

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (1)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/I
Waktu	:	7 Pertemuan (14Jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan.
Kompetensi Dasar	:	1.1 mengidentifikasi fungsi alat pernafasan manusia 1.2 mengidentifikasi fungsi organ pernafasan hewan, misalnya ikan dan cacing tanah
Indikator	:	1. mengidentifikasi fungsi alat pernafasan manusia. 2. mendemonstrasikan cara kerja alat pernafasan manusia. 3. menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernafasan manusia. 4. menyebutkan alat pernafasan manusia. 5. menjelaskan cara memelihara alat pernafasan 6. membuat model alat pernafasan pada manusia 7. mengidentifikasi fungsi alat pernafasan pada ikan 8. mengidentifikasi fungsi alat pernafasan pada cacing tanah .

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. Menyebutkan alat-alat pernafasan pada manusia dan fungsinya masing-masing.
2. Mencari informasi gangguan-gangguan alat pernafasan manusia.
3. Menjelaskan gangguan-gangguan pada alat pernafasan manusia.
4. Menjelaskan cara pencegahan atau menjaga alat pernafasan
5. Membuat model paru-paru manusia.
6. Menjelaskan cara kerja paru-paru menggunakan model paru-paru yang telah mereka buat.
7. Membedakan pernafasan pada pria dan wanita
8. Menyebutkan dan menjelaskan alat pernafasan pada ikan, cacing, mamalia, burung, serangga, dan reptilia.

### B. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (menyebutkan dan menjelaskan alat-alat pernafasan manusia)

#### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa
- o Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang alat-alat pernafasan manusia yang mereka ketahui dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.

- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa menggambar alat pernapasan manusia sesuai dengan contoh charta pernapasan manusia yang disajikan guru.
- Siswa memberikan nama-nama bagian alat pernapasan manusia sesuai pada gambar yang sudah di buat.
- Siswa melengkapi tabel fungsi bagian pernapasan manusia.

<b>Bagian Pernapasan manusia</b>	<b>Fungsi</b>
1. Hidung	.....
2. faring	.....
3. rambut hidung	.....
4. laring	.....
5. trakea	.....
6. bronkus	.....
7.alveolus	.....

- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mempresentasikan hasil kerjaannya di depan kelas
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN II (gangguan-gangguan pada alat pernafasan manusia)

1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa

- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang alat-alat pernapasan manusia dan penyakit yang berhubungan dengan pernapasan manusia yang mereka ketahui dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa di bagi kedalam beberapa kelompok untuk berdiskusi dan mencari informasi penyakit yang berhubungan dengan pernapasan manusia .
- Siswa menuliskan nama-nama penyakit yang berhubungan dengan pernapasan manusia dan letak penyakit tersebut dengan menggunakan tabel

Nama Penyakit	Terletak
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
.	.....
.	.....
.	.....

- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mempresentasikan hasil kerjaannya di depan kelas
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN III(Menjelaskan cara pencegahan atau menjaga alat pernafasan )

1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa

- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang penyakit yang berhubungan dengan alat pernapasan manusia
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa di bagi kedalam beberapa kelompok untuk berdiskusi dan mencari informasi cara pencegahan penyakit yang berhubungan dengan pernapasan manusia .
- Siswa menuliskan sebanyak-banyaknya cara memelihara pernapasan manusia tetap sehat.
- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Diberitahukan untuk pertemuan yang akan datang membuat model paru-paru manusia dan siswa menyiapkan bahan dan alat-alatnya.
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN IV(Membuat model paru-paru manusia.)

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang alat, penyakit, cara menjaga pernapasan manusia
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa di bagi kedalam beberapa kelompok untuk membuat dan berdiskusi tentang cara pembuatan model paru-paru manusia sesuai dengan LKS yang diberikan oleh guru.
- Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan.

- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas apakah model paru-paru yang di buat bekerja atau tidak

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN V(Menjelaskan cara kerja paru-paru menggunakan model paru-paru yang telah mereka buat dan membedakan pernapasan pada laki-laki dan perempuan.)

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang alat, penyakit, cara menjaga pernapasan manusia dan cara membuat model alat pernapasan manusia.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa di bagi kedalam beberapa kelompok untuk membuat dan berdiskusi tentang cara kerja model paru-paru manusia
- Setiap perwakilan kelompok di suruh kedepan untuk mendemonstrasikan dan menjelaskan cara kerja paru-paru pada manusia.
- Diskusi kelas, mnarik kesimpulan dan mencatat
- Setiap kelompok ditugaskan untuk mencari perbedaan pernapasan antara laki-laki dan perempuan.
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengemukakan pendapatnya dan kelompok lain menanggapi.
- Diskusi dan kesimpulan

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Evaluasi
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN VI(Menyebutkan dan menjelaskan alat pernapasan pada ikan, cacing, burung,)

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang alat pernapasan pada ikan , cacing dan burung. Salah seorang siswa untuk mencatat setiap jawaban siswa di papan tulis
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa di bagi kedalam beberapa kelompok untuk menggambarkan struktur pernapasan ikan, burung dan cacing tanah
- Setiap siswa mencari alat pernapasan yang dimiliki ikan, burung, dan cacing serta alat Bantu nya
- Setiap perwakilan kelompok di suruh kedepan untuk menuliskan di papan tulis dan menjelaskan system pernapasan ikan, burung, dan cacing .
- Diskusi kelas, menarik kesimpulan dan mencatat

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Evaluasi
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN VII(Menyebutkan dan menjelaskan alat pernapasan mamalia, serangga, dan reptilian)

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang alat pernapasan pada mamalia, serangga dan reptilia. Salah seorang siswa untuk mencatat setiap jawaban siswa di papan tulis
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok untuk menggambarkan struktur pernapasan serangga, reptilian dan mamalia
- Setiap siswa mencari alat pernapasan yang dimiliki serangga, reptilian, dan mamalia serta alat bantu nya
- Setiap perwakilan kelompok di suruh kedepan untuk menuliskan di papan tulis dan menjelaskan system pernapasan serangga, reptilian, dan mamalia.
- Diskusi kelas, menarik kesimpulan dan mencatat

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Evaluasi
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (2)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/I
Waktu	:	7 Pertemuan (14Jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	1. mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan.
Kompetensi Dasar	:	Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan kesehatan.
Indikator	:	1. mengidentifikasi alat-alat pencernaan makanan pada manusia 2. menyebutkan alat-alat pencernaan makanan pada manusia. 3. membuat daftar beberapa macam penyakit yang berhubungan dengan pencernaan . 4. siswa dapat mengidentifikasi makanan bergizi 5. mempraktekkan kebiasaan hidup sehat untuk menjaga kesehatan alat pencernaan. 6. siswa dapat menyimpulkan bahwa makanan bergizi dengan jumlah dan susunan menu seimbang menjadi sehat

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. menunjukkan nama bagian alat-alat pencernaan pada gambar peraga alat pencernaan makanan manusia.
2. menunjukkan letak alat-alat pencernaan makanan pada dirinya.
3. Menjelaskan fungsi alat-alat pencernaan makanan pada manusia.
4. menghitung jumlah gigi temannya secara berpasangan
5. menjelaskan nama-nama gigi dan fungsinya masing-masing
6. menjelaskan fungsi bagian-bagian lidah
7. menjelaskan nama-nama enzim yang terletak pada lambung, pankreas.
8. Dapat menjodohkan kartu-kartu/ gambar mengenai jenis-jenis penyakit alat pencernaan manusia dengan gambar alat pencernaan manusia.
9. Membedakan makanan yang layak dan tidak layak dimakan.
10. Menunjukkan zat tambahan buatan dalam makanan berkemasan.
11. Menyimpulkan bahwa zat tambahan buatan dan makanan tercemar dapat mengganggu kesehatan.
12. Menuliskan zat gizi yang dapat dibutuhkan manusia.
13. Menjelaskan kegunaan zat-zat gizi bagi tubuh.
14. Menentukan menu seimbang bagi dirinya.
15. Menjelaskan zat gizi bagi kesehatan tubuh.

