

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING*  
*CYCLE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI TUMBUHAN HIJAUDI KELAS V MINLAMBARO  
ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh:**

**HARMAIDI**

**NIM. 200919509**

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



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
DARUSSALAM, BANDA ACEH  
2016 M/1437 H**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI TUMBUHAN HIJAU DI KELAS V MIN LAMBARO  
ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

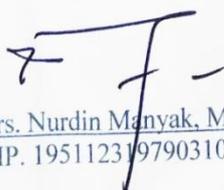
**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam, Banda Aceh  
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Dalam Ilmu Pendidikan Islam**

**Oleh:**

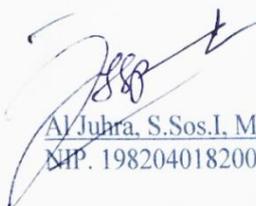
**Harmaidi**  
NIM. 200919509  
Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

**Disetujui Oleh:**

Pembimbing I,

  
Drs. Nurdin Manyak, M.Ag  
NIP. 19511231979031005

Pembimbing II,

  
Al Juhra, S.Sos.I, M.S.I  
NIP. 1982040182009011014

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI TUMBUHAN HIJAU DI KELAS V MIN LAMBARO  
ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

**Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasah Skripsi Fakultas Tarbiyah  
dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta  
Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program  
Sarjana (S-1) dalam Ilmu Pendidikan Islam**

Pada Hari/Tanggal:

Jum'at, 29 Januari 2016  
20 Jumadil Awal 1437

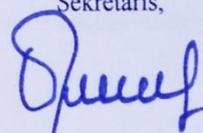
Panitia Ujian Munaqasah Skripsi

Ketua,



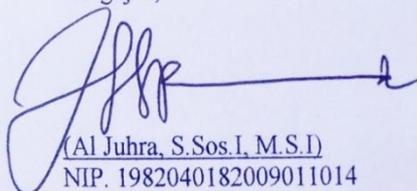
(Drs. Nurdin Manyak, M.Ag)  
NIP. 19511231979031005

Sekretaris,



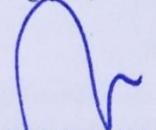
(Narziah, S.Ag)  
NIP. 197604302014112002

Penguji I,



(Al Juhra, S.Sos.I, M.S.I)  
NIP. 1982040182009011014

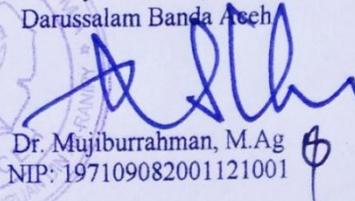
Penguji II,



(Daniah, S.Si, M.Pd)  
NIP. 197907162007102002

Mengetahui,

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



Dr. Mujiburrahman, M.Ag  
NIP. 197109082001121001



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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

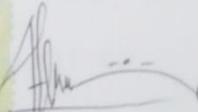
Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Harmaidi  
Nim : 200919509  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tumbuhan Hijau di Kelas V MIN Lambaro Aceh Besar " adalah benar-benar karya asli saya.

Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan di dalamnya, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 26 Januari 2016  
Saya yang membuat pernyataan,

  
  
Harmaidi

## KATA PENGANTAR



Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. Karena dengan karunia-nya penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tumbuhan Hijau di Kelas V MIN Lambaro Aceh Besar”**. Shalawat beserta salam atas pangkuan alam baginda Rasulullah SAW. yang telah berusaha mengangkat derajat manusia menjadi insan yang berilmu pengetahuan.

Dalam rangka menyelesaikan beban studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, penulis berkewajiban menyusun sebuah skripsi untuk melengkapi syarat-syarat memperoleh gelar sarjana (SI) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh. Dalam penulisan ini penulis mengalami banyak kesukaran, namun berkat ketabahan dan bimbingan berbagai pihak, Alhamdulillah dapat diselesaikan oleh penulis. Karena itu, sudah sepantasnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada (Alm) Ayahanda M. Yuzar yang terkasih, kepada Ibunda Patimah dan adik-adik tercinta, saudari Nila Kusma beserta keluarga dan juga kepada keluarga besar yang senantiasa memberi dorongan baik dari segi materi maupun moril serta selalu mendo’akan untuk kesuksesan penulis.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry  
Dr. H. Mujiburrahman M.Ag, beserta Dosen, karyawan dan Civitas Akademik Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
2. Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Dr. Azhar M. Nur, M.Pd, beserta Staf dan karyawan Prodi PGMI yang sudah memberi banyak bantuan dalam menyelesaikan karya tulis ini.
3. Bapak Penasehat Akademik Drs. Yusri M. Daud, M.Pd
4. Bapak Drs. Nurdin Manyak, M.Ag selaku pembimbing pertama yang sudah mengalokasikan waktunya dan mencurahkan pemikiran dalam membimbing penulis menyelesaikan karya tulis ini.
5. Bapak Al Juhra, S.Sos.I, M.S.I selaku pembimbing kedua yang sudah mengalokasikan waktunya dan mencurahkan pemikiran dalam membimbing penulis menyelesaikan karya tulis ini.
6. Bapak dan ibu dosen yang sudah membekali ilmu-ilmu pengetahuan kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan karya tulis ini.
7. Ibu kepala MIN Lambaro Dra. Haswinar beserta dewan guru yang sudah memberi kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian di MIN Lambaro Aceh Besar.
8. Kepada bapak dan ibu Pustaka beserta Staf Kepustakaan yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan karya tulis ini.
9. Kepada teman-teman terbaikku (Laisi S.Sy, M. Hatta S.Pd.I, Hermansyah A.Md, Ridho Ulfa Cut S.Pd.I, Jaluddin S.Pd.I, Septian Maldi S.Pd.I,

Wirdansyah, Saibul Asri, Khuzaiqi Razali, Hibanuddin), beserta teman-teman leting 2009 PGMI, dan juga teman-teman KPM yang telah memberikan saran-saran dan motivasi kepada penulis.

Kendatipun skripsi ini telah dicetak, namun kesempurnaan bukanlah milik manusia, jika terdapat kesalahan dan kekurangan penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

Akhirnya kepada Allah jualah penulis berserah diri karena tidak satupun akan terjadi jika tidak atas kehendak-Nya, semoga apa yang sudah disajikan dalam karya ini mendapat keridhaan dari Allah dan bermanfaat. Atas semua bantuan dan jasa baik dari semua pihak, semoga Allah memberikan imbalan yang setimpal.

Amin-amin yarabbal'amin.

Banda Aceh, 29 Januari 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBARAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN SIDANG.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .. .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Definisi Operasional.....	6
<b>BAB II : KAJIAN TEORITIS.....</b>	<b>10</b>
A. Pembelajaran IPA di MI .....	10
1. Pengertian Pembelajaran IPA di MI.....	10
2. Tujuan Pembelajaran IPA di MI .....	11
B. Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> .....	13
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> .....	13
2. Langkah-langkah Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> .....	15
3. Keunggulan dan Kelebihan <i>Learning Cycle</i> .....	17
C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	18
D. Materi Tumbuhan Hijau .....	26
<b>BAB III : METODE PENELITIAN.....</b>	<b>41</b>
A. Rancangan Penelitian .....	41
B. Subjek Penelitian.....	42
C. Tempat dan Waktu .....	42
D. Teknik Pengumpulan Data .....	43
E. Instrumen Penelitian.....	44
F. Teknik Analisis Data.....	45
<b>BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	48
B. Aktifitas Guru dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Model <i>Learning Cycle</i> .....	51
C. Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Model <i>Larning Cycle</i> .....	59

D. Hasil Pembelajaran Siswa Kelas V MIN Lambaro Aceh Besar dengan Penggunaan Model Learning Cycle .....	63
E. Analisis Hasil Belajar .....	74
<b>BAB V: PENUTUP .....</b>	<b>76</b>
A. Kesimpulan .....	76
B. Saran.....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>81</b>

#### **DAFTAR TABEL**

TABEL 2.1 : Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> ..... ix .....	18
TABEL 2.2 : Tentang Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran .....	26

TABEL 3.1 : Klarifikasi Nilai .....	47
TABEL 4.1 : Sarana dan prasarana MIN Lambaro Aceh Besar .....	49
TABEL 4.2 : Data Tenaga Kependidikan MIN Lambaro Aceh Besar .....	50
TABEL 4.3 : Jumlah Siswa MIN Lambaro Aceh Besar .....	51
TABEL 4.4 : Observasi Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran siklus I.....	54
TABEL 4.5 : Observasi Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran siklus II.....	57
TABEL 4.6 : Observasi aktivitas siswa dalam model pembelajaran <i>learning cycle</i> .....	60
TABEL 4.7 : Observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II .....	62
TABEL 4.8 : Nilai pos-tes pada siklus I .....	64
TABEL 4.9 : Nilai pos-tes siklus II .....	66
TABEL 4.10 : Data Analisis Respon Siswa Kelas V MIN Lambaro Aceh Besar .....	71-73

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1	: Daun sirih, daun mangga dan daun kopi merupakan contoh dari beberapa daun tunggal.....	27
GAMBAR 2.2	: Daun putri malu, daun pakis dan daun kelor merupakan contoh dari beberapa daun majemuk.....	27
GAMBAR 2.3	: Peta konsep tumbuhan hijau .....	28
GAMBAR 2.4	: Akar .....	29
GAMBAR 2.5	: Kaktus dan jagung contoh tumbuhan yang memiliki zat hijau daun pada batang, daun dan akar.....	29
GAMBAR 2.6	: Tumbuhan yang berwarna merah atau kuning juga mempunyai zat hijau daun .....	30
GAMBAR 2.7	: Jamur merupakan contoh tumbuhan yang tidak memiliki zat hijau daun .....	30
GAMBAR 2.8	: Proses fotosintesis pada tumbuhan hijau .....	31
GAMBAR 2.9	: Mulut stomata dan pori-pori batang .....	31
GAMBAR 2.10	: Tumbuhan yang menyimpan makanan cadangan dalam bentuk umbi, biji dan batang.....	33
GAMBAR 2.11	: Sapi makan rerumputan .....	35
GAMBAR 2.12	: Jaring-jaring makanan .....	38
GAMBAR 2.13	: Piramida makanan .....	38
GAMBAR 3.14	: Siklus Rencana Penelitian Tindakan Kelas .....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. Surat keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry tentang pengangkatan pembimbing skripsi mahasiswa .....	81
---	----

2. Surat izin mengadakan penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry .....	82
3. Surat telah mengadakan penelitian di MIN Lambaro Aceh Besar .....	83
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I .....	84
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II.....	88
6. Lembar Kerja Siswa Siklus I.....	92
7. Lembar Kerja Siswa Siklus II.....	94
8. Lembar Observasi Aktifitas Guru dengan menggunakan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> .....	96
9. Lembar Observasi Aktifitas Siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> .....	100
10. Lembar Tes Siswa.....	104
11. Lembar Angket Siswa .....	117
12. Foto Penelitian .....	109
13. Daftar Riwayat Hidup .....	233

#### ABSTRAK

Nama : Harmaidi  
 NIM : 200919509  
 Fakultas / Prodi : Tarbiyah dan <sup>xii</sup> an / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tumbuhan Hijau di Kelas V MIN Lambaro Aceh Besar

Tanggal Sidang : 29 Januari 2016

Pembimbing I : Drs. Nurdin Manyak, M.Ag

Pembimbing II : Al Juhra, S.Sos.I, M.S.I

Kata kunci : *Learning Cycle*, Hasil Belajar

Guru sebagai pengatur sekaligus pelaku dalam proses belajar mengajar harus mampu mengarahkan proses belajar mengajar agar dilaksanakan dengan baik, berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam proses belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran IPA di kelas V MIN Lambaro Aceh Besar adalah model pembelajaran *Learning Cycle*, karena model pembelajaran ini dapat meningkatkan pengembangan konsep yang dibangun dalam pemikiran siswa, keterampilan siswa, melalui pengamatan dan percobaan ilmiah. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Learning Cycle* pada materi tumbuhan hijau di kelas V MIN Lambaro Aceh Besar. (2) Untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa melalui penerapan model *Learning Cycle* dalam pembelajaran IPA pada materi tumbuhan hijau di kelas V MIN Lambaro Aceh Besar. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V<sub>3</sub> MIN Lambaro Aceh Besar dengan KKM untuk pembelajaran IPA 70 dan ketuntasan klasikal 75%. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Data penelitian ini dianalisis dengan menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian yang diperoleh adalah (1) Aktivitas guru meningkat dari nilai rata-rata 3 pada siklus I menjadi 3,76 pada siklus II, dan aktivitas siswa meningkat dari rata-rata 2,23 pada siklus I menjadi 3,35 pada siklus II, (2) Hasil tes pada siklus I sebesar 39,47% meningkat menjadi 86,84% pada siklus II dan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi tumbuhan hijau dengan perolehan angka persentase siswa yang menjawab sangat setuju (SS) 42,11%, setuju (S) 44,74%, tidak setuju (TS) 10,52 % dan sangat tidak setuju (STS) 2,63%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *learning cycle* pada materi tumbuhan hijau dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MIN Lambaro Aceh Besar. Model *learning cycle* juga dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran IPA.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pada hakikatnya kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa baik secara formal maupun non formal.

“Belajar juga proses internal yang menghubungkan anak didik agar menggunakan seluruh potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik agar memiliki berbagai kapabilitas intelektual, moral dan keterampilan lainnya, dalam makna belajar ini mengkritik praktek pendidikan yang berpusat pada guru, dan bukan bersifat pada siswa”.<sup>1</sup>

Dalam satuan pembelajaran, guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting dalam menghasilkan peserta didik yang berkualitas secara akademik, *skill* (keahlian), kematangan emosional, moral dan spiritual. Oleh karena itu, diperlukan sosok guru yang mempunyai kualifikasi, kompetensi dan dedikasi yang tinggi dalam menjalankan tugas profesionalitasnya.<sup>2</sup>

Guru sebagai pengatur sekaligus pelaku dalam proses belajar mengajar harus mampu mengarahkan proses belajar mengajar agar dilaksanakan dengan baik, guru harus dapat membuat suatu pengajaran menjadi lebih efektif dengan menarik sehingga bahan pelajaran yang disampaikan akan membuat siswa merasa senang dan merasa perlu untuk mempelajari bahan pelajaran tersebut.

---

<sup>1</sup> Dr Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 3

<sup>2</sup> Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru* (Jakarta: Persada, 2007), h. 40

Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Agar dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dalam mengajar guru harus menggunakan model atau metode yang tepat untuk menciptakan proses belajar mengajar yang efektif, ketepatan menggunakan model atau metode sangat penting pada tujuan isi proses belajar mengajar dan kegiatan mengajar.

Junaedi dkk, (dalam Nurulwati, 2000) mengemukakan maksud dari “model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar”.<sup>3</sup>

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran IPA adalah model pembelajaran *learning cycle*, karena model pembelajaran ini dapat meningkatkan pengembangan konsep siswa yang dibangun dalam pikiran siswa, ketrampilan siswa, melalui pengamatan dan percobaan ilmiah yang di lakukan yaitu menemukan pengetahuan secara bermakna serta mengaitkan pengetahuan lama dengan pengetahuan yang baru dan mengaplikasikanya dalam kehidupan sehari-hari, hal ini sesuai dengan makna pembelajaran sains.

---

<sup>3</sup> Junaedi dkk, *Strategi Pembelajaran*, (Surabaya: LAPIS-PGMI, 2008), h.110

Menurut kurikulum sains SD/MI, sains merupakan cara mencari tau tentang alam sekitar secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan dan memiliki sikap ilmiah.

Pendidikan sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis, untuk mengembangkan kompetensi agar siswa memahami alam sekitar secara ilmiah, pendidikan sains diarahkan untuk mencari tau dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk menjadi ilmiah. Terutama siswa sekolah dasar melalui pembelajaran sains di sekolah siswa dilatih berfikir, membuat konsep ataupun dalil melalui pengamatan dan percobaan.<sup>4</sup>

Pada hakikatnya, setiap model pembelajaran memiliki karakteristik tersendiri yang di dalamnya terdapat kekurangan dan kelebihan masing-masing. Adapun “kelebihan dari model pembelajaran *learning cycle* adalah dapat meningkatkan motivasi belajar karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, membantu mengembangkan sikap ilmiah siswa, dan pembelajaran akan menjadi lebih bermakna”.<sup>5</sup> Karena belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi hingga ke liang lahat nanti. “Salah-satu petanda bahwa orang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun menyangkut nilai dan sikap (afektif)”.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> DEPDIKNAS, *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Jenjang Pendidikan dan Menengah*, (Jakarta: BSNP, 2006), h.28

<sup>5</sup> Fauziatul Fajaroh & wayan Dasna, *pembelajaran dengan siklus belajar*, (Online) <http://molucasablog.blogspot.com/2013/07/pembelajaran-dengan-model-siklus.html> diakses 23 januari 2015

<sup>6</sup> Dr. Arief S. Sadiman, M.Sc. (dkk), *Media Pendidikan (pengertian, pengembangan dan pemanfaatan)*, (Jakarta:PT RajaGrafindo Persada, 1986), h.2

Dalam pembelajaran IPA di MIN Lambaro Aceh Besar. Banyak materi yang dipelajari siswa, maka dalam skripsi ini peneliti mengangkat salah satu materi pada kelas V, materi yang akan diangkat adalah materi tentang tumbuhan hijau. Materi tumbuhan ini sering diajarkan guru dengan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi, sehingga pembelajaran di kelas pun hanya berpusat pada guru saja.

Siswa hanya bisa *berimajinasi* (berkhayal) dan mengakibatkan tidak adanya keserasian antara guru dan siswa.

Selain dari pada itu kendala lain yang terdapat dalam pembelajaran IPA di MI Lambaro Aceh Besar tidak tercapainya hasil belajar, penyebabnya karena tidak tercapainya Alokasi Waktu seperti yang diterapkan pada RPP yang mengakibatkan proses belajar mengajar menjadi terpotong atau terputus.

Padahal efektif tidaknya pendidik mengajar akan tergantung pada bagaimana pendidik mampu melaksanakan aktifitas mengajar secara baik, oleh karena itu pendidik dan tenaga pendidik perlu memperkaya pemahamannya mengenai model pembelajaran, jadi model pembelajaran dirancang untuk membelajarkan peserta didik dan memudahkan guru menggunakan strategi, metode dan teknik pengajaran sesuai dengan mata pelajaran yang menjadi tanggung jawab pendidik.<sup>7</sup>

Akan tetapi yang terjadi di sekolah tidak sedemikian rupa melainkan dengan kurangnya model atau metode yang di terapkan guru mengakibatkan proses belajar mengajar juga menjadi kurang menyenangkan, guru mata pelajaran IPA harus menggunakan metode-metode atau model-model yang tepat, salah satu model yang dianggap tepat adalah model Pembelajaran *learning cycle*, karena dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* akan mampu

---

<sup>7</sup> Syaiful Sagala, *Supervisi Pembelajaran*, (Bandung:ALFABET, 2010), h.65

meningkatkan hasil dan prestasi belajar siswa sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul: “**Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tumbuhan Hijau di Kelas V MIN Lambaro Aceh Besar**”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *learning cycle* pada materi tumbuhan hijau di kelas V MIN Lambaro?
2. Apakah penerapan model pembelajaran *learning cycle* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tumbuhan hijau di kelas V MIN Lambaro?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *learning cycle* pada materi tumbuhan hijau di kelas V MIN Lambaro.
2. Untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa melalui penerapan model *learning cycle* dalam pembelajaran IPA pada materi tumbuhan hijau di kelas V MIN Lambaro.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Setelah Penelitian ini dilakukan, diharapkan:

1. Dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi penulis tentang penggunaan model pembelajaran *learning cycle* pada pembelajaran IPA.
2. Dapat memberikan informasi bagi guru dalam menanggulangi masalah pendidikan agar para siswa lebih termotivasi dalam mempelajari IPA pada saat ini dan yang akan datang.
3. Dapat bermanfaat bagi lembaga yang terkait sebagai bahan masukan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan.

#### **E. Definisi Operasional**

Agar tidak terjadi salah pengertian tentang judul ini, perlu kiranya dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. Penerapan

Penerapan adalah pemasangan, pengenalan dan perihal mempraktekkan. “Penerapanan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang di inginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana atau tersusun sebelumnya”.<sup>8</sup> Jadi penerapan yang dimaksud dalam istilah ini adalah perihal mempraktikkan atau menggunakan model pembelajaran *learning cycle* dari proses mengajar IPA pada materi tumbuhan hijau.

---

<sup>8</sup> W.J.S. Orwadaminto, *kamus umum bahasa indonesia*,(Jakarta: Balai pustaka, 1997), h.796

## 2. Model *learning Cycle*

Siklus belajar (*learning cycle*) adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*).

