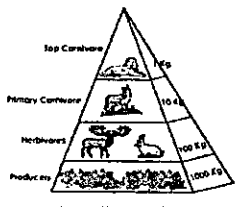
VI. PENILAIAN

- Jenis tagihan : Tugas Kelompok
Teknik : Tes tertulis
Bentuk Instrumen : Uraian Singkat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Soal siklus II

Butir Soal	Kunci Jawaban	Skor
1. Jelaskan pengertian jaring-jaring makanan, beserta contohnya ?	1. Terjadinya peristiwa makan dan dimakan yang kompleks, terdiri atas beberapa rantai makanan.	10
2. Gambarkan sebuah contoh piramida makanan ?	2. Piramida 	10
3. Jelaskan pengertian simbiosis mutualisme ?	3. Adalah hubungan antara dua organisme yang berbeda jenis yang saling menguntungkan.	10
4. Jelaskan pengertian simbiosis komensalisme ?	4. Adalah hubungan antara dua organisme yang berbeda jenis, yang satu untung dan yang lain dirugikan.	10
5. Tuliskan contoh kompetisi ?	5. Tanaman padi dan rumput yang hidup bersama dilahan sawah	10

Nilai Akhir = $\frac{\text{perolehan skor}}{\text{skor ideal}} \times 100$

Skor maksimal

Guru bidang studi

Teti Yeni S.Pd

Jambi, Mei 2015

Peneliti

Nurul Aini

TB. 110710

Mengetahui

Kepala SMP Baiturrahim Kota Jambi

Dra. Fitri Herlina

NIP. 1966021619997022001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS III

Satuan Pendidikan	: SMP Baiturrahim Kota Jambi
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VII/2
Standar Kompetensi	: 7. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem.
Kompetensi Dasar	: 7.3 Memprediksi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan.
Indikator	: 7.3.1 Mengidentifikasi tingkat populasi. 7.3.2 Mengidentifikasi karakteristik. 7.3.3 Mengidentifikasi densitas populasi.
Alokasi Waktu	: 6x40 menit

I. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti KBM/PBM melalui model inkuiri siswa dapat:

- 7.2.1 Mengidentifikasi tingkat populasi.
- 7.2.2 Mengidentifikasi karakteristik.
- 7.2.3 Mengidentifikasi densitas populasi.

II. MATERI PEMBELAJARAN

Pertemuan ke I

Kata populasi berasal dari bahasa latin, yaitu *populus* yang berarti rakyat atau penduduk (Irwan, 1992). Dalam ilmu ekologi, yang dimaksud dengan populasi adalah sekelompok individu yang sejenis atau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

spesiesnya. Populasi merupakan kelompok organisme sejenis yang hidup dan berbiak pada suatu daerah tertentu, misalnya populasi manusia di Jakarta pada tahun 2002, populasi gajah di Taman Nasional Way Kambas pada tahun 2002, populasi badak di Ujungkulon pada tahun 2000, populasi pohon jati di perkebunan Purwakarta pada tahun 1991.

Suatu organisme tidak dapat hidup sendirian, akan tetapi harus hidup bersama-sama dengan organisme lain, baik dengan dengan organisme yang sejenis maupun dengan organisme tidak sejenis dalam suatu tempat tumbuh atau habitat, berbagai organisme besar ataupun kecil yang hidup di suatu tempat tumbuh akan bergabung ke dalam suatu persekutuan yang di sebut komunitas biotik. Komponen komunitas biotik terikat oleh adanya ketergantungan antara anggota-anggotanya sebagai suatu unit. Komunitas ini terdiri atas kelompok-kelompok kecil yang anggota-anggotanya bergabung secara erat satu sama lain. Masing-masing kelompok kecil ini dalam komunitas biotik dinamakan populasi.

Pertemuan ke II

Sebuah populasi memiliki karakteristik yang berbeda dari populasi lainnya. Menurut Gepal dan Bhardwaj (1979), karakteristik yang dimiliki populasi antara lain densitas (kepadatan atau kerapatan), natalitas (angka kelahiran), mortalitas (angka kematian), laju kenaikan populasi, umur dan *sex ratio*, serta agregasi. Odum (1993) dan Irwan (1992) menyebutkan karakteristik yang dimiliki suatu populasi mencakup kepadatan, natalitas, mortalitas, penyebaran umur, potensi biotik, disperse (penyebaran), dan bentuk pertumbuhan atau perkembangan.