<b>Bagian Pencernaan makanan manusia</b>	<b>Fungsi</b>
1. mulut 2. kerongkongan 3. lambung 4.usus halus 5. usus besar 6. anus	

16. Menjelaskan mengapa tidak sehat bila seharian makan-makanan cemilan saja.

#### D. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (menunjukkan dan menjelaskan nama bagian alat-alat pencernaan pada gambar peraga alat pencernaan makanan manusia dan alat-alat pencernaan makanan pada dirinya).

##### 2. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang alat-alat pencernaan makanan manusia yang mereka ketahui dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

##### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa secara klasikan mengamati model dan charta pencernaan makanan manusia.
- Setiap Siswa memberikan nama-nama bagian alat pencernaan makanan manusia sesuai pada gambar yang sudah di buat.
- Siswa melengkapi tabel fungsi bagian pernapasan manusia.
- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mempresentasikan hasil kerjaannya di depan kelas
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
- Siswa secara berpasangan diberi tugas untuk menghitung gigi temannya sendiri secara bergantian

- Setiap siswa mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis oleh salah seorang siswa
  - Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)
- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
  - Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
  - Tindak lanjut,
  - Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN II(menjelaskan nama-nama gigi dan fungsinya masing-masing, fungsi bagian-bagian lidah, dan nama-nama enzim yang terletak pada lambung, pankreas).

1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang alat-alat pencernaan makanan manusia ..
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa secara klasikan mengamati model gigi manusia
- Setiap Siswa menggambar dan mencari informasi tentang nama-nama gigi tersebut
- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk menjelaskan nama-nama gigi tersebut
- Diskusi kelas, tanya jawab ddan kesimpulan
- Siswa melengkapi tabel fungsi bagian gigi manusia.

<b>Bagian gigi manusia</b>	<b>Fungsi</b>
1. gigi seri	
2. gigi taring	
3. gigi geraham	

- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mempresentasikan hasil kerjaannya di depan kelas
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

- Siswa secara berpasangan diberi tugas untuk menghitung gigi temannya sendiri secara bergantian
- Secara klasikal siswa mengamati model lidah dan mencari informasi fungsi bagian-bagian lidah
- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
- Siswa diberi tugas untuk mencari nama-nama enzim yang terletak pada lambung dan pankreas dan menjelaskannya
- Diskusi, tanya jawab, dan kesimpulan

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN III(menjelaskan nama-nama gigi dan fungsinya masing-masing, fungsi bagian-bagian lidah, dan nama-nama enzim yang terletak pada lambung, pankreas).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang alat-alat pencernaan makanan manusia ..
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa secara klasikan mengamati model lidah manusia
- Setiap Siswa menggambar dan mencari fungsi bagian lidah tersebut
- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk menjelaskan fungsi bagian lidah tersebut
- Diskusi kelas, tanya jawab ddan kesimpulan
- Setiap siswa diberikan tugas untuk mencari informasi tentang enzim-enzim yang terletak pada lambung dan pancreas

- o Siswa melengkapi tabel di bawah ini

<b>Enzim yang terletak</b>	<b>Fungsi</b>
1. pada lambung	
2. pada pankreas	

- o Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas
- o Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- o Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- o Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- o Tindak lanjut,
- o Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN IV(Dapat menjodohkan gambar mengenai jenis-jenis penyakit alat pencernaan manusia dengan gambar alat pencernaan manusia.

Membedakan makanan yang layak dan tidak layak dimakan.)

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa
- o Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang penyakit yang berhubungan dengan pencernaan makanan, dan salah seorang siswa disuruh untuk menuliskan jawaban siswa di papan tulis
- o Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- o Siswa secara klasikan mengamati model dan charta organ pencernaan makanan.

- Setiap Siswa menggambar dan mencari tentang penyakit atau gangguan yang menyerang organ pencernaan makanan pada manusia.
- Setiap siswa melengkapi table di bawah ini

Nama penyakit	Organ yang diserang

- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
- Siswa menuliskan jenis-jenis makanan dalam kehidupan sehari-hari dan mengelompokkan kedalam makanan yang layak dan makanan yang tidak layak
- Siswa melengkapi table di bawah ini

Nama makanan yang layak	Nama makanan yang tidak layak

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN V(menuliskan gizi, kegunaan bagi tubuh, menu seimbang, menjelaskan makanan cemilan)

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang penyakit yang berhubungan dengan pencernaan makanan.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa di bagi beberapa kelompok untuk mencari informasi gizi, kegunaannya bagi tubuh manusia.
- Setiap Siswa dalam kelompok menuliskan informasi gizi dan kegunaannya ke dalam table.
- Perwakilan kelompok maju ke depan dan menuliskan hasil diskusinya.

<b>Nama gizi</b>	<b>Fungsi bagi tubuh</b>

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (3)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/I
Waktu	:	5 Pertemuan (10jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	2. mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan.
Kompetensi Dasar	:	1. Alat peredaran darah 2. mengidentifikasi gangguan pada organ peredaran darah manusia
Indikator	:	1. mengidentifikasi alat peredaran darah manusia melalui gambar 2. mencari informasi tentang penyakit yang mempengaruhi alat peredaran darah manusia. 3. mempraktekkan kebiasaan hidup sehat untuk menghindari penyakit berhubungan dengan alat peredaran darah. 4. menyebutkan gangguan pada alat peredaran darah manusia. 5. menjelaskan gangguan pada organ peredaran darah manusia. 6. menyebutkan penyebab gangguan pada organ peredaran darah manusia.

#### E. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. menggambarkan peredaran darah pada tubuh manusia
2. menjelaskan peredaran darah secara umum.
3. Mendeskripsikan alat peredaran darah pada manusia secara sederhana.
4. Menyebutkan bagian-bagian jantung
5. Menjelaskan proses peredaran darah besar dan kecil.
6. Menyimpulkan golongan darah dapat ditransfusi dari golongan darah lain.
7. Menyebutkan gangguan-gangguan peredaran darah dan menjelaskan penyebabnya.
8. Menyebutkan cara-cara agar peredaran darah tetap lancar atau sehat

#### F. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (menggambarkan peredaran darah pada tubuh manusia mendeskripsikan alat peredaran darah pada manusia secara sederhana. menyebutkan bagian-bagian jantung).

##### 3. Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa
- o Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang alat-alat peredaran darah pada manusia yang mereka ketahui dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.

- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa
2. Kegiatan Inti (50 menit)
- Setiap siswa menggambarkan peredaran darah pada tubuh manusia sesuai dengan charta yang disajikan
  - Setiap Siswa memberikan penjelasan peredaran darah pada gambar tersebut sesuai pengetahuan mereka masing-masing.
  - Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
  - Siswa dibagi beberapa kelompok untuk mencari informasi tentang alat peredaran darah pada manusia, bagian-bagian jantung.
  - Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis oleh salah seorang siswa
  - Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)
- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
  - Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
  - Tindak lanjut,
  - Doa dan Salam penutup

**PERTEMUAN II (Menjelaskan proses peredaran darah besar dan kecil. Menyimpulkan golongan darah dapat ditransfusi dari golongan darah lain).**

1. Kegiatan Awal (10 menit)
- Salam pembuka, berdoa
  - Mengabsen kehadiran siswa
  - Appersepsi melakukan Tanya jawab peredaran darah dalam tubuh manusia.
  - Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa
2. Kegiatan Inti (50 menit)
- Siswa dibagi beberapa kelompok untuk mencari informasi tentang peredaran darah kecil dan darah besar
  - Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis oleh salah seorang siswa
  - Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
  - Setiap siswa menuliskan golongan darah temannya sendiri minimal 10 orang dan mencari informasi tentang transfuse darah

- Setiap siswa melengkapi table di bawah ini

Golongan darah	Dapat ditransfusi ke golongan darah

- Beberapa orang siswa disuruh kedepan dan mempresentasikan hasil kerjanya.
- Diskusi, Tanya jawab, dan kesimpulan.