Model ini dilandasi oleh pandangan konstruktivisme dari Piaget yang beranggapan bahwa dalam belajar, pengetahuan itu dibangun sendiri oleh anak dalam struktur kognitif melalui interaksi dengan lingkungannya. Siklus belajar merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif.<sup>9</sup>

Arindawati, dalam skripsi Djumhuriyah, menuturkan bahwa *learning cycle* merupakan salah satu model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme yang pada mulanya terdiri dari tiga tahap yaitu *exploration*, *interdiction* dan *application*. Tiga siklus tersebut saat ini berkembang menjadi lima tahap yang terdiri atas *engagement* (mengaitkan), *exploration* (pengamatan), *explanation* (menjelaskan), *elaboration/ekstention* dan *evaluation* (penilaian)<sup>10</sup>

Model pembelajaran *learning cycle* yang penulis maksud dalam penelitian ini adalah proses belajar mengajar pada pokok bahasan Tumbuhan Hijau dengan menerapkan model pembelajaran bersiklus yang meliputi beberapa fase sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

---

<sup>9</sup> Fauziatul Fajaroh & I Wayan Dasna, *Pembelajaran Dengan Siklus Belajar*, h.9

<sup>10</sup> Siti Djumhuriyah, *Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Siswa pada Konsep Pemuaian di Kelas VII SMP N 8 Bogor*, (Jurnal, UI, Tersedia: <http://Siti.Djumhuriyah@gmail.com>. 2008) h.3, diakses tanggal 19 Januari 2016

### 3. Hasil Belajar Siswa

Dalam kamus Etimologi bahasa Indonesia “hasil berarti akibat/sisa atau jumlah pendapatan (jumlah yang di hasilkan)”.<sup>11</sup>

Sedangkan Implementasi dari belajar adalah hasil belajar. Berikut di kemukakan definisi hasil belajar menurut para ahli.

- a. Suhasmi Arikunto (2008), hasil belajar siswa “sangat erat hubungannya dengan evaluasi belajar yang akan menentukan prestasi belajar siswa”.<sup>12</sup>
- b. Anas Sudjino (2005), “hasil belajar merupakan prestasi yang dicapai siswa setelah mengikuti pembelajaran”.<sup>13</sup>
- c. Roesyitah, “hasil belajar adalah kemampuan anak didik dalam penerimaan suatu jenis pelajaran yang diberikan oleh guru dalam proses belajar mengajar”.<sup>14</sup>
- d. Purwanto (2010), “hasil belajar adalah suatu yang digunakan untuk memulai hasil pelajaran yang telah diberikan siswa dalam waktu tertentu”.<sup>15</sup>

---

<sup>11</sup> Drs. Mohammad ngujenan, *Kamus Etimologi Bahasa Indonesia*, (Semarang:Dohara Prize.1990) h.5

<sup>12</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*,(Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h.3

<sup>13</sup> Anas Sudjino, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*,(Jakarta:RajaGrafindo Persada, 2005), h.30

<sup>14</sup> Roesyitah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta, Bima Aksara, 1989), h.50

<sup>15</sup> Purwanto, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Pendidikan* (Yogyakarta:Pustaka Pelajaran, 2010), h.22

- e. Suprijono (2009), “hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan”.<sup>16</sup>

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah prestasi belajar yang di capai siswa atau nilai yang diperoleh siswa setelah melakukan aktifitas belajar, terjadinya peningkatan, pengembangan secara keseluruhan dengan pengalaman siswa yang lebih baik setelah melakukan pencapaian prestasi dalam bentuk-bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar dengan menggunakan model *learning cycle*.

#### 4. Tumbuhan Hijau

Tumbuhan mampu membuat makanan sendiri, sedangkan hewan tidak. Namun demikian, tidak semua tumbuhan dapat membuat makanan sendiri, hanya tumbuhan berhijau daun yang dapat membuat makanan sendiri. Warna hijau pada daun disebabkan daun-daun mengandung zat hijau daun yang disebut *Klorofil*. Dengan zat hijau daun (*Klorofil*) itulah, tumbuhan hijau dapat mengolah makanannya”.<sup>17</sup>

Tumbuhan menghasilkan makanannya sendiri, oleh karena itu tumbuhan mampu memberi makan diri sendiri (*Autotrof*), tumbuhan menggunakan pigmen matahari. Cahaya matahari tersebut diubah oleh tumbuhan menjadi energi kimia yang dapat disimpan dan digunakan sebagai bahan bakar dalam proses daur hidupnya. Proses yang terdiri atas dua tahapan tersebut disebut dengan *fotosintesis*. Para ahli menyebut tumbuhan sebagai produsen, karena mampu menghasilkan bahan baku yang mengandung unsur kehidupan.

---

<sup>16</sup> Wikipedia, *Definisi Hasil Belajar Menurut Para Ahli*, (Online.PDF), Diakses 02 maret 2015.

<sup>17</sup> Drs. Haryanto, *SAINS Jilid 5 untuk Kelas V. Berdasarkan Standar Isi 2006*, (Jakarta:Penerbit Erlangga.2007), h.43

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIS**

#### **A. Pembelajaran IPA di MI**

##### **1. Pengertian Pembelajaran IPA di MI**

Pembelajaran IPA adalah ilmu pengetahuan alam (IPA) atau Sains dalam arti sempit sebagai disiplin ilmu dari *physical scien* dan *life scien*. Yang termasuk *physical scienc* adalah ilmu-ilmu astronomi, kimia, geologi, mineralogi, meteorologi, dan fisika. Sedangkan *life sciences* meliputi biologi anatomi, fisiologi, zoologi, Citologi, dan seterusnya.

Jamis Konat dalam bukunya mendefinisikan sains sebagai “Suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, yang tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksprimentasikan lebih lanjut”.<sup>18</sup>

IPA sebagai produk atau isi mencakup fakta, konsep, prinsip, hukum-hukum dan teori IPA. Jadi pada hakikatnya IPA terdiri dari tiga komponen, yaitu sifat ilmiah dan produk ilmiah. Hal ini bahwa IPA tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan dan berbagai fakta yang dihafal.

“IPA juga merupakan kegiatan atau proses aktif yang menggunakan pikiran, dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat diruangkan”.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Usman Samatowo, *Pembelajara IPA*, (Jakarta: PT Indeks, 2011), h.1

<sup>19</sup> Muslichah Asyari, *Penerapan Sains dan Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di SD/MI*, (Jakarta: Depdiknas, 2006), h.11

Sedangkan sikap ilmiah misalnya objektif dan jujur dalam mengumpulkan data yang diperoleh. Dengan menggunakan proses dan sikap ilmiah para ilmuwan akan memperoleh penemuan-penemuan dan produk yang berupa fakta, konsep, prinsip dan teori. “IPA juga merupakan kumpulan pengetahuan yang diperoleh tidak hanya produk saja tetapi juga mencakup pengetahuan seperti keterampilan dalam hal melaksanakan penyelidikan ilmiah. Proses ilmiah yang dimaksud misalnya melalui pengamatan, eksperimen dan analisis yang bersifat rasional”.<sup>20</sup>

Dari pendapat di atas dapat diartikan IPA hendaklah teoritis diperoleh dengan model atau metode khusus untuk mendapatkan suatu konsep berdasarkan hasil observasi, eksperimen dan berusaha mengembangkan rasa ingin tau tentang alam serta berperan dalam memecahkan, menjaga dan melestarikan lingkungan.

IPA juga hendaknya memberi peluang kepada anak didik agar dapat mengasah kreativitas. Hal seperti ini juga akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan menjawab berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Fokus program pengajaran IPA di MI hendaknya bertujuan untuk menerapkan minat dan pengembangan belajar anak didik terhadap dunia mereka dimanapun mereka berada.

## **2. Tujuan Pembelajaran IPA di MI**

Tujuan merupakan komponen yang sangat penting dalam pembelajaran, Sebab pembelajaran merupakan bagian dari program pendidikan. Oleh karena itu, seluruh aktivitas guru dan siswa diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

---

<sup>20</sup> Heri Sulistyanto, dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam*, (Jakarta: Depdiknas, 2008), h. 7

Mata pelajaran IPA di MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

- a. Meningkatkan keyakinan dan ketaatan terhadap kebesaran Tuhan yang maha Esa berdasarkan kenyataan dan keindahan serta keteraturannya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan sekitar kita.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai lingkungan hidup dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan yang maha esa.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.<sup>21</sup>

Sehubungan dengan tujuan pembelajaran di atas, maka Usman Samatowa menambahkan di bidang studi IPA memiliki tujuan pembelajaran IPA antara lain:

- a. Mengamati.
- b. Mencoba memahami apa yang diamati.
- c. Mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi”.<sup>22</sup>

Selanjutnya dalam pembelajaran IPA tercakup juga coba-coba dan melakukan kesalahan, gagal dan mencoba lagi. Ilmu pengetahuan alam tidak menyediakan semua jawaban untuk semua masalah yang kita ajukan. Dalam IPA anak-anak harus tetap bersikap *skeptic* sehingga selalu siap memodifikasi model-model yang ada tentang alam ini sejalan dengan penemuan-penemuan baru yang didapatkan. Setiap guru harus memahami akan alasan mengapa suatu mata pelajaran yang perlu diajarkan. Demikian pula halnya dengan guru IPA, baik

---

<sup>21</sup> Bambang Suehendo, *Badan Standar Nasional Pendidikan* (Jakarta:2006), h.52-53

<sup>22</sup> Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA...*, h.5-6

sebagai guru mata pelajaran maupun sebagai guru kelas, seperti halnya di Madrasah Ibtidaiyah. Guru harus tau benar kegunaan-kegunaan apa saja yang dapat diperoleh dari pelajaran IPA yang sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan di Madrasah.

## **B. Model Pembelajaran *Learning Cycle***

### **1. Pengertian Model Pembelajaran *Learning Cycle***

Siklus belajar (*Learning Cycle*) adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*). Model ini dilandasi oleh pandangan konstruktivisme dari Piaget yang beranggapan bahwa dalam belajar, pengetahuan itu dibangun sendiri oleh anak dalam struktur kognitif melalui interaksi dengan lingkungannya. Siklus belajar merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (*fase*) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif.<sup>23</sup>

Dasar pemikiran para konstruktivisme adalah bahwa proses pembelajaran yang efektif menghendaki agar guru mengetahui bagaimana para siswa memandang fakta dan fenomena yang menjadi subjek pembelajaran. “Proses pembelajaran harus dikembangkan dari gagasan yang telah ada pada diri siswa (*prior knowlage*) melalui langkah-langkah intermediasi dan berakhir pada gagasan baru yang telah mengalami modifikasi”.<sup>24</sup>

Model pembelajaran *learning cycle* merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan pengembangan konsep yaitu bagaimana pengetahuan dibangun dalam pikiran siswa, dan keterampilan siswa dalam menemukan pengetahuan secara bermakna serta mengaitkan antara pengetahuan lama

---

<sup>23</sup> Fauziatul Fajaroh dan I Wayan Dasna, *Pembelajaran Dengan Siklus Belajar*, h.9

<sup>24</sup> Wayan Sadia, *Pengembangan Kemampuan Berfikir Formal siswa SMA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Learning Cycle dalam pembelajaran fisika (jurnal)* (Singaraja:IKIF Singaraja.2002), h.4

dengan pengetahuan yang baru dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.”<sup>25</sup>

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang terdahulu yang pernah dibuat dimana hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa:

“Model *learning cycle* memberikan peranan yang sangat baik dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa, peningkatan ini disebabkan karena dalam pembelajaran model *learning cycle* terdapat fase-fase yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam membangun pengetahuannya”.<sup>26</sup>

Efektifitas implementasi *learning cycle* biasanya diukur melalui observasi proses dan pemberian tes. Jika ternyata hasil dan kualitas pembelajaran tersebut ternyata belum memuaskan, maka dapat dilakukan siklus berikutnya yang pelaksanaannya harus lebih baik dibanding siklus sebelumnya dengan cara mengantisipasi kelemahan-kelemahan siklus sebelumnya, sampai hasilnya memuaskan.

Model pembelajaran *learning cycle* pada mulanya terdiri dari tiga tahapan yaitu pengamatan (*exploration*), pengenalan konsep (*introduction*) dan penerapan konsep (*application*). Pada proses selanjutnya, tiga tahapan siklus tersebut mengalami perkembangan menjadi lima siklus terdiri tahap pembangkit minat (*enggement*), pengamatan (*exploration*) penjelasan (*exsplanation*), elaborasi (*elaboration*) dan evaluasi.

---

<sup>25</sup> Siti Djumhuriyah, *Pengunaan model...*, h.3

<sup>26</sup> Tia, Purniati, dkk, *Penerapan Model Learning Cycle Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa pada Kapita Selekt Matematika*,(jurnal) (Bandung:FMIPA UPI, 2007), h.6

## 2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Learning Cycle*

### a. Pembangkitan minat (*engagment*)

Tahap pembangkitan minat merupakan awal dari siklus belajar. Pada tahap ini, guru berusaha membangkitkan dan mengembangkan minat dan keingin tahaun siswa tentang topik yang akan diajarkan.

Hal ini dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan tentang proses *factual* (fakta) dalam kehidupan sehari-hari (yang berhubungan dengan topik bahasan). “Dengan demikian siswa akan memberikan respon jawaban, kemudian jawaban siswa tersebut dapat dijadikan pijakan oleh guru untuk mengetahui pengetahuan awal siswa tentang topik bahasan”.<sup>27</sup>

### b. Pengamatan (*exsploration*)

*Exsploration* adalah fase kedua model siklus belajar. Pada fase ini dibentuk kelompok-kelompok kecil, kemudian diberikan kesempatan untuk bekerja sama tanpa pembelajaran langsung dari guru.

Dalam fase *eksploration*, siswa belajar melalui aksi dan reaksinya dalam situasi baru. “Kegiatan utamanya adalah melakukan pengamatan dengan bimbingan guru yang seminimal mungkin, gejala-gejala yang diobservasi dalam fase *exsplorasi* diharapkan memunculkan pertanyaan-pertanyaan bagi siswa yang belum dapat dipecahkan oleh pengetahuan siswa sebelumnya”.<sup>28</sup> Pada dasarnya tujuan fase ini adalah untuk melihat atau melakukan pengecekan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa apakah sudah benar dan sesuai dengan yang di inginkan

---

<sup>27</sup> I Made wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer, Suatu tinjauan konseptual Operasional*, (Jakarta:Bumi Aksara. 2009), h.171

<sup>28</sup> I Wyan Sadia, *pengembangan kemampuan berfikir formal...*, h.5

pada fase ini, masih belum tepat (salah) atau mungkin sebagian salah sebagian benar.

c. *Penjelasan (Exsplanation)*

Pada fase ini “guru mendorong siswa untuk menjelaskan konsep dengan kalimat mereka sendiri, meminta bukti dan klarifikasi dari penjelasan mereka, dan mengarahkan kegiatan diskusi. Pada tahap ini siswa menemukan istilah-istilah dari konsep yang dipelajari”.<sup>29</sup> Fase ini siswa dituntut untuk menjelaskan apa saja yang mereka ketahui atau mereka pahami selama melakukan pengamatan dan diskusi dengan anggota kelompok masing-masing, disini siswa bebas menjelaskan pendapat mereka yang berkaitan dengan materi.

d. *Elaborasi*

Pada fase ini “siswa menerapkan konsep dan ketrampilan yang telah mereka kuasai dalam situasi yang baru, strategi *eksplorasi* juga diterapkan disini karena siswa akan menggunakan informasi sebelumnya untuk menjawab pertanyaan, menggunakan solusi, membuat keputusan, eksperimen, dan mencatat pengamatan”.<sup>30</sup>

Jika tahap ini mampu diterapkan dengan baik oleh guru maka motivasi belajar siswa akan meningkat. Meningkatnya motivasi belajar siswa tentu dapat mendorong peningkatan hasil belajar.

e. *Evaluasi*

*Evaluasi* merupakan fase terakhir dari siklus belajar. *Evaluasi* dilakukan terhadap efektivitas fase-fase sebelumnya dan juga *evaluasi* terhadap

---

<sup>29</sup> Faujiatul Fajaroh & I Wayan Dasna, *Pembelajaran Dengan Siklus Belajar...*, h.5

<sup>30</sup> Djumhuriyah, *Pengunaan Model...*, h.4

pengetahuan, pengetahuan konsep, atau kompetensi siswa melalui *problem solving* dalam konteks baru yang kadang-kadang mendorong siswa melakukan *investigasi* lanjut. “Hasil *evaluasi* dapat dijadikan sebagai bahan *evaluasi* tentang proses penerapan model *learning cycle* yang sedang diterapkan oleh guru, apakah sudah berjalan dengan baik, cukup atau masih kurang”.<sup>31</sup>

Guru perlu mengamati pengetahuan dan ketrampilan siswa, aplikasi dalam konsep yang baru dan perubahan dari pola pikir siswa. Siswa perlu menilai dirinya sendiri dengan menanyakan pertanyaan terbuka dan memberikan jawaban berdasarkan hasil pengamatan, bukti dan penjelasan yang telah diterima sebelumnya. Dengan demikian siswa akan mampu mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan lebih lanjut dimasa yang akan datang.

### **3. Keunggulan dan Kelemahan Model *Learning Cycle***

Cohen dan Clough menyatakan bahwa “*learning cycle* merupakan strategi jitu bagi pembelajaran sains di sekolah menengah karena dapat dilakukan secara luas dan memenuhi kebutuhan nyata guru dan siswa”.<sup>32</sup> Dilihat dari dimensi guru penerapan strategi ini memperluas wawasan dan meningkatkan kreatifitas guru dalam merancang kegiatan pembelajaran.

Sedangkan ditinjau dari dimensi siswa penerapan model ini memberikan keunggulan dan kelemahan seperti halnya model-model pembelajaran yang lain. Hal tersebut dapat dilihat dalam tabel 1.2 berikut.

---

<sup>31</sup> I Mode Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif...*, h.172

<sup>32</sup> Fauziatul Fajaroh & I Wayan Dasna, *Pembelajaran dengan Siklus Belajar...*, h.172

(Tabel 2.1) Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Learnig Cycle*

Keunggulan	Kelemahan
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan motivasi belajar karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran</li> <li>2. Membantu mengembangkan sikap ilmiah siswa</li> <li>3. Pembelajaran menjadi lebih bermakna</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Efektifitas pembelajaran rendah jika guru kurang menguasai materi dan langkah-langkah pembelajaran</li> <li>2. Menuntut kesungguhan guru dan kreatifitas guru dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran</li> <li>3. Memerlukan pengelolaan kelas yang lebih terencana dan terorganisir</li> <li>4. Memerlukan waktu dan tenaga yang banyak dalam menyusun rencana dan pelaksanaannya.<sup>33</sup></li> </ol>

### C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

#### 1. Pengertian Hasil Belajar

Dalam kamus Besar Dalam kamus Etimologi bahasa Indonesia “hasil berarti akibat/sisa atau jumlah pendapatan (jumlah yang di hasilkan)”.<sup>34</sup> Jadi hasil belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, biasanya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru. Dari pernyataan tersebut, dapat dikatakan kegiatan belajar pada akhirnya akan memperoleh suatu hasil, yaitu hasil belajar atau yang dikenal dengan prestasi belajar.

“Untuk mengetahui prestasi belajar siswa, guru biasanya mengadakan evaluasi atau penilaian terhadap siswa dengan menggunakan metode atau cara tertentu, salah satu nya yaitu dengan cara tes, yang lazim disebut dengan tes hasil belajar”.<sup>35</sup>

<sup>33</sup> Wibowo, Arie. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Siklus Belajar*. Online:<http://nintyasintya.blogspot.co.id/2013/09/model-pembelajaran-learning-cycle-5e.html> diakses 27/12/2015

<sup>34</sup> Drs. Mohammad ngujenan, *Kamus Etimologi Bahasa Indonesia*, (Semarang:Dohara Prize.1990)

“Hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku, tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor”.<sup>36</sup>

Sedangkan kata prestasi mengandung arti hasil yang telah dicapai dari yang telah dilakukan atau dikerjakan. Seiring dengan konsep belajar yang demikian para ahli menyarankan bahwa guru agar melaksanakan prinsip pendidikan dan pembelajaran yaitu menjadikan peserta didik agar memiliki kekuatan belajar untuk belajar dan mengajak peserta didik agar berpartisipasi secara aktif dan bertanggung jawab dalam proses belajar.<sup>37</sup>

Belajar terjadi dalam interaksi dengan lingkungan, bergaul dengan berbagai orang dan keadaan manusia dapat dikatakan sebagai belajar. Akan tetapi tidak sembarang tempat atau lingkungan dapat menjamin adanya proses belajar mengajar yang baik, yang akhirnya akan mendapatkan hasil yang baik pula. Untuk itu orang dituntut untuk aktif dan melibatkan diri dengan segala pemikiran, kemauan dan perasaannya.

