

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- Lampiran 2 Kisi-kisi tes, Post test dan LKK Siklus I
- Lampiran 3 Kisi-kisi tes, Post test dan LKK siklus II
- Lampiran 4 Kisi-kisi tes, Post test dan LKK siklus III
- Lampiran 5 Instrumen Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa
- Lampiran 6 Instrumen Pengamatan Aktivitas Guru
- Lampiran 7 Catatan Lapangan Dan Kuesioner
- Lampiran 8 Materi
- Lampiran 9 Validasi Instrumen Dan Validasi RPP
- Lampiran 10 Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 11 Dokumentasi

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

**TABEL PERENCANAAN SIKLUS I
DAN RENCANA PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN SIKLUS I,
SIKLUS II & SIKLUS III**

Tabel Perencanaan Siklus I

No.	Rencana Kegiatan	Keterangan
1	Menentukan pokok bahasan.	Penentuan materi mengenai proses fotosintesis dengan bantuan guru pelaksana.
2	Menentukan waktu pelaksanaan Siklus I.	Dilaksanakan sesuai jadwal pembelajaran IPA di kelas 5 dengan alokasi waktu tiap pertemuan 2 x 35 menit.
3	Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.	Rencana pelaksanaan pembelajaran disusun bersama guru pelaksana.
4	Menyusun lembar observasi aktivitas belajar siswa untuk melihat peningkatan aktivitas belajar pada siswa.	Lembar observasi disusun berupa Instrumen observasi berdasarkan indikator yang terdapat pada teori.
5	Menyusun lembar evaluasi hasil belajar.	Lembar evaluasi siswa disusun berupa tes pilihan ganda berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat.
6	Mempersiapkan Media dan Sumber Belajar Siswa.	Media dan sumber belajar yang diberikan berupa slide power point, media video mengenai proses fotosintesis, dan lembar kerja kelompok.
7.	Menyusun kuesioner untuk mengetahui pendapat siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik.	Kuesioner disusun berdasarkan indikator yang terdapat pada teori.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I

Sekolah	: SDN Malaka Jaya 07 Pagi
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: V/ 1
Materi Pokok	: Tumbuhan Hijau
Waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

2. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan

B. Kompetensi Dasar

- 2.1 Mengidentifikasi cara tumbuhan hijau membuat makanan

C. Indikator

1. Mengidentifikasi bahan-bahan yang diperlukan tumbuhan untuk membuat makanannya.
2. Menjelaskan proses tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari.
3. Memprediksi pengaruh cahaya matahari dan air pada proses pertumbuhan tanaman.

D. Tujuan Pembelajaran:

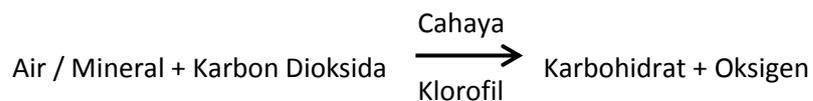
1. Siswa mampu mengidentifikasi bahan-bahan yang diperlukan tumbuhan untuk membuat makanannya dengan tepat.
2. Siswa mampu menjelaskan proses tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari dengan tepat.
3. Siswa mampu memprediksikan pentingnya pengaruh cahaya matahari dan air pada proses pertumbuhan dengan tepat.

E. Materi Pembelajaran

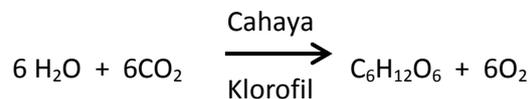
Proses tumbuhan hijau membuat makanan.

Tumbuhan Hijau membuat makanan dengan cara melakukan Fotosintesis dibantu cahaya matahari pada siang hari. Bahan-bahan yang diperlukan untuk Fotosintesis yaitu Air dan Karbon

dioksida. Air dan garam mineral serta gas karbon dioksida dapat diolah menjadi makanan atau karbohidrat melalui proses fotosintesis. Proses fotosintesis terjadi di daun yang banyak mengandung klorofil atau zat hijau daun. Klorofil terletak pada bagian daun yang disebut kloroplas. Cahaya matahari yang mengenai daun akan diserap oleh klorofil untuk mengubah air dan garam mineral serta gas karbondioksida menjadi karbohidrat dan oksigen. Hasil dari fotosintesis berupa Karbohidrat dan Oksigen. Reaksi kimia dari proses fotosintesis adalah sebagai berikut:



Atau



F. Media, Alat dan Sumber Belajar

- Buku SAINS SD Relevan Kelas V.
- Slide presentasi bagian-bagian tumbuhan dan peranannya dalam proses fotosintesis.
- Video proses fotosintesis.
- Tumbuhan kecambah yang diletakkan di tempat yang terkena cahaya matahari dan di tempat yang tidak terkena cahaya matahari

G. Metode dan Pendekatan Pembelajaran

Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Eksperimen, dan Diskusi Kelompok

Pendekatan : Saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan)

H. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

Kegiatan	Rincian Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengkondisikan siswa untuk segera bersiap memulai pembelajaran dilanjutkan dengan pembacaan doa.2. Guru menyampaikan judul materi yang akan diberikan serta maksud dan tujuannya dalam pembelajaran.3. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk aktif selama pembelajaran.4. Siswa diminta untuk duduk dalam kelompok yang telah dibuat. Kelompok terdiri dari 7 kelompok, dan masing-masing kelompok berjumlah 4-5 orang	10 Menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memfasilitasi siswa dalam belajar dengan menggunakan pendekatan saintifik dari awal hingga akhir pembelajaran, seperti berikut :<ul style="list-style-type: none"> Mengamati (10 menit)<ul style="list-style-type: none">○ Siswa memperhatikan guru ketika memberikan penjelasan tentang tumbuhan hijau serta bagian-bagian tumbuhan dan peranannya dalam proses fotosintesis dengan menggunakan slide power point.○ Siswa mengamati tayangan video tentang proses fotosintesis pada tumbuhan hijau.○ Siswa membuat catatan mengenai materi yang diberikan dan pertanyaan tentang materi yang tidak dipahami. Menanya (5 menit)<ul style="list-style-type: none">○ Siswa berdiskusi bersama guru tentang video yang sudah ditayangkan○ Siswa bertanya mengenai materi yang belum dipahami.○ Siswa menjawab pertanyaan dari guru.○ Siswa yang aktif dalam kegiatan berdiskusi dan tanya jawab diberikan penghargaan oleh guru.	50 Menit

	<p> Mengumpulkan informasi (10 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa diberikan lembar kerja kelompok untuk dikerjakan bersama kelompoknya masing-masing. ○ Siswa mengamati hasil percobaan pertumbuhan kecambah yang sebelumnya telah ditanam bersama kelompoknya. ○ Siswa mencari perbedaan tumbuhan kecambah yang diletakan di tempat yang terkena sinar matahari dan tumbuhan kecambah yang tidak terkena sinar matahari. <p> Mengasosiasi/Mengolah Informasi (10 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa berdiskusi bersama kelompoknya masing-masing untuk mengerjakan lembar kerja yang telah diberikan oleh guru. ○ Siswa diberikan kesempatan untuk berpikir dan menganalisis mengenai pengaruh cahaya matahari terhadap proses fotosintesis. ○ Siswa diberikan kesempatan memprediksi apa yang akan terjadi pada tumbuhan jika tidak ada air dan cahaya matahari. ○ Siswa diberikan semangat dan bimbingan untuk dapat menyelesaikan tugas dengan baik. <p> Mengkomunikasikan (15 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa perwakilan kelompok, menyampaikan hasil diskusi bagaimana terjadinya proses fotosintesis di depan kelas. ○ Guru menilai hasil kerjasama antar kelompok 	
	2. Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari awal hingga akhir pembelajaran	-
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran 2. Siswa mengerjakan post test secara individu 3. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk dapat lebih aktif lagi pada pertemuan selanjutnya. 	10 Menit

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

No	Jenis Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/Soal	Penilaian
1.	Penilaian aktivitas	Instrumen aktivitas belajar siswa	Terlampir	$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100\%$
2.	Penilaian Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none">○ Tes pilihan ganda○ Lembar kerja kelompok		

Jakarta,

2015

Mengetahui

Kepala Sekolah

Guru Kelas V

Drs. Samsudin, MM

NIP : 1964062019840310001

Dian Kartika Sabatini, S.Pd.

NIP : 199105192014032004

RENCANA PERBAIKAN PEMBELAJARAN

(Siklus II)

Sekolah : SDN Malaka Jaya 07 Pagi
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : V/ 1
Materi Pokok : Tumbuhan Hijau
Waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

2. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan

B. Kompetensi Dasar

- 2.2 Mengklasifikasikan tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanan.

C. Indikator

1. Mengklasifikasikan dimana saja tumbuhan dapat menyimpan cadangan makanannya.
2. Menunjukkan berbagai macam cadangan makanan berdasarkan tempatnya.
3. Mendeskripsikan apa saja manfaat dari berbagai macam cadangan makanan pada tumbuhan.
4. Memprediksi apa yang akan terjadi bila di dunia ini tidak ada tumbuhan hijau.

D. Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa dapat mengklasifikasikan berbagai tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanannya dengan tepat.
2. Siswa dapat memberikan berbagai contoh cadangan makanan pada tumbuhan sesuai dengan tempatnya.
3. Siswa dapat mendeskripsikan dengan tepat, apa saja manfaat dari berbagai macam cadangan makanan pada tumbuhan.
4. Siswa dapat memprediksikan dengan tepat, apa yang akan terjadi bila di dunia ini tidak ada tumbuhan hijau.

E. Materi Pembelajaran

Tumbuhan Hijau

- Tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanan.

Manusia dapat tumbuh karena makanan. Begitu juga dengan tumbuhan hijau. Pada proses fotosintesis, dihasilkan karbohidrat dan oksigen. Karbohidrat digunakan oleh tumbuhan hijau untuk tumbuh, memperbanyak diri, dan sebagainya disimpan sebagai cadangan makanan. Tumbuhan tertentu menyimpan makanan cadangan di umbi, buah, biji, atau batang. Berikut jenis-jenis tumbuhan berdasarkan tempat penyimpanan cadangan makanannya:

1. Tumbuhan yang menyimpan makanan cadangan di dalam umbi antar lain kentang, wortel, talas, singkong, bawang merah, dan ubi jalar.
2. Tumbuhan yang menyimpan makanan cadangan di dalam buah antar lain apokat, mangga, jeruk, apel, nanas, pisang, pepaya, durian, dan anggur.
3. Tumbuhan yang menyimpan makanan cadangan di dalam biji antara lain kacang tanah, kacang kedelai, kacang merah, dan kacang hijau.
4. Tumbuhan yang menyimpan makanan cadangan di dalam batang antar lain tebu dan sagu.