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN III (menyebutkan gangguan peredaran darah dan cara mengatasinya atau menjaga agar alat peredaran darah tetap sehat).

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab penyakit atau gangguan yang berhubungan dengan peredaran darah dalam tubuh manusia dan salah seorang siswa untuk mencatat di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok untuk mencari informasi tentang gangguan atau penyakit yang berhubungan dengan peredaran darah dan cara pencegahannya.
- Setiap siswa menuliskan dalam buku catatn masing-masing tentang informasi yang didapat dalam kerja kelompok dan dinyatakan dalam table
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis oleh salah seorang siswa dalam bentuk table di bawah ini

Nama penyakit	Cara pencegahan/ pengobatan

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.

- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (4)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/I
Waktu	:	5 Pertemuan (10 jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	Siswa mampu memahami alat-alat tubuh bagian dalam manusia dan hewan, cara tumbuhan hijau membuat makanan dan dapat mengembangkan kemampuan mengaitkan ciri-ciri makhluk hidup dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat, serta menyadari pentingnya pelestarian jenis makhluk hidup untuk mencegah kepunahan.
Kompetensi Dasar	:	Siswa dapat memahami bahwa energi cahaya digunakan oleh tumbuhan hijau untuk membuat makanan.
Indikator	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. mampu menjelaskan proses tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari dan cahaya lainnya.</li><li>2. dapat menunjukkan tempat tumbuhan hijau menyimpan cadangan makanan.</li><li>3. mengidentifikasi bagian tumbuhan yang digunakan oleh manusia dan hewan untuk makanannya.</li><li>4. menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan sebagai sumber energi.</li><li>5. memprediksikan kejadian di dunia ini jika tidak ada tumbuhan hijau.</li></ol>

### G. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. Menyusun rencana percobaan untuk menguji pendapat bahwa tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari.
2. Melakukan percobaan untuk menguji pendapat bahwa tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya.
3. Menjelaskan arti fotosintesis.
4. Menentukan factor-faktor yang mempengaruhi fotosintesis.
5. Menunjukkan tumbuhan apa saja yang mengandung lemak, dan tumbuhan apa saja yang mengandung karbohidrat.
6. melakukan percobaan untuk menentukan makanan yang mengandung karbohidrat.
7. Melakukan percobaan untuk menentukan minuman yang mengandung vitamin C dan tidak mengandung vitamin C
8. menyebutkan letak cadangan makanan pada tanaman.
9. Menjelaskan kegunaan cadangan makanan.
10. menjelaskan hubungan antara hewan dan manusia dengan tumbuhan hijau

### H. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (melakukan rencana percobaan untuk menguji pendapat bahwa tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari).

4. Kegiatan Awal (10 menit)
  - o Salam pembuka, berdoa

- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang makanan yang diperoleh tumbuhan untuk keperluan hidupnya, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan melakukan percobaan bahwa tumbuhan hijau dapat membuat makanannya sendiri dengan petunjuk LKS yang diberikan oleh guru.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa yang mengalami kesulitan
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Jenis daun	Hasil pengamatan
1. daun yang tidak terkena cahaya matahari	
2. daun yang terkena cahaya matahari	

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

**PERTEMUAN II (Menjekaskan arti fotosintesisl. Menentukan factor-faktor yang mempengaruhi fotosintesis. Menunjukkan tumbuhan apa saja yang mengandung lemak, dan tumbuhan apa saja yang mengandung karbohidrat).**

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang fotosintesis, syaratnya, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan mencari informasi tentang syarat terjadinya fotosintesis, reaksi fotosintesis, hasil dari fotosintesis..
- Guru berkeliling mengamati siswa yang berdiskusi.
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Syarat fotosintesis	Hasil fotosintesis	Reaksi fotosintesis

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
- Guru melanjutkan materi, dan menyuruh siswa dalam kelompok untuk mencari informasi dan mengelompokkan jenis tumbuhan yang mengandung lemak dan karbohidrat.
- Siswa mencari informasi tersebut melalui buku, dan mendiskusikan sesama kelompok kemudian dituangkan kedalam table seperti dibawah ini.

Tumbuhan yang mengandung lemak	Tumbuhan yang mengandung karbohidrat

- Perwakilan kelompok maju kedepan dan menuliskan hasil temuannya
- Diskusi kelas, tanya-jawab, dan kesimpulan.

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Diberitahukan kepada siswa gar pertemuan yang akan datang setiap kelompok membawa makanan yang dianggap mengandung karbohidrat.
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN III(melakukan percobaan untuk menentukan makanan yang mengandung karbohidrat).

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa

- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang makanan apa saja yang mengandung karbohidrat, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan melakukan percobaan menentukan makanan yang mengandung karbohidrat dan tidak mengandung karbohidrat sesuai dengan petunjuk LKS yang diberikan oleh guru.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa yang mengalami kesulitan
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Nama makanan	Hasil pengamatan

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Memberitahukan kepada kelompok siswa agar pertemuan yang akan datang membawa minuman yang dianggap mengandung vitamin C
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN IV (melakukan percobaan untuk menentukan minuman yang mengandung vitamin C).

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang minuman apa saja yang mengandung vitamin C, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan melakukan percobaan menentukan minuman yang mengandung vitamin C tidak mengandung bervitamin C sesuai dengan petunjuk LKS yang diberikan oleh guru.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa yang mengalami kesulitan
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Nama minuman	Hasil pengamatan

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan

## 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN V(menyebutkan letak cadangan makanan pada tanaman, Menjelaskan kegunaan cadangan makanan,dan menjelaskan hubungan antara hewan dan manusia dengan tumbuhan hijau ).

## 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang hubungan timbal balik antara manusia dengan tumbuhan, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan mencari informasi tentang letak cadangan makanan pada beberapa tumbuhan, dan kegunaannya.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .

- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Nama tumbuhan	Letak cadangan makanan	kegunaan

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
- Guru melanjutkan materi dan menugaskan siswa dalam kelompok untuk berfikir dan mencari informasi tentang hubungan antara hewan, manusia, dan tumbuhan.
- Perwakilan kelompok maju kedepan dan menuliskan hasil temuannya dan disajikan kedalam bentuk table.

<i>Hubungan</i>		
<b>Manusia</b>	<b>Hewan</b>	<b>Tumbuhan</b>

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (5)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/I
Waktu	:	3 Pertemuan (6 jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	Siswa mampu memahami alat-alat tubuh bagian dalam manusia dan hewan, cara tumbuhan hijau membuat makanan dan dapat mengembangkan kemampuan mengaitkan ciri-ciri makhluk hidup dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat, serta menyadari pentingnya pelestarian jenis makhluk hidup untuk mencegah kepunahan
Kompetensi Dasar	:	Siswa dapat mengaitkan ciri-ciri makhluk hidup dan lingkungan hidupnya.
Indikator	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dapat memberi contoh cara hewan menyesuaikan diri dengan lingkungannya untuk memperoleh makanan dan melindungi diri dari musuhnya.</li><li>2. Mendiskripsikan ciri khusus pada beberapa tumbuhan untuk melindungi dirinya, misalnya memiliki racun, duri, atau daun yang tajam.</li><li>3. Mengaitkan antara ciri khusus tumbuhan dengan tempat hidupnya.</li></ol>

### I. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. Menjelaskan macam-macam bentuk penyesuaian hewan dengan lingkungannya.
2. Menjelaskan macam-macam bentuk penyesuaian hewan dengan cara memperoleh makanannya.
3. Menjelaskan tujuan tumbuhan meranggas dalam rangka menyesuaikan diri dengan lingkungannya.
4. Mengidentifikasi bentuk penyesuaian tumbuhan dengan lingkungannya.
5. Menjelaskan pentingnya penyamaran pada hewan untuk melindungi diri dari musuhnya.
6. Memberikan contoh cara perlindungan diri pada hewan dari musuhnya.

