

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	:	SMP Negeri 3 Poto Tano
Mata Pelajaran	:	IPA
Kelas/Semester	:	VIII/1
Materi Pokok	:	Gerak Lurus
Alokasi Waktu	:	2 x 40 menit

### **A. KOMPETENSI INTI**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### **B. KOMPETENSI DASAR**

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi
- 3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari
- 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mendeskripsikan gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari
2. Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak

### D. MATERI

Gerak Lurus

### E. PENDEKATAN/STRATEGI/METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Diskusi dan Eksperimen
3. Model : *Discovery and Cooperative Learning*

### F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

#### 1. Media

*Charta* , Komputer, LCD

#### 2. Alat dan Bahan

No	Nama Alat/Bahan	Jumlah
1	Alat dan bahan praktikum sublimasi	1 set

Nama dan alat praktikum sesuai dengan yang tertulis dalam LKS

#### 3. Sumber Belajar

- a. Buku IPA SMP kelas VIII, Puskurbuk 2013
- b. LKS
- c. Artikel

### G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### 1. Pendahuluan (10 menit)

- a. Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama ( menghayati ajaran agama )
- b. Memeriksa kehadiran peserta didik

- c. Apersepsi
- d. Menyampaikan secara singkat garis besar materi yang akan disajikan selama pembelajaran.
- e. Menginformasikan tujuan yang akan dicapai selama pembelajaran (rasa ingin tahu)

## **2. Kegiatan Inti (60 menit)**

### **Mengamati**

1. Benda-benda yang bergerak, misalnya sepeda yang melaju di jalan yang rata, jalan menanjak dan jalan yang menurun.
2. Tetesan kecap dari sedotan minuman yang dipasang pada mobil-mobilan

### **Menanya:**

1. Tanya jawab tentang konsep gerak sehari-hari dan gerak dalam fisika
2. Bagaimana gerakan sebuah benda yang dilempar ke atas atau yang jatuh ke bawah?
3. Bagaimana cara yang lebih mudah memindahkan batu yang besar?

### **Eksperimen/explorer:**

1. Pengertian gerak (gerak relative)
2. Menentukan kelajuan rata-rata.
3. Gerak lurus beraturan (GLB)
4. Gerak lurus berubah beraturan dipercepat, diperlambat (ticker timer, papan luncur, mobil mainan, gunting, ganjal).
5. Eksplorasi untuk mendapatkan grafik tetesan oli dan ticker timer

### **Asosiasi**

- Menganalisis data untuk mendapat konsep gerak, GLB dan GLBB.
- Mengolah data percobaan ke dalam grafik, dan membandingkan hasil percobaan tetesan oli dengan ticker timer.

### **Komunikasi**

- Diskusi kelompok membahas hasil percobaan
- Membuat laporan praktik
- Mempresentasikan hasil praktek

## **3. Penutup (10 menit)**

- a. Siswa dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.
- b. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja dengan baik.

- c. Siswa menjawab kuis tentang prinsip pemisahan campuran.

## H. PENILAIAN

### 1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Tes Unjuk Kerja	Lembar Penilaian Kinerja Siswa
Tes Tulis	Tes Uraian

### 2. Contoh Instrumen

#### a. Lembar Pengamatan Sikap

No.	Aspek yang dinilai	3	2	1	Keterangan
1.	Rasa ingin tahu				
2.	Ketelitian dan kehati-hatian dalam melakukan percobaan				
3.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok				
4.	Keterampilan berkomunikasi pada saat belajar				

#### Rubrik Penilaian Perilaku

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Menunjukkan rasa ingin tahu	3: menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok 2: menunjukkan rasa ingin tahu, namun tidak terlalu antusias, dan baru terlibat aktif

		1: tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong terlibat
2.	Ketelitian dan hati-hati	3: mengamati hasil percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan 2: mengamati hasil percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan 1: mengamati hasil percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukan percobaan
3.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok	3: tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang dapat dilakukan, berupaya tepat waktu 2: berupaya tepat waktu namun belum menunjukkan upaya terbaiknya 1: tidak berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai
4.	Berkomunikasi	3: aktif dalam tanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain 2: aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain 1: aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain

**b. Lembar Pengamatan Keterampilan Praktikum**

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Nilai				
		5	4	3	2	1
<b>A</b>	<b>Persiapan</b>					
1.	Mengeluarkan alat-alat sesuai ketentuan dalam LKS.					

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Nilai				
		5	4	3	2	1
2.	Mengecek kondisi alat-alat yang akan digunakan.					
3.	Membersihkan alat-alat yang akan digunakan.					
4.	Menyiapkan bahan-bahan sesuai ketentuan dalam LKS.					
<b>B</b>	<b>Pelaksanaan</b>					
5.	Menggerus bahan.					
6.	Menuangkan bahan serbuk.					
7.	Menutup cawan sesuai petunjuk pada LKS.					
8.	Memanaskan bahan sesuai petunjuk pada LKS.					
9.	Mengamati bagian bawah tutup cawan.					
10.	Mencatat hasil pengamatan pada tabel yang telah disediakan.					
<b>C</b>	<b>Penyelesaian</b>					
11.	Membersihkan alat setelah digunakan.					
12.	Menyimpan alat yang sudah digunakan.					