Populasi juga mempunyai karakteristik genetik yang secara langsung berhubungan dengan ekologinya, misalnya sifat adaptif, keserasian reproduktif, dan ketahanan. Selain karakteristik populasi, seperti yang telah di kemukakan tersebut, masih ada karakteristik yang sangat

penting untuk menyatakan kondisi suatu populasi, yaitu distribusi atau penyebaran intern.

Pertemuan ke III

Densitas populasi adalah besarnya populasi dalam suatu unit ruang, yang pada umumnya dinyatakan sebagai jumlah individu-individu dalam setiap unit luas atau volume. Densitas populasi itu disebut juga kerapatan lazim digunakan untuk densitas tumbuhan dan binatang, sedangkan istilah kepadatan lazim digunakan untuk densitas manusia.

Densitas populasi bervariasi menurut waktu dan tempat. Dalam pengkajian suatu kondisi populasi, densitas populasi merupakan parameter utama yang perlu diketahui. Pengaruh suatu populasi merupakan parameter utama yang perlu diketahui. Pengaruh populasi terhadap komunitas atau ekosistem sangat sangat bergantung kepada spesies organisme dan jumlah atau densitas populasinya. Dengan kata lain bahwa densitas populasi merupakan salah satu hal yang menentukan pengaruh populasi terhadap komunitas atau ekosistem. Selain itu, densitas populasi sering dipakai untuk mengetahui perubahan yang terjadi dalam populasi pada saat tertentu.

Densitas populasi dapat dibedakan atas densitas kasar dan densitas spesifik.

1. Densitas kasar diukur pada suatu tempat dan waktu tertentu sehingga dinyatakan sebagai jumlah individu organisme perseluruh luas daerah yang dikaji.
2. Densitas spesifik, yaitu jumlah individu organisme perluas habitat atau jumlah individu organisme persatuan ruang atau tempat yang tersedia dan benar-benar diduduki oleh individu-individu anggota populasi tersebut. Jadi, individu-individu organisme anggota populasi bisa saja menepati hanya pada bagian tertentu yang baik dari total daerah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

III. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : Inkuiri
2. Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Penugasan.

IV. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan ke I

No	Kegiatan	Alokasi waktu
1.	Kegiatan awal <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam untuk membuka pelajaran. 2. Mengkondisikan ruangan. 3. Mengabsen kehadiran siswa. 4. Bertanya jawab tentang materi pertemuan dahulu. 5. Menyampaikan tujuan pembelajaran. 	10 menit
2.	Kegiatan inti Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi materi tentang kepadatan populasi. Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan konsep kepadatan populasi. 2. Menerapkan model inkuiri. Konfirmasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi arahan tentang model inkuiri. 2. Guru membagi kelompok dan membagi materi untuk setiap kelompok. 3. Setiap kelompok harus menemukan masalah pada materi mereka masing-masing. 4. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusinya, dan setiap kelompok lain diwajibkan untuk bertanya. 	60 menit
3.	Kegiatan akhir <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan hasil KBM. 2. Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang. 3. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	10 menit

Pertemuan ke II

No	Kegiatan	Alokasi waktu
1.	Kegitan awal <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam untuk membuka pelajaran. 2. Mengkondisikan ruangan. 3. Mengabsen kehadiran siswa. 4. Bertanya jawab tentang materi pertemuan dahulu. 5. Menyampaikan tujuan pembelajaran. 	10 menit
2.	Kegiatan inti Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi materi tentang karakteristik populasi. Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan konsep materi karakteristik populasi. 2. Menerapkan model inkuiri. Konfirmasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi arahan tentang model inkuiri. 2. Guru membagi kelompok dan membagi materi untuk setiap kelompok. 3. Setiap kelompok harus menemukan masalah pada materi mereka masing-masing. 4. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusinya, dan setiap kelompok lain diwajibkan untuk bertanya. 	60 menit
3.	Kegiatan akhir <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan hasil KBM. 2. Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang. 3. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	10 menit

Pertemuan ke III

No	Kegitan	Alokasi waktu
1.	Kegitan awal <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam untuk membuka pelajaran. 2. Mengkondisikan ruangan. 3. Mengabsen kehadiran siswa. 	10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
 1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