Belajar adalah sesuatu konsep mendapatkan pengetahuan dalam prakteknya yang banyak dilaksanakan oleh guru dan aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap. Dan perubahan itu dapat berupa suatu hasil yang baru atau penyempurnaan terhadap hasil yang telah diperoleh.<sup>38</sup>

“Pada dasarnya tujuan belajar itu sangat banyak dan bervariasi, tujuan belajar yang biasa diartikan adalah perubahan tingkah laku yang berbentuk

<sup>35</sup> Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1999), Cet. Ke-10, h.787

<sup>36</sup> Dr Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Prose Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h.3

<sup>37</sup> Abudin Nata, *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2009), h.101

<sup>38</sup> Agus Suprijono, *Cooperatif Learning*, (Surabaya: Pustaka Pelajar, 2009), h.3

pengetahuan dan keterampilan”.<sup>39</sup> Dengan demikian perubahan sifat dan tingkah laku siswa tetap tidak dapat diungkapkan semuanya, seperti ranah rasa siswa sangat sulit untuk diungkapkan. Jadi yang dapat dilakukan oleh guru, hanya mengambil cuplikan perubahan tingkah laku yang dianggap penting dan dapat mencerminkan perubahan yang terjadi sebagai hasil belajar siswa, baik dari segi cipta, rasa dan karsa.

Menurut para ahli psikologi dan ahli pendidikan hasil belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor yang bersumber dari dalam maupun dari luar diri anak didik. “Faktor-faktor yang bersumber dari dalam diri anak bersifat biologis, sedangkan faktor yang berasal dari luar diri anak antara lain faktor keluarga, sekolah dan masyarakat”.<sup>40</sup>

Dengan demikian, hasil belajar yang dicapai siswa pada hakikatnya dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Oleh karena itu pengetahuan guru terhadap faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa tersebut, hal ini sangat penting dalam rangka membantu siswa untuk mencapai prestasi belajar yang sebaik mungkin, sesuai dengan kemampuan masing-masing.

## 2. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

### a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang muncul atau bersumber dari dalam diri seseorang individu, menyangkut seluruh aspek pribadi maupun mental. Dalam

---

<sup>39</sup> Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), h.26

<sup>40</sup> Siti Rahayu Daditono, *Kesukaan-Kesukaan dalam Belajar*, (Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM, 1976), h.2

membicarakan faktor internal ini, akan dibahas dua faktor yang berpengaruh yakni faktor fisiologis dan faktor psikologis.

Faktor fisiologis yang meliputi dua hal, yaitu faktor kesehatan dan faktor keadaan panca indera. Sebagaimana kita ketahui bahwa belajar adalah salah satu aktivitas secara langsung. Sehat berarti dalam keadaan baik, segenap badan beserta bagian-bagiannya bebas dari penyakit. Proses belajar akan terganggu bila kesehatan seseorang terganggu, selain itu ia juga akan cepat lelah, kurang bersemangat, ataupun ada gangguan alat indera lainnya. Dan faktor psikologis sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa seperti:

#### 1) Inteligensi

*Inteligensi* sangat besar pengaruhnya terhadap kemajuan atau prestasi siswa. “*Inteligensi* adalah kesanggupan untuk menyesuaikan diri kepada kebutuhan baru, dengan menggunakan alat-alat berpikir yang sesuai dengan tujuannya ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif”.<sup>41</sup> Mengetahui konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat. Kemampuan *inteligensi* merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan belajar, sedangkan faktor yang menunjang terhadap *inteligensi* ialah bakat, yang merupakan kecakapan potensial yang lebih khusus daripada *inteligensi*. Kecerdasan (*inteligensi*) mempunyai peranan yang sangat penting terhadap tinggi rendahnya prestasi yang dicapai murid. “Kecerdasan merupakan sesuatu yang dinamis, ia dapat berkembang terus atau terkadang mengalami kemunduran. Hal ini disebabkan karena berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kecerdasan, seperti genetik, lingkungan dan gizi”.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> Ngalim purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004), h.52

<sup>42</sup> W.S. Winkel, *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Gramedia, 1994), h.25

## 2) Bakat

“Bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang”.<sup>43</sup> Setiap orang memiliki bakat, dalam arti berpotensi untuk mencapai prestasi sampai ke tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing-masing. Secara global bakat mirip dengan inteligensi, oleh karena itu seorang anak yang memiliki inteligensi tinggi disebut juga anak yang berbakat.

Bakat merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap prestasi belajar seseorang. Seseorang yang berbakat dalam suatu bidang tertentu akan dapat mencapai hasil dan prestasi yang tinggi dalam bidang itu. Jadi dalam upaya membangkitkan prestasi belajar siswa, maka bagi para pendidik harus mengetahui bakat seorang siswa dan dapat menempatkan siswa tersebut dalam belajar di sekolah sesuai dengan bakat yang dimilikinya.

## 3) Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat seorang siswa dalam suatu pelajaran dapat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajarnya. Misalnya, siswa yang menaruh minat besar pada mata pelajaran IPA, akan memusatkan perhatiannya lebih banyak daripada siswa lain terhadap pelajaran itu. Karena pemusatan perhatian yang intensif terhadap materi itulah yang memungkinkan siswa tersebut lebih giat dan akhirnya mendapatkan hasil belajar yang baik.

---

<sup>43</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Logos, 1999), h.135.

#### 4) Motivasi

Motivasi merupakan dorongan untuk melakukan sesuatu dan tidak hanya berasal dari luar dirinya. Motivasi adalah daya penggerak dari dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu. Motivasi belajar yang besar hendaknya dimiliki oleh seorang siswa dalam belajar. Dengan adanya motivasi yang kuat, seseorang akan lebih giat dalam belajar demi memperoleh prestasi yang lebih baik.

Keseluruhan daya penggerak dari diri siswa yang menimbulkan daya belajar, menjamin dari kelangsungan kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar itu, maka tujuan yang dikehendaki siswa tersebut dapat tercapai. Dikatakan keseluruhan karena biasanya ada beberapa motivasi yang sama-sama menggerakkan siswa untuk belajar. “Motivasi merupakan faktor psikis, yang bersifat non-intelektual. Peranan yang khas adalah dalam hal gairah/semangat belajar siswa yang bermotivasi kuat akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar”.<sup>44</sup>

##### b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang bersumber dari luar diri seseorang individu atau juga faktor yang dipengaruhi oleh orang lain. Faktor ini dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

---

<sup>44</sup> W.S. Winkel, *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Pendidikan.....*, h. 27

### 1) Faktor Keluarga

Keluarga sebagai tempat pertama seseorang memperoleh pendidikan, karena itu keluarga mempunyai peranan yang sangat penting dan sangat menentukan keberhasilan seseorang dalam belajar, Suasana dalam keluarga yang mempengaruhi keberhasilan belajar anak adalah berupa cara orang tua mendidik, hubungan orang tua dengan anak serta anggota keluarga yang lain. Seseorang yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, dan keadaan ekonomi keluarga.

Pendidikan dalam keluarga merupakan pengetahuan dasar yang dapat dimiliki anak. Situasi dan keadaan keluarga akan mencerminkan atau memberikan suatu kesan kepada anak. Sikap orang tua terhadap anak akan ditunjukkan oleh sikap anak didik kepada pendidik nya di sekolah.

Oleh karena itu hendaknya orang tua jangan terlalu bersikap keras dan membiarkan anaknya terlalu banyak bermain. Hal ini dapat menyebabkan prestasi belajar nya menurun. Betapa besarnya peranan orang tua dalam membina anak, maka dalam usaha membantu meningkatkan prestasi belajar anak kiranya orang tua dapat menciptakan keadaan keluarga yang tentram dan harmonis.

### 2) Faktor Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang mempunyai peranan yang sangat menentukan hasil belajar siswa. Karena itu lingkungan sekolah yang baik dapat mendorong siswa untuk dapat belajar lebih giat. Sebaliknya lingkungan sekolah yang kurang baik dapat mengurangi semangat siswa dalam belajar. Pada

dasarnya baik buruknya suatu lingkungan sekolah tergantung pada metode mengajar, kurikulum, bahan yang diajarkan, pengajar dan sarana prasarana, Semuanya berkaitan dengan sekolah dalam melaksanakan proses pembelajaran serta membantu terhadap kelancaran proses belajar mengajar, yang akhirnya akan berpengaruh pada hasil belajar siswa.

### 3) Faktor Masyarakat

Kita ketahui bahwa lingkungan masyarakat merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa, di samping pengaruh orang tua dan guru. Hal ini terjadi karena pendidikan bukanlah tanggung jawab orang tua dan pemerintah saja, tetapi juga merupakan tanggung jawab masyarakat, sebab dalam kehidupan sehari-hari anak akan lebih banyak bergaul dalam lingkungan masyarakat dimana anak tersebut berada.

Kemampuan menyesuaikan diri dengan lingkungan merupakan kunci keberhasilan seseorang. Sesuatu yang diperoleh di rumah dan di sekolah akan dibawa kembali dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat. Winarno Surachmad menyebutkan bahwa: “Keluarga tanpa memperhitungkan masyarakat dan sekolah atau hanya keluarga saja tanpa memperhitungkan masyarakat adalah tidak mungkin. Keluarga, sekolah, dan masyarakat merupakan pusat pendidikan. Apa saja yang diterima anak dalam keluarga dan sekolah akan dicobakan dalam masyarakat”.<sup>45</sup>

Oleh karena itu, jelas bahwa ketiga unsur di atas keluarga, sekolah, dan masyarakat sama-sama memiliki peranan penting terhadap perkembangan prestasi

---

<sup>45</sup> Winarno Surachmad, *Dasar dan Teknik Interaksi Belajar Mengajar*, (Bandung: Tarsito, 1976), h.137

seseorang. Namun anak juga dituntut untuk belajar dengan giat agar dia bisa mencapai tingkat keberhasilan yang lebih baik.

#### D. Materi Tumbuhan Hijau

Materi tumbuhan hijau merupakan salah satu materi IPA Kelas V dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasarnya sebagai berikut:

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator
2. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan	2.1 Mengidentifikasi cara tumbuhan hijau membuat makanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyebutkan jenis-jenis tumbuhan hijau dan proses pembuatan makanan sendiri</li> <li>• Menjelaskan proses pembuatan makanan pada tumbuhan hijau dan tumbuhan sebagai sumber makanan manusia dan hewan</li> </ul>

(Tabel 2.2) tentang Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Indikator pembelajaran

Berikut ini adalah uraian singkat tentang materi tumbuhan hijau:

Tumbuhan hijau merupakan salah satu materi di kelas V SD/MI yang membahas tentang:

1. Proses Tumbuhan Hijau dalam membuat makanannya Sendiri
2. Cadangan Makanan Tumbuhan Hijau
3. Tumbuhan Sebagai Sumber Makanan Manusia dan Hewan
4. Keadaan dunia tanpa tumbuhan hijau

Tumbuhan menghasilkan makanannya sendiri, Oleh karena itu tumbuhan juga mampu memberi makan diri sendiri (autotrof). Tumbuhan menggunakan pigmen matahari, cahaya matahari tersebut diubah oleh tumbuhan menjadi energi kimia yang dapat disimpan dan digunakan sebagai bahan bakar dalam proses daur hidupnya, proses yang terdiri atas dua tahapan tersebut disebut dengan *fotosintesis*. Para ahli menyebut tumbuhan

sebagai produsen, karena mampu menghasilkan bahan baku yang mengandung unsur kehidupan.<sup>46</sup>

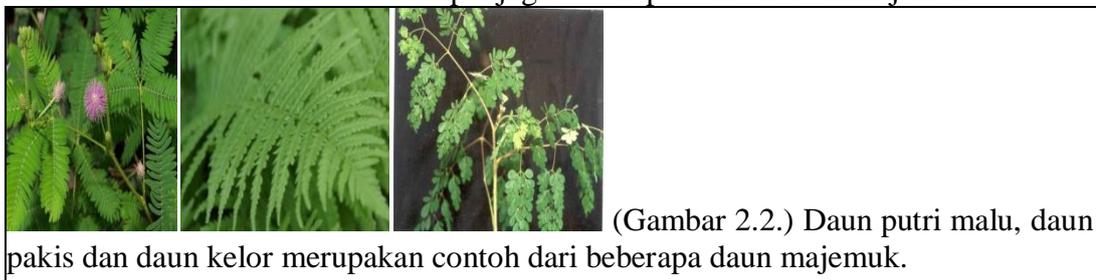
“Daun tumbuhan hijau merupakan bagian utama yang membuat makanan, daun membuat makanan melalui proses fotosintesis”.<sup>47</sup> Ada berbagai ukuran dan bentuk daun, tetapi hanya ada dua bentuk utama: daun tunggal dan daun majemuk. Gambar 2.1 di bawah terdapat beberapa contoh daun tunggal.



Sumber:

[http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR.\\_PEND.\\_BIOLOGI/19530522198002-SUROSU ADI YUDIANTO/Mortum/daun\\_majemuk\\_%5BCompatibility\\_Mode%5D.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/19530522198002-SUROSU ADI YUDIANTO/Mortum/daun_majemuk_%5BCompatibility_Mode%5D.pdf).

Gambar 2.2 di bawah terdapat juga beberapa contoh daun majemuk.



Sumber:

<http://adew-biology.blogspot.com/2013/05/daun-tunggal-dan-daun-majemuk.html>.

Selain dari cahaya tumbuhan juga menggunakan mineral air untuk kelangsungan hidupnya, air yang mengandung mineral diserap tumbuhan dari dalam tanah dengan menggunakan akarnya.

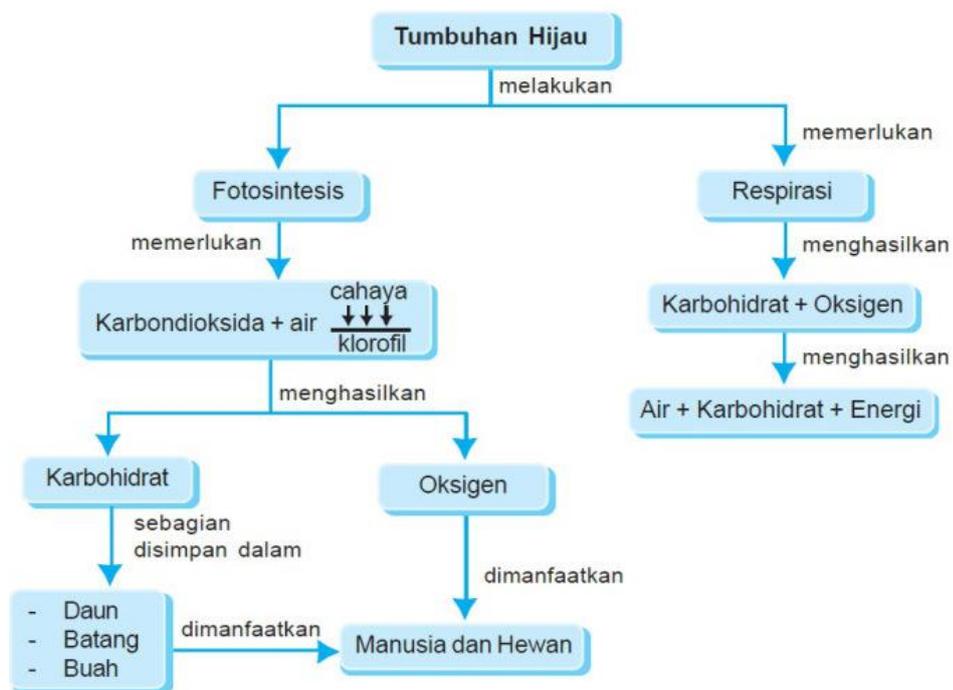
---

<sup>46</sup> Widodo dkk, *Sains V untuk sekolah dasar kelas V*, ( Jakarta: BUMIAKSARA, 2006), h. 19

<sup>47</sup> Laura Howel dkk, *Pustaka Sains Tersambung-Internet Dunia Tumbuhan*, (Bandung: Intan Sejati, 2005), h.16

Tumbuhan mengalami proses pertumbuhan yang sangat rumit, mulai dari berkecambah dengan melakukan penyerapan air dari dalam tanah tumbuhan pun memulai perkembangannya. Biji yang tadinya tumbuh menjadi kecambah kulitnya pun mulai robek karena perkembangannya. Selanjutnya tumbuhan mulai mengeluarkan akar dan menembus kedalam tanah untuk mencari makanan dan masih panjang lagi perjalanan tumbuhan menjalani proses pertumbuhannya.

Dalam setiap sel tumbuhan hijau daun mengandung klorofil untuk menyerap energi matahari, Perhatikan peta konsep di bawah ini:



(Gambar 2.3.) Peta konsep tumbuhan hijau.

Sumber:

<https://www.google.co.id/search?q=peta+konsep+tumbuhan+hijau&rls.di> unggah 12-05-2015

## 1. Proses Tumbuhan Hijau Dalam Membuat Makanan Sendiri

Untuk membuat makanan tumbuhan memerlukan bahan-bahan, bahan-bahan yang dibutuhkan adalah air dan karbondiodksida, tumbuhan mengambil air tersebut dengan cara meyerapnya dari dalam tanah, bagian tumbuhan yang

bertugas untuk menyerapnya adalah akar khususnya rambut akar, rambut akar mempunyai bentuk yang halus, sehingga mudah menyusup kedalam sela-sela tanah (lihat pada gambar 2.4)



(Gambar 2.4.) Akar

Sumber:

<http://www.kelasipa.com/2015/02/jenis-jenis-akar-pada-tumbuhan-dan-fungsinya-akar-tunggang-dan-akar-serabut.html>. 24 Mai 2015

Dalam proses terjadinya tumbuhan hijau, mulai dari pengaruh air sampai tumbuhan tersebut menjadi bentuk sampai bermacam-macam jenis-jenis tumbuhan yang ada di sekitar kita, akan tetapi pada umumnya tumbuhan mempunyai daun yang berwarna hijau. “Tumbuhan hijau artinya tumbuhan yang mempunyai zat hijau daun. Sebenarnya zat hijau daun itu tidak hanya berada di daun, tetapi ada pula yang terdapat pada batang atau akar tumbuhan”.<sup>48</sup>

Seperti yang terdapat pada gambar 2.5 berikut;



(Gambar 2.5.) Kaktus dan jagung adalah contoh tumbuhan yang memiliki zat hijau daun (klorofil), pada batang, daun, dan akar.

<sup>48</sup> Widodo dkk, *SAINS 5 untuk sekolah dasar kelas V...*, h.20

Sebenarnya tumbuhan yang daunnya berwarna kuning atau merah juga memiliki klorofil, klorofil/zat hijau daun pada tumbuhan tersebut tertutup oleh zat warna daun. Zat warna daun berguna untuk menahan sinar ultraviolet dari sinar matahari, sedangkan tumbuhan yang daunnya tidak berwarna hijau tidak tahan terhadap sinar ultraviolet.



(Gambar 2.6) Tumbuhan pucuk merah dan bambu kuning contoh tumbuhan yang berwarna merah atau kuning juga mempunyai *klorofil*, tetapi zat warna pada tumbuhan tersebut tertutup oleh zat warna daun.

Sumber:

<https://www.google.co.id/search?q=kaktus+dan+jagung+tumbuhan+hijau&rls>

“Ada beberapa tumbuhan yang tidak mempunyai klorofil pada tumbuhan itu memang tidak terdapat zat hijau daun sehingga tidak ada warna hijau pada bagian akar, batang, atau daunnya. Tumbuhan itu mendapat makanan dari sisa tumbuhan yang lain contoh tumbuhan itu adalah jamur”.<sup>49</sup>



(Gambar 2.7) Jamur merupakan contoh tumbuhan yang tidak memiliki zat hijau daun (klorofil), baik pada daun, batang dan akar.

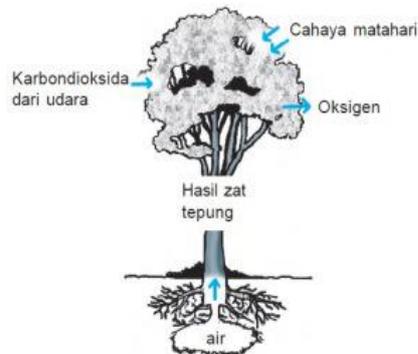
Sumber:

<http://vipvaliant26.blogspot.com/2014/03/tumbuhan-berklorofil-dan-tumbuhan-tidak.html>

Klorofil sangat berguna bagi tumbuhan untuk membuat makanannya sendiri dengan bantuan sinar matahari yang cukup dan gas karbon dioksida, zat hijau daun dapat mengubah air dan karbon dioksida menjadi karbohidrat dan

<sup>49</sup> Widodo dkk, *SAINS 5 untuk sekolah dasar kelas V...*, h.21

oksigen dengan bantuan sinar yang cukup di sebut *fotosintesis*. Perhatikan gambar dibawah ini:



(Gambar 2.8) Proses fotosintesis pada Tumbuhan Hijau.