### Rubrik Penilaian Keterampilan Praktikum

No.	Keterangan	Skor
1.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan sangat tepat	5
2.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan tepat	4
3.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan agak tepat	3
4.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan kurang tepat	2
5.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan tidak tepat	1

### c. Tes Tulis

Terlampir

### Rubrik Penilaian Uraian

No.	Uraian	Skor
1	Jika jawaban benar dan lengkap	15
2	Jika jawaban benar dan lengkap	15
3	Jika jawaban benar dan penjelasan proses benar	25
4	Jika jawaban benar dan penjelasan proses benar	25
5	Jika gambar benar dan lengkap dengan keterangan	20
	Total	100

Kepala Sekolah

M.LUTFI,S.Pd.MM  
NIP.196905271994121001

Poto Tano, Juli 2020  
Wali Kelas VIIIB

LINA MARLINA, S.Pd.  
NIP.198212312009012008

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Poto Tano  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas/Semester : VIII/I ( satu )  
Materi Pokok : Sifat Bahan dan Kesehatan  
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

### **A. KOMPOTENSI INTI**

- KI.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI.2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI.3 Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI.4 Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

### **B. KOMPETENSI DASAR**

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi
- 3.3 Mendeskripsikan keterkaitan sifat bahan dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari, serta pengaruh pemanfaatan bahan tertentu terhadap kesehatan manusia
- 4.3 Melakukan penyelidikan tentang sifat-sifat bahan dan mengusulkan ide-ide pemanfaatan bahan berdasarkan sifatnya dalam kehidupan sehari-hari.



### C. TUJUAN PEMBELAJARAN :

Melalui pendekatan saintifik peserta didik dapat:

1. Mendeskripsikan keterkaitan sifat bahan dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari, serta pengaruh pemanfaatan bahan tertentu terhadap kesehatan manusia
2. Melakukan penyelidikan tentang sifat-sifat bahan dan mengusulkan ide-ide pemanfaatan bahan berdasarkan sifatnya dalam kehidupan sehari-hari.

### D. MATERI PEMBELAJARAN

Sifat Bahan dan Kesehatan

### E. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Kooperatif Learning
3. Metode : Diskusi

### F. MEDIA PEMBELAJARAN:

1. Media : Gambar dan CD Pembelajaran
2. Alat /Bahan : Komputer/laptop, LCD,Power Point.
3. Sumber belajar :
  - Buku paket,
  - Lembar kerja Praktikum
  - Buku atau sumber belajar yang relevan.
  - Media elektronik

### G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Persiapan psikis dan fisik dengan membuka pelajaran.dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama (menghayati ajaran agama) dilanjutkan dengan absensi.</li><li>b. Menginformasikan tujuan yang akan dicapai selama pembelajaran (rasa ingin tahu)</li></ol>	10 menit

	<p>c. Menyampaikan secara singkat garis besar materi yang akan disajikan selama pembelajaran</p> <p>d. Memberi motivasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan mengucapkan yel yel ( jika ditanya apa kabar dunia ?, jawabannya “tetep asyik...” dan jika ditanya “masih semangat?”, jawabannya “ Alhamdulillah... Allahu Akbar !”</p>	
<p><b>Inti</b></p>	<p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati bangunan sekolah.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan material apa sajakah yang dipergunakan untuk membangun gedung sekolah?</li> <li>• Apakah setiap bahan material memiliki kesamaan sifat ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan eksplorasi bahan-bahan yang diperlukan untuk membangun sebuah gedung sekolah..</li> <li>• Menentukan fungsi dan sifat material dari bahan dengan cara mencarinya di buku atau media belajar lain.</li> </ul> <p><b>Asosiasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data eksplorasi bahan material serta fungsi dan sifatnya ke dalam tabel.</li> <li>• Menyimpulkan fungsi dan sifat dari bahan material yang dipergunakan dalam konstruksi bangunan.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p>	<p>100 menit</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil pekerjaan dalam bentuk laporan tertulis.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang sifat dan fungsi material dalam konstruksi bangunan.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Peserta didik dengan guru bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran.</li> <li>b. Melaksanakan test tulis.</li> <li>c. Memberikan tugas di rumah untuk membaca materi yang akan disajikan pada pertemuan berikutnya.</li> <li>d. Mengakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik menyanyikan “Dari sabang sampai merauke” dilanjutkan dengan berdo’a sesuai keyakinan masing-masing.</li> </ol>	15 menit

## H. PENILAIAN

### 1. Sikap spiritual

- a. Teknik : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
- c. Kisi-kisi:

No.	Sikap/nilai	Butir Instrumen
1.	Mensyukuri	1

Instrumen: lihat *Lampiran ...*

### 2. Sikap sosial

- a. Teknik : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi

c. Kisi-kisi :