F. Media, Alat dan Sumber Belajar

- Buku SAINS SD Relevan Kelas V
- Slide presentasi mengenai tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan dan berbagai manfaat tumbuhan hijau.
- Video contoh-contoh tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan.
- Berbagai contoh jenis-jenis tumbuhan berdasarkan tempat penyimpanan cadangan makanannya (kentang, bawang merah, wortel, tebu, daun sawi, daun bayam, selada, kacang-kacangan, buah-buahan, brokoli, tauge, dll.)

G. Metode dan Pendekatan Pembelajaran

Metode : Ceramah, Tanya Jawab dan Diskusi Kelompok.

Pendekatan : Saintifik (mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasikan, mengkomunikasikan)

H. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

Kegiatan	Rincian Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">5. Guru mengkondisikan siswa untuk segera bersiap memulai pembelajaran.6. Guru menyampaikan judul materi yang akan diberikan serta maksud dan tujuannya dalam pembelajaran.7. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk aktif dan semangat selama pembelajaran dengan mengulas kembali sebagian materi pembelajaran dipertemuan sebelumnya.8. Mengkondisikan siswa untuk duduk dalam kelompok yang telah dibuat.	10 Menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none">3. Guru memfasilitasi siswa dalam belajar dengan menggunakan pendekatan saintifik dari awal hingga akhir pembelajaran, seperti berikut :<ul style="list-style-type: none"> Mengamati (10 menit)<ul style="list-style-type: none">○ Siswa memperhatikan guru ketika memberikan penjelasan tentang tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan dan manfaat dari tumbuhan hijau.○ Siswa mengamati tayangan video animasi tumbuhan sebagai sumber makanan.○ Siswa membuat catatan mengenai materi yang diberikan dan pertanyaan tentang materi yang tidak dipahami. Menanya (5 menit)<ul style="list-style-type: none">○ Siswa berdiskusi bersama guru tentang penjelasan yang sudah diberikan.○ Siswa bertanya mengenai materi yang belum dipahami.○ Siswa menjawab pertanyaan dari guru.○ Siswa yang aktif dalam kegiatan berdiskusi dan tanya jawab diberikan penghargaan oleh guru. Mengumpulkan informasi (10 menit)	50 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa diberikan lembar kerja kelompok untuk dikerjakan bersama kelompoknya masing-masing. ○ Secara berkelompok, siswa mengeksplorasi berbagai tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanannya. ○ Siswa dibimbing untuk dapat melihat secara langsung bagian-bagian pada tumbuhan yang merupakan tempat penyimpanan cadangan makanan. <p> Mengasosiasi/Mengolah Informasi (10 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa berdiskusi bersama kelompoknya masing-masing untuk mengerjakan lembar kerja yang telah diberikan oleh guru. ○ Siswa diberikan kesempatan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. ○ Siswa diberikan kesempatan memprediksi apa yang akan terjadi bila tidak ada lagi tumbuhan di dunia ini. ○ Siswa diberikan bimbingan dan motivasi tentang pentingnya bekerja sama dalam kelompok agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik. (Hasil Refleksi Dari siklus I). ○ Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang aktif dan kompak dalam proses pembelajaran. (Hasil Refleksi Dari siklus I). <p> Mengkomunikasikan (15 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa perwakilan kelompok, menyampaikan hasil diskusi di depan kelas. ○ Mempersilahkan kelompok lain memberi masukan atau tanggapan ○ Guru menilai hasil kerjasama antar kelompok 	
	4. Memberikan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari	

	awal hingga akhir pembelajaran	
Penutup	4. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. 5. Siswa mengerjakan post test secara individu. 6. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk dapat lebih aktif lagi pada pembelajaran selanjutnya.	10 Menit

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

No	Jenis Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/Soal	Penilaian
1.	Penilaian aktivitas	Instrumen aktivitas belajar siswa	Terlampir	$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100\%$
2.	Penilaian Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tes pilihan ganda ○ Lembar kerja kelompok 		

Jakarta, 25 November 2015

Mengetahui

Kepala Sekolah

Guru Kelas V

Drs. Samsudin, MM

NIP : 1964062019840310001

Dian Kartika Sabatini, S.Pd.

NIP : 199105192014032004

RENCANA PERBAIKAN PEMBELAJARAN

(Siklus III)

Sekolah	: SDN Malaka Jaya 07 Pagi
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: V/ 1
Materi Pokok	: Tumbuhan Hijau
Waktu	: 2 x 35 menit

I. Standar Kompetensi

2. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan

J. Kompetensi Dasar

- 2.3 Mendeskripsikan ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber kehidupan.

K. Indikator

5. Mendeskripsikan pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan sebagai sumber kehidupan.
6. Mendeskripsikan hal yang dapat dilakukan untuk merawat dan menjaga tumbuhan.
7. Memprediksi apa yang akan terjadi pada manusia dan hewan apabila di dunia ini tidak ada tumbuhan hijau.

L. Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa dapat mendeskripsikan pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan sebagai sumber kehidupan dengan tepat.
2. Siswa mendeskripsikan hal yang dapat dilakukan untuk merawat dan menjaga tumbuhan.
3. Siswa dapat memprediksikan dengan tepat, apa yang akan terjadi pada manusia dan hewan bila di dunia ini tidak ada tumbuhan hijau.

M. Materi Pembelajaran

Tumbuhan Hijau

- Manusia dan hewan bergantung pada tumbuhan hijau.

Jika di bumi tidak ada tumbuhan, maka produksi makanan akan terhenti. Manusia akan kehilangan makanan dan timbul kelaparan di mana-mana. Hewan herbivora tidak dapat makan tumbuhan dan akhirnya punah. Keadaan ini berpengaruh pada hewan karnivora atau pemakan daging. Begitu pula hewan omnivora atau pemakan segala akan kehilangan sumber makanannya. Akibatnya, manusia dan hewan terancam punah.

Selain itu jika tidak ada lagi tumbuhan di dunia ini, bumi akan terasa panas karena jumlah oksigen dan karbondioksida tidak seimbang mengakibatkan suhu bumi menjadi naik. Selain itu sumber air menjadi kering karena tidak ada lagi tumbuhan yang berperan sebagai tempat penyimpanan air.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa manusia dan hewan sangat bergantung pada tumbuhan sebagai sumber kehidupan.

N. Media, Alat dan Sumber Belajar

- Buku SAINS SD Relevan Kelas V
- Slide presentasi mengenai ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber kehidupan.
- Video animasi berjudul "Hutanku Hiang, Bencana Datang".

O. Metode dan Pendekatan Pembelajaran

Metode : Ceramah, Tanya Jawab dan Diskusi Kelompok.

Pendekatan : Saintifik (mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasikan, mengkomunikasikan)

P. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

<i>Kegiatan</i>	<i>Rincian Kegiatan</i>	<i>Waktu</i>
Pendahuluan	9. Guru mengkondisikan siswa untuk segera bersiap memulai pembelajaran. 10. Guru menyampaikan judul materi yang akan diberikan serta maksud dan tujuannya dalam pembelajaran. 11. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk aktif dan semangat selama pembelajaran dengan mengulas kembali sebagian materi pembelajaran dipertemuan sebelumnya	10 Menit

	<p>melalui games cari kata dan memberikan <i>reinforcement</i> atau penguatan agar siswa bertambah semangat dalam pembelajaran.</p> <p>12. Mengkondisikan siswa untuk duduk dalam kelompok yang telah dibuat.</p>	
Kegiatan Inti	<p>5. Guru memfasilitasi siswa dalam belajar dengan menggunakan pendekatan saintifik dari awal hingga akhir pembelajaran, seperti berikut :</p> <p> Mengamati (10 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa mengamati tayangan video animasi “Hutanku Hilang, Bencana Datang”. (Pemanfaatan video yang berbeda, hasil refleksi dari siklus II) ○ Siswa memperhatikan guru ketika memberikan penjelasan tentang ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber kehidupan. ○ Siswa membuat catatan mengenai materi yang diberikan dan pertanyaan tentang materi yang tidak dipahami. <p> Menanya (5 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa berdiskusi bersama guru tentang video dan penjelasan yang sudah diberikan. ○ Siswa bertanya mengenai materi yang belum dipahami. ○ Siswa menjawab pertanyaan dari guru. ○ Siswa yang aktif dalam kegiatan berdiskusi dan tanya jawab diberikan penghargaan oleh guru. <p> Mengumpulkan informasi (10 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa diberikan lembar kerja kelompok untuk dikerjakan bersama kelompoknya masing-masing. ○ Secara berkelompok, siswa melakukan observasi dilungkungan sekitar sekolah untuk menemukan tumbuhan yang mempunyai tempat menyimpan 	50 Menit

	<p>cadangan makanannya. (Hasil refleksi dari siklus II).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa dibimbing oleh guru dalam melakukan observasi. <p> Mengasosiasi/Mengolah Informasi (10 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa berdiskusi bersama kelompoknya masing-masing untuk mengerjakan lembar kerja yang telah diberikan oleh guru. ○ Siswa dibimbing untuk menganalisis apa saja manfaat yang dirasakan siswa dengan adanya berbagai tumbuhan disekitar mereka. ○ Siswa diberikan kesempatan memprediksi apa yang akan terjadi bila tidak ada lagi tumbuhan di dunia ini. ○ Siswa diberikan kesempatan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. ○ Siswa diberikan semangat dan bimbingan untuk dapat menyelesaikan tugas dengan baik. <p> Mengkomunikasikan (15 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa perwakilan kelompok, menyampaikan hasil diskusi di depan kelas. ○ Mempersilahkan kelompok lain memberi masukan atau tanggapan ○ Guru menilai hasil kerjasama antar kelompok 	
	<p>6. Guru fokus dalam membimbing dan memberikan materi pelajaran. (Hasil refleksi dari siklus II).</p> <p>7. Guru memberikan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari awal hingga akhir pembelajaran</p>	
<p>Penutup</p>	<p>7. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran.</p> <p>8. Siswa mengerjakan post test secara individu.</p> <p>9. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk dapat lebih aktif lagi pada pembelajaran selanjutnya.</p>	<p>10 Menit</p>

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

No	Jenis Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/Soal	Penilaian
1.	Penilaian aktivitas	Instrumen aktivitas belajar siswa	Terlampir	$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100\%$
2.	Penilaian Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tes pilihan ganda ○ Lembar kerja kelompok 		

Jakarta, 30 November 2015

Mengetahui

Kepala Sekolah

Guru Kelas V

Drs. Samsudin, MM

NIP : 1964062019840310001

Dian Kartika Sabatini, S.Pd.