*Sumber:*

<https://pakguruandi.wordpress.com/kelas-5/October 19, 2013>

Pembuatan makanan pada tumbuhan melalui proses sebagai berikut:

1. Air yang mengandung mineral yang diserap oleh tumbuhan dari dalam tanah dengan menggunakan akarnya.
2. Cahaya matahari dan karbondioksida ‘ditangkap’ tumbuhan dengan menggunakan daun berklorofilnya.
3. Di dalam daun, zat-zat tersebut diproses melalui proses fotosintesis menjadi tepung (karbohidrat) dan oksigen.
4. Zat tepung diedarkan ke seluruh tubuh tumbuhan; sedangkan oksigen sebagian ada yang dikeluarkan ke lingkungan, sebagian diserap tumbuhan kembali.<sup>50</sup>

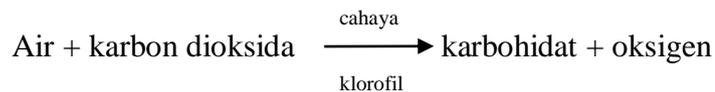
Karbon dioksida diperoleh dari udara melalui mulut daun (stomata) dan seluruh pori-pori batang (lentisel).



Gambar 2.9) Mulut stomata dan pori-pori batang pada tumbuhan.

<sup>50</sup> Widodo dkk, *SAINS 5 untuk sekolah dasar kelas V...*, h.21

Air dan karbon dioksida dapat diolah menjadi makanan (karbohidrat) yang diperlukan oleh tumbuhan, pembuatan makanan banyak terjadi di daun yang banyak mengandung klorofil. Untuk membuat makanan, tumbuhan memerlukan cahaya sebagai sumber tenaga atau energi, energi yang mengenai daun diserap oleh klorofil. Energi tersebut tersebut dipakai oleh klorofil untuk mengubah air dan karbondioksida menjadi karbohidrat dan oksigen. Proses pembuatan makanan dengan bantuan cahaya disebut *fotosintesis*, reaksi *fotosintesis* dapat ditulis sebagai berikut;



Secara alamiah, fotosintesis hanya terjadi pada siang hari karena *fotosintesis* memerlukan cahaya. Cahaya yang dapat memberi energi terbesar untuk *fotosintesis* adalah cahaya matahari, hasil fotosintesis adalah makanan yang berupa karbohidrat makanan tersebut diedarkan keseluruh bagian tubuh tumbuhan, makanan digunakan misalnya untuk tumbuh, berkembang biak, dan sebagian disimpan sebagai makanan cadangan.

“Hasil lain dari fotosintesis yang berupa oksigen dikeluarkan ke udara sehingga udara banyak mengandung oksigen, peristiwa tersebut menunjukkan bahwa tumbuhan menghasilkan oksigen yang selalu dibutuhkan oleh manusia dan hewan untuk bernapas”.<sup>51</sup>

---

<sup>51</sup> Haryanto, *SAINS Jilid 5 untuk Sekolah Dasar Kelas V*, h.45

## 2. Cadangan Makanan Tumbuhan

Manusia dapat tumbuh karena adanya makanan, makan diperoleh manusia dari makhluk hidup lain misalnya hewan dan tumbuhan, begitu juga dengan tumbuhan hijau, pada proses fotosintesis hal yang dihasilkan tumbuhan adalah karbohidrat dan oksigen. Karbohidrat digunakan oleh tumbuhan hijau untuk tumbuh, memperbanyak diri, dan sebagian disimpan sebagai makanan cadangan. Setiap tumbuhan memiliki bagian tertentu untuk menyimpan bahan makanan cadangan, pada gambar 2.10 terdapat tiga contoh tempat penyimpanan makanan cadangan pada tumbuhan hijau.



(Gambar 2.10) Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan dalam bentuk umbi, biji dan batang.

Sumber:

<https://www.google.co.id/search?q=Mulut+stomata+dan+pori-pori+batang+pada+tumbuhan.&rl>

Cadangan makanan inilah yang dijadikan bahan makanan oleh manusia dan makhluk hidup lain (hewan) untuk kebutuhan hidupnya, hal ini dapat dinyatakan bahwa manusia dan hewan sangat tergantung pada makanan cadangan yang dihasilkan oleh tumbuhan hijau. Adapun tempat penyimpanan makanan cadangan pada tumbuhan hijau antara lain umbi (akar), batang, daun, buah, biji dan ada juga tumbuhan yang menyimpan makanan cadangan dalam bentuk bunga.

Banyak tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya di dalam akar dalam bentuk umbi seperti: Ubi kayu (ketela pohon), mengkuang dan wortel.

Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di dalam batang antara lain: Tebu, daun serai dan sagu. Tumbuhan yang menyimpan makanan cadangannya di dalam daun diantaranya adalah: Sawi, bayam dan kangkung. Tumbuhan yang menyimpan makanan cadangan di dalam buah antara lain: Pepaya, salak dan apel. Beberapa tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya pada biji misalnya adalah: Padi, kacang kedelai dan jagung. Dan ada juga beberapa jenis tumbuhan yang menyimpan makanan cadangan di dalam bentuk bunga misalnya: Bunga pepaya, bunga turi dan bunga kol.

### **3. Tumbuhan Sebagai Sumber Makanan Manusia dan Hewan**

Diantara semua ciptaan tuhan manusia adalah makhluk yang paling sempurna. Manusia diberi akal dan budi oleh tuhan, dengan kemampuannya manusia dapat memberdayakan lingkungan untuk mencukupi kebutuhan hidupnya.

Lingkungan abiotik yang berupa tanah dan batu digunakan untuk membuat rumah. Sedangkan lingkungan biotik yang berupa tumbuhan dan hewan pun diupayakan untuk mencukupi kebutuhan manusia seperti kebutuhan sandang, papan, pangan. Manusia memanfaatkan bagian tumbuhan, seperti akar, batang, bunga, buah dan daun sebagai bahan makanan.<sup>52</sup>

Berbagai bagian tumbuhan dapat dimanfaatkan sebagai sumber makanan daun, batang, buah, biji dan umbi berbagai tumbuhan menjadi sumber makanan bagi manusia dan hewan. Manusia dengan kemampuan akalnya dapat mengolahnya menjadi beraneka ragam bahan makanan, sedangkan hewan hanya mampu memakan bagian tumbuhan seperti apa adanya. Sapi dan kambing makan rerumputan dan dedaunan, monyet makan buah-buahan dan burung makan biji-bijian.

---

<sup>52</sup> Widodo dkk, *SAINS 5 untuk sekolah dasar kelas V...*, h. 23



(Gambar. 2.11) Sapi makan rerumputan

*Sumber:*

<https://www.google.co.id/search?q=sapi+makan+rumpun&biw>

Berikut ini beberapa bagian-bagian tumbuhan yang bisa dimanfaatkan oleh manusia sebagai bahan makanan, baik yang langsung di makan atau yang perlu di masak terlebih dahulu.

a. Daun-daunan

Daun merupakan bagian tumbuhan yang hanya terdapat pada batang, daun memiliki berbagai macam bentuk daun hal ini dipengaruhi oleh berbagai macam bentuk daun misalnya daun bayam memiliki bentuk menyerip, daun pepaya yang memiliki bentuk menjari, bentuk daun melengkung seperti daun sirih, dan bentuk daun sejajar seperti daun pandan.

Banyak jenis tumbuhan yang daunnya dimanfaatkan sebagai makanan contohnya adalah daun singkong, kangkung, bayam, selada, katuk dan sawi. Dedaunan berwarna hijau mengandung banyak vitamin, daun-daunan ini ada yang di makan mentah sebagai lalapan atau salad ada pula daun-daunan yang perlu di masak terlebih dahulu untuk menjadi sayur.

b. Bunga-bunga

Ada beberapa jenis tumbuhan yang bunganya dimanfaatkan sebagai makanan diantaranya bunga kol, turi, pisang dan ada juga yang mengolah bungan pepaya untuk dijadikan bahan makanan.

### c. Buah-buahan

Orang dapat menikmati buah-buahan dalam dalam dua cara. “Ada buah-buahan yang perlu di masak dulu sebelum di makan, ada pula yang dinikmati langsung karena rasanya yang menyegarkan”. Buah-buahan yang langsung dinikmati misalnya buah apel, buah pisang, buah jambu, buah jeruk dan lain sebagainya. Sedangkan tumbuhan yang buahnya perlu di masak dulu sebelum dinikmati antara lain terong, labu siam, pepaya muda dan nangka muda.

Selain dari rasa yang enak dan menyegarkan, buah-buahan juga mengandung banyak vitamin, jenis buah-buahan yang mengandung vitamin C, misalnya buah jeruk, apel, pisang, tomat, dan pepaya. Selain mengandung vitamin C, buah apel, tomat, avokad, dan pepaya juga mengandung vitamin A.

### d. Umbu-umbian

Ada sebagian akar (umbi) dari pada tumbuhan dapat dijadikan bahan makanan oleh makhluk hidup yang lain, misalnya manusia yang mengkomsumsi jenis umbi-umbian, beberapa jenis umbi yang bisa dimanfaatkan sebagai sayur antara lain lobak, wolter, dan kentang. Di Eropa dan Amerika kentang dimanfaatkan sebagai makanan pokok.

### e. Tunas

Sebelum tumbuhan menjadi tumbuhan dewasa beberapa kelompok tumbuhan seperti kacang hijau, bambu dan kacang kuning, tunas pada tumbuhan ini dimanfaatkan oleh manusia sebagai bahan dapur atau bahan sayuran. Tumbuhan yang tunasnya dimanfaatkan sebagai sayur antara lain rebung, kecambah kacang hijau (taoge), dan kecambah kacang kedelai.

#### f. Biji-bijian

Makanan pokok kebanyakan orang Indonesia adalah nasi, nasi berasal dari padi yang diolah menjadi beras. Contoh makanan lainnya yang digunakan sebagai makan pokok adalah jagung dan gandum. Selain dari kebutuhan pokok padi, jagung dan gandum juga merupakan biji-bijian mengandung zat tepung (karbohidrat).

Tahu dan tempe dibuat dari biji kedelai, makanan lain yang dibuat dari biji kedelai adalah oncom dan kecap. Selain dari biji kedelai, biji kacang hijau juga dimanfaatkan untuk kebutuhan nutrisi dan daya tahan tubuh pada manusia, makanan yang berasal dari biji kedelai dan biji kacang hijau juga mengandung banyak protein yang dibutuhkan oleh manusia.

### **4. Pentingnya Tumbuhan Hijau bagi Manusia dan Hewan Lainnya**

Hewan dan manusia adalah konsumen, sedangkan tumbuhan disebut produsen. Produsen artinya jenis makhluk yang dapat menghasilkan makanan untuk dirinya dan untuk makhluk hidup lainnya.

Manusia dan hewan hanya mampu memperoleh makanan dari tumbuhan, misalnya serangga yang merupakan hewan pemakan tumbuhan (herbivora) mengambil makanan dari makhluk lain sehingga disebut konsumen. Tidak hanya hewan pemakan tumbuhan saja yang disebut dengan konsumen, akan tetapi hewan pemakan daging (carnivora) seperti elang juga merupakan konsumen teratas atau konsumen III (puncak). Perhatikan gambar 2.12 berikut, yang merupakan jaring-jaring makanan yang menghubungkan antara produsen dan konsumen.

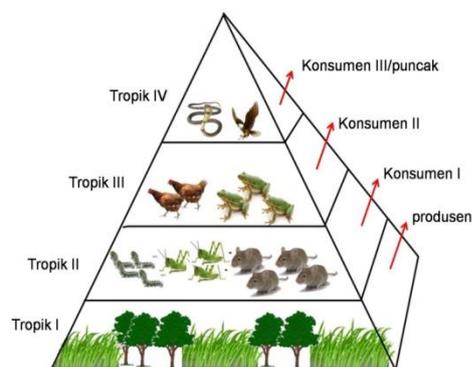


(Gambar 2.12) Jaring-jaring makanan

Sumber:

<http://budisma.net/2014/11/pengertian-dan-contoh-jaring-makanan.html>

Untuk kejelasan lebih lanjut perhatikan juga piramida makanan pada gambar 2.13 di bawah ini.



(Gambar 2.13) Piramida makanan.

Sumber:

<http://rieztoneews.blogspot.com/2012/09/piramida-makanan.html>

#### a. Tumbuhan Bermamfaat sebagai Bahan Penyedap Rasa

Bagi manusia beberapa jenis tumbuhan diolah agar menjadi bahan masakan, bahan masakan ini bermamfaat agar rasa dari pada makanan akan lebih terasa. Pasti kamu sudah pernah minum kopi atau teh, kopi dan teh juga berasal dari tumbuhan, minuman yang kita buat akan terasa lebih enak jika diberi gula pasir dan gula pasir dibuat dari tebu.

Agar masakan terasa lezat ibu membuat bumbu masakan, bumbu masakan sebagian besar berasal dari tumbuhan, misalnya merica, pala, cengkeh, kunyit, jahe, bawang merah dan bawang putih.

#### b. Tumbuhan Bermamfaat sebagai Bahan Obat-Obatan

Penggunaan tumbuhan sebagai bahan obat-obatan sudah dilakukan sejak dulu kala contohnya obat penyakit malaria (pil kina) yang dibuat dari kulit pohon kina. Penjual obat atau jamu tradisional memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan, banyak tumbuhan yang digunakan untuk membuat jamu, misalnya kencur, kunyit, temulawak, sirih, dan kapulaga.

#### c. Tumbuhan Bermamfaat sebagai Bahan Sandang

Kain katun dibuat dari serat yang diambil dari tanaman kapas, serat dipintal menjadi benang, benang kemudian ditenun sehingga menghasilkan kain dan kain di jahit menjadi berbagai macam pakaian.

#### d. Tumbuhan Bermamfaat sebagai Bahan Peralatan Rumah Tangga

Hidup kita memang tidak dapat dipisahkan dari tumbuhan daun pintu, kusen, patung ukiran, meja, dan kursi banyak terbuat dari kayu dan bambu.

### **5. Keadaan Dunia Tanpa Tumbuhan Hijau**

Kita telah memahami betapa pentingnya tumbuhan hijau bagi kelangsungan hidup manusia dan hewan, tanpa adanya tumbuhan hijau manusia dan hewan tidak dapat makan dan tidak ada satupun makhluk hidup yang dapat menjalankan hidupnya tanpa makanan, karena makanan adalah sumber energi bagi makhluk hidup.

Kebutuhan manusia jauh lebih banyak dari pada kebutuhan hewan, manusia tidak hanya membutuhkan tumbuhan hijau sebagai sumber makanan, manusia sangat tergantung pada tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang lain, misalnya pakaian. Jadi dapat kita bayangkan, kita tidak dapat berpakaian dengan nyaman tanpa tumbuhan.<sup>53</sup>

---

<sup>53</sup> Haryanto, *SAINS Jilid 5 untuk Sekolah Dasar Kelas V...*, h. 50-52

Matari sebagai sumber energi utama di bumi, semua makhluk hidup pada dasarnya tergantung kepada matahari, bagaimana halnya dengan hewan yang mencari makan pada malam hari? Hewan malam seperti kelelawar, mendapatkan makanan dari pohon pepaya. Pohon pepaya hanya dapat hidup dan melakukan fotosintesis jika ada sinar matahari, jadi kelelawar juga tergantung pada matahari. Disamping matahari, tumbuhan hijau juga memegang peranan penting dalam kehidupan di bumi. “Tumbuhan hijau merupakan organisme produsen yang dapat mengubah energi matahari menjadi energi kimia yang dapat dimanfaatkan oleh organisme konsumen. Dapat dibayangkan jika tidak ada tumbuhan hijau di dunia ini, tentu tidak ada kehidupan”.<sup>54</sup>

---

<sup>54</sup> Widodo dkk, *SAINS 5 untuk sekolah dasar kelas V...*, h. 26

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (*kolaborasi*) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara *kolaboratif* dan *partisipatif* yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus.

Tujuan utama dilakukan penelitian dalam bentuk penelitian tindakan kelas ini adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan kegiatan nyata guru dalam kegiatan pengembangan profesinya. Untuk mewujudkan hal tersebut, terdapat empat aspek pokok yang merupakan unsur untuk membentuk sebuah siklus.<sup>55</sup>

Empat aspek dalam penelitian tindakan kelas yaitu:

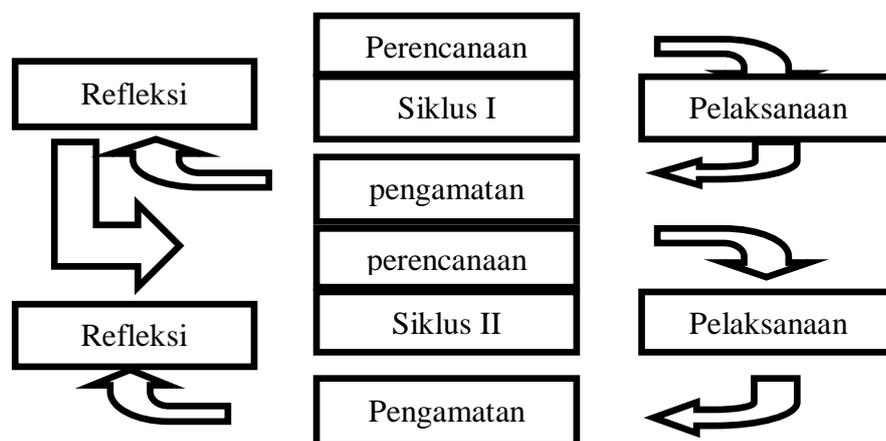
1. Perencanaan, yaitu merumuskan masalah, menentukan tujuan, dan metode penelitian serta membuat rencana tindakan.
2. Tindakan, yaitu tindakan yang dilakukan sebagai upaya perubahan yang dilakukan.
3. Observasi, yaitu kegiatan pengumpulan data yang berupa proses perubahan data yang berupa proses perubahan kinerja Proses Belajar Mengajar (PBM).
4. Refleksi, yaitu mengingat dan merenungkan suatu tindakan persis seperti telah dicatat di dalam observasi.<sup>56</sup>

---

<sup>55</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h. 20

<sup>56</sup> Kunandar, *Langkah Mudah*,... h. 70

Adapun langkah-langkah perencanaan penelitian tindakan kelas dapat dilakukan dan disajikan dalam bentuk siklus berikut:



Gambar: 3.1 “Siklus Rencana Penelitian Tindakan Kelas”<sup>57</sup>

## B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah para siswa/siswi kelas V<sub>3</sub> MIN Lambaro Aceh Besar, dengan jumlah keseluruhan siswa terdiri dari 38 orang, siswa-siswa tersebut terbagi terbagi menjadi 17 siswa laki-laki dan 21 siswi perempuan pada tahun ajaran 2015/2016. Peneliti memilih kelas V<sub>3</sub> karena pada kelas tersebut siswa memiliki tingkat kemampuan yang heterogen dan juga kurangnya minat siswa dalam belajar. Hal ini diketahui dari hasil observasi lapangan dan wawancara dengan guru bidang studi IPA.

## C. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Lambaro Aceh Besar. Adapun proses belajar mengajar siswa di MIN Lambaro Aceh Besar berlangsung pada hari senin dimulai pukul 07.45 WIB sampai dengan 09.00 WIB

<sup>57</sup> Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*,...h. 16.

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau fakta-fakta di lapangan. Adapun tehnik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Observasi

“Observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan kelas mencapai sasaran”.<sup>58</sup> Dalam pengamatan ini digunakan lembar pengamatan yang digunakan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan kegiatan mengajar selama penelitian. Lembar observasi terdiri dari beberapa pernyataan terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar untuk setiap kali pertemuan.

##### 2. Tes

Tes merupakan instrumen penelitian untuk mengukur perilaku atau kinerja seseorang. Tes berfungsi untuk mengukur prestasi belajar siswa. Tes yang digunakan meliputi pre-tes dan post-tes, pre-tes dilakukan sebelum kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan dasar siswa, sedangkan post-tes dilakukan setelah proses belajar mengajar berlangsung dan bertujuan untuk mengetahui prestasi belajar siswa.