	<p>4. Bertanya jawab tentang materi pertemuan dahulu.</p> <p>5. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>2. Kegiatan inti Eksplorasi 1. Diskusi materi tentang densitas populasi. Elaborasi 1. Menemukan konsep materi densitas populasi. 2. Menerapkan model inkuiri. Konfirmasi 1. Guru memberi arahan tentang model inkuiri. 2. Guru membagi kelompok dan membagi materi untuk setiap kelompok. 3. Setiap kelompok harus menemukan masalah pada materi mereka masing-masing. 4. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusinya, dan setiap kelompok lain diwajibkan untuk bertanya.</p> <p>3. Kegiatan akhir 1. Menyimpulkan hasil KBM. 2. Menyampaikan rencana tentang pelajaran pada pertemuan yang akan datang. 3. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam</p>	<p>60 menit</p> <p>10 menit</p>
--	--	---------------------------------

V. SUMBER BELAJAR/ ALAT/ BAHAN

1. Buku cetak :
 - a. Marthin, H. *Belajar Biologi Untuk Sekolah Lanjutan Tengah Pertama Kelas VII*. Jakarta: Pusat perkebunan, 2002.
 - b. Prawiroharjo, Slamet. dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu SMP/MTS Kelas VII*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007.
 - c. Indriyanto. *Ekologi Hutan*. Jakarta: PT Bumi Aksara 2005
 - d. Sastradiharja, Singgih. *Biologi Sekolah Menengah Umum Kelas I*. Bogor: Regina 2002
2. Papn tulis,
3. Sepidol,
4. Penghapus.

VI. PENILAIAN

- Jenis tagihan : Tugas Kelompok
 Teknik : Tes tertulis
 Bentuk Instrumen : Uraian

Soal siklus III

Butir Soal	Kunci Jawaban	Skor
1. Dalam ilmu ekologi yang dimaksud dengan populasi?	1. Sekelompok individu yang sejenis atau sama spesiesnya.	5
2. karakteristik apa yang dimiliki populasi?	2. a. Densitas (kepadatan atau kerapatan), b. Natalitas (angka kelahiran), c. Moralitas (angka kematian)	10
3. populasi juga mempunyai karakteristik genetik, misalnya?	3. a. Sifat adaptif, b. Kesperasian reproduktif, dan c. Ketahanan	10
4. jelaskan pengertian densitas populasi?	4. Besarnya populasi dalam suatu unit ruang, yang pada umumnya dinyatakan sebagai jumlah individu-individu dalam setiap unit luas atau volume.	10
5. densitas populasi dapat dibedakan atas densitas kasar dan densitas spesifik, jelaskan pengertian densitas spesifik dan densitas spesifik?	5. a. Densitas kasar diukur pada suatu tempat dan waktu tertentu sehingga dinyatakan sebagai jumlah individu organism perseluruh luas daerah yang dikaji. b. Densitas spesifik, yaitu jumlah individu organisme perluas habitat atau jumlah individu organism persatuan ruangt atau tempat yang tersedia dan benar-benar diduduki oleh individu-individu anggota populasi tersebut.	15

Hak Cipta Dimertugai Undang-Undang.

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulthna Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthna Jambi

Nilai Akhir = $\frac{\text{perolehan skor}}{\text{Skor maksimal}} \times \text{skor ideal 100}$

Jambi, Mei 2015

Guru bidang studi



Teti Yeni S.Pd

Peneliti



Nurul Aini

TB. 110710

Mengetahui

Kepala SMP Baiturrahim Kota Jambi



Dra. Fitri Herlina

NIP. 1966021619997022001

Lembar Kerja Siklus I

Usilah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan jelas!

1. Jelaskan pengertian ekosistem ?
2. Tuliskan macam-macam satuan mahluk hidup ?
3. Tuliskan komponen ekosistem, beserta contohnya ?
4. Jelaskan pengertian rantai makanan, beserta contohnya ?
5. Tuliskan ciri keberadaan sebuah ekosistem, beserta penjelasannya?



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli.
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Lembar Kerja Siklus II

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan jelas!