No.	Sikap/nilai	Butir Instrumen
1.	Santun	1
2.	Peduli	1

Instrumen: lihat *Lampiran ...*

### 3. Pengetahuan

a. Teknik : Tes lisan

b. Bentuk Instrumen : Quis

c. Kisi-kisi :

NO	Indikator	Butir Instrumen
1		1
2		2
3		3
4		4
5		
6		

### 4. Keterampilan

a. Kisi-kisi :

No.	Keterampilan	Teknik	Bentuk instrumen	Butir Instrumen
1.	Mengobservasi	Produk	Rubrik	1
2.	Diskusi	Observasi	Lembar observasi	2
3.	Presentasi	Observasi	Lembar observasi	3

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Poto Tano, Juli 2020  
Wali Kelas VIII B

M.LUTFI,S.Pd.MM  
NIP.196905271994121001

LINA MARLINA, S.Pd.  
NIP.198212312009012008

## LAMPIRAN

### Sikap Spiritual

NO	Nama	Sikap Spiritual	Sikap Sosial		Total Skor
		Mensyukuri	Santun	Peduli	
		1-4	1-4	1-4	
1					
2					
3					

Keterangan:

#### a. Sikap Spriritual

- 1) Indikator sikap spiritual “mensyukuri”:
  - Berdoa sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran.
  - Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianut.
  - Memelihara hubungan baik dengan sesama teman sekelas yang berbeda agama.
- 2) Rubrik pemberian skor:
  - 4 = jika siswa melakukan 4 (empat) kegiatan tersebut.
  - 3 = jika siswa melakukan 3 (empat) kegiatan tersebut
  - 2 = jika siswa melakukan 2 (empat) kegiatan tersebut
  - 1 = jika siswa melakukan salah satu (empat) kegiatan tersebut

#### b. Sikap Sosial.

1. Sikap Santun
  - 1) Indikator sikap sosial “santun”
    - Tidak berkata-kata kotor dan kasar
    - Tidak menyela pembicaraan.
    - Mengucapkan terima kasih setelah menerima bantuan orang lain
    - Bersikap 3S (salam, senyum, sapa)
  - 2) Rubrik pemberian skor
    - 4 = jika siswa melakukan 4 (empat) kegiatan tersebut.
    - 3 = jika siswa melakukan 3 (empat) kegiatan tersebut

- 2 = jika siswa melakukan 2 (empat) kegiatan tersebut
- 1 = jika siswa melakukan salah satu (empat) kegiatan tersebut

2. Sikap peduli

1) Indikator sikap sosial “santun”

- Mengingatkan teman jika ada kesalahan
- Selalu menjaga barang-barang milik sekolah
- Tidak mencorat-coret sembarangan
- Menjaga lingkungan sekolah tetap bersih dan nyaman

2) Rubrik pemberian skor

- 4 = jika siswa melakukan 4 (empat) kegiatan tersebut.
- 3 = jika siswa melakukan 3 (empat) kegiatan tersebut
- 2 = jika siswa melakukan 2 (empat) kegiatan tersebut
- 1 = jika siswa melakukan salah satu (empat) kegiatan tersebut

**INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN**

Nomor	Butir Instrumen
1	
2	
3	
4	

Nilai = Jumlah skor

## RUBRIK PENILAIAN DISKUSI (KETERAMPILAN)

Tema :  
 Sub Tema :  
 Sub sub Tema :  
 Kelompok : .....  
 Kelas /Smt : VIII/1  
 Alokasi Waktu : 10 menit

No Urut	Kategori	Skor			
		1	2	3	4
<b>A</b>	<b>KUALITAS</b>				
1	Persiapan baik				
2	Organisasi jelas				
3	Memberikan informasi yang didukung oleh fakta / buku				
4	Informasi disampaikan dengan jelas				
5	Argumentasi				
6	Pernyataan (statement) bersifat persuasif				
<b>B</b>	<b>ETIKA</b>				
1	Menghormati argumentasi teman dan tidak emosional				
2	Saling mendengarkan dan merespon				
3	Tidak menghina (menyela pembicaraan)				
4	Tidak mendominasi pembicaraan				
5	Secara aktif ikut terlibat				
<b>C</b>	<b>LAIN.-LAIN</b>				
1	Cara mengevaluasi atau mengkritik teman				
2	Membuat kesimpulan sementara berdasarkan bukti yang disampaikan kedua				
	Jumlah Keseluruhan				

Keterangan: Skor 4: Baik Sekali, Skor 3: Baik, Skor 2: Cukup, Skor 1: Kurang.

KRITERIA:

45 ke atas = A (Baik Sekali & Berkualitas)

30-44 = B (Baik)

15-29 = C (Cukup)

< 14 = D (Kurang memenuhi syarat)

KOMENTAR:..

.....  
.....  
.....  
.....

### RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN (PRESENTASI)

Tema :  
Sub Tema :  
Sub sub Tema :  
Kelompok : .....