##### 3. Angket

---

<sup>58</sup> Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2008), h. 143

“Angket yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan menggunakan pertanyaan tertulis dan jawaban yang diberikan juga bentuk tertulis yaitu, dalam bentuk isian atau simbol, rancangan pertanyaan disebut sekaligus dengan pilihan jawabannya”.<sup>59</sup> Angket diberikan setelah proses pembelajaran berlangsung dengan tujuan mengetahui bagaimana tanggapan siswa terhadap model pembelajaran *learning cycle*.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Sebelum melaksanakan penelitian lapangan, peneliti terlebih dahulu menyiapkan instrumen penelitian.

Instrumen penelitian merupakan salah satu perangkat yang digunakan untuk mencari data dalam suatu penelitian. Adapun untuk mempermudah dalam pengumpulan data dan analisis data, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen berupa:

1. Lembar observasi aktifitas siswa

Pada lembar observasi aktifitas siswa hal yang perlu diperhatikan adalah kegiatan siswa ketika berlangsungnya proses pembelajaran. Pada lembar observasi aktifitas siswa aspek yang perlu di amati meliputi kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir dengan memberikan jumlah skor dan persentase (%).

2. Lembar observasi aktifitas guru

Pada lembar observasi aktifitas Guru hal yang perlu diperhatikan adalah kegiatan guru ketika proses belajar mengajar berlangsung. Pada lembar observasi

---

<sup>59</sup> Rusdin pohan, *metodologi penelitian pendidikan*, (Banda Aceh : AR-Rijal Institut, 2008), h. 78

aktifitas guru aspek yang perlu di amati meliputi kegiatan-kegiatan yang dilakukan guru mulai dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir dengan memberikan jumlah skor dan persentase (%).

### 3. Soal test

Soal test yang digunakan berbentuk pilihan ganda (*multiple choice*) sebanyak 20 soal terdiri untuk soal *pre-test* dan *post-test* yang berkaitan dengan indikator untuk masing-masing siklus, seperti yang telah diterapkan dalam RPP.

### 4. Angket Respons Siswa

Angket digunakan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan pendapat atau respons siswa dan perangkat model pembelajaran *Learning Cycle* yang dikembangkan oleh peneliti. Angket diberikan kepada siswa setelah selesai kegiatan belajar mengajar seluruhnya, angket ini diisi oleh masing-masing siswa. Angket terdiri dari pertanyaan yang dapat dipilih dengan memberikan *check list*.<sup>60</sup>

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan tahap yang paling penting dalam suatu penelitian. Pada tahap ini, hasil penelitian dapat dirumuskan setelah semua data terkumpul.

Data yang diperoleh dari hasil penelitian kemudian dianalisis. Data yang dianalisis yaitu:

#### 1. Pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa.

Data aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung dianalisis dengan menggunakan rumus presentase yaitu:

---

<sup>60</sup> Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas.....*, h. 49

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

Keterangan:

P = Angka persentase yang dicari

F = Frekuensi aktifitas guru dan siswa yang manual

N = Jumlah aktifitas seluruhnya".<sup>61</sup>

## 2. Tes hasil belajar

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *learning cycle*. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Selanjutnya, untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa tentang materi tumbuhan hijau pada pelajaran IPA penulis menggunakan kriteria skor nilai sebagaimana dikemukakan oleh Anas Sudjono yaitu:

Tabel 3.1 Klasifikasi nilai<sup>62</sup>

Angka	Kriteria
80 – 100	Baik sekali
66 - 79	Baik
50 – 65	Cukup
36 - 49	Kurang
0 – 35	Gagal

## 3. Angket Respon siswa

Respon siswa digunakan untuk mengukur pendapat siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *larning cycle* baik

<sup>61</sup> Sudjono, A, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo, 2008), h. 43

<sup>62</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik pendidikan*, (Jakarta: Raja grafindo Persada 2001), h. 43

ketertarikan maupun perasaan senang serta kemudahan dalam memahami pelajaran yang disajikan oleh guru. Persentase respon siswa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :<sup>63</sup>

$$P = \frac{A}{B} \times 100$$

Keterangan :

P = Persentase respon siswa

A = Proporsi siswa yang memilih

B = Jumlah siswa (responden)

---

<sup>63</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana, 2011), h. 243

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Gambaran Umum Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di MIN Lambaro Aceh Besar yang beralamat di jalan Banda Aceh-Medan, KM 8.5, Kelurahan Lambaro, Kecamatan Ingin Jaya, Kabupaten Aceh Besar yang didirikan pada tahun 1959. MIN Lambaro merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bernaung di bawah Kementrian Agama Republik Indonesia dengan akreditasi Madrasah B. Nama-nama kepala Madrasah yang pernah menjabat MIN Lambaro Aceh adalah:

- Zanandar, tahun 1997 s/d 2000
- Yusniar Muhammad, tahun 2000 s/d 2006
- Dra. Haswinar, 2006 s/d sekarang.

Adapun batas wilayah MIN Lambaro Aceh Besar yaitu:

- Sebelah timur berbatas dengan kecamatan Blang Bintang.
- Sebelah barat berbatas kecamatan Darul Imarah Kota Banda Aceh.
- Sebelah selatan berbatasan kecamatan Simpang tiga, Suka makmur dan Kuta baroe.
- Sebelah utara berbatas dengan Kota Banda Aceh, kecamatan Krueng baroena dan Kuta baroe.

MIN Lambaro Aceh Besar, memiliki fasilitas dan tenaga pendidik yang mencukupi dan memadai untuk masing-masing bidang study serta tenaga administrasi yang berpengalaman. Berdasarkan dari hasil pengumpulan data maka diperoleh data sebagai berikut :

### 1. Sarana dan Prasarana MIN Lambaro Aceh Besar

Sarana dan prasarana pendidikan merupakan penunjang pada proses belajar mengajar. Peningkatan kualitas pengajaran juga dipengaruhi dan tidak terlepas dari sarana dan prasarana. MIN Lambaro memiliki beberapa fasilitas yang mendukung proses belajar mengajar sehari-hari.

Tabel 4.1 Sarana dan Prasarana MIN Lambaro Aceh Besar

No	Jenis Prasarana	Jumlah Ruang	Jumlah Ruang Kondisi Baik	Kebutuhan
1	Ruang Kelas	18	18	-
2	Perpustakaan	1	1	-
3	Ruang Lab. IPA	-	-	1
4	Ruang Lab. Komputer	-	-	1
5	Ruang Pimpinan	1	1	-
6	Ruang Guru	1	1	-
7	Ruang Tata Usaha	1	1	-
8	Musalla	1	1	-
9	Jamban	23	23	-
10	Gudang	-	-	1
11	Ruang UKS	-	-	1
12	Ruang Lainnya	-	-	1

Sumber: Dokumen MIN Lambaro Aceh Besar

Sarana dan prasarana belajar yang terdapat di MIN Lambaro sudah memadai, dimana pada MIN Lambaro terdapat 18 buah ruangan untuk belajar dan memiliki satu buah perpustakaan, mesti demikian MIN Lambaro masih membutuhkan ruang laboratorim IPA dan komputer, hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan pada MIN Lambaro.

MIN Lambaro Aceh Besar, didirikan di atas tanah milik Pemerintah Republik Indonesia, CQ. Kementerian Agama, berkedudukan di Jakarta dengan

luas tanah  $2131 m^2$ , di atas tanah tersebut didirikan bangunan dengan luas  $1050 m^2$  dan luas halaman  $1081 m^2$ .

## 2. Keadaan Guru dan Siswa MIN Lambaro Aceh Besar

### a. Keadaan Guru

Secara keseluruhan, guru yang mengajar di MIN Lambaro berjumlah 48 orang guru, diantaranya ada yang status tetap dan honorer.

**Tabel 4.2 Data Tenaga Kependidikan MIN Lambaro Aceh Besar**

No	Status	Jumlah guru
	<b>Pendidikan</b>	
1	Guru PNS diperbantukan tetap	23 orang
2	Guru honorer	2 orang
3	Guru tidak tetap	19 orang
	<b>Tenaga kependidikan</b>	
1	Tata usaha PNS	- orang
2	Tata usaha honorer	2 orang
3	Tenaga perpustakaan	1 orang
4	Tenaga keamanan	1 orang
	<b>Jumlah Total</b>	<b>48 orang</b>

Sumber: Dokumen MIN Lambaro Aceh Besar 2015/2016

Berdasarkan data kependidikan MIN Lambaro bahwa jumlah total guru pendidikan dan tenaga kependidikan di MIN Lambaro Aceh Besar yaitu 48 orang, yang terdiri dari 23 orang guru PNS tetap, 2 orang guru honorer dan 19 orang guru tidak tetap. Selain itu, sekolah ini juga memiliki pegawai tata usaha (TU) honorer yang berjumlah 2 orang, tenaga perpustakaan dan keamanan masing-masing 1 orang.

### b. Keadaan Siswa

Jumlah siswa yang belajar di MIN Lambaro Aceh Besar tahun ajaran 2015/2016 secara keseluruhan berjumlah 663 orang siswa yang dibagi ke dalam 18 rombongan belajar.

**Tabel 4.3 Jumlah Siswa MIN Lambaro Aceh Besar**

No	Rincian Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	I.1	18	19	37
2	I.2	18	19	37
3	I.3	17	20	37
	<b>Jumlah</b>	<b>53</b>	<b>58</b>	<b>111</b>
8	II.1	15	20	39
9	II.2	19	18	36
10	II.3	16	20	39
	<b>Jumlah</b>	<b>50</b>	<b>58</b>	<b>108</b>
13	III.1	19	20	39
14	III.2	20	16	36
15	III.3	24	15	39
	<b>Jumlah</b>	<b>63</b>	<b>51</b>	<b>114</b>
18	IV.1	9	28	37
19	IV.2	16	19	35
20	IV.3	16	17	33
	<b>Jumlah</b>	<b>41</b>	<b>64</b>	<b>105</b>
22	V.1	13	26	39
23	V.2	18	21	39
24	V.3	16	22	38
	<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>69</b>	<b>116</b>
26	VI.1	15	22	37
27	VI.2	22	13	35
28	VI.3	20	17	37
	<b>Jumlah</b>	<b>57</b>	<b>52</b>	<b>109</b>
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	<b>331</b>	<b>352</b>	<b>663</b>

Sumber: Dokumen MIN Lambaro 2015/2016

### **B. Aktivitas Guru dalam Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Learning Cycle***

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 30 November 2015 sampai dengan tanggal 02 Desember 2015. Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu menjumpai kepala sekolah dan menyerahkan surat penelitian dari

Fakultas Tarbiyah dan Kementrian Agama. Setelah mendapat izin dari kepala sekolah peneliti langsung menemui guru bidang studi IPA kelas V untuk menyesuaikan jadwal penelitian.

Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan pre-tes, pos-tes dan angket respon siswa. Pre-tes digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan model *learning Cycle*. Pos-tes digunakan untuk mengetahui ketercapaian siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model *learning cycle*. Sedangkan angket diedarkan kepada siswa setelah proses belajar mengajar dengan menggunakan model *learning cycle* selesai.

Dalam penelitian ini, hasil penelitian diperoleh dalam dua tahapan siklus pembelajaran, tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

### **1. Siklus I**

#### **a. Perencanaan (*planning*)**

Perencanaan yaitu rencana yang disusun sebelum melakukan tindakan oleh peneliti. Dalam hal ini persiapan awal yang dilakukan oleh peneliti adalah perangkat instrument yang sudah disetujui oleh pembimbing berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk setiap pertemuan, soal pre-test, soal pos-test dan lembar kerja siswa (LKS) saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.

#### **b. Pelaksanaan (tindakan)**

Setelah semua perencanaan dipersiapkan dengan matang, baru peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *learning cycle*. Pelaksanaan pembelajaran IPA dilaksanakan pada hari senin tanggal 30 november 2015.

Sebelum melanjutkan proses pembelajaran peneliti mengapersepsikan pembelajaran dengan cara menjelaskan materi secara singkat, peneliti juga memperlihatkan video/slide tentang materi tumbuhan hijau kepada siswa kemudian membagikan siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen yaitu 7 kelompok dengan beranggotakan 5 dan 6 orang siswa dalam satu kelompok, kemudian peneliti memberikan LKS kepada tiap kelompok dan mengarahkan siswa dalam mengerjakan tugas kelompok.

Dalam penggunaan model pembelajaran *learning cycle*, guru memberikan permasalahan kepada setiap kelompok. Setiap kelompok belajar mempersentasikan hasil kegiatan atau kelompok ini juga disebut sebagai kelompok penyaji, setelah penyaji menjelaskan hasil dari presentasi maka bagi kelompok atau siswa yang belum memahami dipersilahkan untuk bertanya, apabila kelompok penyaji kurang dalam memahami pertanyaan, bagi siswa yang sudah mengerti memberitahukan kepada siswa yang lain sehingga semua siswa dalam kelompok dapat mengerti materi tentang materi tumbuhan hijau.

Setelah pelaksanaan kegiatan selesai peneliti memberikan penguatan tentang materi yang baru diajarkan dan memberikan quis berupa pos-tes untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang sudah diajarkan.

c. Pengamatan (observasi)

Pengamatan atau observasi merupakan salah satu langkah dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang berguna untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada saat memberikan tindakan. Dalam penelitian ini peneliti diamati oleh 2 orang pengamat yaitu Sapriana, S.Pd.I (guru bidang study

IPA) dan wirdansyah (mahasiswa PGMI UIN Ar-Raniry). Dalam pengamatan tersebut terdapat beberapa kekurangan dalam pemberian tindakan yaitu:

**Tabel 4.4 Observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran siklus I**

No	Aspek yang diamati	Skor Pengamatan				Katagori
		4	3	2	1	
<b>A</b>	<b>Kegiatan Awal</b>					
	1. Memberi salam, tegur sapa dan berdoa	4				Baik Sekali
	2. Apersepsi : Menjelaskan tentang materi Tumbuhan Hijau (seperti tumbuhan yang terdapat di lingkungan sekolah)		3			Baik
	3. Memperlihatkan tampilan video/slide yang berkenaan tentang materi tumbuhan hijau		3			Baik
	4. Guru membagikan soal pre-tes		3			Baik
<b>B</b>	<b>Kegiatan Inti</b>					
	1. Membagikan siswa kedalam beberapa kelompok.		3			Baik
	2. Mengajak siswa untuk melakukan tanya jawab yang berkaitan tentang materi		3			Baik
	3. Meminta siswa untuk menjawab pertanyaan sesuai dengan pengetahuan awal			2		Cukup
	4. Membagikan LKS		3			Baik
	5. Mengajak siswa melakukan pengamatan terhadap gambar di dalam kelompok masing-masing kemudian mengisi LKS			2		Cukup
	6. Meminta siswa menjelaskan kembali dan memperkuat pengamatan		3			Baik
	7. Mengarahkan siswa pada kegiatan diskusi		3			Baik
	8. Memberikan permasalahan lain kepada siswa		3			Baik
	9. Kembali mengajak siswa memecahkan masalah dalam kegiatan diskusi		3			Baik
	10. Guru membagikan soal post-tes	4				Baik Sekali
<b>C</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>					
1. Guru dan siswa sama-sama mengambil kesimpulan		3			Baik	

	2. Meminta siswa untuk mengumpulkan LKS		3			Baik
	3. Menutup pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam.		3			Baik
<b>D</b>	<b>Jumlah skor</b>	<b>8</b>	<b>39</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>Baik</b>
<b>E</b>	<b>Nilai rata-rata</b>	<b>3</b>				

Keterangan:

3,5 - 4,00	= Baik Sekali
2,6 - 3,4	= Baik
1,1 - 2,5	= Cukup
0 - 1,0	= kurang

Dari observasi aktivitas guru pada siklus pertama terdapat 4 jumlah skor dalam katagori cukup di antaranya:

- 1) Dalam meminta siswa untuk menjawab pertanyaan sesuai dengan pengetahuan awal
- 2) Dalam mengajak siswa melakukan pengamatan terhadap gambar di dalam kelompok masing-masing, kemudian mengisi LKS

Berdasarkan hasil observasi pada siklus pertama terdapat 3 jumlah nilai rata-rata dengan katagori baik.

#### **d. Refleksi**

Refleksi merupakan kegiatan analisis, merenungkan kembali semua yang sudah dilakukan pada siklus pertama dan memperbaiki semua kekurangan-kekurangan pada siklus pertama untuk penyempurnaan pada siklus selanjutnya.

Adapun beberapa kekurangan-kekurangan pada siklus pertama diantaranya, dalam meminta siswa untuk menjawab pertanyaan yang sesuai dengan pengetahuan awal, mengajak siswa melakukan pengamatan dalam kelompok masing-masing dan dalam mengisi LKS, hal ini disebabkan karena:

- 1) Peneliti kurang tegas dalam mengajar
- 2) Peneliti kurang optimal dalam membimbing kelompok
- 3) Ketika melihat video, siswa ribut dan berserakan
- 4) Siswa kurang mengerti tugasnya dalam kelompok

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada siklus pertama terdapat jumlah nilai rata-rata 3. Oleh karena itu, peneliti harus melanjutkan siklus ke II untuk menyempurnakan kekurangan-kekurangan pada siklus pertama. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama, maka proses pembelajaran pada siklus kedua harus ditingkatkan.

Adapun tahap-tahap pada siklus kedua dapat diuraikan sebagai berikut:

## **Siklus II**

### **a. Perencanaan**

Pada siklus kedua tahap awal yang dilakukan oleh peneliti sama seperti pada siklus pertama yaitu mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam penelitian seperti RPP, soal pre-tes, soal pos-tes dan LKS.

### **b. Pelaksanaan (tindakan)**

Pelaksanaan pembelajaran IPA siklus II dilaksanakan pada tanggal 02 Desember 2015. Kegiatan pembelajaran pada siklus II tidak jauh berbeda seperti pada siklus I, yaitu pertama sekali peneliti memberikan soal pre-tes untuk melihat kemampuan awal siswa kemudian melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model learning cycle yaitu menjelaskan materi tumbuhan hijau, memutar video/slide dan memperlihatkan gambar, memberikan LKS dan membagikan soal pos-tes pada akhir proses pembelajaran.

**c. Pengamatan (observasi)**

Berdasarkan hasil observasi pengamat pada siklus II, proses pembelajaran dengan menggunakan model *learning cycle* dalam kelas V<sub>3</sub> sudah menampakkan pembelajaran yang aktif dan telah terjadi aktivitas pembelajaran yang baik antara guru dan siswa, baik peneliti yang sudah lebih optimal dalam mengajar maupun siswa yang sudah mengerti sistem pembelajaran serta sudah mulai serius dalam mengikuti proses pembelajaran, seperti halnya yang terdapat pada lembar observasi aktivitas guru

**Tabel 4.5 Observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran siklus II**

No	Aspek yang diamati	Skor Pengamatan				Katagori
		4	3	2	1	
<b>A</b>	<b>Kegiatan Awal</b>					
	1. Memberi salam dan membaca doa belajar	4				Baik Sekali
	2. Membagikan soal <i>pre-test</i>	4				Baik Sekali
	3. Apersepsi: sedikit mereview pembelajaran sebelumnya dan menghubungkannya dengan materi yang akan dibahas	4				Baik Sekali
	4. Motivasi: jika materi ini dikuasai dengan baik maka akan membantu siswa mengenali tentang tumbuhan hijau		3			Baik
<b>B</b>	<b>Kegiatan Inti</b>					
	1. Mempelihankan slide atau video tentang tumbuhan hijau	4				Baik Sekali
	2. Meminta siswa untuk kembali dalam kelompoknya masing-masing	4				Baik Sekali
	3. Mengajak siswa melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan materi seperti, sebutkan contoh-contoh tumbuhan yang terdapat di sekolah		3			Baik
	4. Memberikan permasalahan lain kepada siswa, contoh: Apakah pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan	4				Baik Sekali

	5. Guru menyajikan permasalahan dengan gambar-gambar tentang tumbuhan hijau		3			Baik
	6. Mempersilahkan siswa menyelesaikan masalah dengan mengkaji buku dll	4				Baik Sekali
	7. Mengarahkan siswa untuk kembali berdiskusi dan mempersentasikan hasil pengamatan	4				Baik Sekali
	8. Mempersilahkan siswa untuk melakukan tanya jawab dengan kelompok lain	4				Baik Sekali
	9. Membagikan LKS	4				Baik Sekali
	10. Mengajak siswa memecahkan masalah dengan mengkaji literatur dalam kegiatan diskusi		3			Baik
<b>C</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>	4				Baik Sekali
	1. Mengambil kesimpulan	4				Baik Sekali
	2. Membagikan soal <i>pos-test</i> untuk mengetahui pemahaman siswa	4				Baik Sekali
	3. Berdoa dan salam	4				Baik Sekali
<b>D</b>	<b>Jumlah skor</b>	<b>52</b>	<b>12</b>	-	-	<b>Baik Sekali</b>
<b>E</b>	<b>Nilai rata-rata</b>	<b>3,76</b>				

Keterangan:

3,5 - 4,00 = Baik Sekali

2,6 - 3,4 = Baik

1,1 - 2,5 = Cukup

0 - 1,0 = kurang

Berdasarkan hasil observasi guru di kelas V3 MIN Lambaro Aceh Besar dalam pembelajaran IPA pada materi tumbuhan hijau terjadi peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata 3,76 dan masuk dalam katagori baik sekali.