### J. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (Menjelaskan macam-macam bentuk penyesuaian hewan dengan lingkungannya dan cara memperoleh makanannya).

#### 5. Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa
- o Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang kenapa bentuk paruh burung berbeda-beda ?, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.

- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan mencari informasi bentuk-bentuk paruh burung serta menggambarinya.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Bentuk paruh	Pemakan

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
- 

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN II (Menjelaskan tujuan tumbuhan meranggas dalam rangka menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Mengidentifikasi bentuk penyesuaian tumbuhan dengan lingkungannya).

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang kenapa pohon jati di musim kemarau daunnya meranggas??, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan mencari informasi tentang penyesuaian diri tumbuhan dengan lingkungannya dan cara penyesuaiannya.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa yang mengalami kesulitan

- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Jenis tumbuhan/pohon	Cara penyesuaian diri
1. jati 2. nangka 3. karet 4. putri malu 5. mawar 6. dll	

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN III(Menjelaskan pentingnya penyamaran pada hewan untuk melindungi diri dari musuhnya. Memberikan contoh cara perlindungan diri pada hewan dari musuhnya).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa yang dilakukan bunglon ketika hinggap di daun hijau?kenapa?, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan mencari informasi tentang penyesuaian diri hewan atau binatang terhadap musuhnya.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa.
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Nama hewan/binatang	Cara penyesuaian diri

1...	
2...	
dst	

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (6)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/I
Waktu	:	3 Pertemuan (6 jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	Siswa mampu memahami alat-alat tubuh bagian dalam manusia dan hewan, cara tumbuhan hijau membuat makanan dan dapat mengembangkan kemampuan mengaitkan ciri-ciri makhluk hidup dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat, serta menyadari pentingnya pelestarian jenis makhluk hidup untuk mencegah kepunahan.
Kompetensi Dasar	:	Siswa dapat memanfaatkan salaing keterkaitan antara ciri makhluk hidup dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat..
Indikator	:	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Dapat membuat daftar tentang hewan dan tumbuhan yang mendekati kepunahan.</li><li>5. Dapat menentukan usaha yang dilakukan untuk mencegah kepunahan hewan dan tumbuhan.</li><li>6. Mencari informasi cara-cara pelestarian makhluk hidup.</li><li>7. Dapat menjelaskan kerugian yang dialami manusia karena hilangnya jenis makhluk hidup tertentu.</li><li>8. Dapat berpartisipasi dalam pelestarian jenis makhluk hidup.</li></ol>

### K. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. Membuat daftar hewan dan tumbuhan yang hampir punah.
2. Menyebutkan tumbuhan dan hewan yang mendekati kepunahan.
3. menjelaskan cara melindungi hewan yang hampir punah
4. Menjelaskan pentingnya pelestarian jenis makhluk hidup.
5. Medefinisikan cagar alam, suaka marga satwa, kebon botani,ngka menyesuaikan diri dengan lingkungannya.
6. Menjelaskan kerugian yang dialami manusia jika salah jenis makhluk hidup punah.
7. Menjelaskan cara pelestarian makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari.

### L. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I ( membuat daftar hewan dan tumbuhan yang hampir punah, cara mengatasinya).

#### 6. Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa
- o Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang hewan apa saja yang hampir punah ?,dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.

- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan mencari informasi tentang hewan dan tumbuhan yang hampir punah daerah asalnya.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Nama hewan	Daerah asal	Nama tumbuhan	Daerah asal
1.		1.	
2.		2.	
dst		dst	

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
- Setiap kelompok disuruh untuk memikirkan cara mengatasi agar kepunahan binatang dan tumbuhan tersebut tidak terjadi
- Beberapa orang ditunjuk untuk mengemukakan pendapatnya dan dilanjutkan dengan diskusi dan Tanya jawab. Kesimpulan

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN II(Menjelaskan pentingnya pelestarian jenis makhluk hidup.

Medefinisikan cagar alam, suaka marga satwa, kebun botani,ngka menyesuaikan diri dengan lingkungannya).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang cara hewan atau tumbuhan yang hampir punah harus di jaga dengan cara apa?,dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan mencari informasi tentang definisi cagar alam, suaka marga satwa, botani, dan menjelaskan pentingnya pelestarian hewan tersebut
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis .
- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan

## 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN III(Menjelaskan kerugian yang dialami manusia jika salah jenis makhluk hidup punah. Menjelaskan cara pelestarian makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari).

## 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang kerugian yang ditimbulkan akibat punahnya hewan atau tumbuhan?,dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan mencari informasi akibat yang ditimbulkan jika hewan atau tumbuhan punah, dan cara melestarikan tumbuhan dan hewan dalam kehidupan sehari-hari
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk tabel.

Akibat tumbuhan/hewan punag	Cara melindungi hewan atau tumbuhan
-----------------------------	-------------------------------------

terhadap manusia	dalam kehidupan sehari-hari
1.	1.
2.	2.
dst	dst

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (8)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/I
Waktu	:	3 Pertemuan (6 jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	Siswa mampu memahami kaitan antara struktur penyusun bahan dan sifatnya, serta perubahan sifat benda sebagai hasil suatu proses..
Kompetensi Dasar	:	Siswa dapat menyimpulkan bahwa benda dapat mengalami perubahan sifat( ada yang dapat kembali ke wujud semula dan ada yang tidak dapat kembali ke semula).
Indikator	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dapat mengumpulkan data tentang sifat benda, seperti bentuk, warna, kelenturan, kekerasan, dan bau sebelum dan sesudah mengalami perubahan.</li><li>2. Dapat mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan sebagai hasil suatu proses, misalnya lilin dipanaskan, kertas dibakar, semen dicampur air, dan pembusukan buah.</li><li>3. Dapat menjelaskan factor penyebab perubahan pada benda.</li><li>4. Dapat mengidentifikasi benda yang dapat dan tidak dapat kembali ke wujud semula setelah mengalami suatu proses.</li><li>5. Mendeskripsikan kondisi benda setelah mengalami proses berdasarkan pengamatan.</li></ol>

### M. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. Menyebutkan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas.
2. Menyimpulkan bentuk, warna, bau dari suatu benda sebelum dan sesudah mengalami perubahan.
3. Mendefinisikan perubahan fisika, dan kimia.
4. melakukan Percobaan menyublim.
5. Menyebutkan nama-nama yang termasuk perubahan fisika seperti menyublim, menguap, membeku, mencair, mengembun dan contoh-contohnya.
6. Memberi contoh benda-benda yang dapat mengalami perubahan sementara dan tidak sementara( tidak kembali kesemula)
7. Menjelaskan factor perubahan pada benda.
8. percobaan pembuatan garam dapur
9. Menjelaskan proses membuat garam dapur.

### N. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (Menyebutkan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas.).

#### 7. Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa

- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa yang kamu ketahui tentang zat cair, padat, dan gas?, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan melakukan percobaan dalam pengamatan sifat zat cair, padat, dan gas sesuai dengan prosedur LKS yang sudah dibagikan guru.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Jenis zat	Sifat zat
1.padat	
2.cair	
3. gas	

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

**PERTEMUAN II (Menyimpulkan bentuk, warna, bau dari suatu benda sebelum dan sesudah mengalami perubahan. Mendefinisikan perubahan fisika, biologi, dan kimia).**

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa yang kamu ketahui perubahan jeruk sebelum di jemur dan setelah dijemur?, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.

- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan melakukan percobaan dalam pengamatan sifat sebuah benda sebelum dan sesudah dikenai perlakuan sesuai dengan prosedur LKS yang sudah dibagikan guru.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Nama benda	Sifat sebelum	Sifat sesudah
1. es yang dibiarkan		
2. es krim dibiarkan panas		
3. kertas yang dibakar		
dst		

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
- Setiap siswa mencari definisi perubahan fisika, kimia, dan biologi.
- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mengungkapkan pendapatnya.
- Diskusi kelas, tanya-jawab, kesimpulan.