NIP : 199105192014032004

LAMPIRAN 2

KISI-KISI TES

POST TEST, LKK, dan

PENILAIAN HASIL DISKUSI

SIKLUS I

KISI-KISI INSTRUMEN HASIL BELAJAR IPA SIKLUS I

Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif					Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	
Mengidentifikasi cara tumbuhan hijau membuat makanan	Mengidentifikasi bahan-bahan yang diperlukan tumbuhan untuk membuat makanannya.		2,3,5 6,7,8, 9,11, 15		4,10		11
	Menjelaskan proses tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari.	1,12					2
	Memprediksi pengaruh cahaya matahari dan air pada proses pertumbuhan tanaman.	13			14		2
Jumlah							15

Bentuk Soal : Esay (Lembar Kerja Kelompok)

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif					Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	
Mengidentifikasi cara tumbuhan hijau membuat makanan	Mengidentifikasi bahan-bahan yang diperlukan tumbuhan untuk membuat makanannya.		B				1
	Menjelaskan proses tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari.		C		A (1,3)		3
	Memprediksi pengaruh cahaya matahari dan air pada proses pertumbuhan tanaman.				A (2)		1
Jumlah							5



Asyiknya Menjawab Soal

Nama :

Kelas :

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

1. Hasil fotosintesis pada tumbuhan adalah...
 - a. air, mineral
 - b. air, oksigen
 - c. mineral, oksigen
 - d. karbohidrat, oksigen
2. Bagian tubuh tumbuhan yang berfungsi untuk menembus tanah adalah...
 - a. ujung akar
 - b. ujung daun
 - c. ujung batang
 - d. bulu-bulu akar
3. Tempat keluar masuknya gas pada daun disebut...
 - a. stomata
 - b. pori-pori
 - c. lentisel
 - d. rambut akar
4. Batang pada tumbuhan yang tumbuh di tempat gelap lebih cepat tumbuh daripada di tempat terang karena batang pada tumbuhan...
 - a. mendapatkan cahaya yang cukup
 - b. mendapatkan air yang berlebihan
 - c. berada di tempat yang lembab
 - d. tumbuh ke arah sinar yang datang
5. Bagian tubuh tumbuhan yang berfungsi mengedarkan hasil fotosintesis ke seluruh tubuh tumbuhan adalah...
 - a. akar
 - b. floem
 - c. xylem
 - d. rambut akar
6. Bagian yang merupakan tempat pertukaran gas pada batang disebut...
 - a. stomata
 - b. pori-pori
 - c. lentisel
 - d. rambut akar
7. Proses pembuatan makanan sendiri pada tumbuhan oleh cahaya matahari disebut proses...
 - a. reaksi
 - b. respirasi
 - c. fotosintesis
 - d. metabolisme
8. Fotosintesis memerlukan zat di bawah ini, kecuali...
 - a. karbon monoksida
 - b. karbon dioksida
 - c. cahaya matahari dan klorofil
 - d. air dan garam-garam mineral
9. Bagian tubuh tumbuhan yang berfungsi untuk mengangkut air dan garam mineral(unsur hara) dari dalam tanah sampai ke ujung daun adalah...
 - a. floem
 - b. xylem
 - c. akar
 - d. rambut akar
10. Keistimewaan tumbuhan hijau dibandingkan dengan makhluk hidup lain adalah...
 - a. berkembang biak
 - b. peka terhadap rangsang
 - c. mengalami proses pernapasan
 - d. dapat membuat makanan sendiri

11. Selain sebagai sumber energi dan makanan, tumbuhan hijau berperan dalam menyehatkan pernapasan manusia, karena menghasilkan...
- a. air c. oksigen
b. klorofil d. Karbohidrat
12. Proses fotosintesis terjadi pada...
- a. siang hari
b. malam hari
c. siang dan malam hari
d. malam hari dengan cahaya lampu
13. Proses fotosintesis akan menghasilkan zat makanan berupa...
- a. lemak c. vitamin
b. protein d. Karbohidrat
14. Jika tumbuhan tidak mendapatkan air, maka konsumen yang pertama kali merasakan dampaknya adalah...
- a. konsumen tingkat 1
b. konsumen tingkat 2
c. konsumen tingkat 3
d. produsen
15. Lubang-lubang kecil yang terdapat pada batang disebut...
- a. lentisel c. Stomata
b. klorofil d. Xilem

KUNCI JAWABAN

ASYIKNYA MENJAWAB SOAL SIKLUS I

- 1) d. karbohidrat, oksigen
- 2) a. ujung akar
- 3) a. Stomata
- 4) d. tumbuh ke arah sinar yang datang
- 5) b. floem
- 6) c. Lentisel
- 7) c. fotosintesis
- 8) c. cahaya matahari dan klorofil
- 9) b. xylem
- 10) d. dapat membuat makanan sendiri
- 11) c. oksigen
- 12) a. siang hari
- 13) d. Karbohidrat
- 14) a. konsumen tingkat 1
- 15) a. lentisel



Lembar Kerja Kelompok

Materi Pokok : Tumbuhan Hijau
 Kelas : V
 Nama Kelompok :
 Nama Anggota Kelompok :

Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu untuk menjawab pertanyaan dibawah ini!

A. Amatilah hasil pertumbuhan kecambah setelah diletakan di tempat yang terkena sinar matahari dan tumbuhan diletakan di tempat yang tidak terkena sinar matahari

1. Carilah perbedaan pertumbuhan diantara ke 2 kecambah tersebut, kemudian tuliskan perbedaan antara keduanya di dalam tabel yang sudah disediakan!

No.	Perbedaan	Tempat Pertumbuhan Kecambah	
		Terkena Sinar Matahari	Tidak Terkena Sinar Matahari
1.	Warna Daun		
2.	Ukuran Daun		
3.	Panjang Batang		
4.	Kondisi Batang		
5.	Lebar Batang		

2. Berilah kesimpulan kalian mengenai pengaruh cahaya matahari terhadap proses fotosintesis pada tumbuhan hijau!

3. Apakah yang akan terjadi pada pertumbuhan kecambah bila tidak ada air?

**B. Tentukan bagian-bagian tumbuhan yang berperan dalam proses fotosintesis!
Kemudian isilah pada tabel yang sudah disediakan!**

No.	Bagian Pada Tumbuhan	Peran dalam Fotosintesis
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

C. Gambar dan jelaskan proses terjadinya fotosintesis!

KUNCI JAWABAN LEMBAR KERJA KELOMPOK**A. Amatilah hasil pertumbuhan kecambah setelah diletakan di tempat yang terkena sinar matahari dan tumbuhan diletakan di tempat yang tidak terkena sinar matahari!**

- Carilah perbedaan pertumbuhan diantara ke 2 kecambah tersebut, kemudian tuliskan perbedaan antara keduanya di dalam tabel yang sudah disediakan! (skor 5)

No.	Perbedaan	Tempat Pertumbuhan Kecambah	
		Terkena Sinar Matahari	Tidak Terkena Sinar Matahari
1.	Warna Daun	Hijau	Kuning
2.	Ukuran Daun	Lebih besar	Lebih kecil
3.	Panjang Batang	Lebih pendek	Lebih panjang
4.	Kondisi Batang	Terlihat lebih berisi	Terlihat kurus
5.	Lebar Batang	Lebih lebar	Lebih kecil

- Berilah kesimpulan kalian mengenai pengaruh cahaya matahari terhadap proses fotosintesis pada tumbuhan hijau! (skor 3)

Jawaban: membantu tumbuhan hijau mengubah bahan-bahan proses fotosintesis yaitu air dan karbondioksida agar bisa menghasilkan zat karbohidrat yang dibutuhkan tumbuhan.

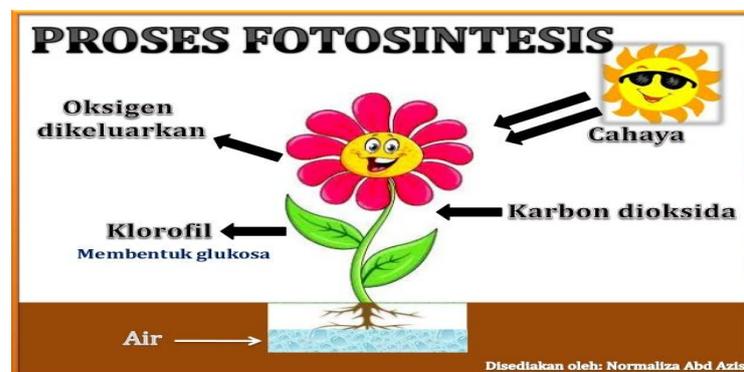
- Apakah yang akan terjadi pada pertumbuhan kecambah bila tidak ada air? (skor 2)

Jawaban: tumbuhan kecambah tidak akan tumbuh.