1. Jelaskan pengertian jaring-jaring makanan, beserta contohnya ?
2. Gambarkan sebuah contoh piramida makanan ?
3. Jelaskan pengertian simbiosis mutualisme ?
4. Jelaskan pengertian simbiosis komensalisme ?
5. Tuliskan contoh kompetisi ?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



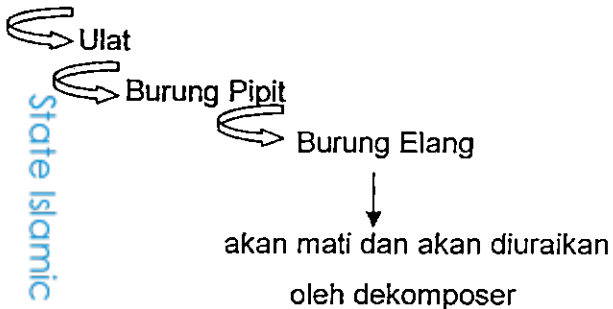
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Kunci Jawaban Siklus I

1. Suatu bentuk hubungan saling ketergantungan atau aksi interaksi antara komponen-komponen biotik dan komponen-komponen abiotik.
2.
 - a. individu
 - b. populasi
 - c. komunitas
 - d. ekosistem
 - e. bioma
 - f. biosfer
3. **komponen biotik**, contohnya : mahluk hidup (produsen, konsumen, pengurai).

Komponen abiotik, contohnya : benda tak hidup (air, udara, tanah, cahaya, suhu)

4. Daun

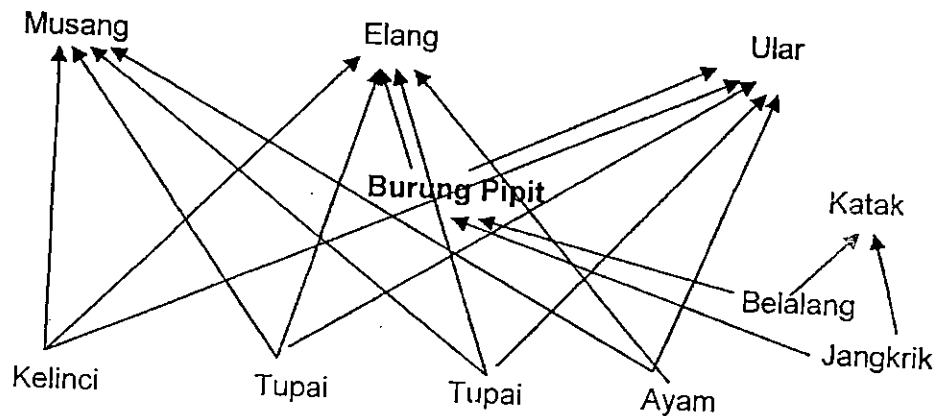


5.
 - a. Energetika, terdapatnya tiga tingkatan makanan (tingkat trofik, produsen, konsumen, redusen).
 - b. Produktifitas, hasil keseluruhan system yang dinyatakan dengan biomassa atau bioenergi.
 - c. Daur unsure, sebagai akibat peran ketiga tingkat trofik.

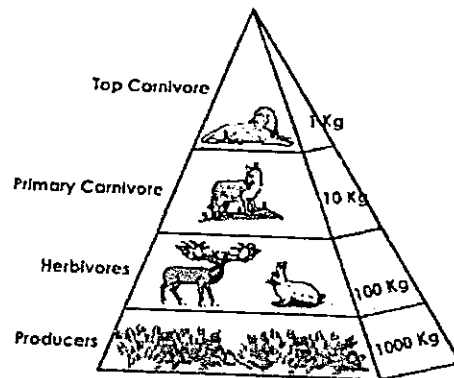
Kunci Jawaban Siklus II

1. Terjadinya peristiwa makan dan dimakan yang kompleks, terdiri atas beberapa rantai makanan.

Contohnya :



2. Piramida



Upright Pyramid of biomass in a Terrestrial Ecosystem

3. Adalah hubungan antara dua organisme yang berbeda jenis yang saling menguntungkan.
4. Adalah hubungan antara dua organisme yang berbeda jenis, yang satu untung dan yang lain dirugikan.
5. Tanaman padi dan rumput yang hidup bersama dilahan sawah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Lembar Kerja Siklus III

1. Dalam ilmu ekologi yang dimaksud dengan populasi?
2. Karakteristik apa yang dimiliki populasi?
3. Populasi juga mempunyai karakteristik genetik, misalnya?
4. Jelaskan pengertian densitas populasi?
5. Densitas populasi dapat dibedakan atas densitas kasar dan densitas spesifik, jelaskan pengertian densitas spesifik dan spesifik spesifik?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