#### d. Refleksi

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah terlihat maksimal, dimana guru dalam menjelaskan materi, membimbing kelompok dan mengelola pembelajaran sudah sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan serta siswa pun sudah mulai serius dalam mengikuti proses pembelajaran dan sudah dapat bekerja sama dalam kelompok sehingga siswa sudah dapat menyerap materi tumbuhan hijau dengan menggunakan model *learning cycle* selama pembelajaran berlangsung.

#### C. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran Learning Cycle

Aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada kelas V3 pada siklus pertama masih memiliki kekurangan, siswa masih belum serius dalam mengerjakan tugas kelompok serta masih kurang dalam memahami soal, siswa belum berani bertanya kepada guru tentang materi yang belum dipahami dan masih belum serius dalam mempersentasikan hasil diskusi. Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan pembelajaran yang digunakan oleh guru dengan menerapkan model *learning cycle*. Siswa juga belum berani dan percaya diri pada saat menjawab pertanyaan dari guru dan bahkan pada siklus I siswa belum dapat memahami tentang materi tumbuhan hijau. Hal ini jelas terlihat dari hasil observasi siswa pada siklus I.

**Tabel 4.6 Observasi aktivitas siswa dalam model pembelajaran learning cycle siklus I.**

No	Aspek yang diamati	Skor Pengamatan				Katagori
		4	3	2	1	
1	<b>Kegiatan Awal</b>					
	a. Menjawab salam dan berdoa		3			Baik
	b. Melakukan cara duduk yang baik		3			Baik

	c. Menyimak dan memahami tentang materi yang dijelaskan		3			Baik
	d. Menjawab soal pre tes				1	Kurang
<b>2</b>	<b>Kegiatan Inti</b>					
	a. Siswa melakukan pembagian kelompok.			2		Cukup
	b. Melakukan sesi tanya jawa yang berkaitan tentang materi			2		Cukup
	c. Menjawab pertanyaan yang sesuai dengan pengetahuan awal				1	Kurang
	d. Siswa mengamati gambar di dalam kelompok dan mengisi LKS		3			Baik
	e. Siswa menjelaskan kembali hasil pengamatan			2		Cukup
	f. Mendengarkan pengarahan tentang kegiatan diskusi		3			Baik
	g. Setiap kelompok bertanggung jawabkan hasil pengamatan dan mempersilahkan kelompok lain untuk bertanya			2		Cukup
	h. Siswa menjawab persoalan yang diberikan guru				1	Kurang
	i. Siswa kembali memecahkan masalah dalam kegiatan diskusi			2		Cukup
	j. Mempersentasikan hasil kelompok		3			Baik
	k. Siswa menjawab pertanyaan dari guru			2		Cukup
<b>3</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>					
	a. Menyimpulkan materi pembelajaran			2		Cukup
	b. Berdoa dan menyaut salam		3			Baik
<b>4</b>	<b>Jumlah Skor</b>	-	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>Cukup</b>
<b>5</b>	<b>Nilai rata-rata</b>		<b>2,23</b>			

Keterangan:

43,5 - 4,00	= Baik Sekali
2,6 - 3,4	= Baik
1,1 - 2,5	= Cukup
0 - 1,0	= kurang

Pada siklus pertama terlihat beberapa kekurangan dalam peningkatan hasil belajar siswa pada materi tumbuhan hijau diantaranya adalah masih kurang dalam

menjawab soal pos-test, ketika membagi dalam beberapa kelompok siswa juga masih tidak sesuai seperti yang di inginkan, siswa kurang dalam menjawab pertanyaan yang sesuai dengan pengetahuan awal dan siswa masih kurang dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Hal ini disebabkan kurangnya keseriusan siswa pembelajaran berlangsung. Oleh sebab itu, peneliti melakukan beberapa perubahan pada siklus II.

Pada siklus II peneliti mengajak siswa untuk lebih serius ketika proses belajar mengajar berlangsung, hal ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam penggunaan model *learning cycle*. Setelah melakukan beberapa perubahan maka terdapat hasil yang memuaskan pada pelajaran IPA.

**Tabel 4.7 Observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II**

No	Aspek yang diamati	Skor Pengamatan				Katagori	
		4	3	2	1		
1	<b>Kegiatan Awal</b>					Baik Sekali	
	a. Menjawab salam dan membaca doa belajar	4					
	b. Menjawab soal <i>pre-test</i>		3				Baik
	c. Mendengarkan penjelasan guru tentang materi tumbuhan hijau	4				Baik Sekali	
2	<b>Kegiatan Inti</b>					Baik Sekali	
	a. Siswa melihat video/slide tentang materi tumbuhan hijau	4					
	b. Mencari anggota kelompok masing-masing	4					Baik Sekali
	c. Melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan materi tumbuhan hijau		3				Baik
	d. Siswa menyebutkan contoh-contoh tumbuhan yang terdapat disekitar pekarangan sekolah	4					Baik Sekali
e. Memperhatikan gambar-gambar tentang tumbuhan hijau	4				Baik Sekali		

	f. Menyelesaikan masalah dengan mengkaji buku dll		3			Baik
	g. Kembali berdiskusi dan mempersentasikan hasil pengamatan		3			Baik
	h. Melakukan tanya jawab dengan kelompok lain		3			Baik
	i. Mengisi LKS		3			Baik
	j. Menjawab permasalahan lain yang diberikan guru tentang pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan		3			Baik
	k. Memecahkan masalah dengan mengkaji literatur seperti buku dan lain-lain dalam kegiatan diskusi		3			Baik
<b>3</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>					
	a. Mengambil kesimpulan secara bersama-sama untuk pembelajaran yang sudah selesai		3			Baik
	b. Menjawab soal pos-test		3			Baik
	c. Berdoa dan menjawab salam		3			Baik
<b>4</b>	<b>Jumlah Skor</b>	<b>24</b>	<b>33</b>	-	-	<b>Baik</b>
<b>5</b>	<b>Nilai rata-rata</b>		<b>3,35</b>			

Keterangan:

3,5 - 4,00	= Baik Sekali
2,6 - 3,4	= Baik
1,1 - 2,5	= Cukup
0 - 1,0	= kurang

Dari hasil observasi siswa pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata 3,35 dan sudah tercapainya aktivitas belajar siswa pada kelas V<sub>3</sub> MIN Lambaro Aceh Besar.

#### **D. Hasil Pembelajaran Siswa Kelas V MIN Lambaro Aceh Besar dengan Menggunakan Model Learning Cycle**

Setelah berlangsungnya proses belajar mengajar guru memberikan tes dengan jumlah soal 10 yang diikuti seluruh siswa pada pembelajaran IPA kelas V di MIN Lambaro. Berdasarkan kriteria ketuntasan minimum di MIN Lambaro

Aceh Besar yang telah ditetapkan bahwa siswa dikatakan tuntas secara klasikal apabila 75% siswa telah mencapai nilai KKM sebesar 70 dan hasil tes pada siklus pertama diperoleh data sebagai berikut:

1. Hasil tes pada siklus pertama

Tes yang dilaksanakan pada siklus pertama yaitu berupa pre-tes dan pos-tes, hasil dari nilai pos-tes dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.8 Nilai pos-tes pada siklus I**

No	Nama Siswa	Nilai Pos-tes	Kriteria Ketuntasan
1	X <sub>1</sub>	80	Tuntas
2	X <sub>2</sub>	60	Tidak tuntas
3	X <sub>3</sub>	90	Tuntas
4	X <sub>4</sub>	10	Tidak tuntas
5	X <sub>5</sub>	20	Tidak tuntas
6	X <sub>6</sub>	90	Tuntas
7	X <sub>7</sub>	10	Tidak tuntas
8	X <sub>8</sub>	50	Tidak tuntas
9	X <sub>9</sub>	90	Tuntas
10	X <sub>10</sub>	40	Tidak tuntas
11	X <sub>11</sub>	20	Tidak tuntas
12	X <sub>12</sub>	30	Tidak tuntas
13	X <sub>13</sub>	80	Tuntas
14	X <sub>14</sub>	50	Tidak tuntas
15	X <sub>15</sub>	60	Tidak tuntas
16	X <sub>16</sub>	80	Tuntas
17	X <sub>17</sub>	20	Tidak tuntas
18	X <sub>18</sub>	50	Tidak tuntas
19	X <sub>19</sub>	60	Tidak tuntas
20	X <sub>20</sub>	70	Tuntas
21	X <sub>21</sub>	50	Tidak tuntas
22	X <sub>22</sub>	60	Tidak tuntas
23	X <sub>23</sub>	100	Tuntas
24	X <sub>24</sub>	60	Tidak tuntas
25	X <sub>25</sub>	60	Tidak tuntas

26	$X_{26}$	60	Tidak tuntas
27	$X_{27}$	70	Tuntas
28	$X_{28}$	60	Tidak tuntas
29	$X_{29}$	70	Tuntas
30	$X_{30}$	80	Tuntas
31	$X_{31}$	40	Tidak tuntas
32	$X_{32}$	80	Tuntas
33	$X_{33}$	80	Tuntas
34	$X_{34}$	70	Tuntas
35	$X_{35}$	60	Tidak tuntas
36	$X_{36}$	50	Tidak tuntas
37	$X_{37}$	50	Tidak tuntas
38	$X_{38}$	70	Tuntas
	<b>Jumlah</b>	<b>2230</b>	
	<b>Nilai rata-rata</b>	<b>58.68</b>	

*Sumber: Hasil Post-test di MIN Lambaro Aceh Besar, 2015*

Keterangan:

- 80 - 100 = Baik Sekali
- 66 - 79 = Baik
- 56 - 65 = Cukup
- 40 - 55 = Kurang
- 30 - 39 = Gagal

Berdasarkan tabel pos-tes pada siklus pertama maka dapat dikatakan bahwa setelah memberi tindakan atau melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model learning cycle pemahaman siswa tentang materi tumbuhan hijau sudah meningkat, yaitu dapat dilihat nilai rata-rata siswa adalah 58,68 dan masuk dalam katagori Cukup.

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada siklus I di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa pada siklus I yaitu 58,68 pada siklus ini terdapat 15 siswa yang nilainya sudah mencapai KKM dan 23 siswa lainnya masih di bawah KKM atau belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa pada siklus pertama belum tercapai.

Oleh karena itu, peneliti harus melakukan siklus ke II untuk menyempurnakan kekurangan-kekurangan pada siklus pertama. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama, maka proses pembelajaran pada siklus kedua harus ditingkatkan.

## 2. Hasil tes pada Siklus II

Berdasarkan hasil observasi pengamat pada siklus II, proses pembelajaran dengan menggunakan model *learning cycle* dalam kelas sudah menampakkan pembelajaran yang aktif, baik peneliti yang sudah lebih optimal dalam mengajar maupun siswa yang sudah mengerti sistem pembelajaran serta sudah mulai serius dalam mengikuti proses pembelajaran.

Tes yang dilakukan pada siklus II sama seperti pada siklus I yaitu berupa pre-tes dan pos-tes. Hasil dari pos-tes pada siklus II maka diperoleh data seperti pada tabel berikut:

**Tabel 4.9 Nilai pos-tes siklus II**

	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai Pos-tes</b>	<b>Kriteria Ketuntasan</b>
1	X <sub>1</sub>	100	Tuntas
2	X <sub>2</sub>	50	Tidak tuntas
3	X <sub>3</sub>	100	Tuntas
4	X <sub>4</sub>	70	Tuntas
5	X <sub>5</sub>	80	Tuntas
6	X <sub>6</sub>	100	Tuntas
7	X <sub>7</sub>	70	Tuntas
8	X <sub>8</sub>	90	Tuntas
9	X <sub>9</sub>	100	Tuntas
10	X <sub>10</sub>	80	Tuntas
11	X <sub>11</sub>	70	Tuntas
12	X <sub>12</sub>	60	Tidak tuntas
13	X <sub>13</sub>	100	Tuntas

14	X <sub>14</sub>	90	Tuntas
15	X <sub>15</sub>	100	Tuntas
16	X <sub>16</sub>	100	Tuntas
17	X <sub>17</sub>	80	Tuntas
18	X <sub>18</sub>	80	Tuntas
19	X <sub>19</sub>	80	Tuntas
20	X <sub>20</sub>	80	Tuntas
21	X <sub>21</sub>	70	Tuntas
22	X <sub>22</sub>	90	Tuntas
23	X <sub>23</sub>	100	Tuntas
24	X <sub>24</sub>	90	Tuntas
25	X <sub>25</sub>	90	Tuntas
26	X <sub>26</sub>	80	Tuntas
27	X <sub>27</sub>	100	Tuntas
28	X <sub>28</sub>	70	Tuntas
29	X <sub>29</sub>	80	Tuntas
30	X <sub>30</sub>	80	Tuntas
31	X <sub>31</sub>	70	Tuntas
32	X <sub>32</sub>	100	Tuntas
33	X <sub>33</sub>	70	Tuntas
34	X <sub>34</sub>	60	Tidak tuntas
35	X <sub>35</sub>	80	Tuntas
36	X <sub>36</sub>	60	Tidak tuntas
37	X <sub>37</sub>	40	Tidak tuntas
38	X <sub>38</sub>	100	Tuntas
	<b>Jumlah</b>	<b>3110</b>	
	<b>Nilai rata-rata</b>	<b>81,84</b>	

Sumber: Hasil Post-test di MIN Lambaro Aceh Besar, 2015

Keterangan:

- 80 - 100 = Baik Sekali
- 66 - 79 = Baik
- 56 - 65 = Cukup
- 40 - 55 = Kurang
- 30 - 39 = Gagal

Berdasarkan tabel (4.9) bahwa setelah melakukan refleksi pada siklus I, pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran learning cycle pada materi tumbuhan hijau kelas V MIN Lambaro

Aceh Besar. Hal ini dapat dilihat pada nilai rata-rata siswa pada siklus II yaitu 81,84 dengan jumlah siswa yang tuntas yaitu 33 orang, dengan kata lain terdapat 5 orang siswa belum mencapai KKM dan masuk dalam katagori Baik Sekali.

### 3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimum di MIN Lambaro Aceh Besar yang telah ditetapkan bahwa siswa dikatakan tuntas secara klasikal apabila 75% siswa telah mencapai nilai KKM sebesar 70.

Untuk mengetahui ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus pertama dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100 \%$$

Ketuntasan klasikal pos tes siklus I :

$$KS = \frac{15}{38} \times 100 \%$$

$$KS = 0,39 \times 100 \%$$

$$KS = 39,47 \%$$

Berdasarkan hasil persentase ketuntasan secara klasikal pada siklus I yaitu mencapai 39,47%. Dari data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa belum tercapai, karena hasil yang diperoleh masih berada di bawah kriteria yang telah ditetapkan yaitu 75%.

Setelah peneliti memberi tindakan ataupun melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* pada materi tumbuhan hijau, pemahaman siswa sudah meningkat, hal ini terlihat setelah melakukan refleksi pada siklus I. Pada siklus II hasil belajar siswa sudah meningkat, seperti

yang terlihat pada nilai rata-rata siswa pada siklus II yaitu 81,84 dengan jumlah siswa yang tuntas yaitu 33 orang, dengan kata lain terdapat 5 orang belum mencapai KKM.

Dari hasil pos-tes pada siklus II, maka persentase ketuntasan klasikal dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100 \%$$

Ketuntasan klasikal pos-tes siklus II

$$KS = \frac{33}{38} \times 100 \%$$

$$KS = 0,86 \times 100 \%$$

$$KS = 86,84 \%$$

Dari persentase tersebut, maka ketuntasan belajar siswa secara klasikal sudah tercapai. Hasil data pada siklus II menunjukkan 86,84% siswa sudah mencapai ketuntasan klasikal dari jumlah siswa keseluruhan telah mencapai nilai KKM yaitu 70, dan melebihi dari kriteria ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan yaitu 75%.

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan pada siklus I dan siklus II maka terdapat adanya peningkatan hasil belajar siswa antara siklus I dan siklus II. Pada siklus I nilai rata-rata siswa setelah melalui pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* yaitu 58,68 dengan ketuntasan klasikal yaitu 39,47%, sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa yaitu 81,84 dengan ketuntasan klasikal mencapai 86,84 %, dengan kata lain ketuntasan belajar siswa secara klasikal dari siklus I ke siklus II meningkat sebanyak 47,36 %.

#### 4. Angket Respon Siswa

Di akhir pertemuan pada siklus II, peneliti membagikan angket kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *learning cycle*. Data respon siswa terhadap pembelajaran yang baru dilakukan dapat dilihat pada table-table berikut:

**Tabel. 4.10 Respon siswa bahwa model pembelajaran *learning cycle* menarik bagi siswa dan termotifasi untuk belajar.**

<b>Alternative Jawaban</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Sangat setuju	32	84,22%
Setuju	5	13,15%
Tidak setuju	-	-
Sangat tidak setuju	1	2,63%
<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan table di atas hampir seluruh siswa menyatakan setuju bahwa model pembelajaran Learning cycle menarik dan membuat siswa termotifasi untuk belajar hanya 2,63 siswa menyatakan sangat tidak setuju. Oleh karena itu model pembelajaran learning cycle menarik dan termotivasi.

**Tabel. 4.11 Respon siswa bahwa penggunaa model *learning cycle* pada materi tumbuhan hijau merupakan pembelajaran baru bagi siswa**

<b>Alternative Jawaban</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Sangat setuju	23	60,53%
Setuju	15	39,47 %
Tidak setuju	-	0 %
Sangat tidak setuju	-	0 %
<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan seluruh siswa menyatakan setuju bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* merupakan pembelajaran yang baru bagi siswa.

**Tabel. 4.12 Respon siswa bahwa model pembelajaran learning cycle memudahkan siswa memahami materi tumbuhan hijau**

Alternative Jawaban	Frekuensi	Persentase
Sangat setuju	16	42,11 %
Setuju	17	44,74 %
Tidak setuju	4	10,52 %
Sangat tidak setuju	1	2,63 %
<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>

Dari tabel di atas menunjukkan hampir semua siswa mengatakan setuju bahwa belajar dengan menggunakan model learning cycle memudahkan. Hanya 10,52% menyatakan tidak setuju dan 2,63% siswa yang menyatakan sangat tidak setuju, hal ini menandakan model pembelajaran *learning cycle* cocok digunakan pada pembelajaran IPA.

**Tabel. 4.13 Respon siswa bahwa model pembelajaran learning cycle pada materi tumbuhan hijau sangat mengesankan bagi siswa**

Alternative Jawaban	Frekuensi	Persentase
Sangat setuju	25	65,79 %
Setuju	11	28,95 %
Tidak setuju	2	5,26 %
Sangat tidak setuju	-	0 %
<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>

Tabel di atas menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa menyatakan setuju model pembelajaran *Learning Cycle* sangat mengesankan bagi siswa, hanya

5,26% siswa tidak setuju bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Learning cycle mengesankan bagi siswa.

**Tabel 4.14 Respon siswa bahwa model learning cycle dapat melatih dan menumbuhkan rasa tanggung jawab bagi siswa**

<b>Alternative Jawaban</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentasi</b>
Sangat setuju	21	55,27 %
Setuju	16	42,10 %
Tidak setuju	1	2,63 %
Sangat tidak setuju	-	0 %
<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>

Tabel 4.14 menunjukkan hampir keseluruhan siswa yang setuju menyatakan model pembelajaran *learning cycle* dapat melatih dan menumbuhkan rasa tanggung jawab bagi siswa, hanya satu orang siswa dengan persentase 2,63% yang menyatakan tidak setuju.

**Tabel. 4.15 Respon siswa berminat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model learning cycle**

<b>Alternative Jawaban</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Sangat setuju	23	60,53 %
Setuju	15	39,47 %
Tidak setuju	-	0 %
Sangat tidak setuju	-	0 %
<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan tabel di atas semua siswa berminat belajar dengan menggunakan model pembelajara learning cycle, terlihat dari hasil persentase 60,53 % menyatakan sangat setuju dan 39,47 % yang menyatakan setuju.

**Tabel. 4.16 Respon siswa bahwa model pembelajaran *learning cycle* menarik bagi siswa**

<b>Alternative Jawaban</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Sangat setuju	17	44,74 %
Setuju	21	55,26 %
Tidak setuju	-	0 %
Sangat tidak setuju	-	0 %
<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>

Table di atas menunjukkan bahwa seluruh siswa setuju bahwa model pembelajaran *learning cycle* menarik bagi siswa dalam pembelajaran IPA.