**B. Tentukan bagian-bagian tumbuhan yang berperan dalam proses fotosintesis!
Kemudian isilah pada tabel yang sudah disediakan! (skor 6)**

No.	Bagian Pada Tumbuhan	Peran dalam Fotosintesis
1.	Klorofil	Menyerap cahaya matahari
2.	Kloroplas	Tempat tumbuhan membuat makanan
3.	Xilem	Mengangkut air hingga ke ranting dan daun.
4.	Stomata	Mengeluarkan oksigen dan mengambil karbon dioksida dari udara
5.	Lentisel	Mengeluarkan oksigen dan mengambil karbon dioksida dari udara
6.	Floem	Berperan mengedarkan hasil fotosintesis keseluruh tubuh tumbuhan

C. Gambar dan jelaskan proses terjadinya fotosintesis! (skor 4)



Penjelasan :

Air dan garam mineral serta gas karbon dioksida dapat diolah menjadi makanan atau karbohidrat melalui proses fotosintesis. Proses fotosintesis terjadi di daun yang banyak mengandung klorofil atau zat hijau daun. Klorofil terletak pada bagian daun yang disebut kloroplas. Cahaya matahari yang mengenai daun diserap oleh klorofil untuk mengubah air dan garam mineral serta gas karbondioksida menjadi karbohidrat dan oksigen.

Rubrik Perolehan Skor Pada Lembar Kerja Kelompok

Soal	No.Soa	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Skor 5	Skor 6
A	1	Tersedia satu jawaban yang benar	Tersedia dua jawaban yang benar	Tersedia tiga jawaban yang benar	Tersedia empat jawaban yang benar	Tersedia lima jawaban yang benar	-
	2	Jawaban yang diberikan kurang sesuai	Jawaban yang diberikan sesuai namun kurang jelas	Jawaban yang diberikan sesuai, jelas dan lengkap	-	-	-
	3	Jawaban yang diberikan kurang sesuai	Jawaban yang diberikan sesuai, jelas dan lengkap	-	-	-	-
B	-	Tersedia satu jawaban yang benar	Tersedia dua jawaban yang benar	Tersedia tiga jawaban yang benar	Tersedia empat jawaban yang benar	Tersedia lima jawaban yang benar	Tersedia enam jawaban yang benar
C	-	Soal hanya diisi dengan gambar dan tidak ada keterangan pada gambar	Jika gambar yang diberikan jelas dan dituliskan keterangannya	Jika gambar yang diberikan jelas dan dituliskan keterangannya namun penjelasan yang diberikan kurang tepat	Jika gambar yang diberikan jelas dan dituliskan keterangannya serta diberikan penjelasan dengan tepat	-	-

LAMPIRAN 3

KISI-KISI TES

POST TEST, LKK, dan

PENILAIAN HASIL DISKUSI

SIKLUS II

KISI-KISI INSTRUMEN HASIL BELAJAR IPA SIKLUS II

Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif					Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	
Mengklasifikasikan tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanan.	Mengklasifikasikan dimana saja tumbuhan dapat menyimpan cadangan makanannya.						
	Menunjukkan berbagai macam cadangan makanan berdasarkan tempatnya.	1,4,5,12	3,7,8,9,10,13				10
	Mendeskripsikan apa saja manfaat dari berbagai macam cadangan makanan pada tumbuhan.		2,11,14,15		6		5
	Memprediksi apa yang akan terjadi bila di dunia ini tidak ada tumbuhan hijau.						
Jumlah							15

Bentuk Soal : Esay (Lembar Kerja Kelompok)

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif					Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	
Mengklasifikasikan tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanan.	Mengklasifikasikan dimana saja tumbuhan dapat menyimpan cadangan makanannya.	A (1)					1
	Menunjukkan berbagai macam cadangan makanan berdasarkan tempatnya.		A (2)				1
	Mendeskripsikan apa saja manfaat dari berbagai macam cadangan makanan pada tumbuhan.		B				1
	Memprediksi apa yang akan terjadi bila di dunia ini tidak ada tumbuhan hijau.				C		1
Jumlah							4



Asyiknya Menjawab Soal

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

1. Kelompok tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya di dalam buah adalah...
 - a. apel, belimbing, kacang tanah
 - b. manga, rambutan, semangka
 - c. durian, kacang merah, kelengkeng
 - d. kedelai, kelengkeng, jeruk keprok
2. Makanan di bawah ini yang merupakan sumber karbohidrat adalah...
 - a. kentang, jagung
 - b. rambutan, ubi jalar
 - c. telur ayam, ketela rambat
 - d. ketela pohon, minuman kaleng
3. Kacang hijau, jambu mete, dan kedelai menyimpan cadangan makanannya pada...

a. biji	c. buah
b. akar	d. batang
4. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya di daun adalah...
 - a. bayam, sawi, wortel
 - b. bayam, kangkung, singkong
 - c. kangkung, bayam, sawi
 - d. kangkung, daun seledri, tebu
5. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya pada batang adalah...

a. sagu	c. pisang
b. wortel	d. pepaya
6. Tumbuhan hijau diperlukan manusia untuk berbagai keperluan, **kecuali**...
 - a. obat-obatan
 - b. bahan sandang dan pangan
 - c. peralatan rumah tangga
 - d. memusnahkan binatang buas
7. Tumbuhan pada gambar di bawah ini menyimpan cadangan makanan pada...



a. biji	c. buah
b. akar	d. batang
8. Tumbuhan pada gambar di bawah ini menyimpan cadangan makanan pada...



- a. biji
- b. daun
- c. umbi akar
- d. batang

9. Tumbuhan pada gambar di bawah ini menyimpan cadangan makanan pada...



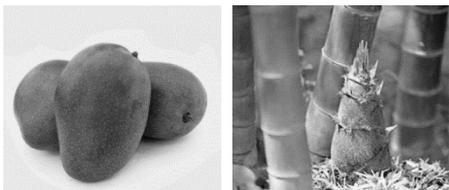
- a. biji
- b. buah
- c. daun
- d. akar

10. Tumbuhan pada gambar di bawah ini menyimpan cadangan makanan pada...



- a. batang
- b. buah
- c. Daun
- d. Akar

11. Tumbuhan pada gambar di bawah ini yang tunasnya dapat dimakan adalah...



(1)

(2)



(3)

(4)

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

12. Contoh jenis tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di dalam batang adalah...

- a. padi
- b. jagung
- c. sagu
- d. singkong

13. Rebung merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan pada bagian...

- a. daun
- b. batang
- c. akar
- d. tunas

14. Pil kina adalah obat yang digunakan untuk mengobati penyakit...

- a. tipus
- b. malaria
- c. demam berdarah
- d. anemia

15. Pemanis alami yaitu gula berasal dari tanaman...

- a. padi
- b. sagu
- c. singkong
- d. tebu

KUNCI JAWABAN

ASYIKNYA MENJAWAB SOAL - SIKLUS II

- 1) b. mangga, rambutan, semangka
- 2) a. kentang, jagung
- 3) a. biji
- 4) c. kangkung, bayam, sawi
- 5) a. sagu
- 6) d. memusnahkan binatang buas
- 7) a. biji
- 8) c. umbi akar
- 9) b. buah
- 10) a. batang
- 11) b. 2
- 12) c. sagu
- 13) d. tunas
- 14) b. malaria
- 15) d. tebu



Lembar Kerja Kelompok

Materi Pokok : Tumbuhan Hijau
Kelas : V
Nama Kelompok :
Nama Anggota Kelompok :

Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu untuk menjawab pertanyaan dibawah ini!

A. Amatilah tumbuhan yang ada disekitar kalian.

1. Gambarlah tumbuhan yang ada disekitar kalian dan berikan namanya!

<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>

_____	_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------	-------

2. Tentukanlah bagian tumbuhan yang menjadi tempat penyimpanan cadangan makanan. Isilah tabel pengamatan dengan memberi tanda (v) pada kolom yang sesuai! (Skor 5)

No.	Nama Tumbuhan	Tempat Penyimpanan Cadangan Makanan								
		Umbi Batang	Umbi Lapis	Umbi Akar	Batang	Daun	Biji	Buah	Tunas	Bunga
1.	Kacang tanah									
2.	Bawang putih									
3.	Tebu									
4.	Wortel									
5.	Kangkung									
6.	Durian									
7.	Padi									
8.	Brokoli									
9.	Rebung									
10.	Ketela									
11.	Kentang									
12.	Sagu									
13.	Jagung									
14.	Talas									
15.	Tauge									

B. Diskusikanlah dengan teman kalian mengenai bagian tumbuhan yang dapat digunakan dan cara pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari! Isilah tabel pengamatan sesuai dengan hasil diskusi.

No.	Nama Tumbuhan	Bagian Tumbuhan yang digunakan	Pemanfaatan
1.	Strawbery	Buahnya	Selai

C. Amati gambar dibawah ini!



Diskusikanlah bersama kelompokmu apa yang akan terjadi bila tidak ada lagi tumbuhan di dunia ini?

9.	Rebung								√	
10.	Ketela			√						
11.	Kentang	√								
12.	Sagu				√					
13.	Jagung						√			
14.	Talas	√								
15.	Tauge								√	

B. Diskusikanlah dengan teman kalian mengenai bagian tumbuhan yang dapat digunakan dan cara pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari! Isilah tabel pengamatan sesuai dengan hasil diskusi. (skor 5)

No.	Nama Tumbuhan	Bagian Tumbuhan yang digunakan	Pemanfaatan
1.	Strawbery	Buah	Selai
2.	Durian	Buah	Pancake
3.	Tebu	Batang	Es Tebu
4.	Wortel	Umbi Akar	Sayur Sop
5.	Kangkung	Daun	Sayur Kangkung
6.	Brokoli	Bunga	Sayur Capcay
7.	Padi	Biji	Nasi
8.	Kentang	Umbi Batang	Perkedel
9.	Rebung	Tunas	Lumpia
10.	Bawang	Umbi Lapis	Bumbu Masak

C. Amati gambar dibawah ini! (skor 5)



Diskusikanlah bersama kelompokmu apa yang akan terjadi bila tidak ada lagi tumbuhan di dunia ini?

Jawab: jika tidak ada lagi tumbuhan di dunia ini maka perlahan-lahan kehidupan makhluk hidup di dunia akan punah. Hal ini dikarenakan hilangnya tumbuhan sebagai penghasil oksigen di bumi.