Kelas /Smt : VIII/1  
Alokasi Waktu : 10 menit

No	Nama Peserta didik	Kemampuan presentasi 1 - 4	Kemampuan berargumentasi 1 - 4	Kemampuan Menjawab 1 - 4	Penguasaan Materi 1 - 4	Jumlah Nilai
1.						
2.						
3.						
4.						
dst						

Keterangan :

Skor rentang antara 1 – 4 dengan rincian :



4 = Amat baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Petunjuk Penskoran :

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{Skor}{SkorTertinggi} \times 4 = skorakhir$$

Contoh :

Skor diperoleh 14, skor tertinggi 4 x 5 pernyataan = 20, maka skor akhir :

$$\frac{14}{20} \times 4 = 2,8$$

Peserta didik memperoleh nilai :

Sangat Baik : apabila memperoleh skor 3,20 – 4,00

Baik : apabila memperoleh skor 2,80 – 3,19

Cukup : apabila memperoleh skor 2,40 – 2,79

Kurang : apabila memperoleh skor kurang 2.40

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	:	SMP Negeri 3 Poto Tano
Mata Pelajaran	:	IPA
Kelas/Semester	:	VIII/1
Materi Pokok	:	Sistem Gerak pada Manusia
Alokasi Waktu	:	2 x 40 menit

### **D. KOMPETENSI INTI**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### **E. KOMPETENSI DASAR**

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi
- 3.4 Mendeskripsikan struktur rangka dan otot manusia, serta fungsinya pada berbagai

kondisi

- 4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari

## F. TUJUAN PEMBELAJARAN

3. Mendeskripsikan struktur rangka dan otot manusia, serta fungsinya pada berbagai kondisi
4. Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari

## G. MATERI

Sistem Gerak pada Manusia

## H. PENDEKATAN/STRATEGI/METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Diskusi dan Eksperimen
3. Model : *Discovery and Cooperative Learning*

## I. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

### 4. Media

Charta , Komputer, LCD

### 5. Alat dan Bahan

No	Nama Alat/Bahan	Jumlah
1	Alat dan bahan praktikum sublimasi	1 set

Nama dan alat praktikum sesuai dengan yang tertulis dalam LKS

### 6. Sumber Belajar

- d. Buku IPA SMP kelas VIII, Pusurbuk 2013
- e. LKS
- f. Artikel

## G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### 1. Pendahuluan (10 menit)

- f. Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama ( menghayati ajaran agama )
- g. Memeriksa kehadiran peserta didik
- h. Apersepsi
- i. Menyampaikan secara singkat garis besar materi yang akan disajikan selama pembelajaran.
- j. Menginformasikan tujuan yang akan dicapai selama pembelajaran (rasa ingin tahu)

## **2. Kegiatan Inti (60 menit)**

### **Mengamati:**

- Mengamati gambar atau tayangan aktivitas manusia sehari-hari.

### **Menanya:**

Tanya jawab tentang :

- Struktur apa sajakah yang dimiliki manusia sehingga dapat melakukan gerak aktif?

### **Eksperimen/explore:**

- Praktikum menggunakan model rangka manusia untuk identifikasi nama-nama tulang penyusun sistem rangka manusia.
- Praktikum identifikasi macam-macam sendi yang terdapat pada rangka manusia.
- Praktikum pengamatan mikroskopis jaringan otot yang meliputi otot lurik, polos, dan jantung. Hasil pengamatan digambar pada lembar kerja.

### **Asosiasi:**

- Menentukan nama-nama tulang dan sendi penyusun rangka manusia pada lembar kerja melalui studi literatur..
- Menentukan nama-nama otot yang diamati dengan cara mencari informasi dari buku paket atau referensi lainnya yang relevan.
- Menentukan letak/keberadaan, sifat, dan cara kerja otot yang diamati .
- Membuat kesimpulan tentang perbedaan antara otot lurik, polos, dan jantung..

### **Komunikasi:**

- Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil praktikum pengamatan sistem alat gerak manusia dalam bentuk laporan tertulis.
- Menginformasikan lebih lanjut tentang struktur sistem gerak manusia beserta fungsinya.

## **3. Penutup (10 menit)**

- d. Siswa dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.
- e. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja dengan baik.
- f. Siswa menjawab kuis tentang prinsip pemisahan campuran.

## H. PENILAIAN

### 1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Tes Unjuk Kerja	Lembar Penilaian Kinerja Siswa
Tes Tulis	Tes Uraian

### 2. Contoh Instrumen

#### a. Lembar Pengamatan Sikap

No.	Aspek yang dinilai	3	2	1	Keterangan
1.	Rasa ingin tahu				
2.	Ketelitian dan kehati-hatian dalam melakukan percobaan				
3.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok				
4.	Keterampilan berkomunikasi pada saat belajar				

#### Rubrik Penilaian Perilaku

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Menunjukkan rasa ingin tahu	3: menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok

		<p>2: menunjukkan rasa ingin tahu, namun tidak terlalu antusias, dan baru terlibat aktif</p> <p>1: tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong terlibat</p>
2.	Ketelitian dan hati-hati	<p>3: mengamati hasil percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan</p> <p>2: mengamati hasil percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan</p> <p>1: mengamati hasil percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukan percobaan</p>
3.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok	<p>3: tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang dapat dilakukan, berupaya tepat waktu</p> <p>2: berupaya tepat waktu namun belum menunjukkan upaya terbaiknya</p> <p>1: tidak berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai</p>
4.	Berkomunikasi	<p>3: aktif dalam tanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</p> <p>2: aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</p> <p>1: aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain</p>

**b. Lembar Pengamatan Keterampilan Praktikum**

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Nilai				
		5	4	3	2	1
<b>A</b>	<b>Persiapan</b>					
13.	Mengeluarkan alat-alat sesuai ketentuan dalam LKS.					
14.	Mengecek kondisi alat-alat yang akan digunakan.					
15.	Membersihkan alat-alat yang akan digunakan.					
16.	Menyiapkan bahan-bahan sesuai ketentuan dalam LKS.					
<b>B</b>	<b>Pelaksanaan</b>					
17.	Menggerus bahan.					
18.	Menuangkan bahan serbuk.					
19.	Menutup cawan sesuai petunjuk pada LKS.					
20.	Memanaskan bahan sesuai petunjuk pada LKS.					
21.	Mengamati bagian bawah tutup cawan.					
22.	Mencatat hasil pengamatan pada tabel yang telah disediakan.					
<b>C</b>	<b>Penyelesaian</b>					
23.	Membersihkan alat setelah digunakan.					
24.	Menyimpan alat yang sudah digunakan.					

### Rubrik Penilaian Keterampilan Praktikum

No.	Keterangan	Skor
1.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan sangat tepat	5
2.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan tepat	4
3.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan agak tepat	3
4.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan kurang tepat	2
5.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan tidak tepat	1

### c. Tes Tulis

Terlampir

### Rubrik Penilaian Uraian

No.	Uraian	Skor
1	Jika jawaban benar dan lengkap	15
2	Jika jawaban benar dan lengkap	15
3	Jika jawaban benar dan penjelasan proses benar	25
4	Jika jawaban benar dan penjelasan proses benar	25
5	Jika gambar benar dan lengkap dengan keterangan	20
	Total	100

Mengetahui  
Kepala Sekolah

M.LUTFI,S.Pd.MM  
NIP.196905271994121001

Poto Tano, Juli 2020  
Wali Kelas VIII B

LINA MARLINA, S.Pd.  
NIP.198212312009012008



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Poto Tano  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas/Smester : VIII/I ( satu )  
Materi Pokok : Sistem Pencernaan Makanan dan Kaitannya dengan Sistem Tubuh  
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

**E. KOMPOTENSI INTI**

- KI.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI.2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI.3 Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI.4 Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

**F. KOMPETENSI DASAR**

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi
- 3.6 Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi makanan
- 4.6 Melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan enzimatik pada makanan

**G. TUJUAN PEMBELAJARAN :**

Melalui pendekatan saintifik peserta didik dapat:

3. Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi makanan
4. Melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan enzimatik pada makanan.

## H. MATERI PEMBELAJARAN

Sistem Pencernaan Makanan dan Kaitannya dengan Sistem Tubuh

## I. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Kooperatif Learning
3. Metode : Diskusi

## J. MEDIA PEMBELAJARAN:

4. Media : Gambar dan CD Pembelajaran
5. Alat /Bahan : Komputer/laptop, LCD,Power Point.
6. Sumber belajar :
  - Buku paket,
  - Lembar kerja Praktikum
  - Buku atau sumber belajar yang relevan.
  - Media elektronik

## K. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>e. Persiapan psikis dan fisik dengan membuka pelajaran.dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama (menghayati ajaran agama) dilanjutkan dengan absensi.</li><li>f. Menginformasikan tujuan yang akan dicapai selama pembelajaran (rasa ingin tahu)</li></ol>	10 menit

	<p>g. Menyampaikan secara singkat garis besar materi yang akan disajikan selama pembelajaran</p> <p>h. Memberi motivasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan mengucapkan yel yel ( jika ditanya apa kabar dunia ?, jawabannya “tetep asyik...” dan jika ditanya “masih semangat?”, jawabannya “ Alhamdulillah... Allahu Akbar !”</p>	
<p><b>Inti</b></p>	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeragakan atau melihat tayangan seseorang yang sedang makan.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <p>Tanya jawab tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa yang terjadi selanjutnya setelah makanan masuk ke dalam mulut?</li> <li>• Organ apa saja yang akan dilalui makanan di dalam tubuh?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum mengamati sistem pencernaan pada hewan mamalia, seperti kelinci atau marmot.</li> </ul> <p><b>Asosiasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggambar sistem pencernaan hewan mamalia.</li> <li>• Menentukan nama-nama organ penyusun sistem pencernaan makanan beserta fungsinya dengan cara mencari informasi dari buku paket atau refrensi lain yang relevan.</li> <li>• Membandingkan sistem pencernaan hewan mamalia dengan manusia.</li> </ul>	<p>100 menit</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat kesimpulan tentang sistem pencernaan pada manusia.</li></ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil praktikum pengamatan sistem pencernaan manusia dalam bentuk laporan tertulis.</li><li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang sistem pencernaan manusia.</li></ul> <p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Memeragakan atau meminta peserta didik untuk mengunyah makanan.</li></ul> <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pencernaan apa saja yang terjadi di dalam mulut ?</li><li>• Enzim apa yang berperan dalam mencerna makanan di dalam mulut ?</li><li>• Apa fungsi enzim di mulut ? dan bagaimana cara mengetahui hasil enzimatis di dalam mulut ?</li></ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Praktikum menguji keberadaan maltosa (gula) untuk mengidentifikasi hasil enzimatis di mulut.</li><li>• Pengujian dilakukan dengan mencampur bahan makanan yang mengandung karbohidrat dengan air liur, kemudian dilumatkan. Selanjutnya meneteskan larutan Fehling A dan B serta dibakar 1 menit, dan dibiarkan selama 5 menit.</li></ul>	
--	---	--