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN III (Menyimpulkan bentuk, warna, bau dari suatu benda sebelum dan sesudah mengalami perubahan. Mendefinisikan perubahan fisika, biologi, dan kimia).

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa yang kamu ketahui perubahan jeruk sebelum di jemur dan setelah dijemur?, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok dan melakukan percobaan dalam pengamatan sifat sebuah benda sebelum dan sesudah dikenai perlakuan sesuai dengan prosedur LKS yang sudah dibagikan guru.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Nama benda	Sifat sebelum	Sifat sesudah
1.es yang dibiarkan		
2.es krim dibiarkan panas		
3. kertas yang dibakar		
dst		

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
- Setiap siswa mencari definisi perubahan fisika, kimia, dan biologi.
- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mengungkapkan pendapatnya.
- Diskusi kelas, tanya-jawab, kesimpulan.

## 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN IV(Melakukan percobaan menyublim, menyebutkan nama-nama yang termasuk perubahan fisika seperti menyublim, menguap, membeku, mencair, mengembun dan contoh-contohnya).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa yang terjadi jika kamper di bakar dan dibiarkan beberapa menit?, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan melakukan percobaan dalam pengamatan sifat sebuah kamper yang di bakar dan dibiarkan beberapa menit sesuai dengan prosedur LKS yang sudah dibagikan guru.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Nama benda	Sebelum perlakuan	Sesudah perlakuan
1.kamper 2.gula dst		

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
- Setiap siswa mencari definisi menyublim, mencair, membeku, menguap, mengembun dan deposisi beserta contohnya masing-masing.
- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mengungkapkan pendapatnya.
- Diskusi kelas, tanya-jawab, kesimpulan.

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

**PERTEMUAN V**(Memberi contoh benda-benda yang dapat mengalami perubahan sementara dan tidak sementara( tidak kembali kesemula),Menjelaskan factor perubahan pada benda. Menjelaskan proses membuat garam dapur).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa contoh benda yang dapat berubah sementara atau sesaat?, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Setiap siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dan melakukan diskusi tentang benda yang dapat berubah sementara dan permanen.
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .
- Setiap perwakilan kelompok untuk mengungkapkan hasil temuannya dan di tulis di papan tulis dalam bentuk table seperti di bawah ini

Nama benda	Keterangan
1.es di panaskan	
2.kertas dibakar	
dst	

- Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
- Guru melanjutkan pelajaran, dan setiap kelompok dibagikan LKS ke dua tentang factor yang mempengaruhi perubahan benda dan mempraktekkan cara pembuatan garam sesuai dengan petunjuk LKS
- Guru berkeliling untuk mengamati kelompok siswa .
- Setiap perwakilan kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan hasil percobaannya dan ditulis di papan tulis.
- Diskusi kelas, tanya-jawab, kesimpulan.

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (1)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/II
Waktu	:	3 Pertemuan (6Jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	Siswa mampu memahami berbagai gaya yang mempengaruhi bentuk dan gerak suatu benda, memahami fungsi pesawat sederhana, dan mengenali sifat-sifat cahaya serta menerapkan kemampuan dalam merancang dan membuat suatu karya/ model dengan menerapkan pengetahuannya tentang sifat-sifat cahaya
Kompetensi Dasar	:	Menyelidiki pengaruh gaya terhadap bentuk dan gerak suatu benda
Indikator	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa dapat menunjukkan kekuatan magnet yang dapat menembus beberapa benda melalui percobaan</li><li>2. Siswa dapat memberi contoh penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari</li><li>3. Siswa dapat membuat magnet</li></ol>

### O. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. Menunjukkan benda-benda yang dapat ditembus magnet dan tidak dapat ditembus magnet
2. Menunjukkan garis gaya magnet
3. Menunjukkan kekuatan pada bagian magnet dalam menarik benda
4. Menunjukkan arah magnet dalam keadaan bebas
5. Menunjukkan kutub-kutub magnet
6. Membuat magnet dengan tiga cara
7. Menyebutkan pembuatan magnet yang bersifat sementara
8. Menyebutkan penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari

### P. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (Menunjukkan benda-benda yang dapat ditembus magnet dan tidak dapat ditembus magnet. Menunjukkan garis gaya magnet).

#### 8. Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa
- o Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa yang kamu ketahui tentang magnet?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- o Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

#### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok dan melakukan percobaan dan mengamati tentang benda yang dapat ditembus magnet.
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk table.

Nama benda yang dapat ditembus magnet	Nama benda yang kurang ditembus magnet
1	1
2	2
dst	dst

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
  - Siswa secara klasikal mengamati deminstrasi guru dan guru bertanya tentang benda yang ditunjukkan guru yaitu serbuk besi.
  - Siswa mengamati.
  - Guru meletakkan serbuk besi di atas kertas secara sembarangan dan meletakkan magnet batang dibawahnya.
  - Siswa mengamati dan menggambar garis-garis yang terjadi di sekitar magnet
  - Beberapa orang siswa disuruh kedepan untuk menggambar garis gaya magnet.
  - Diskusi kelas, tanya jawab, dan kesimpulan
3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)
- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
  - Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
  - Tindak lanjut,
  - Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN II (Menunjukkan kekuatan pada bagian magnet dalam menarik benda.Menunjukkan arah magnet dalam keadaan bebas.Menunjukkan kutub-kutub magnet).

1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang bagian mana magnet dapat menarik benda dengan kuat?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.

- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok dan melakukan percobaan bagian magnet yang menarik dengan kuat, arah magnet dalam keadaan bebas, dan jumlah kutub-kutub magnet.
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis .
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN III (Membuat magnet dengan tiga cara).

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang bagaimana cara membuat magnet? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok dan melakukan percobaan membuat magnet dengan dengan cara sesuai petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil temuannya di depan dan ditulis di papan tulis .
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN IV (Menyebutkan pembuatan magnet yang bersifat sementara.

Menyebutkan penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang bagaimana cara membuat magnet pada percobaan minggu kemarin? dan guru menuliskan pendapat siswa di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Secara klasikal siswa ditugaskan untuk mencari informasi pembuatan magnet secara sementara.
- Beberapa orang siswa di tunjuk untuk mempresentasikan hasil temuannya.
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan
- Secara klasikal siswa mengamati benda-benda yang dibawa guru salah satunya asalah bel listrik, dan guru menanyakan dimanakah letak magnet pada benda tersebut?
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
- Setiap siswa ditugaskan untuk membuat daftar benda-benda dalam kehidupan sehari-hari yang didalamnya terdapat magnet.
- Beberapa orang siswa untuk memepresentasikan temuannya dan dituliskan dipapan tulis.
- Diskusi kelompok, Tanya-jawab, dan kesimpulan

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (2)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/II
Waktu	:	2 Pertemuan (4Jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	Siswa mampu memahami berbagai gaya yang mempengaruhi bentuk dan gerak suatu benda, memahami fungsi pesawat sederhana, dan mengenali sifat-sifat cahaya serta menerapkan kemampuan dalam merancang dan membuat suatu karya/ model dengan menerapkan pengetahuannya tentang sifat-sifat cahaya
Kompetensi Dasar	:	Menyelidiki pengaruh gaya terhadap bentuk dan gerak suatu benda
Indikator	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. siswa dapat membandingkan kecepatan jatuh dua benda yang berbeda berat, bentuk dan ukuran dari ketinggian tertentu</li><li>2. siswa dapat menyimpulkan bahwa gaya gravitasi menyebabkan benda bergerak kebawah</li><li>3. siswa dapat memprediksikan seandainya gaya gravitasi tidak ada</li></ol>

### Q. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. menyimpulkan kecepatan benda dari palstisin dengan berbagai bentuk
2. menyimpulkan pengaruh gerak benda yang berbentuknya berbeda dari ketinggian yang sama
3. menyimpulkan pengaruh gerak benda dari bentuk dan ukuran yang sama dari ketinggian yang berbeda
4. menyimpulkan bahwa gaya gravitasi penyebab benda bergerak ke bawah
5. menyebutkan olah raga yang memanfaatkan gaya gravitasi
6. memprediksikan jika didunia ini tidak ada gaya gravitasi

### R. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (menyimpulkan kecepatan benda dari palstisin dengan berbagai bentuk, menyimpulkan pengaruh gerak benda yang berbentuknya berbeda dari ketinggian yang sama, menyimpulkan pengaruh gerak benda dari bentuk dan ukuran yang sama dari ketinggian yang berbeda).