Rubrik Perolehan Skor Pada Lembar Kerja Kelompok

Soal	No.Soa	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Skor 5
A	1	Tersedia 3 jawaban yang benar	Tersedia 6 jawaban yang benar	Tersedia 9 jawaban yang benar	Tersedia 12 jawaban yang benar	Tersedia 15 jawaban yang benar
	2	Tersedia 3 jawaban yang benar	Tersedia 6 jawaban yang benar	Tersedia 9 jawaban yang benar	Tersedia 12 jawaban yang benar	Tersedia 15 jawaban yang benar
B	-	Tersedia 2 jawaban yang benar	Tersedia 4 jawaban yang benar	Tersedia 6 jawaban yang benar	Tersedia 8 jawaban yang benar	Tersedia 10 jawaban yang benar
C	-	Jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan gambar yang ada	Jawaban yang diberikan sesuai dengan gambar yang ada namun kurang jelas	Jawaban yang diberikan sesuai dengan gambar yang dan cukup tepat	Jawaban yang diberikan sesuai dengan gambar yang ada dan tepat	Jawaban yang diberikan sesuai dengan gambar, jelas dan juga sangat tepat

LAMPIRAN 4

KISI-KISI TES

POST TEST, LKK, dan

PENILAIAN HASIL DISKUSI

SIKLUS III

KISI-KISI INSTRUMEN HASIL BELAJAR IPA SIKLUS III

Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif					Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	
Mengidentifikasi cara tumbuhan hijau membuat makanan	Mengidentifikasi bahan-bahan yang diperlukan tumbuhan untuk membuat makanannya.		3,4,5				3
	Menjelaskan proses tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari.	1	8				2
	Memprediksi pengaruh cahaya matahari dan air pada proses pertumbuhan tanaman.				2		1
Mengklasifikasikan tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanan.	Mengklasifikasikan dimana saja tumbuhan dapat menyimpan cadangan makanannya.						
	Menunjukkan berbagai macam cadangan makanan berdasarkan tempatnya.	11,12,13	15				4
	Mendeskripsikan apa saja manfaat dari berbagai macam cadangan makanan pada tumbuhan.						
	Memprediksi apa yang akan terjadi bila di dunia ini tidak ada tumbuhan hijau.						
Mendeskripsikan ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber kehidupan.	Mendeskripsikan pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan sebagai sumber kehidupan.		7,9		6,10,14		5
	Mendeskripsikan hal yang dapat dilakukan untuk merawat dan menjaga tumbuhan.						
	Memprediksi apa yang akan terjadi pada manusia dan hewan apabila di dunia ini tidak ada tumbuhan hijau.						
Jumlah							15

Bentuk Soal : Esay (Lembar Kerja Kelompok)

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif					Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	
Mendeskripsikan ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber kehidupan.	Mendeskripsikan pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan sebagai sumber kehidupan.		A (1,2)		B (1)		3
	Mendeskripsikan hal yang dapat dilakukan untuk merawat dan menjaga tumbuhan.			B (2)			1
	Memprediksi apa yang akan terjadi pada manusia dan hewan apabila di dunia ini tidak ada tumbuhan hijau.		D		C		2
Jumlah							6



Asyiknya Menjawab Soal

Nama :

Kelas :

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

1. Hasil fotosintesis pada tumbuhan adalah...
 - a. air, mineral
 - b. air, oksigen
 - c. mineral, oksigen
 - d. karbohidrat, oksigen
2. Batang pada tumbuhan yang tumbuh di tempat gelap lebih cepat tumbuh daripada di tempat terang karena batang pada tumbuhan...
 - a. mendapatkan cahaya yang cukup
 - b. mendapatkan air yang berlebihan
 - c. berada di tempat yang lembab
 - d. tumbuh ke arah sinar yang datang
3. Bagian tubuh tumbuhan yang berfungsi mengedarkan hasil fotosintesis ke seluruh tubuh tumbuhan adalah...

a. akar	c. xylem
b. floem	d. rambut akar
4. Bagian yang merupakan tempat pertukaran gas pada batang disebut...

a. stomata	c. lentisel
b. pori-pori	d. rambut akar
5. Fotosintesis memerlukan zat di bawah ini, kecuali...
 - a. karbon monoksida
 - b. karbon dioksida
 - c. cahaya matahari dan klorofil
 - d. air dan garam-garam mineral
6. Keistimewaan tumbuhan hijau dibandingkan dengan makhluk hidup lain adalah...
 - a. berkembang biak
 - b. peka terhadap rangsang
 - c. mengalami proses pernapasan
 - d. dapat membuat makanan sendiri
7. Selain sebagai sumber energi dan makanan, tumbuhan hijau berperan dalam menyehatkan pernapasan manusia, karena menghasilkan...

a. air	c. oksigen
b. klorofil	d. Karbohidrat
8. Proses fotosintesis terjadi pada...
 - a. siang hari
 - b. malam hari
 - c. siang dan malam hari
 - d. malam hari dengan cahaya lampu
9. Proses fotosintesis akan menghasilkan zat makanan berupa...

a. lemak	c. vitamin
b. protein	d. Karbohidrat
10. Jika tumbuhan tidak mendapatkan air, maka konsumen yang pertama kali merasakan dampaknya adalah...
 - a. konsumen tingkat 1

- b. konsumen tingkat 2
 - c. konsumen tingkat 3
 - d. produsen
11. Kelompok tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya di dalam buah adalah...
- a. apel, belimbing, kacang tanah
 - b. manga, rambutan, semangka
 - c. durian, kacang merah, kelengkeng
 - d. kedelai, kelengkeng, jeruk keprok
12. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya di daun adalah...
- a. bayam, sawi, wortel
 - b. bayam, kangkung, singkong
 - c. kangkung, bayam, sawi
 - d. kangkung, daun seledri, tebu
13. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanannya pada batang adalah...
- a. sagu
 - b. wortel
 - c. pisang
 - d. pepaya
14. Tumbuhan hijau diperlukan manusia untuk berbagai keperluan, **kecuali**...
- a. obat-obatan
 - b. bahan sandang dan pangan
 - c. peralatan rumah tangga
 - d. memusnahkan binatang buas
15. Tumbuhan pada gambar di bawah ini menyimpan cadangan makanan pada...



- a. biji
- b. akar
- c. buah
- d. batang

KUNCI JAWABAN

ASYIKNYA MENJAWAB SOAL - SIKLUS III

- 16) d. karbohidrat, oksigen
- 17) d. tumbuh ke arah sinar yang datang
- 18) b. floem
- 19) c. lentisel
- 20) a. karbon monoksida
- 21) d. dapat membuat makanan sendiri
- 22) c. oksigen
- 23) a. siang hari
- 24) d. Karbohidrat
- 25) a. konsumen tingkat 1
- 26) b. manga, rambutan, semangka
- 27) c. kangkung, bayam, sawi
- 28) a. sagu
- 29) d. memusnahkan binatang buas
- 30) a. biji



Lembar Kerja Kelompok

Materi Pokok : Tumbuhan Hijau
Kelas : V
Nama Kelompok :
Nama Anggota Kelompok :

Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu untuk menjawab pertanyaan dibawah ini!

A. Amati tumbuhan yang ada dilingkungan sekitarmu.

- 1. Tuliskan macam-macam tumbuhan hijau disekitarmu yang memiliki cadangan makanan!**

Nama Tumbuhan	Tempat Menyimpan Cadangan Makanan

- 2. Apa manfaat yang kalian rasakan dari berbagai macam tumbuhan yang ada disekitar kalian?**

B. Amatilah gambar dibawah ini.



Diskusikanlah gambar diatas bersama kelompokmu dan jawablah pertanyaan berikut ini :

1. Coba jelaskan betapa pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan!

2. Apa yang kamu lakukan agar pemandangan dalam gambar tersebut tidak terjadi di Indonesia!

C. Pada musim kemarau seperti saat ini, banyak tumbuhan yang kekeringan dan akhirnya mati. Jelaskan mengapa hal tersebut dapat terjadi!

D. Jelaskan apa yang akan terjadi jika di dunia ini tidak ada lagi tumbuhan!

KUNCI JAWABAN LEMBAR KERJA KELOMPOK**A. Amati tumbuhan yang ada dilingkungan sekitarmu.**

1. Tuliskan macam-macam tumbuhan hijau disekitarmu yang memiliki cadangan makanan! (Skor 2)

Nama Tumbuhan	Tempat Menyimpan Cadangan Makanan
Pohon Belimbing	Buah
Pohon Mangga	Buah
Pohon Jeruk Nipis	Buah
Eceng Gondok	Daun

2. Apa manfaat yang kalian rasakan dari berbagai macam tumbuhan yang ada disekitar kalian? (Skor 3)

Manfaat yang dirasakan dengan adanya tumbuhan disekitar yaitu halaman terlihat lebih indah, lebih sejuk, mengurangi rasa panas dan polusi serta buah yang dihasilkan dapat dikonsumsi.

B. Amatilah gambar dibawah ini.

Diskusikanlah gambar diatas bersama kelompokmu dan jawablah pertanyaan berikut ini :

1. Coba jelaskan betapa pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan! (Skor 4)

Jawab: Tumbuhan hijau penting bagi manusia dan hewan karena tumbuhan hijau berguna sebagai penghasil oksigen yang sangat dibutuhkan untuk pernapasan manusia dan hewan. Selain itu juga tumbuhan berguna sebagai sumber makanan bagi manusia dan hewan.

2. Apa yang kamu lakukan agar pemandangan dalam gambar tersebut tidak terjadi di Indonesia! (Skor 4)

Jawab: Agar pemandangan dalam gambar diatas tidak terjadi di Indonesia adalah dengan tidak membiarkan penebangan liar pada hutan untuk menjaga air dalam tanah sehingga tidak terjadi kekeringan.

C. Pada musim kemarau seperti saat ini, banyak tumbuhan yang kekeringan dan akhirnya mati. Jelaskan mengapa hal tersebut dapat terjadi! (Skor 4)

Tumbuhan kering akibat tidak adanya air yang dapat membantu mereka melakukan fotosintesis, sehingga lama kelamaan, cadangan air yang terdapat pada tumbuhan habis dan menyebabkan tumbuhan kekeringan dan akhirnya mati.

D. Jelaskan apa yang akan terjadi jika di dunia ini tidak ada lagi tumbuhan! (Skor 3)

Jika tidak ada lagi tumbuhan di dunia ini maka perlahan-lahan kehidupan makhluk hidup di dunia akan punah. Hal ini dikarenakan hilangnya tumbuhan sebagai penghasil oksigen di bumi.