	<p><b>Asosiasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam tabel.</li> <li>• Menyimpulkan zat yang dihasilkan dari proses enzimatis di mulut.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil praktikum. Menyampaikan hasil praktikum identifikasi hasil enzimatis di mulut dalam bentuk laporan tertulis dan presentasi di depan kelas.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang pencernaan mekanis dan enzimatis dalam sistem pencernaan manusia.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<p>e. Peserta didik dengan guru bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <p>f. Melaksanakan test tulis.</p> <p>g. Memberikan tugas di rumah untuk membaca materi yang akan disajikan pada pertemuan berikutnya.</p> <p>h. Mengakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik menyanyikan “Dari sabang sampai merauke” dilanjutkan dengan berdo’a sesuai keyakinan masing-masing.</p>	15 menit

## L. PENILAIAN

### 1. Sikap spiritual

- a. Teknik : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi

c. Kisi-kisi:

No.	Sikap/nilai	Butir Instrumen
2.	Mensyukuri	1

Instrumen: lihat *Lampiran ...*

2. Sikap sosial

- a. Teknik : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
- c. Kisi-kisi :

No.	Sikap/nilai	Butir Instrumen
3.	Santun	1
4.	Peduli	1

Instrumen: lihat *Lampiran ...*

3. Pengetahuan

- d. Teknik : Tes lisan
- e. Bentuk Instrumen : Quis
- f. Kisi-kisi :

NO	Indikator	Butir Instrumen
1		1
2		2
3		3
4		4
5		
6		

4. Keterampilan

a. Kisi-kisi :

No.	Keterampilan	Teknik	Bentuk instrumen	Butir Instrumen
4.	Mengobservasi	Produk	Rubrik	1
5.	Diskusi	Observasi	Lembar observasi	2
6.	Presentasi	Observasi	Lembar observasi	3

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Poto Tano, Juli 2020  
Wali Kelas VIIIB

M.LUTFI,S.Pd.MM  
NIP.196905271994121001

LINA MARLINA, S.Pd.  
NIP.198212312009012008

## LAMPIRAN

### Sikap Spiritual

NO	Nama	Sikap Spiritual	Sikap Sosial		Total Skor
		Mensyukuri	Santun	Peduli	
		1-4	1-4	1-4	
1					
2					
3					

Keterangan:

#### b. Sikap Spiritual

- 3) Indikator sikap spiritual “mensyukuri”:
  - Berdoa sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran.
  - Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianut.
  - Memelihara hubungan baik dengan sesama teman sekelas yang berbeda agama.
- 4) Rubrik pemberian skor:
  - 4 = jika siswa melakukan 4 (empat) kegiatan tersebut.
  - 3 = jika siswa melakukan 3 (empat) kegiatan tersebut
  - 2 = jika siswa melakukan 2 (empat) kegiatan tersebut
  - 1 = jika siswa melakukan salah satu (empat) kegiatan tersebut

#### c. Sikap Sosial.

3. Sikap Santun
  - 1) Indikator sikap sosial “santun”
    - Tidak berkata-kata kotor dan kasar
    - Tidak menyela pembicaraan.
    - Mengucapkan terima kasih setelah menerima bantuan orang lain
    - Bersikap 3S (salam, senyum, sapa)
  - 2) Rubrik pemberian skor
    - 4 = jika siswa melakukan 4 (empat) kegiatan tersebut.
    - 3 = jika siswa melakukan 3 (empat) kegiatan tersebut
    - 2 = jika siswa melakukan 2 (empat) kegiatan tersebut



- 1 = jika siswa melakukan salah satu (empat) kegiatan tersebut

#### 4. Sikap peduli

##### 1) Indikator sikap sosial “santun”

- Mengingatkan teman jika ada kesalahan
- Selalu menjaga barang-barang milik sekolah
- Tidak mencorat-coret sembarangan
- Menjaga lingkungan sekolah tetap bersih dan nyaman