**Tabel. 4.17 Respon siswa bahwa siswa senang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle***

<b>Alternative Jawaban</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Sangat setuju	15	39,48 %
Setuju	20	52,63 %
Tidak setuju	2	5,26 %
Sangat tidak setuju	1	2,63 %
<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>

Dari tabel di atas menunjukkan hampir seluruh siswa senang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle*, hanya 5,26 % menyatakan tidak setuju dan 2,63 % menyatakan sangat tidak setuju.

**Tabel. 4.18 Respon siswa bahwa belajar dengan menggunakan model *learning cycle* membosankan bagi siswa**

<b>Alternative Jawaban</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Sangat setuju	-	0 %
Setuju	-	0 %
Tidak setuju	20	52,64 %
Sangat tidak setuju	18	47,36 %
<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan respon siswa pada table di atas, menunjukkan bahwa seluruh siswa tidak setuju dan bahkan sangat tidak setuju belajar dengan menggunakan

model pembelajaran *learning cycle* pada materi tumbuhan hijau di kelas V dapat membuat siswa bosan.

**Tabel. 4.19 Respon siswa bahwa belajar dengan menggunakan model *learning cycle* tidak membuat siswa bosan**

<b>Alternative Jawaban</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Sangat setuju	25	65,79 %
Setuju	13	34,21 %
Tidak setuju	-	0 %
Sangat tidak setuju	-	0 %
<b>Jumlah</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>

Table di atas menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa menyatakan setuju bahwa belajar dengan menggunakan model *learning cycle* tidak membuat siswa bosan dalam belajar.

Berdasarkan semua analisis respon siswa, maka penggunaan model pembelajaran *learning cycle* sangat cocok digunakan dalam proses pembelajaran, karena selain memudahkan siswa dalam memahami materi, menarik, tidak membosankan dan termotivasi siswa untuk belajar, juga dapat melatih rasa sosial antara sesama dan menumbuhkan rasa tanggung jawab dalam diri siswa.

#### **E. Analisis Hasil Belajar**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada tanggal 30 November 2015 sampai dengan 2 Desember 2015, penulis akan menjelaskan analisis terhadap penelitian tentang penggunaan model pembelajaran *learning cycle* pada materi tumbuhan hijau.

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa pada materi tumbuhan hijau penulis melakukan tes. Tes yang diberikan yaitu

sebanyak dua kali diantaranya tes pada siklus I dan tes pada siklus II. Setelah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* pada siklus I jumlah siswa yang mencapai KKM yaitu 15 orang dengan persentase 39,47 %, sedangkan yang masih di bawah KKM yaitu sebanyak 23 orang dengan persentase 60,52 %.

Pemberian tes pada siklus II menunjukkan sebuah peningkatan, di mana siswa yang tuntas pada materi tumbuhan hijau dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* yaitu mencapai 33 orang siswa dengan persentase 86,84%, sedangkan yang tidak tuntas yaitu 5 orang dengan persentase 13,15 % yang mencapai nilai dibawah KKM. Dengan kata lain prestasi belajar siswa dari siklus I dan siklus II meningkat sebanyak 47,37 %. Dalam model pembelajaran *learning cycle* seorang siswa dikatakan tuntas apabila mampu menguasai materi secara menyeluruh dengan hasil belajar yang baik pada materi tersebut.

Dari penjelasan tes kedua siklus tersebut maka dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran *learning cycle* dapat meningkatkan hasil dan prestasi belajar siswa pada materi tumbuhan hijau.

Berdasarkan hasil analisis respon siswa, penggunaan model pembelajaran *learning cycle* dapat memudahkan siswa dalam memahami materi tumbuhan hijau, dengan perolehan angka persentase yang memilih sangat setuju 42,11 %, setuju 44,74 %, tidak setuju 10,52 % dan sangat tidak setuju 2,63 %. penggunaan model *learning cycle* juga sangat menarik dan memotifasi siswa untuk belajar, hal

ini dapat dilihat dari angka persentase sangat setuju 84,22%, setuju 13,15%, tidak setuju 0 % dan sangat tidak setuju 2,63%.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian di kelas V MIN Lambaro Aceh Besar, dengan penerapan model *learning cycle* maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan Model Pembelajaran *Learning Cycle* pada materi tumbuhan hijau di kelas V MIN Lambaro terjadi peningkatan, hal ini terlihat berdasarkan aktivitas guru pada siklus I dengan nilai rata-rata 3, naik menjadi 3,76 pada siklus II dan aktivitas siswa 2,23 siklus I, menjadi 3,35 pada siklus II.
2. Penerapan model pembelajaran *learning cycle* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar pada materi tumbuhan hijau di kelas V MIN Lambaro. Hal ini dapat dilihat pada nilai pos-tes antara siklus I dan siklus II, pada siklus I siswa memperoleh nilai rata-rata 58,68 dengan persentase 39,47% sedangkan siklus II siswa memperoleh nilai rata-rata 81,05 dengan presentase 86,84%.

#### **B. Saran**

Adapun beberapa saran yang ingin peneliti kemukakan bagi kemajuan pendidikan selanjutnya sebagai berikut:

1. Penerapan model *learning cycle* membawakan dampak yang positif terhadap kemampuan kerja sama dan prestasi belajar siswa, diharapkan guru

dapat menerapkan pembelajaran ini dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan khususnya pelajaran IPA.

2. Penerapan model *learning cycle* bukan hanya bisa diterapkan pada pelajaran IPA saja tetapi dapat juga diterapkan pada mata pelajaran lain dalam meningkatkan kemampuan kerja sama dan prestasi belajar siswa.
3. Untuk mencapai kualitas hasil belajar mengajar yang baik, diharapkan kepada guru lebih terampil dalam mengelola kelas dan memberikan kesempatan kepada siswa yang berperan lebih dominan dalam aktivitas belajar.
4. Diharapkan kepada guru mata pelajaran IPA agar dapat mengembangkan penerapan model *learning cycle* sebagai salah satu pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran IPA dan disesuaikan dengan materi pelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abudin Nata. 2009. *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Agus Suprijono. 2009. *Cooperatif Learning*. Surabaya: Pustaka Pelajar.
- Anas Sudijono. 2001. *Pengantar Statistik pendidikan*. Jakarta:RajaGrafindo Persada.
- Anas Sudjino. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta:RajaGrafindo Persada.
- Arief S Sadiman, (dkk). 1986. *Media Pendidikan (pengertian, pengembangan dan pemamfaatan)*. Jakarta:PT RajaGrafindo Persada.
- Bambang Suehendro. 2006. *Badan Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta:PT RajaGrafindo Persada.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1999. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- DEPDIKNAS. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Jenjang Pendidikan dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Fauziatul Fajaroh & wayan Dasna, *pembelajaran dengan siklus belajar*, (Online) [http://molucasablog.blogspot.com/2013/07/pembelajaran\\_dengan\\_model-siklus.html](http://molucasablog.blogspot.com/2013/07/pembelajaran_dengan_model-siklus.html) diakses 23 januari 2015
- Haryanto. 2007. *SAINS Jilid 5 untuk Kelas V. Berdasarkan Standar Isi 2006*. Jakarta:Penerbit Erlangga.
- Heri Sulistyanto, dkk, 2008, *Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta: Depdiknas.
- Junaedi dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran*, Surabaya: LAPIS-PGMI.
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: Persada.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Laura Howel. dkk. 2005. *Pustaka Sains Tersambung-Internet Dunia Tumbuhan*. Bandung: Intan Sejati.

- Made I wena. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer, Suatu tinjauan konseptual Operasional*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Muhibbin Syah. 1999. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Logos.
- Mohammad Ngujenan. 1990. *Kamus Etimologi Bahasa Indonesia*. Semarang: Dohara Prize.
- Muslichah Asyari. 2006 *Penerapan Sains dan Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di SD/MI*. Jakarta: Depdiknas.
- Nana Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ngalim purwanto. 2004. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Orwadaminto, W.J.S. 1997. *Kamus umum bahasa indonesia*. Jakarta: Balai pustaka.
- Purwanto. 2010. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajaran.
- Roesyitah. 1989. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bima Aksara.
- Rusdin pohan. 2008. *metodologi penelitian pendidikan*. Banda Aceh: AR-Rijal Institut.
- Sardiman. 2005. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Siti Rahayu Daditono. 1976. *Kesukaan-Kesukaan dalam Belajar*. (Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM).
- Siti Djumhuriyah, (2008), *Pengunaan Model Pembelajaran Learning Cycle untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Siswa pada Konsep Pemuaian di Kelas VII SMP N 8 Bogor*, (Jurnal, UI, Tersedia: <http://Siti.Djumhuriyah@gmail.com>), h.3, diakses tanggal 29 Januari 2016
- Sudjono, A. 2008. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Suharsimi Arikunto. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Suharsimi Arikunto. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syaiful Sagala. 2010. *Supervisi Pembelajaran*. Bandung: ALFABET.
- Tia, Purniati, dkk. 2007. *Penerapan Model Learning Cycle Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa pada Kapita Selekta Matematika*,(jurnal) Bandung:FMIPA UPI.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Usman Samatowo. 2011. *Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT Indeks.
- Wayan Sadia. 2002. *Pengembangan Kemampuan Berfikir Formal siswa SMA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Learning Cycle dalam pembelajaran fisika (jurnal)*. Singaraja:IKIF Singaraja.
- Wibowo, Arie. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Siklus Belajar*.  
Online:[http:// nintyasintya.blogspot.co.id/2013/09/model-pembelajaran-learning-cycle-5e.html](http://nintyasintya.blogspot.co.id/2013/09/model-pembelajaran-learning-cycle-5e.html) diakses 27/12/2015
- Widodo, dkk. 2006. *Sains V untuk sekolah dasar kelas V*. Jakarta: BUMIAKSARA.
- Wikipedia. *Definisi Hasil Belajar Menurut Para Ahli*. (Online.PDF). Diakses 02 maret 2015
- Winarno Surachmad. 1976. *Dasar dan Teknik Interaksi Belajar Mengajar*. Bandung: Tarsito.
- Winkel, W.S. 1984, *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Gramedia
- Winkel, W.S. 1994. *Psikologi Pendidikan dan Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Gramedia

**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 Jl. Syaikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
 Telp. (0651) 7551423 Situs [www.tarbiyah-ar-raniry.ac.id](http://www.tarbiyah-ar-raniry.ac.id)

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY**  
 Nomor: Un.07/DT/PP.09/1737/2015

TENTANG  
 PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
 UIN AR-RANIRY

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY

- Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah Mahasiswa pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, maka dipandang perlu menunjuk Pembimbing Skripsi dimaksud;
- b. Bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat dalam jabatan sebagai pembimbing Skripsi

- Mengingat : 1. Undang Undang Nomor 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen
3. Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi
4. Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 1991, tentang Pendirian IAIN Ar-Raniry;
5. Keputusan Menteri Agama Nomor 89 tahun 1963, tentang Pendirian IAIN Ar-Raniry;
6. Peraturan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi Tata Kerja UIN Ar-Raniry
7. Keputusan Menteri Agama Nomor 40 Tahun 2008, tentang peodelegasian Pengangkatan, Wewenang, Pemindahan dan Perbentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;
8. Keputusan Menteri agama Nomor 40 Tahun 2008, tentang Statuta IAIN Ar-Raniry.

Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, tanggal 5 Maret 2014.

MEMUTUSKAN

Menetapkan  
 PERTAMA :

: Menunjuk Saudara:

1. Drs. Nurdin Manyak, M.Ag
2. Al Juhra, S.Sos.I, M.S.I

Sebagai Pembimbing Pertama  
 Sebagai Pembimbing Kedua

Untuk Membimbing Skripsi:

Nama : Harmaidid

Nim : 200919509

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tumbuhan Hijau di Kelas V MIN Lambaro Aceh Besar

- KEDUA : Kepada Pembimbing yang namanya tersebut di atas diberikan honorarium sesuai peraturan yang berlaku
- KETIGA : Segala Pembiayaan akibat Surat Keputusan ini dibebankan pada dana DIPA UIN Ar-Raniry tahun 2015
- KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sampai Semester Ganjil Tahun Akademik 2014/2015
- KELIMA : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini

Banda Aceh 19 Januari 2015 M

28 Jumadil Akhir 1436 H

Dekan



Dr. Mujiburrahman, M. Ag  
 NIP. 197109082001121001

Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry (sebagai Laporan)
2. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) FTK
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan
4. Mahasiswa yang bersangkutan

  
**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
 Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

---

Nomor: Un.08/FTK1/ TL.00/ 8465 / 2015  
 Lamp: -  
 Hal: Mohon Izin Untuk Mengumpul Data  
 Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -  
 Tempat

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

N a m a	: Harmaidi
N I M	: 200 919 509
Prodi / Jurusan	: PGMI
Semester	: XIII
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.
A l a m a t	: Jl.Inong Balee Darussalam

Untuk mengumpulkan data pada:

**MIN Lambaro Aceh Besar**

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

**Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tumbuhan Hijau Di Kelas V MIN Lambaro, Aceh Besar**

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

Banda Aceh, 12 November 2015

Dekan,  
 Wakil Dekan Bidang Akademik,  
  
**Dr. Saifulah, M.Ag**  
 NIP. 19720406 200112 1 001



BAG. UMUM BAG. UMUM

Kode: 2712



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
 Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

Nomor: Un.08/FTK1/ TL.00/ 8465 / 2015

Lamp: -

Hal: Mohon Izin Untuk Mengumpul Data  
Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -  
Tempat

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

N a m a	: Harmaidi
N I M	: 200 919 509
Prodi / Jurusan	: PGMI
Semester	: XIII
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.
A l a m a t	: Jl.Inong Balee Darussalam

Untuk mengumpulkan data pada:

**MIN Lambaro Aceh Besar**

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

**Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tumbuhan Hijau Di Kelas V MIN Lambaro, Aceh Besar**

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

Banda Aceh, 12 November 2015



Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik,

**Dr. Saifulah, M.Ag**  
NIP. 19720406 200112 1 001

BAG UMUM BAG UMUM

Kode: 2712

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
( RPP Siklus I )**

Nama Sekolah : MIN Lambaro

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V<sub>3</sub> / I (Ganjil)

Alokasi Waktu : 2x35 Menit

Hari/Tanggal : Senin/30 November 2015

**A. Standar Kompetensi :**

2. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan

**B. Kompetensi Dasar :**

2.1 Mengidentifikasi cara tumbuhan hijau membuat makanan

**C. Indikator Pencapaian Kompetensi :**

1. Menjelaskan proses tumbuhan hijau dalam membuat makanan
2. Mendemonstrasikan cadangan makanan pada tumbuhan hijau dan tumbuhan sebagai sumber makanan

**D. Tujuan Pembelajaran :**

1. Siswa dapat menjelaskan proses tumbuhan hijau dalam membuat makanan
2. Siswa mampu mendemonstrasikan cadangan makanan pada tumbuhan hijau dan tumbuhan sebagai sumber makanan pada manusia dan hewan

**E. Materi Pembelajaran :**

- Tumbuhan Hijau

**F. Stategi Pembelajaran :**

- Model : Learning Cycle
- Metode : Ceramah, tanya jawab dan diskusi kelompok

**G. Langkah-Langkah Pembelajaran :**

Fase/Tahap Pembelajaran Learning Cycle dan Alokasi Waktu	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
<p><b>1. Kegiatan Awal (pendahuluan)</b></p> <p>(15 menit)</p>	<p>Dalam Kegiatan Pendahuluan, Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memulai dengan salam, tegur sapa dan berdoa</li> <li>- Mengkondisikan kelas cara duduk yang baik</li> <li>- Apersepsi : Menjelaskan tentang materi tumbuhan hijau (misalnya, jenis tumbuhan yang terdapat di perkarangan sekolah)</li> <li>- Memperlihatkan tampilan video/slide yang berkenaan tentang materi tumbuhan hijau</li> <li>- Guru membagikan soal pre-tes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa menjawab salam, kemudian siswa membaca doa belajar.</li> <li>- Siswa melakukan cara duduk yang baik.</li> <li>- Siswa menyimak dan memahami tentang materi yang dijelaskan guru.</li> <li>- Siswa melihat tampilan video/slide yang berkenaan tentang materi tumbuhan hijau</li> <li>- Siswa menjawab soal pre tes</li> </ul>
<p><b>2. Kegiatan Inti</b></p> <p><i>Fase I: Engagemen</i> (pembangkitan minat dengan mengajukan pertanyaan faktual)</p> <p>(15 menit)</p>	<p>Dalam Kegiatan Inti, Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membagiakan siswa kedalam beberapa kelompok</li> <li>- Mengajak siswa untuk melakukan tanya jawab yang berkaitan tentang materi tumbuhan hijau seperti: Sebutkan contoh-contoh tumbuhan yang terdapat di perkarangan sekolah?</li> <li>- Meminta siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut sesuai dengan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa melakukan pembagian kelompok</li> <li>- Siswa melakukan tanya jawab yang berkaitan tentang materi tumbuhan hijau</li> <li>- Siswa menjawab pertanyaan yang sesuai dengan pengetahuan awal yang di dapat</li> </ul>

	pengetahuan awal	
<p><b>Fase II</b> <i>Exploration</i> (bekerja sama dalam kelompok dalam pengamatan  (8 menit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membagikan lembar kerja siswa</li> <li>- Mengajak Siswa melakukan pengamatan terhadap gambar-gambar tumbuhan hijau di dalam kelompoknya masing-masing. Kemudian mengisi LKS yang telah disediakan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa melakukan pengamatan terhadap gambar-gambar tumbuhan hijau di dalam kelompok masing-masing, kemudian mengisi LKS yang disediakan.</li> </ul>
<p><b>Fase III:</b> <i>Explanation</i> (penjelasan koensep dan hasil pengamatan  (15 menit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa diminta menjelaskan kembali dan memperkuat pengamatan mereka dengan mengkaji literatur - literatur seperti buku dll</li> <li>- Guru mengarahkan siswa pada kegiatan diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa menjelaskan kembali dan memperkuat hasil pengamatan mereka</li> <li>- Mendengarkan pengarahannya tentang kegiatan diskusi</li> <li>- Setiap kelompok bertanggung jawabkan pengamatan dengan bahasa sendiri dan mempersilahkan kelompok lain untuk bertanya tentang hal-hal yang tidak dipahami</li> </ul>
<p><b>Fase IV</b> <i>Elaborasi</i> (menerapkan konsep dan keterampilan dalam situasi yang lain)  (10 menit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan permasalahan lain kepada siswa seperti: Apa yang terjadi jika bumi tidak terdapat tumbuhan hijau</li> <li>- Guru kembali mengajak siswa memecahkan masalah dalam kegiatan diskusi</li> <li>- Guru membagikan soal post-tes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa menjawab persoalan lain yang diberikan guru : Apa yang terjadi jika bumi tidak terdapat tumbuhan hijau</li> <li>- Siswa kembali memecahkan masalah dalam</li> <li>- Siswa menjawab soal post-tes</li> </ul>

<p><b>3. Kegiatan Akhir</b> <i>Fase V</i> <i>Evaluasi</i> (menguji efektifitas fase-fase sebelumnya dan kemampuan siswa  (7 Menit)</p>	<p>Dalam kegiatan akhir, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dan siswa membuat kesimpulan untuk pembelajaran yang sudah diselesaikan.</li> <li>- Berdoa dan memberi salam.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa menyimpulkan pembelajaran yang sudah diselesaikan</li> <li>- Berdoa dan menyaut salam.</li> </ul>
<p><b>Jumlah</b> (70 Menit)</p>		

#### **H. Sumber Belajar dan Alat/ Media :**

- *Sumber Belajar / buku paket :*
  - Buku paket siswa kelas V
  - Gambar-gambar yang berkaitan dengan materi
  - Buku lain yang relevan
  - Video/slide
  - Infokus

#### **I. Penilaian :**

- Keaktifan dalam kelompok
- Tes Tulisan

Lambaro. Senin, 30 November 2015  
Peneliti

**Harmaidi**  
Nim: 2009 19 509

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP Siklus II)

Nama sekolah: : MIN Lambaro  
 Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
 Kelas / semester : V<sub>3</sub> / I (satu)  
 Alokasi waktu : 2 x 35 menit  
 Hari / tanggal : Rabu, 02 Desember 2015

**A. Standar Kompetensi:**

2. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan

**B. Kompetensi Dasar :**

**IPA**

- 2.1 Mengidentifikasi cara tumbuhan hijau membuat makanan

**C. Indikator Pencapaian kompetensi :**

⇒ **IPA**

1. Menjelaskan proses tumbuhan hijau dalam membuat makanan
2. Mendemonstrasikan cadangan makanan pada tumbuhan hijau dan tumbuhan sebagai sumber makanan manusia dan hewan