Rubrik Perolehan Skor Pada Lembar Kerja Kelompok

Soal	No.Soa	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Skor 5
A	1	Tersedia 2 jawaban yang benar	Tersedia 4 jawaban yang benar			
	2	Mengisi jawaban namun jawabannya tidak tepat	Mengisi ≤ 2 jawaban yang tepat	Mengisi > 2 jawaban yang tepat		
B	1	Mengisi jawaban namun jawabannya tidak tepat	Hanya mengisi satu jawaban yang berkaitan dengan manusia atau hewan saja dan jawabannya tepat	Menjawab dua soal yang berkaitan dengan manusia dan hewan namun hanya satu soal yaitu manusia atau hewan saja dengan jawaban yang tepat	Menjawab dua soal yang berkaitan dengan manusia dan hewan dan kedua jawabannya tepat	
	2	Mengisi jawaban namun jawabannya tidak tepat	Menjawab satu saran dengan tepat	Menjawab 2 saran dengan tepat	Menjawab ≥ 3 saran dengan tepat	
C	-	Mengisi jawaban namun jawabannya tidak tepat	Jawaban yang diberikan tepat, namun tidak diberikan penjelasan	Jawaban yang diberikan tepat namun penjelasan yang diberikan tidak detail	Jawaban yang diberikan tepat dan penjelasan yang diberikan detail	
D	-	Mengisi jawaban namun jawabannya tidak tepat	Jawaban yang diberikan tepat namun penjelasan yang diberikan tidak detail	Jawaban yang diberikan tepat dan penjelasan yang diberikan detail		

LAMPIRAN 5

INSTRUMEN PENGAMATAN

AKTIVITAS BELAJAR SISWA

30	Siswa berani mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
Skor Total		15	14	19	19	13	15	18	12	12	13	150
Skor Rata-rata Aktivitas Siswa		15										

11	Siswa menyusun pertanyaan tanpa bantuan orang lain	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	4
12	Siswa merumuskan pertanyaan dengan kalimat yang baik.	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
13	Siswa membaca sumber belajar selain handout atau power point yang diberikan.	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	5
14	Siswa mengumpulkan informasi melalui berbagai kegiatan atau sumber belajar.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
15	Siswa menunjukkan ketelitian dalam mencari informasi yang dibutuhkan.	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
16	Siswa menuliskan hasil observasi sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya..	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	5
17	Siswa bersikap baik terhadap siswa yang lain selama mengumpulkan informasi.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
18	Siswa dapat menerima pendapat dari siswa lain.	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	7
19	Siswa aktif berinteraksi dengan siswa lain dalam menyelesaikan tugas yang diberikan	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	7
20	Siswa menyimpulkan hasil pengamatan.	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	7
21	Siswa menyimpulkan hasil pengumpulan informasi.	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	6
22	Siswa dapat memberikan pendapatnya sendiri dalam menyimpulkan informasi.	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3
23	Siswa mencari sumber lain	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4

	dalam mengolah informasi.											
24	Siswa menuliskan hasil kerjanya dengan baik.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
25	Siswa ikut berdiskusi bersama kelompoknya dalam mengolah informasi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
26	Siswa dapat menceritakan apa yang ditemukannya dalam mencari informasi.	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	6
27	Siswa mampu memprediksi kemungkinan yang akan terjadi pada suatu objek setelah mengolah informasi	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7
28	Siswa mampu menyampaikan hasil dari diskusi kelompoknya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
29	Siswa mengerjakan tugas individu dengan baik	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
30	Siswa berani mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Skor Total		18	19	23	20	21	19	23	16	17	18	194
Skor Rata-rata Aktivitas Siswa		19,4										

HASIL OBSERVASI PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

SIKLUS III

No.	Deskriptor	Nama Siswa										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Siswa menyimak penjelasan materi yang disampaikan oleh guru	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
2.	Siswa melihat tayangan video yang diberikan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3.	Siswa melakukan kegiatan observasi bersama kelompoknya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
4.	Siswa mengidentifikasi setiap objek yang akan diobservasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
5.	Siswa menuliskan data-data yang diperlukan sesuai dengan lingkup objek yang dibutuhkan	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
6.	Siswa dapat menentukan perbedaan objek yang diobservasi berdasarkan tempatnya.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
7.	Siswa mengajukan pertanyaan tentang materi yang dipelajari.	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
8.	Siswa mengajukan pertanyaan lanjutan yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
9.	Siswa mengajukan pertanyaan yang bersifat kritis	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
10	Siswa mengajukan pertanyaan yang kreatif.	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3
11	Siswa menyusun pertanyaan	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9

	tanpa bantuan orang lain											
12	Siswa merumuskan pertanyaan dengan kalimat yang baik.	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
13	Siswa membaca sumber belajar selain handout atau power point yang diberikan.	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8
14	Siswa mengumpulkan informasi melalui berbagai kegiatan atau sumber belajar.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
15	Siswa menunjukkan ketelitian dalam mencari informasi yang dibutuhkan.	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	4
16	Siswa menuliskan hasil observasi sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya..	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8
17	Siswa bersikap baik terhadap siswa yang lain selama mengumpulkan informasi.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	7
18	Siswa dapat menerima pendapat dari siswa lain.	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8
19	Siswa aktif berinteraksi dengan siswa lain dalam menyelesaikan tugas yang diberikan	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	7
20	Siswa menyimpulkan hasil pengamatan.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
21	Siswa menyimpulkan hasil pengumpulan informasi.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
22	Siswa dapat memberikan pendapatnya sendiri dalam menyimpulkan informasi.	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	4
23	Siswa mencari sumber lain dalam mengolah informasi.	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	4

24	Siswa menuliskan hasil kerjanya dengan baik.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
25	Siswa ikut berdiskusi bersama kelompoknya dalam mengolah informasi	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		9
26	Siswa dapat menceritakan apa yang ditemukannya dalam mencari informasi.	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0		7
27	Siswa mampu memprediksi kemungkinan yang akan terjadi pada suatu objek setelah mengolah informasi	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0		7
28	Siswa mampu menyampaikan hasil dari diskusi kelompoknya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		10
29	Siswa mengerjakan tugas individu dengan baik	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		10
30	Siswa berani mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		10
Skor Total		22	23	26	26	23	22	25	20	21	21		229
Skor Rata-rata Aktivitas Siswa		22,9											

LAMPIRAN 6

INSTRUMEN PENGAMATAN

AKTIVITAS GURU

Lembar Pengamatan Aktivitas Guru

Kelas/Semester : V / 1
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Pokok Bahasan : Tumbuhan Hijau
 Alokasi Waktu : 2 x 35 menit
 Sekolah : SDN Malaka Jaya 07 Pagi

Petunjuk penggunaan:

1. Berilah nilai untuk setiap butir aspek penilaian yang diamati sesuai dengan kenyataan yang anda amati
2. Pemberian nilai dilakukan dengan memberikan tanda *check list* (√) pada kolom rentang nilai.

Adapun kriteria skor pada kolom rentang nilai adalah sebagai berikut:

- 1 = sangat kurang,**
2 = kurang,
3 = cukup,
4 = baik,
5 = sangat baik

NO.	ASPEK PENILIAN	Rentang Nilai				
		1	2	3	4	5
A.	PENDAHULUAN					
1.	Guru mengkondisikan siswa untuk segera bersiap memulai pembelajaran.					
2.	Guru menyampaikan judul materi yang akan diberikan serta maksud dan tujuannya dalam pembelajaran.					

3.	Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk aktif selama pembelajaran.					
4.	Guru memfasilitasi siswa untuk duduk dalam kelompok yang telah dibuat.					
B.	KEGIATAN INTI					
1.	Guru memfasilitasi siswa dalam kegiatan mengamati					
2.	Guru memfasilitasi siswa dalam kegiatan tanya jawab					
3.	Guru memfasilitasi siswa dalam kegiatan mengumpulkan informasi					
4.	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat mengasosiasi atau mengolah informasi					
5.	Guru memberikan kesempatan kepada perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.					
6.	Guru memberi penilaian terhadap aktivitas belajar yang dilakukan siswa.					
	PENUTUP					
1.	Guru menyampaikan kesimpulan materi yang telah diajarkan.					
2.	Guru memberikan post tes untuk masing-masing siswa.					
3.	Guru kembali memberikan motivasi untuk dapat lebih aktif pada pertemuan berikutnya.					

Catatan Pengamat:

Saran:

Jakarta,

2015

Pengamat,

Hj. Siti Rukhani, S.Pd.I.

NIP. 195707021981012001

LAMPIRAN 7

CATATAN LAPANGAN DAN

KUESIONER

CATATAN LAPANGAN PENELITI

SIKLUS I

Hari/Tanggal : **Senin, 23 November 2015**

Alokasi Waktu : **2 x 35 Menit**

Kondisi Kelas

Kondisi kelas terlihat bersih dan rapih, pencahayaan di dalam kelas juga cukup baik, pencahayaan didalam kelas tidak hanya didapatkan dari lampu yang terpasang didalam kelas, namun juga dari sinar matahari yang masuk melalui jendela yang terdapat dikelas, untuk mengatur sinar matahari yang masuk, terdapat kain gordien di setiap jendela. kemudian selama pembelajaran seluruh kipas angin didalam kelas dinyalakan untuk menciptakan suasana yang nyaman bagi siswa. Terdapat pula beberapa kata-kata motivasi yang ditempelkan oleh peneliti didalam kelas untuk membangkitkan semangat siswa dalam belajar. Kemudian pola tempat duduk diposisikan agar siswa dapat duduk bersama kelompoknya. Pengaturan tempat duduk ini dikondisikan dari awal pembelajaran menghemat waktu pembelajaran, selain itu hal ini dilakukan agar siswa dapat langsung bekerja sama dengan kelompoknya ketika tugas kelompok diberikan.

Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran berjalan lancar, dimulai dengan penjelasan oleh guru kemudian dilanjutkan dengan melihat video mengenai proses fotosintesis, selanjutnya dilakukan kegiatan tanya jawab, beberapa siswa aktif dalam menyampaikan pertanyaan yang kreatif dan kritis seperti “apakah tumbuhan yang tidak berwarna hijau bisa melakukan fotosintesis?” dan “mengapa tumbuhan kecambah dapat tumbuh tanpa menggunakan tanah?”. Selanjutnya siswa mempersiapkan tumbuhan kecambah yang telah ditanam bersama kelompoknya, dan mengerjakan lembar kerja kelompok yang diberikan, terakhir perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil pekerjaan mereka didepan kelas. Kemudian

proses pembelajaran ditutup dengan bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah diberikan dilanjutkan dengan mengerjakan posttest untuk masing-masing siswa setelah itu memberikan motivasi agar siswa dapat leih semangat pada pertemuan yang akan datang.

Aktivitas Guru

Aktivitas guru dalam proses pembelajaran berpedoman pada RPP yang telah dirancang bersama oleh peneliti. Aktivitas awal yang dilakukan oleh guru adalah membaca kembali RPP yang telah dibuat, setelah itu guru mengkondisikan siswa untuk siap dalam melaksanakan pembelajaran. Guru terlihat sabar dalam mengkondisikan siswa. Selanjutnya guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai. Setelah itu, guru juga memberikan motivasi kepada siswa agar siswa semangat dalam pembelajaran. Kemudian barulah guru menjelaskan materi dalam proses pembelajaran. Guru menerangkan materi dengan cukup baik, dalam menyampaikan pembelajaran guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari agar siswa mudah memahaminya. Setelah memberikan materi, guru mempersilahkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum diahami. Namun, pada siklus awal ini, guru kurang dapat memberikan apresiasinya kepada siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Aktivitas Siswa

Selama proses pembelajaran, siswa memiliki aktivitas yang cukup baik dalam semua kegiatan pembelajaran, hanya saja siswa masih ragu dan malu dalam menyampaikan pendapatnya ataupun dalam megemukakan pertanyaan. Ketika pembelajaran dimulai, siswa juga menunjukkan antusias yang baik, misalnya saja saat video pembelajaran diberikan, hampir semua siswa memperhatikan dengan sangat tenang. Kemudian siswa juga terlihat aktif pada saat mengerjakan tugas kelompok, namun masih ada beberapa siswa yang kurang aktif dapat membaur dalam kelompoknya.

CATATAN LAPANGAN PENELITI

SIKLUS II

Hari/Tanggal : Rabu, 26 November 2015

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

Kondisi Kelas

Kondisi kelas terlihat bersih dan rapi sehingga menunjang keberlangsungan proses pembelajaran. Pencahayaan di dalam kelas juga cukup baik. Pengaturan bangku diatur berdasarkan kelompok masing-masing siswa. Suasana kelas agak terasa panas karena sebagian kipas angin harus dimatikan untuk menghemat listrik agar tidak padam.

Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran berjalan cukup lancar, hanya saja terdapat beberapa gangguan dalam kegiatan pembelajaran. Pada awal proses pembelajaran berlangsung, listrik sempat padam karena pada saat yang bersamaan terdapat mata pelajaran komputer pada kelas lain sehingga listrik padam karena daya yang diberikan tidak cukup besar. Proses pembelajaran dimulai dengan penjelasan oleh guru kemudian dilanjutkan dengan melihat video mengenai macam-macam tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanannya, selanjutnya dilakukan kegiatan tanya jawab, beberapa siswa aktif dalam menyampaikan pertanyaan yang kreatif dan kritis seperti “apa yang dimaksud dengan umbi?” dan “mengapa bentuk umbi terdapat dalam berbagai macam?”. Selanjutnya siswa mengeksplorasi beberapa macam cadangan makanan pada tumbuhan, dan mengerjakan lembar kerja kelompok yang diberikan, terakhir perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil pekerjaan mereka didepan kelas. Setelah itu proses pembelajaran ditutup dengan bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah diberikan dilanjutkan.

Aktivitas Guru

Aktivitas guru dalam proses pembelajaran berpedoman pada RPP yang telah dirancang bersama oleh peneliti. Aktivitas awal yang dilakukan oleh guru adalah guru mengkondisikan siswa untuk siap dalam melaksanakan pembelajaran. Guru terlihat sabar dalam mengkondisikan siswa. Setelah itu, guru juga memberikan motivasi kepada siswa agar siswa semangat dalam pembelajaran. Kemudian barulah guru menjelaskan materi dalam proses pembelajaran. Guru menerangkan materi dengan baik, guru mengajak siswa untuk bersama-sama mendeskripsikan manfaat tumbuhan yang didapatkan siswa dalam kehidupan sehari-hari. Dalam menyampaikan pembelajaran guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari agar siswa mudah memahaminya. Setelah memberikan materi, guru mempersilahkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum diahami. Selama proses pembelajaran, guru dapat membimbing dan memfasilitasi siswa dengan cukup baik.

Aktivitas Siswa

Selama proses pembelajaran, siswa memiliki aktivitas yang baik dalam semua kegiatan pembelajaran, hanya saja pada awal pembelajaran siswa kurang dapat dikondisikan karna sebelumnya siswa mendapatkan mata pelajaran olahraga sehingga mereka terlihat masih lelah untuk memulai kegiatan pembelajaran. Namun setelah siswa melihat video yang diberikan, siswa mulai semangat untuk belajar kembali, hampir semua siswa memperhatikan dengan sangat tenang. Kemudian siswa juga terlihat aktif pada saat mengerjakan tugas kelompok, kerjasama antar kelompok semakin terlihat baik dan kompak walaupun masih ada salah satu siswa yang terlihat tidak membaur dengan kelompoknya.

CATATAN LAPANGAN PENELITI

SIKLUS III

Hari/Tanggal : **Senin, 30 November 2015**

Alokasi Waktu : **2 x 35 Menit**

Kondisi Kelas

Kondisi kelas terlihat bersih dan rapi sehingga menunjang keberlangsungan proses pembelajaran. Pencahayaan di dalam kelas juga cukup baik. Pengaturan bangku diatur berdasarkan kelompok masing-masing siswa. Suasana kelas juga terasa nyaman untuk menciptakan proses pembelajaran yang kondusif.

Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran berjalan sangat lancar. Proses pembelajaran dimulai dengan melihat video yang berjudul "Hutan Hilang, Bencana Datang", kemudian dilanjutkan dengan penjelasan oleh guru mengenai video yang telah ditayangkan, selanjutnya dilakukan kegiatan tanya jawab, beberapa siswa semakin aktif dalam menyampaikan pertanyaan. Selanjutnya siswa mengeksplorasi tumbuhan yang ada dilingkungan sekitarnya untuk mengetahui apa saja manfaat yang mereka dapatkan dari tumbuhan-tumbuhan yang ada tersebut. Selanjutnya mereka mengerjakan lembar kerja kelompok yang diberikan, setelah selesai perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pekerjaan mereka didepan kelas. Kemudian proses pembelajaran ditutup dengan bersama-sama menyimpulkan materi yang sudah diberikan dilanjutkan dengan mengerjakan posttest untuk masing-masing siswa setelah itu memberikan motivasi agar siswa dapat lebih semangat pada pertemuan yang akan datang.

Aktivitas Guru

Aktivitas guru dalam proses pembelajaran berpedoman pada RPP yang telah dirancang bersama oleh peneliti. Aktivitas awal yang dilakukan oleh guru adalah guru mengkondisikan siswa untuk siap dalam melaksanakan pembelajaran. Guru terlihat sabar dalam mengkondisikan siswa. Setelah itu, guru juga memberikan motivasi kepada siswa agar siswa semangat dalam pembelajaran. Kemudian barulah guru menjelaskan materi dalam proses pembelajaran. Guru menerangkan materi dengan baik, guru mengajak siswa untuk menyebutkan berbagai kegiatan sehari-hari yang dapat dilakukan untuk menjaga tumbuhan yang ada dilingkungan sekitar mereka. Dalam menyampaikan pembelajaran guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari agar siswa mudah memahaminya. Setelah memberikan materi, guru mempersilahkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum diahami. Selama proses pembelajaran, guru terlihat lebih bersahabat dan dapat membimbing serta memfasilitasi siswa dengan sangat baik. Guru juga memberikan apresiasinya kepada kelompok yang terbaik.

Aktivitas Siswa

Selama proses pembelajaran, siswa memiliki aktivitas yang sangat baik dalam semua kegiatan pembelajaran, siswa sudah sangat terbiasa dengan pendekatan saintifik yang diberikan, siswa juga semakin terbuka untuk menjawab dan menyampaikan pertanyaan kepada peneliti dan guru. Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran juga semakin meningkat, terutama pada kegiatan observasi keluar kelas dimana siswa akan mengumpulkan informasi mengenai tumbuhan apa saja yang ada dilingkungan sekitarnya terutama tumbuhan yang mempunyai tempat penyimpanan cadangan makanan. Siswa terlihat begitu semangat. Kemudian siswa bersama kelompoknya mendiskusikan mengenai manfaat yang mereka terima dari adanya tumbuhan-tumbuhan disekitar mereka, selain itu siswa bersama kelompoknya mengerjakan tugas kelompok yang diberikan. Kerjasama antar kelompok semakin terlihat baik dan kompak.