##### 2) Rubrik pemberian skor

- 4 = jika siswa melakukan 4 (empat) kegiatan tersebut.
- 3 = jika siswa melakukan 3 (empat) kegiatan tersebut
- 2 = jika siswa melakukan 2 (empat) kegiatan tersebut
- 1 = jika siswa melakukan salah satu (empat) kegiatan tersebut

## INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Nomor	Butir Instrumen
1	
2	
3	
4	

Nilai = Jumlah skor

## RUBRIK PENILAIAN DISKUSI (KETERAMPILAN)

Tema :  
 Sub Tema :  
 Sub sub Tema :  
 Kelompok : .....  
 Kelas /Smt : VIII/1  
 Alokasi Waktu : 10 menit

No Urut	Kategori	Skor			
		1	2	3	4
<b>A</b>	<b>KUALITAS</b>				
1	Persiapan baik				
2	Organisasi jelas				
3	Memberikan informasi yang didukung oleh fakta / buku				
4	Informasi disampaikan dengan jelas				
5	Argumentasi				
6	Pernyataan (statement) bersifat persuasif				
<b>B</b>	<b>ETIKA</b>				

1	Menghormati argumentasi teman dan tidak emosional				
2	Saling mendengarkan dan merespon				
3	Tidak menghina (menyela pembicaraan)				
4	Tidak mendominasi pembicaraan				
5	Secara aktif ikut terlibat				
<b>C</b>	<b>LAIN.-LAIN</b>				
1	Cara mengevaluasi atau mengkritik teman				
2	Membuat kesimpulan sementara berdasarkan bukti yang disampaikan kedua				
	Jumlah Keseluruhan				

Keterangan: Skor 4: Baik Sekali, Skor 3: Baik, Skor 2: Cukup, Skor 1: Kurang.

**KRITERIA:**

45 ke atas = A (Baik Sekali & Berkualitas)

30-44 = B (Baik)

15-29 = C (Cukup)

< 14 = D (Kurang memenuhi syarat)

**KOMENTAR:..**

.....

.....

.....

.....

### RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN (PRESENTASI)

Tema :  
Sub Tema :  
Sub sub Tema :  
Kelompok : .....  
Kelas /Smt : VIII/1  
Alokasi Waktu : 10 menit

No	Nama Peserta didik	Kemampuan presentasi 1 - 4	Kemampuan berargumentasi 1 - 4	Kemampuan Menjawab 1 - 4	Penguasaan Materi 1 - 4	Jumlah Nilai
1.						
2.						
3.						
4.						
dst						

Keterangan :

Skor rentang antara 1 – 4 dengan rincian :

4 = Amat baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Petunjuk Penskoran :

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{Skor}{SkorTertinggi} \times 4 = skorakhir$$

Contoh :

Skor diperoleh 14, skor tertinggi 4 x 5 pernyataan = 20, maka skor akhir :

$$\frac{14}{20} \times 4 = 2,8$$

Peserta didik memperoleh nilai :

Sangat Baik : apabila memperoleh skor 3,20 – 4,00

Baik : apabila memperoleh skor 2,80 – 3,19

Cukup : apabila memperoleh skor 2,40 – 2,79

Kurang : apabila memperoleh skor kurang 2,40

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	SMP Negeri 3 Poto Tano
Mata Pelajaran	:	IPA
Kelas/Semester	:	VIII/1
Materi Pokok	:	Bahan Kimia dalam Kehidupan
Alokasi Waktu	:	2 x 40 menit

### G. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### H. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi
- 3.7 Mendeskripsikan zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman (segar dan dalam kemasan), dan zat adiktif-psikotropika serta pengaruhnya terhadap kesehatan

- 4.7 Menyajikan data, informasi, dan mengusulkan ide pemecahan masalah untuk menghindari terjadinya penyalahgunaan zat aditif dalam makanan dan minuman serta zat adiktif-psikotropika

## I. TUJUAN PEMBELAJARAN

5. Mendeskripsikan zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman (segar dan dalam kemasan), dan zat adiktif-psikotropika serta pengaruhnya terhadap kesehatan
6. Menyajikan data, informasi, dan mengusulkan ide pemecahan masalah untuk menghindari terjadinya penyalahgunaan zat aditif dalam makanan dan minuman serta zat adiktif-psikotropika

## J. MATERI

Bahan Kimia dalam Kehidupan

## K. PENDEKATAN/STRATEGI/METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Diskusi dan Eksperimen
3. Model : *Discovery and Cooperative Learning*

## L. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

### 7. Media

Charta , Komputer, LCD

### 8. Alat dan Bahan

No	Nama Alat/Bahan	Jumlah
1	Alat dan bahan praktikum sublimasi	1 set

Nama dan alat praktikum sesuai dengan yang tertulis dalam LKS

### 9. Sumber Belajar

- g. Buku IPA SMP kelas VIII, Puskurbuk 2013
- h. LKS
- i. Artikel

## **G. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

### **1. Pendahuluan (10 menit)**

- k. Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama ( menghayati ajaran agama )
- l. Memeriksa kehadiran peserta didik
- m. Apersepsi
- n. Menyampaikan secara singkat garis besar materi yang akan disajikan selama pembelajaran.
- o. Menginformasikan tujuan yang akan dicapai selama pembelajaran (rasa ingin tahu)

### **2. Kegiatan Inti (60 menit)**

#### **Mengamati :**

- Meminta peserta didik mengamati label komposisi makanan ringan.