#### 9. Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa
- o Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang benda yang besarnya berbeda di jatuhkan dari ketinggian yang sama jatuhnya akan sama/berbeda?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.

- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok dan melakukan percobaan dan mengamati tentang benda yang bentuknya berbeda-beda dari plastisin dan dijatuhkan dari ketinggian yang sama dan ketinggian yang berbeda sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk table.

Bentuk benda	Dijatuhkan dari ketinggian sama	keterangan
1		
2		
dst		

Bentuk benda	Dijatuhkan dari ketinggian beda	keterangan
1		
2		
dst		

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN II (menyimpulkan bahwa gaya gravitasi penyebab benda bergerak ke bawah, menyebutkan olah raga yang memanfaatkan gaya gravitasi, memprediksikan jika didunia ini tidak ada gaya gravitasi).

1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa

- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang pengaruh gaya gravitasi terhadap gerak benda?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok dan berdiskusi tentang jenis-jenis olah raga yang memanfaatkan gaya gravitasi secara langsung dan memperkirakan jika gaya gravitasi bumi tidak ada.
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis .
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

## 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (3)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/II
Waktu	:	3 Pertemuan (6Jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	Siswa mampu memahami berbagai gaya yang mempengaruhi bentuk dan gerak suatu benda, memahami fungsi pesawat sederhana, dan mengenali sifat-sifat cahaya serta menerapkan kemampuan dalam merancang dan membuat suatu karya/ model dengan menerapkan pengetahuannya tentang sifat-sifat cahaya
Kompetensi Dasar	:	Menyelidiki pengaruh gaya terhadap bentuk dan gerak suatu benda
Indikator	:	9. Siswa dapat membandingkan gerak benda pada permukaan yang berbeda-beda ( kasar dan halus) 10. Siswa dapat menjelaskan berbagai cara memperkecil atau memperbesar gaya gesekan 11. Siswa dapat menjelaskan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan oleh gaya gesekan dalam kehidupan sehari-hari

#### S. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. Melakukan percobaan yang menunjukkan proses terjadinya gaya gesekan.
2. Membandingkan kekasaran suatu permukaan benda.
3. Menjelaskan arah gaya gesekan pada suatu benda.
4. Merancang percobaan untuk memperkecil dan memperbesar gaya gesekan
5. Menyebutkan fungsi dinamometer
6. Mengukur besarnya gaya gesekan pada permukaan yang berbeda-beda dengan menggunakan alat dynamometer
7. Memberikan contoh gaya gesekan yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan sehari-hari

#### T. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (Melakukan percobaan yang menunjukkan proses terjadinya gaya gesekan.Membandingkan kekasaran suatu permukaan benda).

##### 10. Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa
- o Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa pengertian gaya gesekan?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- o Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan percobaan dan mengamati tentang kekasaran permukaan benda, dan membandingkannya terhadap gerak benda sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk table.

Nama permukaan benda	Keteranagan gerak benda
1	
2	
dst	

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN II (Merancang percobaan untuk memperkecil dan memperbesar gaya gesekan. Memyebutkan fungsi dinamometer).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang bagaimana cara agar gaya gesekan yang terjadi pada benda semakin kecil/semakin besar?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan percobaan dan mengamati tentang perbandingan gerak benda di tempat yang halus dan tempat yang kasar sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.

- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis tentang cara memperbesar dan memperkecil gaya gesekan yang terjadi pada sebuah benda.
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN III (Mengukur besarnya gaya gesekan pada permukaan yang berbeda-beda dengan menggunakan alat dynamometer. Memberikan contoh gaya gesekan yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan sehari-hari).

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang gaya gesekan yang merugikan dan menguntungkan?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan percobaan tentang mengukur besarnya gaya gesekan pada benda terhadap permukaan yang berbeda-beda sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk table.

Nama permukaan benda	Besar gaya gesekan (dalam Newton)
1.	
2.	
dst	

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

- Guru melanjutkan materi denganmenugaskan setiap kelompok untuk mendiskusikan tentang contoh-contoh gaya gesekan yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan sehari-hari.
- Setiap perwakilan kelompok maju kedepan danmenuliskan hasil diskusinya di papan tulis.
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (4)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/II
Waktu	:	3 Pertemuan (6Jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	Siswa mampu memahami berbagai gaya yang mempengaruhi bentuk dan gerak suatu benda, memahami fungsi pesawat sederhana, dan mengenali sifat-sifat cahaya serta menerapkan kemampuan dalam merancang dan membuat suatu karya/ model dengan menerapkan pengetahuannya tentang sifat-sifat cahaya
Kompetensi Dasar	:	Menyimpulkan bahwa pesawat sederhana membuat pekerjaan lebih mudah dan lebih cepat
Indikator	:	12. mengidentifikasi sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari yang merupakan pesawat sederhana 13. menuliskan macam-macam pesawat sederhana 14. mengelompokkan alat-alat rumah tangga yang termasuk pengungkit, bidang miring, katrol, dan roda berporos 15. menjelaskan manfaat pesawat sederhana 16. dapat mendemonstrasikan pesawat sederhana

### U. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. Mengelompokkan kegiatan-kegiatan yang termasuk tarikan dan dorongan.
2. Menyebutkan lima contoh gaya dalam kehidupan sehari-hari
3. menjelaskan arti pesawat sederhana
4. mengelompokkan alat-alat dalam kehidupan sehari-hari yang termasuk pesawat sederhana.
5. Menunjukkan titik tumpu , titik beban, dan titik kuasa pada pengungkit
6. Menyimpulkan hubungan antara lengan kuasa, lengan beban, besar kuasa, dan besar beban berdasarkan penelitian
7. Menjelaskan cara pengungkit meringankan pekerjaan dalam kehidupan sehari-hari.
8. Memberi contoh alat-alat teknik yang menggunakan prinsip pengungkit
9. Menyebutkan beberapa contoh penggunaan bidang miring dalam kehidupan sehari-hari
10. Menjelaskan keuntungan dan kerugian menggunakan bidang miring untuk memindahkan suatu benda
11. Melakukan percobaan untuk menunjukkan bahwa katrol dapat memudahkan mengangkat benda
12. Menerapkan pengetahuan mereka tentang katrol dalam kehidupan sehari-hari.

### V. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (Mengelompokkan kegiatan-kegiatan yang termasuk tarikan dan dorongan. Menyebutkan lima contoh gaya dalam kehidupan sehari-hari

menjelaskan arti pesawat sederhana. mengelompokkan alat-alat dalam kehidupan sehari-hari yang termasuk pesawat sederhana).

#### 11. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa pengertian dari gaya?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

#### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, dan berdiskusi untuk mencari contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari yang termasuk gaya dorong dan gaya tarik sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis .
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
- Guru melanjutkan materi dan menugaskan pada setiap kelompok untuk mencari contoh-contoh alat yang menggunakan prinsip pesawat sederhana.
- Setiap perwakilan kelompok maju kedepan, dan menuliskan hasil temuannya di papan tulis.
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.

#### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN II (Menunjukkan titik tumpu , titik beban, dan titik kuasa pada pengungkit. Menyimpulkan hubungan antara lengan kuasa, lengan beban, besar kuasa, dan besar beban berdasarkan penelitian. Menjelaskan cara pengungkit meringankan pekerjaan dalam kehidupan sehari-hari).

#### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa

- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang cara agar alat yang termasuk pesawat sederhana lebih ringan dalam melakukan pekerjaan?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Secara klasikal siswa memperhatikan apa yang diterangkan oleh guru tentang titik tumpu, titik beban, dan titik kuasa.
- Tanya-jawab
- Secara klasikal siswa ditugaskan untuk memberi perbedaan antara tuas jenis yang pertama, kedua, dan ketiga.
- Beberapa orang siswa ditunjuk untuk mengungkapkan pendapatnya dan ditulis di papan tulis
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.
- Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan percobaan dan hubungan antara lengan kuasa, lengan beban, kuasa, dan beban sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis .
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

## 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN III (Memberi contoh alat-alat teknik yang menggunakan prinsip pengungkit. Menyebutkan beberapa contoh penggunaan bidang miring dalam kehidupan sehari-hari. Menjelaskan keuntungan dan kerugian menggunakan bidang miring untuk memindahkan suatu benda).

## 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa

- Appersepsi melakukan Tanya jawab kenapa jalan di pegunungan di buat berkelok-kelok?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, dan berdiskusi untuk mencari contoh alat yang menggunakan prinsip pengungkit, dan bidang miring sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis .
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan.
- Guru melanjutkan materi dan menugaskan kepaas setiap kelompok untuk mencari informasi tentang kerugian dan keuntungan menggunakan prinsip bidang miring
- Perwakilan kelompok mempresntasikan hasil temuannya di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk table.

Keuntungan	Kerugian
1.	1.
2.	2.
dst	dst

- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan

## 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN IV (Melakukan percobaan untuk menunjukkan bahwa katrol dapat memudahkan mengangkat benda. Menerapkan pengetahuan mereka tentang katrol dalam kehidupan sehari-hari).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa

- Appersepsi melakukan Tanya jawab jenis pesawat sederhana?? dan guru menulis jawaban siswa di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, dan melakukan percobaan tentang besar gaya yang diangkat terhadap katrol tetap dan katrol bebas sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk tabel.

Jenis katrol	Besar angka yang ditunjukkan (dalam Newton)
1. katrol tetap	
2. katrol bebas	
3. katrol ganda	

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
- Guru melanjutkan materi dan menugaskan pada setiap kelompok untuk mencari contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari alat yang menggunakan katrol.
- Setiap perwakilan kelompok maju kedepan, dan menuliskan hasil temuannya di papan tulis.
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.

## 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (5)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/II
Waktu	:	6 Pertemuan (12Jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	Siswa mampu memahami berbagai gaya yang mempengaruhi bentuk dan gerak suatu benda, memahami fungsi pesawat sederhana, dan mengenali sifat-sifat cahaya serta menerapkan kemampuan dalam merancang dan membuat suatu karya/ model dengan menerapkan pengetahuannya tentang sifat-sifat cahaya
Kompetensi Dasar	:	Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya
Indikator	:	<ol style="list-style-type: none"><li>17. mendemonstrasikan percobaan yang menyelidiki sifat cahaya merambat lurus .</li><li>18. mendemonstrasikan sifat cahaya dapat menembus benda bening.</li><li>19. mendemonstrasikan sifat cahaya dapat dipantulkan</li><li>20. mendemonstrasikan sifat cahaya dapat didibiaskan</li><li>21. mendemonstrasikan sifat cahaya dapat diuraikan.</li><li>22. memberi contoh peristiwa pembiasan dalam kehidupan sehari-hari</li><li>23. menjelaskan pemantulan pada cermin ( datar, cekung, dan cembung).</li></ol>

### W. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. Mengidentifikasi berbagai jenis sumber cahaya yang ada di sekitar kita
2. Melakukan percobaan untuk membuktikan bahwa cahaya merambat lurus.
3. Melakukan percobaan untuk membuktikan bahwa cahaya merambat ke segala arah
4. Menjelaskan terjadinya bayang-bayang pada benda.
5. Mengklasifikasikan benda yang dapat tembus cahaya dan benda-benda yang tidak dapat tembus cahaya
6. Melakukan percobaan untuk menunjukkan perbedaan benda bening, benda gelap, dan benda keruh.
7. Menyelidiki pengaruh kekeruhan air terhadap terang cahaya yang menembusnya
8. Menjelaskan pengaruh kekeruhan terhadap kehidupan tumbuhan air didalamnya
9. Melakukan percobaan dengan cermin untuk memantulkan cahaya
10. Menggunakan cermin untuk mengamati benda-benda yang berada dibelakangnya
11. Melakukan percobaan untuk menghasilkan bayangan yang majemuk
12. melakukan percobaan bahwa cahaya yang datang melalui dua benda bening yang berbeda dengan sudut datang yang tidak tegak lurus akan dibiaskan.
13. mendefinisikan permbiasan cahaya
14. Menyebutkan syarat terjadinya pembiasan
15. Menjelaskan akibat pembiasan cahaya dalam kehidupan sehari-hari
16. Membuktikan bahwa cahaya yang putih dapat diuraikan menjadi berbagai warna

17. Menunjukkan bahwa cahaya putih merupakan kombinasi dari berbagai warna dengan percobaan cakram warna.
18. menyebutkan sifat-sifat cahaya.
19. Membuat kamera lubang jarum.
20. Menjelaskan sifat bayangan yang dibentuk kamera lubang jarum
21. Menjelaskan dengan gambar bagaimana terbentuknya bayangan pada kamera lubang jarum, dengan menggunakan sifat cahaya merambat lurus.

## X. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (Mengidentifikasi berbagai jenis sumber cahaya yang ada di sekitar kita. Melakukan percobaan untuk membuktikan bahwa cahaya merambat lurus. Melakukan percobaan untuk membuktikan bahwa cahaya merambat ke segala arah. Menjelaskan terjadinya bayang-bayang pada benda).

### 12. Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa
- o Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa saja yang menjadi sumber cahaya?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- o Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- o Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan percobaan dan berdiskusi untuk mencari sumber-sumber cahaya sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- o Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- o Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis .
- o Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
- o Guru melanjutkan materi dan menugaskan pada setiap kelompok untuk menjelaskan terjadinya bayang-bayang pada benda dengan menggunakan sifat-sifat cahaya.
- o Setiap perwakilan kelompok maju kedepan, dan menuliskan hasil temuannya di papan tulis.
- o Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- o Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.

- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN II (Mengklasifikasikan benda yang dapat tembus cahaya dan benda-benda yang tidak dapat tembus cahaya. Melakukan percobaan untuk menunjukkan perbedaan benda bening, benda gelap, dan benda keruh. Menyelidiki pengaruh kekeruhan air terhadap terang cahaya yang menembusnya. Menjelaskan pengaruh kekeruhan terhadap kehidupan tumbuhan air didalamnya).

1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa perbedaan benda yang keruh dengan benda gelap?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan percobaan dan berdiskusi sesuai petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk table.

Contoh benda yang tebus cahaya	Benda yang tidak dapat tembus cahaya
1.	1.
2.	2.
dst	dst

Pengertian perbedaan antara:

Benda keruh	Benda bening	Benda gelap

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

- Guru melanjutkan materi dan menugaskan pada setiap kelompok untuk mencari informasi tentang pengaruh kekeruhan air terhadap tumbuhan.
- Setiap perwakilan kelompok maju kedepan, dan menuliskan hasil temuannya di papan tulis.
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN III (Melakukan percobaan dengan cermin untuk memantulkan cahaya. Menggunakan cermin untuk mengamati benda-benda yang berada dibelakangnya. Melakukan percobaan untuk menghasilkan bayangan yang majemuk).

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa yang terjadi jika cahaya mengenai cermin datar?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan percobaan dan berdiskusi sesuai petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk table.

Cermin datar

Sudut datang	Sudut pantul
1 $30^0$	...
2. $60^0$	...
dst	...