**D. Tujuan Pembelajaran :**

1. Melalui bertanya, siswa dapat menjelaskan proses tumbuhan hijau dalam membuat makanan
2. Siswa mampu mendemonstrasikan cadangan makanan pada tumbuhan hijau dan tumbuhan sebagai sumber makan manusia dan hewan

**E. Materi Pokok :**

1. IPA : Tumbuhan hijau

**F. Strategi Pembelajaran :**

- Metode : Ceramah, tanya jawab dan Diskusi
- Model : Learning Cycle

**G. Alat dan Sumber :**

- Buku paket kelas V
- Gambar-Gambar yang Berkaitan dengan materi
- Buku lain yang relevan

- Video
- Infokus

#### H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Tahap-tahap Pembelajaran Learning Cycle dan Alokasi Waktu	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
<p><b>A. Kegiatan Awal: (pendahuluan)</b></p> <p>persepsi (10 menit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi salam dan membaca doa belajar</li> <li>• Membagikan soal <i>pre-tes</i></li> <li>• Apersepsi : sedikit mereview pembelajaran sebelumnya dan menghubungkannya dengan materi yang akan dibahas</li> <li>• Motivasi : jika materi ini dikuasai, dengan baik maka akan membantu siswa mengenali tentang tumbuhan hijau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab salam dan membaca doa belajar</li> <li>• Menjawab soal <i>pre-tes</i></li> <li>• Mendengarkan penjelasan yang dibahas oleh guru tentang materi tumbuhan hijau</li> </ul>
<p><b>Kegiatan Inti : Fase I: <i>engagement</i></b></p> <p>(pembangkitan minat dengan mengajukan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memperlihatkan video slide tentang materi tumbuhan hijau</li> <li>• Guru meminta siswa untuk kembali kekelompoknya masing-masing</li> <li>• Siswa diajak untuk melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan materi tumbuhan hijau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa melihat video slide tentang materi tumbuhan hijau</li> <li>• Siswa mencari anggota kelompoknya masing-masing</li> <li>• Siswa melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan materi tumbuhan hijau</li> <li>• Siswa menyebutkan</li> </ul>

<p>pertanyaan factual ) (10 menit)</p>	<p>seperti: Sebutkan contoh-contoh tumbuhan yang terdapat disekitar pekarangan sekolah?</p>	<p>contoh-contoh tumbuhan yang terdapat disekitar perkarangan sekolah</p>
<p><b>Fase II:</b> <i>Exploratio</i> <i>n</i> (bekerja sama dalam kelompok dalam pengamatan) (10 menit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyajikan permasalahan dengan gambar-gambar tentang tumbuhan hijau</li> <li>- Mempersilahkan siswa menyelesaikan masalah dengan mengkaji buku dll</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memperhatikan gambar-gambar tentang tumbuhan hijau</li> <li>• Siswa menyelesaikan masalah dengan mengkaji buku dll</li> </ul>
<p><b>Fase III:</b> <i>Explanati</i> <i>on</i> (penjelasan konsep dan hasil pengamatan) (15menit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengarahkan siswa untuk kembali berdiskusi dan mempersentasikan hasil pengamatan</li> <li>- Mempersilahkan siswa melakukan Tanya jawab dengan kelompok lain</li> <li>- Guru membagikan LKS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa kembali berdiskusi dan mempersentasikan hasil pengamatan</li> <li>• Siswa melakukan tanya jawab dengan kelompok lain</li> <li>• Siswa menjawab LKS yang dibagikan guru</li> </ul>
<p><b>Fase IV:</b> <i>Elaborasi</i> (menerapkan konsep dan keterampilan dalam situasi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan permasalahan lain kepada siswa seperti: Apakah penting nya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan</li> <li>• Mengajak siswa memecahkan masalah dengan mengkaji literatur dan kegiatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menjawab permasalahan yang diberikan guru tentang pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan</li> <li>• Siswa kembali memecahkan masalah dengan mengkaji literatur dan kegiatan diskusi</li> </ul>

yang lain)  (10 menit)	diskusi	
<b>Kegiatan Akhir</b> : <b>Fase V:</b> <i>Evaluasi</i> (meng uji efektifitas fase-fase sebelum dan kemampuan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan) (10 menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dan siswa membuat kesimpulan untuk pembelajaran yang sudah di selesaikan</li> <li>- Guru memberikan soal <i>pos- test</i> untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap pembelajaran</li> <li>- Berdoa dan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat kesimpulan secara bersama-sama untuk pembelajaran yang sudah selesai</li> <li>- Menjawab soal <i>pos-test</i></li> <li>- Berdoa dan menjawab salam</li> </ul>
<b>Jumlah</b> 70 menit		

### I. Penilaian

- Keaktifan dalam kelompok
- Tes Tulisan

Lambaro, 02 Desember 2015  
Peneliti

**Harmaidi**

## LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

### Siklus I

Nama kelompok :

Nama anggota :

1.

2.

3.

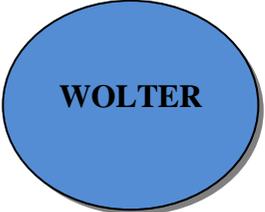
4.

5.



#### Cara kerja :

- a. Bacalah basmallah sebelum mengerjakan tugas!
- b. Amati gambar!
- c. Berikan tanda panah pada gambar yang tepat!
- d. catat hasil pengamatanmu kedalam tabel yang telah tersedia!

No	GAMBAR TUMBUHAN HIJAU	NAMA TUMBUHAN	EMPAT MENYIMPAN MAKANAN CADANGAN
1			1. Jagung menyimpan makanan cadangan di dalam biji
2			2.
3			3.
4			4.
5			5.

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**  
**Siklus II**

3. Tujuan: untuk mengetahui cadangan makanan pada tumbuhan hijau dan tumbuhan sebagai sumber makanan manusia dan hewan.

Nama kelompok:

Nama anggota :

5.

6.

7.

8.

9.



**Cara kerja :**

Bacalah basmallah sebelum mengerjakan tugas!

Amati gambar!

Catat hasil pengamatanmu kedalam tabel yang telah tersedia!

	<b>TUMBUHAN HIJAU</b>	<b>TEMPAT MENYIMPAN MAKANAN CADANGAN</b>	<b>MAMFAAT BAGI MANUSIA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		Menyimpan makanan cadangan di dalam biji-bijian	Untuk bahan makanan	Jagung di mamfaatkan oleh manusia untuk pengganti makanan pokok.
				
				
				

### Soal pre-tes

#### Siklus I.

Nama lengkap :

Berikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c dan d pada jawaban yang paling tepat dan benar!

1. Makhluk hidup yang dapat membuat makanan sendiri adalah ...
  - a. Tumbuhan berhijau daun
  - b. Manusia
  - c. Semua jenis hewan
  - d. Jamur
2. Sumber energi untuk menyusun bahan makanan diperoleh dari ...
  - a. Klorofil
  - b. Air
  - c. Cahaya matahari
  - d. Karbon dioksida
3. Kedelai, kacang hijau, dan kacang tanah menyimpan cadangan makanan dalam bentuk ...
  - a. Umbi
  - b. Biji
  - c. Batang
  - d. Daun
4. Bagian tumbuhan yang bertugas untuk menyerap air didalam tanah adalah ...
  - a. Ujung akar
  - b. Rambut akar
  - c. Ujung batang
  - d. Pucuk daun
5. Tempat keluar masuknya udara di batang disebut ...
  - a. Stomata
  - b. Lentisel
  - c. Rambut akar
  - d. Pori-pori
6. Berikut adalah tumbuhan yang bunganya dimanfaatkan sebagai makanan, kecuali ...
  - a. Bunga kol
  - b. Bunga melati
  - c. Bunga pepaya
  - d. Bunga turi
7. Kelompok tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di dalam biji adalah ...
  - a. Pisang, anggur, bawang merah
  - b. Kacang kedelai, tebu, sagu
  - c. Kacang hijau, kacang kedelai, kacang tanah



**Kunci Jawaban pre-tes  
Siklus I**

1. A
2. C
3. A
4. B
5. B
6. A
7. A
8. A
9. C
10. C

### Soal pos-tes

#### Siklus I

Nama lengkap :

Berikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c dan d pada jawaban yang paling tepat dan benar!

1. Kain katun terbuat dari serat ...
  - a. Karet
  - b. Kapas
  - c. Kacang
  - d. Pisang
2. Pil kina, diperoleh dari kulit pohon kina, digunakan untuk mengobati penyakit ...
  - a. Malaria
  - b. Kacang
  - c. Influenza
  - d. Hepatitis
3. Zat hijau daun yang diperoleh tumbuhan untuk mengolah makanan disebut ...
  - a. Klorofil
  - b. Stomata
  - c. Lentisel
  - d. Semua jawaban benar
- 4.



Gambar hewan pemakan tumbuhan diatas disebut!

- a. Carnivora
  - b. Herbivora
  - c. Omnivora
  - d. Semua jawaban salah
5. Lubang-lubang kecil yang terdapat dipermukaan daun bagian bawah disebut ...
    - a. Klorofil
    - b. Stomata
    - c. Lentisel
    - d. Semua jawaban benar
  6. Proses pembuatan makanan pada tumbuhan hijau dengan bantuan cahaya disebut...

- a. Respirasi
  - b. Fotosintesis
  - c. Karbohidrat
  - d. Oksigen
7. Proses fotosintesis menghasilkan ..... dan .....
- a. Karbondioksida dan energi
  - b. Oksigen dan karbohidrat
  - c. Karbondioksida dan oksigen
  - d. Energi dan oksigen
8. Wolter, singkong dan kentang menyimpan makanan cadangan di dalam ...
- a. Biji-bijian
  - b. Batang
  - c. Umbi-umbian
  - d. Akar
9. Tebu dan sagu menyimpan makanan cadangan di dalam ...
- a. Biji-bijian
  - b. Batang
  - c. Umbi-umbian
  - d. Akar
10. .... dari lobak dan wolter dapat digunakan sebagai bahan makanan.
- a. Biji-bijian
  - b. Umbi
  - c. Akar
  - d. Batang

**Kunci Jawaban pos-tes**  
**Siklus I**

1. A
2. A
3. A
4. B
5. B
6. B
7. C
8. C
9. B
10. B

### Soal pre-tes

#### Siklus II

Nama lengkap :

Berikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c dan d pada jawaban yang paling tepat dan benar!

10. Talas dan bawang merah menyimpan makanan cadangan didalam ...

- a. Akar
- b. Batang
- c. Biji
- d. Umbi

11. Tumbuhan yang menyimpan makanan cadangan pada daun antara lain adalah ...

- a. Sagu dan Tebu
- b. Kacang dan padi
- c. Mangga dan apel
- d. Bayam dan kangkung

12. Perhatikan gambar dengan seksama!



1



2



3

Mamfaat tumbuhan hijau untuk mencegah terjadinya erosi ditunjukkan oleh no ...

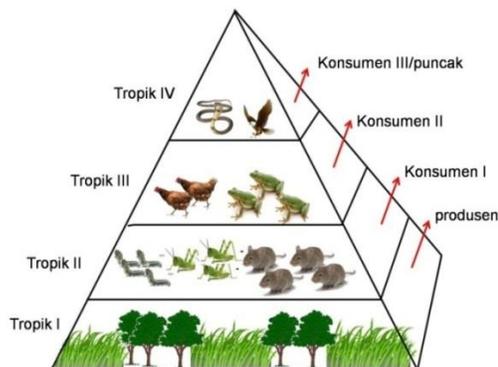
- a. 1
- b. 3
- c. 2
- d. 1 dan 2

13. Biji-bijian yang di mamfaatkan sebagai sumber makanan adalah ...

- a. Kacang tanah, kedelai dan kacang hijau
- b. Singkong, kentang dan wolter
- c. Bayam, kangkung dan sawi
- d. Sagu, tebu dan rutan

14. Tumbuhan sebagai penyedia oksigen. Oksigen sangat diperlukan manusia dan hewan untuk bernapas. Selain penyedia oksigen, tumbuhan hijau juga sebagai bahan makanan bagi manusia dan hewan. Manusia dan hewan tidak dapat

- membuat makanan sendiri. Apabila tumbuhan hijau sudah tidak ada maka lambat laun kehidupan di dunia ini akan ...
- Baik
  - Musnah
  - Langgeng
  - Hidup
- Beberapa jenis kayu yang digunakan untuk membuat rumah dan perabot rumah tangga adalah ...
    - Tomat dan apel
    - Mangga dan lansat
    - Salak dan beringin
    - Pohon jati dan mahoni
  - Tumbuhan tertentu yang digunakan sebagai bahan obat-obatan adalah ...
    - Cabe, temu lawak dan jahe
    - Lansat, jahe dan kunyit
    - Jahe, kunyit dan temu lawak
    - Cabe, lansat dan kunyit
  - Tumbuhan juga dimanfaatkan manusia sebagai tempat menyimpan cadangan air, hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya ...
    - Erosi
    - Gempa bumi
    - Abrasi
    - Semuanya benar
  - Pada gambar di bawah tumbuhan merupakan tingkatan terbawah rantai makanan atau yang disebut dengan produsen.



Yang dimaksud dengan produsen adalah ...

- a. Pemakan tumbuhan dan hewan
  - b. Penghasil daging dan tumbuhan
  - c. Penghasil makanan
  - d. Pemakan daging
10. Tumbuhan sebagai penyuplai oksigen yang dibutuhkan manusia dan hewan dan hasil lain fotosintesis tumbuhan adalah oksigen. Oksigen sangat diperlukan oleh manusia dan hewan untuk ...
- a. Beradaptasi
  - b. Belajar
  - c. Bernapas
  - d. Berjalan

**Kunci jawaban Pre-tes  
Siklus II**

Kunci jawaban:

1. D
2. D
3. D
4. A
5. B
6. D
7. B
8. A
9. C
10. C



### Soal pos-tes

#### Siklus II

Nama lengkap :

Berikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c dan d pada jawaban yang paling tepat dan benar!

1. Makanan yang berasal dari kedelai mengandung banyak ...

- |                |             |
|----------------|-------------|
| a. Protein     | c. Zat besi |
| b. Karbohidrat | d. Kalsium  |

2. Gambar tumbuhan kopi di bawah memiliki bentuk daun ...



- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| a. Daun majemuk   | c. Daun tunggal |
| b. Daun menyering | d. Semua salah  |

3. Tunas bambu juga dinamakan ...

- |           |                |
|-----------|----------------|
| a. Rebung | c. Akar        |
| b. Umbi   | d. Semua benar |

4. Gambar tumbuhan di bawah ini bermamfaat sebagai bahan ...



- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| a. Peralatan rumah tangga | c. Bahan sandang          |
| b. Bahan obat-obatan      | d. Bahan penyedap<br>rasa |

5. .... tumbuhan hijau merupakan bagian utama yang membuat makanan.

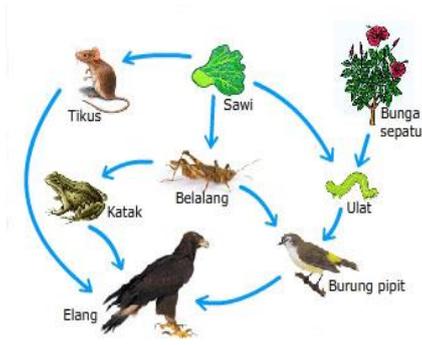
- |           |            |
|-----------|------------|
| c. Batang | c. Ranting |
| d. Akar   | d. Daun    |

6. Gambar tumbuhan putri malu dibawah memiliki bentuk daun ...



- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| a. Daun tunggal | c. Daun menyering |
| b. Daun majemuk | d. Semua salah    |

7. Gula pasir merupakan kebutuhan rumah tangga, berasal dari tumbuhan apakah gula pasir itu ...
- a. Jagung  
b. Mangga  
c. Tebu  
d. Kelapa
8. Pada jaring-jaring makanan dibawah bunga kembang sepatu disebut sebagai ...



- a. Produsen  
b. Konsumen III/ puncak  
c. Konsumen I  
d. Konsumen II

9. Berikut ini adalah jenis tumbuhan yang daun nya dimanfaatkan sebagai makanan, kecuali ...
- c. Singkong  
d. Kangkung  
c. Pisang  
d. Selada
10. Proses pembuatan makanan pada tumbuhan dengan bantuan cahaya disebut ...
- a. Fotosintesis  
b. Respirasi  
c. Metabolisma  
d. Reaksi

**Kunci jawaban pos-tes  
Siklus II**

Kunci jawaban :

1. A
2. C
3. A
4. D
5. D
6. B
7. C
8. A
9. B
10. A

## DAFTAR ANGKET

### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Perhatikan pernyataan dengan baik dan benar
2. Berilah tanda ceklist (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu sendiri tanpa dipengaruhi orang lain, dan jangan ada yang kosong
3. Keterangan respon siswa :

**SS** : Sangat Setuju

**S** : Setuju

**TS** : Tidak Setuju

**STS** : Sangat Tidak Setuju

### B. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Kelas :

### C. PERNYATAAN

	PERNYATAAN	Respon Siswa			
	Pembelajaran dengan menggunakan model <i>learning cycle</i> sangat menarik bagi saya dan membuat saya termotifasi				
	Penggunaan model <i>learning cycle</i> pada materi tumbuhan merupakan pembelajaran yang baru bagi saya.				
	Pembelajaran dengan menggunakan model <i>learning cycle</i> membuat saya mudah memahami materi tentang tumbuhan hijau				
	Penggunaan model <i>learning cycle</i> pada materi tumbuhan hijau,				

	sangat mengesankan karena saya bisa membantu teman untuk memahami materi yang diberikan oleh guru				
	Penggunaan model <i>learning cycle</i> dapat melatih dan menumbuhkan rasa tanggung jawab bagi saya.				
	Saya berminat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model <i>learning cycle</i> pada materi tumbuhan hijau				
	Pembelajaran dengan menggunakan model <i>learning cycle</i> pada materi tumbuhan hijau tidak menarik bagi saya				
	Saya tidak senang belajar dengan menggunakan model <i>learning cycle</i>				
	Pembelajaran dengan menggunakan model <i>learning cycle</i> sangat membosankan bagi saya				
	Belajar dengan menggunakan model <i>learning cycle</i> tidak membuat saya bosan				

**Foto-Foto Penelitian dengan Menggunakan Model Pembelajaran  
*Learning Cycle* Pada Materi Tumbuhan Hijau di Kelas V MIN Lambaro  
Aceh Besar.**



Foto 1. Apersepsi



Foto 2. Pembangkitan minat ( Enggement)



Foto 3. Mengerjakan Pre-tess



Foto. 4. Pengamatan (exploration)

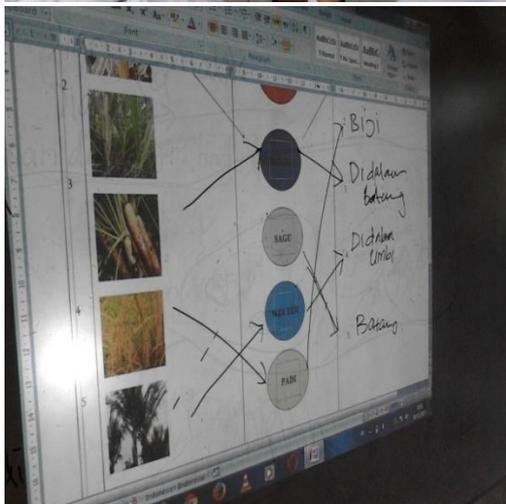


Foto.5. Penjelasan Konsep (Explanation)



Foto 6. Penerapan Konsep (Elaborasi)



Foto 7. Evaluasi

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : HARMAIDI
2. Tempat / Tgl Lahir : Seuleukat, 12 Mai 1990
3. Jenis Kelamin : Laki-laki
4. Agama : Islam
5. Status : Belum Kawin
6. Pekerjaan : Pelajar/Mahasiswa
7. Nama Orang Tua :
  - a. Ayah : M. Yuzar (Alm)
  - b. Ibu : Patimah A
8. Alamat : Desa Seuleukat, Kec. Bakongan  
Kab. Aceh Selatan
9. Riwayat Pendidikan :
  - a. SD Negeri 1 Seuleukat, Kec. Bakongan Timur, Kab. Aceh Selatan,  
Tamat Tahun 2002
  - b. SMP Negeri 1 Sibadeh, Kec. Bakongan Timur Kab. Aceh Selatan,  
Tamat Tahun 2005
  - c. SMA Negeri 1 Bakongan, Kec. Bakongan, Kab. Aceh Selatan, Tamat  
Tahun 2008
  - d. Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry  
Banda Aceh, Masuk Tahun 2009 s/d 2016

Banda Aceh, 29 Januari 2016  
Penulis

**Harmaidi**  
**NIM. 200919509**