#### **Menanya :**

- Selain bahan makanan yang mengandung karbohidrat, protein, lemak, serta vitamin dan mineral, bahan/zat apa lagi yang ada di dalam kemasan ?
- Apakah bahan-bahan tersebut berbahaya bagi kesehatan?

#### **Eksperimen/explore :**

- Praktikum identifikasi bahan-bahan pewarna, pemanis, pengawet, penyedap alami dan buatan berdasarkan komposisi yang tercantum pada kemasan.

#### **Asosiasi :**

- Mengolah data identifikasi ke dalam tabel.
- Menyimpulkan zat pewarna, pemanis, pengawet, penyedap alami dan buatan yang terdapat pada makanan.
- Mencari potensi bahaya dari bahan/zat pewarna, pemanis, pengawet, penyedap buatan dengan cara mencari informasi dari buku paket atau referensi lainnya yang relevan

#### **Komunikasi:**

- Diskusi kelompok untuk membahas hasil identifikasi. Menyampaikan hasil identifikasi bahan makanan dalam bentuk laporan tertulis dan presentasi di depan kelas.
- Menginformasikan lebih lanjut tentang zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman serta pengaruhnya terhadap kesehatan.



### 3. Penutup (10 menit)

- g. Siswa dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.
- h. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja dengan baik.
- i. Siswa menjawab kuis tentang prinsip pemisahan campuran.

## H. PENILAIAN

### 1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Tes Unjuk Kerja	Lembar Penilaian Kinerja Siswa
Tes Tulis	Tes Uraian

### 2. Contoh Instrumen

#### a. Lembar Pengamatan Sikap

No.	Aspek yang dinilai	3	2	1	Keterangan
1.	Rasa ingin tahu				
2.	Ketelitian dan kehati-hatian dalam melakukan percobaan				
3.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok				
4.	Keterampilan berkomunikasi pada saat belajar				

## Rubrik Penilaian Perilaku

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Menunjukkan rasa ingin tahu	<p>3: menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok</p> <p>2: menunjukkan rasa ingin tahu, namun tidak terlalu antusias, dan baru terlibat aktif</p> <p>1: tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong terlibat</p>
2.	Ketelitian dan hati-hati	<p>3: mengamati hasil percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan</p> <p>2: mengamati hasil percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan</p> <p>1: mengamati hasil percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukan percobaan</p>
3.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok	<p>3: tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang dapat dilakukan, berupaya tepat waktu</p> <p>2: berupaya tepat waktu namun belum menunjukkan upaya terbaiknya</p> <p>1: tidak berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai</p>
4.	Berkomunikasi	<p>3: aktif dalam tanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</p> <p>2: aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</p> <p>1: aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain</p>

**b. Lembar Pengamatan Keterampilan Praktikum**

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Nilai				
		5	4	3	2	1
<b>A</b>	<b>Persiapan</b>					
25.	Mengeluarkan alat-alat sesuai ketentuan dalam LKS.					
26.	Mengecek kondisi alat-alat yang akan digunakan.					
27.	Membersihkan alat-alat yang akan digunakan.					
28.	Menyiapkan bahan-bahan sesuai ketentuan dalam LKS.					
<b>B</b>	<b>Pelaksanaan</b>					
29.	Menggerus bahan.					
30.	Menuangkan bahan serbuk.					
31.	Menutup cawan sesuai petunjuk pada LKS.					
32.	Memanaskan bahan sesuai petunjuk pada LKS.					
33.	Mengamati bagian bawah tutup cawan.					
34.	Mencatat hasil pengamatan pada tabel yang telah disediakan.					
<b>C</b>	<b>Penyelesaian</b>					
35.	Membersihkan alat setelah digunakan.					
36.	Menyimpan alat yang sudah digunakan.					

### Rubrik Penilaian Keterampilan Praktikum

No.	Keterangan	Skor
1.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan sangat tepat	5
2.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan tepat	4
3.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan agak tepat	3
4.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan kurang tepat	2
5.	Jika siswa melakukan aspek keterampilan tidak tepat	1

### c. Tes Tulis

Terlampir

### Rubrik Penilaian Uraian

No.	Uraian	Skor
1	Jika jawaban benar dan lengkap	15
2	Jika jawaban benar dan lengkap	15
3	Jika jawaban benar dan penjelasan proses benar	25
4	Jika jawaban benar dan penjelasan proses benar	25
5	Jika gambar benar dan lengkap dengan keterangan	20
	Total	100

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Poto Tano, Juli 2020  
Wali Kelas VIII B

M.LUTFI,S.Pd.MM  
NIP.196905271994121001

LINA MARLINA, S.Pd.  
NIP.198212312009012008