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

- Guru melanjutkan materi dan menugaskan pada setiap kelompok untuk mengamati dan menentukan sifat bayangan yang dibentuk cermin datar.
- Setiap perwakilan kelompok maju kedepan, dan menuliskan hasil temuannya di papan tulis.
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN IV(melakukan percobaan bahwa cahaya yang datang melalui dua benda bening yang berbeda dengan sudut datang yang tidak tegak lurus akan dibiaskan. Menyebutkan syarat terjadinya pembiasan. Menjelaskan akibat pembiasan cahaya dalam kehidupan sehari-hari).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa.
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apa yang terjadi jika cahaya datang dari udara ke air?? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan percobaan dan berdiskusi tentang pembiasan cahaya sesuai petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk table.

## Pembiasan cahaya

Keadaan Sudut datang	Keadaan sinar bias

Syarat terjadinya pembiasan
1.
2.

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
- Guru melanjutkan materi dan menugaskan pada setiap kelompok untuk mencari informasi peristiwa pembiasan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
- Setiap perwakilan kelompok maju kedepan, dan menuliskan hasil temuannya di papan tulis.
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN V(Membuktikan bahwa cahaya yang putih dapat diuraikan menjadi berbagai warna. Menunjukkan bahwa cahaya putih merupakan kombinasi dari berbagai warna dengan percobaan cakram warna. menyebutkan sifat-sifat cahaya.).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa.
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apakah kamu pernah melihat pelangi?apa syarat terjadi pelangi? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

### 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan percobaan dan berdiskusi peruraian cahaya dengan menggunakan prisma sesuai petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk table.

#### Peruraian cahaya

Warna atau jenis cahaya yang dapat di uraikan menjadi pelangi
1.
2.
dst

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
- Guru melanjutkan materi dan menugaskan pada setiap kelompok menyimpulkan sifat-sifat yang dimiliki cahaya
- Setiap perwakilan kelompok maju kedepan, dan menuliskan hasil temuannya di papan tulis.
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.

#### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN VI(Menjelaskan sifat bayangan yang dibentuk kamera lubang jarum.  
Menjelaskan dengan gambar bagaimana terbentuknya bayangan pada kamera lubang jarum, dengan menggunakan sifat cahaya merambat lurus.).

#### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa.
- Mengabsen kehadiran siswa

- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang apakah kamu tahu prinsip kerja kamera? dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa

## 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan percobaan pembuatan kamera lubang jarum sesuai petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan menggambar bentuk bayangan kamera lubang jarum sesuai dengan sifat-sifat cahaya.
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

## 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (6)

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	V/II
Waktu	:	3 Pertemuan (6Jam Pelajaran)
Standar Kompetensi	:	Siswa mampu memahami perubahan yang terjadi di alam dan mengkaitkannya dengan penggunaan sumber daya alam
Kompetensi Dasar	:	3. Mendeskripsikan struktur bumi secara sederhana berkaitan dengan ekosistem di bumi dan alam semesta 4. mengidentifikasi jenis-jenis tanah
Indikator	:	24. menjelaskan proses terbentuknya tanah karena pelapukan batuan 25. menjelaskan jenis cara pelapukan batuan. 26. mendemonstrasikan lapisan-lapisan tanah 27. menyebutkan lapisan struktur bumi 28. menjelaskan ciri-ciri struktur bumi 29. menggambarkan secara sederhana lapisan struktur bumi dan matahari

### Y. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan dan diskusi siswa dapat:

1. Mengidentifikasi jenis-jenis batuan berdasarkan manfaatnya.
2. Menjelaskan proses terbentuknya tanah akibat pelapukan batuan
3. Menjelaskan proses terbentuknya batuan beku, sedimen, dan metamorf dari magma
4. Menyimpulkan penyebab batuan mengalami pelapukan
5. Menjelaskan proses terjadinya hujan asam serta akibatnya terhadap pelapukan batuan.
6. Menjelaskan lapisan-lapisan tanah serta manfaatnya terhadap tumbuhan.
7. Menggambar struktur bumi dan menuliskan lapisan-lapisannya.
8. Menjelaskan ciri-ciri struktur bumi.
9. Menggambar struktur matahari secara sederhana dan menjelaskan bagian-bagiannya.

### Z. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (Mengidentifikasi jenis-jenis batuan berdasarkan manfaatnya.

Menjelaskan proses terbentuknya tanah akibat pelapukan batuan).

#### 13. Kegiatan Awal (10 menit)

- o Salam pembuka, berdoa
- o Mengabsen kehadiran siswa
- o Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang jenis batu yang mereka ketahui, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- o Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa.

#### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, melakukan pengamatan terhadap jenis-jenis batuan, sifat, kekasaran yang sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk table.

Nama batu	Jenis batuan	Sifat	Kegunaan
1.			
2.			
dst			

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
  - Guru melanjutkan materi dan menugaskan pada setiap kelompok untuk mencari informasi tentang terbentuknya tanah akibat pelapukan.
  - Setiap perwakilan kelompok maju kedepan, dan menuliskan hasil temuannya di papan tulis.
  - Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.
3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)
- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
  - Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
  - Tindak lanjut,
  - Doa dan Salam penutup

PERTEMUAN II (Menjelaskan proses terbentuknya batuan beku, sedimen, dan metamorf dari magma. Menyimpulkan penyebab batuan mengalami pelapukan. Menjelaskan proses terjadinya hujan asam serta akibatnya terhadap pelapukan batuan.).

1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang jenis batuan, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa.

2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa dibagi beberapa kelompok, dan berdiskusi untuk mencari informasi tentang terbentuknya batuan beku, sedimen, dan metamorf sesuai dengan petunjuk LKS yang dibagikan oleh guru .
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis.
- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan
- Guru melanjutkan materi dan menugaskan pada setiap kelompok untuk mencari informasi tentang terjadinya hujan asam.
- Setiap perwakilan kelompok maju kedepan, dan menuliskan hasil temuannya di papan tulis.
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.

### 3.Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN III (Menjelaskan lapisan-lapisan tanah serta manfaatnya terhadap tumbuhan. Menggambar struktur bumi, menuliskan lapisan-lapisan dan cirri-cirinya.).

### 1.Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab tentang proses terbentuknya tanah, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa.

### 2.Kegiatan Inti (50 menit)

- Secara klasikal siswa memperhatikan charta tentang lapisan tanah dan demonstrasi tentang lapisan tanah yang disajikan guru.

- Setiap siswa disuruh mencari informasi manfaat lapisan tanah tersebut bagi tumbuhan.
- Beberapa orang mempresentasikan di depan kelas.
- Diskusi kelas, Tanya-jawab, dan kesimpulan.
- Guru melanjutkan materi dan siswa dibagi beberapa kelompok, dan berdiskusi menggambar struktur bumi dan lapisan-lapisannya.
- Guru berkeliling melihat siswa yang merasa kesulitan.
- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk tabel.

Nama lapisan bumi	Ciri-cirinya
1.	
2.	
dst	

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup

## PERTEMUAN IV (Menggambar struktur matahari secara sederhana dan menjelaskan bagian-bagiannya.).

### 1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Salam pembuka, berdoa
- Mengabsen kehadiran siswa
- Appersepsi melakukan Tanya jawab struktur bumi, dan guru menyuruh salah seorang siswa untuk menuliskan pendapat dari teman-temannya di papan tulis.
- Motivasi: menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan siswa.

### 2. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa di bagi beberapa kelompok dan berdiskusi tentang gambar lapisan matahari serta cirri-cirinya.

- Perwakilan kelompok mempresentasikan di depan dan ditulis di papan tulis dalam bentuk tabel.

Nama lapisan matahari	Cirri-cirinya
1.	
2.	
dst	

- Diskusi kelas, Tanya jawab, dan kesimpulan

### 3. Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan kegiatan yang baru dilakukan.
- Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru
- Tindak lanjut,
- Doa dan Salam penutup.