Tabel Hasil Pengisian Kuesioner Terhadap Penerapan pembelajaran Dengan Pendekatan Saintifik

No.	Pernyataan	Jawaban		Jumlah	Skor	%Skor
		Ya	Tidak			
1.	Pendekatan saintifik mendorong saya untuk menggunakan kemampuan berpikir dalam proses belajar.	29 Siswa	0 Siswa	29 Siswa	29	100%
2.	Pendekatan saintifik membuat saya dapat menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan secara efektif	28 Siswa	1 Siswa	29 Siswa	28	96,5%
3.	Pendekatan saintifik membuat saya lebih mudah memahami materi pembelajaran.	28 Siswa	1 Siswa	29 Siswa	28	96,5%
4.	Pendekatan saintifik membuat saya lebih berani mengemukakan ide-ide maupun pendapat saya sendiri.	28 Siswa	1 Siswa	29 Siswa	28	96,5%
5.	Pendekatan saintifik membuat pendapat saya lebih dihargai oleh teman-teman.	26 Siswa	3 Siswa	29 Siswa	26	89,6%
6.	Pendekatan saintifik membuat saya belajar untuk menghargai pendapat teman.	28 Siswa	1 Siswa	29 Siswa	28	96,5%
7.	Saya lebih mengerti materi pembelajaran melalui contoh nyata dari media yang digunakan (media video, slide presentasi, dll.)	28 Siswa	1 Siswa	29 Siswa	28	96,5%

8.	Dengan pendekatan saintifik saya dapat menerapkan materi pembelajaran kedalam kehidupan sehari-hari.	29 Siswa	0 Siswa	29 Siswa	29	100%
9.	Pendekatan saintifik membuat saya lebih bersemangat dalam belajar.	28 Siswa	1 Siswa	29 Siswa	28	96,5%
10.	Dengan pendekatan saintifik rasa ingin tahu saya terhadap materi pembelajaran bertambah.	28 Siswa	1 Siswa	29 Siswa	28	96,5%

Pertanyaan Apalagi yang kamu rasakan dalam proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik? Tuliskan dibawa ini. Terimakasih untuk kerjasamanya!

No.	Nama Siswa	Jawaban
1	Akmal Dypta Sihantoro*	Membuat saya belajar dengan giat, saya lebih mengerti materi pelajaran, membuat saya lebih bersemangat dalam belajar dan menemukan ide-ide.
2	Alya Ananda Ramadhani	Senang sekali mengetahui pelajaran baru, saling bekerjasama mengetahui macam-macam jenis tumbuhan, cara bertumbuhnya tumbuhan itu, dan saya berterimakasih telah mengajarkan hal-hal baru tentang tumbuhan, materi pembelajaran saya bertambah dan menjadi bersemangat lagi belajar saya, dan membuat saya lebih berani mengemukakan ide-ide maupun pendapat saya sendiri. Terimakasih.
3	Ananda Mutiara Salwa	Tentunya saya merasa sangat senang selain mendapatkan wawasan yang banyak, saya juga bersenang-senang karna materi pembelajarannya amat menyenangkan sehingga saya mau mengulanginya lagi lain waktu.
4	Arsyi Rachman Pratama	Membuat saya lebih mengerti materi yang diajarkan
5	Arya Erlangga Sumaryadi*	Pendekatan saintifik mendorong saya untuk berani, bekerja keras, dan pantang menyerah.
6	Aulia Satya Firmansyah	Dapat lebih baik memahami pelajaran IPA
7	Auly Ayu Ramadhani*	Belajar IPA lebih menyenangkan dan membuat semangat.
8	Dwi Nahaara Rahman	Semakin dekat dengan pembelajaran, lebih semangat belajar dan bekerjasama.
9	Fahri Muhaimin	Dapat bekerja sama dan lebih mudah memahami
10	Fictoria Putri Andini	Saya merasa pelajaran dengan pendekatan saintifik lebih membuat saya bersemangat lagi dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan, dan membuat kelompok saya lebih kompak lagi dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan
11	Gayatri Puspitasari	Saya lebih semangat dalam belajar, lebih mudah memahami materi pembelajaran, berani berpendapat, dan saya juga belajar untuk menghargai pendapat teman.

12	Indah Khairunnisa Bachtiar	Saya merasa lebih mengerti melalui contoh nyata dari media yang digunakan (media video, slide power point, dll.) daripada lisan, saya juga sangat senang karena saya sangat dihargai saat sedang bertanya, informasinya juga sangat lengkap sehingga saya lebih mengerti saat diterangkan.
13	Izzati Bismail	Pendekatan saintifik membuat saya bisa berkerjasama dengan cara kelompok, saya juga merasa lebih mengerti, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, juga bisa menambah wawasan dengan cara yang lebih mudah sehingga ingin mengulanginya lain waktu.
14	Kayla Ardhan	Saya lebih mengerti belajar dan seru. Saya bisa bekerjasama dengan teman saya dan saya dapat belajar lebih banyak lagi yang sebelumnya saya tidak tau menjadi tau karena saya belajar dengan pendekatan saintifik.
15	Kaylla Sara Abigail*	Menjadi lebih kompak kelompok, senang menjadi lebih tau banyak mengenai IPA.
16	Mahesa Syailendra R.	Belajar IPA saya menjadi lebih giat dan semangat. Bahkan IPA menjadi pelajaran kesukaan saya.
17	Muhammad Fahrezi Suhandia	Pelajaran IPA menjadi menyenangkan, lebih giat/bersemangat untuk belajar pelajaran IPA
18	Muhammad Jenas Aldera S.	Saya lebih mengerti materi pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan membuat saya lebih bersemangat dalam belajar
19	Muhammad Radith Prastiyo*	Dengan pendekatan saintifik saya bisa mengetahui semuanya. Saya lebih percaya diri untuk mengeluarkan pendapat saya, saya senang dengan pendekatan saintifik
20	Nada Viola Nirmala	Senang, bisa bekerjasama dengan kelompok
21	Natasha Zachra Zaqia*	Dengan pendekatan saintifik saya lebih giat belajar dan saya belajar menghargai pendapat orang lain.
22	Naurah Syifa Badiah	Sangat senang, karena dengan pendekatan saintifik rasa ingin tahu saya terhadap materi pembelajaran bertambah dan saya lebih bersemangat dalam belajar
23	Radhar Adhyaksa M.*	Sangat senang, dengan pendekatan saintifik saya

		menjadi menyukai pembelajaran IPA.
24	Sharfina Haura Naifa Putri	Saya lebih ingin semangat belajar, dan rasa ingin tahu saya terhadap materi pembelajaran bertambah.
25	Sherly Fahira	Saya merasa lebih dihargai saat saya berpendapat, saya merasa lebih berani dalam berbicara, saya saling tukar pendapat satu sama lain dan saya juga lebih senang dengan pendekatan saintifik.
26	Syahputra Bagaskara S.*	Enak saya bisa lebih mengerti karena pembelajaran dengan pendekatan saintifik karena ini saya bisa lebih suka pembelajaran IPA
27	Yoshua Pangihutan P.*	Senang, diberi penjelasan dalam mengerjakannya seru, walaupun ada yang tau atau tidak tau. Saya senang belajar dengan diberikan tumbuhan untuk menjawab soal dengan pendekatan saintifik
28	Zahra Amabel Putri Saputra	Pendekatan saintifik membuat saya lebih mudah memahami materi pembelajaran, mendorong saya untuk menggunakan kemampuan berfikir dalam proses belajar dan saya lebih mengerti materi pembelajaran.
29	Maryam Jameelah*	Menjadi lebih ingin mengetahui tentang alam di dunia dan tahu tentang ilmu alam.

LAMPIRAN 8

MATERI

LAMPIRAN 9

VALIDASI INSTRUMEN DAN

VALIDASI RPP

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Mulyadi, M.Pd.

NIP : 19710403 200501 1002

Jabatan : Dosen Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Telah meneliti dan memeriksa **Instrumen Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa** pada penelitian yang berjudul "Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas V SD Melalui Pendekatan Pembelajaran Sainifik Pada Mata Pelajaran IPA di SDN Malaka Jaya 07 Pagi Jakarta timur"

Yang dibuat oleh:

Nama : Indah Murtini

NIM : 1215110571

Jurusan : Teknologi Pendidikan

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Berdasarkan hasil pemeriksaan, menyatakan bahwa instrumen tersebut valid dan dapat digunakan dalam penelitian tersebut. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 20 Oktober 2015

Dosen Validator



NIP: 19710403 200501/1002

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Mulyadi, M.Pd.

NIP : 19710403 200501 1002

Jabatan : Dosen Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Telah meneliti dan memeriksa **Instrumen Pengamatan Aktivitas Guru** pada penelitian yang berjudul "Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas V SD Melalui Pendekatan Pembelajaran Sainifik Pada Mata Pelajaran IPA di SDN Malaka Jaya 07 Pagi Jakarta timur"

Yang dibuat oleh:

Nama : Indah Murtini

NIM : 1215110571

Jurusan : Teknologi Pendidikan

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Berdasarkan hasil pemeriksaan, menyatakan bahwa instrumen tersebut valid dan dapat digunakan dalam penelitian tersebut. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 20 Oktober 2015

Dosen Validator



(Mulyadi, M.Pd,)

NIP: 19710403 200501002

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : AR. Supriatna

NIP : 1965 01221994 031 003

Jabatan : Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Jakarta.

Telah meneliti dan memeriksa **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran** Mata Pelajaran IPA pada penelitian yang berjudul "Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas V SD Melalui Pendekatan Pembelajaran Saintifik Pada Mata Pelajaran IPA di SDN Malaka Jaya 07 Pagi Jakarta timur"

Yang dibuat oleh:

Nama : Indah Murtini

NIM : 1215110571

Jurusan : Teknologi Pendidikan

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Berdasarkan hasil pemeriksaan, menyatakan bahwa instrumen tersebut valid dan dapat digunakan dalam penelitian tersebut. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta,

2015

Dosen Validator



(AR. Supriatna)

NIP: 1965 01221994 031 003

LAMPIRAN 10

SURAT KETERANGAN

PENELITIAN



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
SDN MALAKA JAYA 07 PAGI (SSN)

Jl. Mawar Merah VI - Telp. 860 1560 Perumnas Klender - Jakarta Timur
Website : www.sdnmalakajaya07pg.com Email : sdn_malakajaya_07@yahoo.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 65/077.78

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SDN Malaka Jaya 07 Pagi menerangkan bahwa:

Nama : Indah Murtini
NIM : 1215110571
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Teknologi Pendidikan

Telah melakukan penelitian untuk penulisan bahan skripsi dengan judul "*Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Melalui Pendekatan Saintifik di Kelas V SDN Malaka Jaya 07 Pagi Jakarta Timur.*" Adapun pelaksanaan penelitian tersebut dilakukan dari Bulan September hingga Desember 2015.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 08 Desember 2015

Kepala SDN Malaka Jaya 07 Pagi

Drs. Samsudin, MM
NIP : 1964062019840310001

LAMPIRAN 11
DOKUMENTASI

DOKUMENTASI SIKLUS I



DOKUMENTASI SIKLUS II



DOKUMENTASI SIKLUS III