Kunci Jawaban Siklus III

1. Sekelompok individu yang sejenis atau sama spesiesnya.
2.
 - a. Densitas (kepadatan atau kerapatan),
 - b. Natalitas (angka kelahiran),
 - c. Mortalitas (angka kematian)
3.
 - a. Sifat adaptif,
 - b. Keserasian reproduktif, dan
 - c. Ketahanan
4. Besarnya populasi dalam suatu unit ruang, yang pada umurnnya dinyatakan sebagai jumlah individu-individu dalam setiap unit luas atau volume.
5.
 - a. Densitas kasar diukur pada suatu tempat dan waktu tertentu sehingga dinyatakan sebagai jumlah individu organisme perseluruh luas daerah yang dikaji.
 - b. Densitas spesifik, yaitu jumlah individu organisme perluas habitat atau jumlah individu organisme persatuan ruang atau tempat yang tersedia dan benar-benar diduduki oleh individu-individu anggota populasi tersebut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

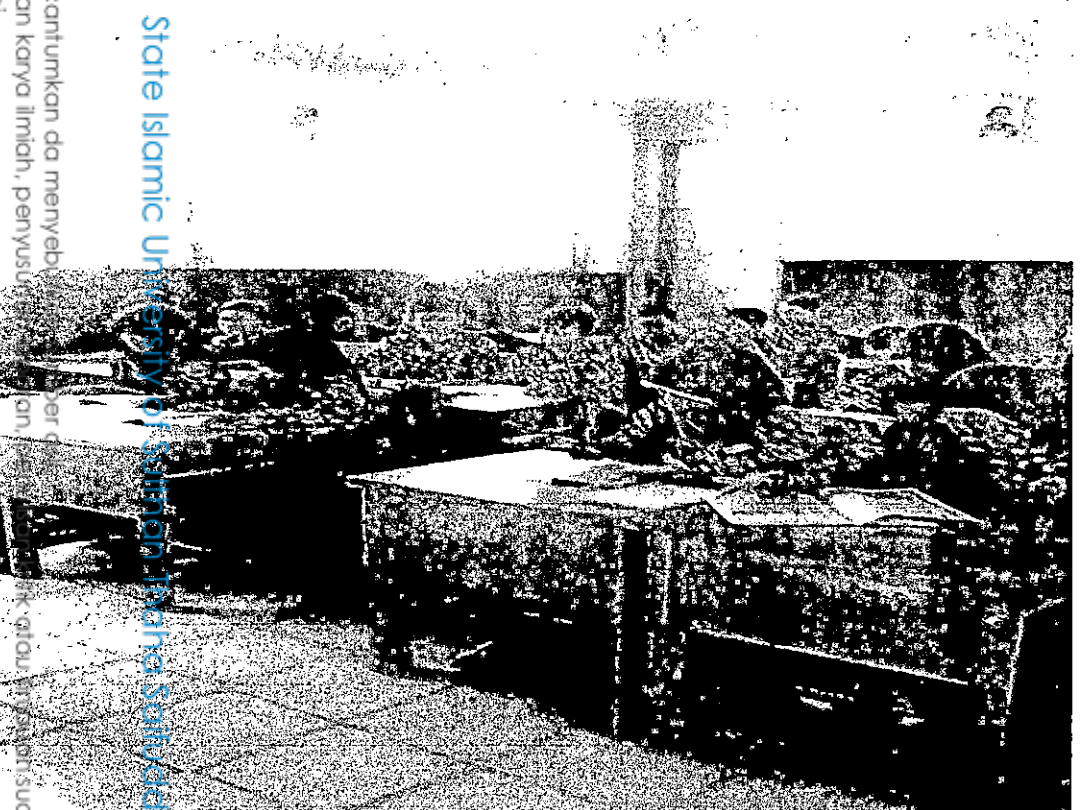
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

PRA SIKLUS

@ Hak cipta milik UIN Suttha Jambi



State Islamic University of Sumatra Utara Sulfadain Jambi



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mengizinkan, perizinan, atau persetujuan dari Universitas Sulfadain Jambi.
 - a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulfadain Jambi.
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulfadain Jambi.