

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Dibuat oleh Heri Sugianto, M.Pd  
[faihasatu@gmail.com](mailto:faihasatu@gmail.com) atau [201500299818@guruku.id](mailto:201500299818@guruku.id)

### 1. Identitas:

Satuan Pendidikan : SMPIT As-Syifa Boarding School  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas/Semester : VII/2  
 Materi Pokok : Pemanasan Global  
 Alokasi Waktu : 4 x Pertemuan

### 2. Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran

Kompetensi Dasar	Tujuan Pembelajaran
<b>Menganalisis</b> perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem	<b>Melalui pembelajaran Project Based learning berbasis pemanfaatan teknologi media digital dengan pendekatan computational thinking,</b> diharapkan <b>Murid</b> dapat menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem dan membuat tulisan tentang agasan adaptasi atau Penanggulangan masalah perubahan iklim dengan <b>sikap kreatif, disiplin, komunikatif, kerjasama dan penuh tanggungjawab dan dengan mengembangkan berpikir kritis dan problem solving, kreatif dan inovatif, komunikatif dan kolaboratif.</b>
<b>Membuat Tulisan</b> tentang gagasan adaptasi / penanggulangan masalah perubahan iklim	

### 3. Kegiatan Pembelajaran

<b>Kegiatan PENDAHULUAN</b>		Salam, berdoa, persiapan, <b>apersepsi, motivasi,</b> mengemukakan tujuan dan cakupan materi
		Guru menyiapkan murid secara psikis dan fisik, berdoa, saling memberi salam, membagi kelompok (@6 org)
		memberi motivasi belajar murid secara kontekstual dengan <b>video</b> manfaat mempelajari perubahan iklim untuk kehidupan
		mengajukan pertanyaan -pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (apersepsi) dengan games tanya jawab/tebak/gambar pada kahoot
		menjelaskan tujuan pembelajaran dan cakupan materi yang akan dipelajari
		PreTest secara online dengan menggunakan kahoot atau quiziz
<b>KEGIATAN INTI</b>	<b>Pertanyaan mendasar</b>	Murid ditayangkan video berbagai macam perubahan iklim diberbagai daerah dan dampaknya. Murid diarahkan untuk mengajukan pertanyaan, dengan menggunakan Padlet / Google doc sharing yang diharapkan terjadi perumusan masalah: <b>"Bagaimana menangani dampak perubahan iklim bagi kehidupan sehari-hari"</b>
	<b>Mendesain Perencanaan Proyek</b>	<p>Murid dalam kelompoknya saling berdiskusi bagaimana menyelesaikan permasalahan tersebut dengan menggunakan forum zoom/G-Meet</p> <p>Murid menyelidiki dan berdiskusi tentang penerapan perubahan iklim dalam kehidupan sehari-hari untuk memecahkan permasalahan melalui berbagai sumber dengan menggunakan internet, simulasi di internet dan playstore, Ms. Excel /google Spreadsheet.</p> <p>Murid menemukan hubungan konsep perubahan iklim yang telah dipelajari sebelumnya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari yang melibatkan sains, teknologi, rekayasa, enjineriing dan matematika dengan cara merancang <b>Rumah Model Anti Pemanasan Global</b> untuk menanggulangi perubahan iklim secara sederhana dan prosedurnya</p>

		Murid membuat desain perencanaan proyek <b>Rumah Model Anti Pemanasan Global</b> menggunakan aplikasi perkantoran (power point) dan blog, serta video
	<b>Menyusun Jadwal</b>	Murid menyusun jadwal penyelesaian proyek <b>Rumah Model Anti Pemanasan Global</b> dengan menggunakan Google Spreadsheet
	<b>Monitoring</b>	Murid berkolaborasi dengan guru melakukan monitoring melalui VC Zoom meeting dan aplikasi LMS As-Syifa dalam menyelesaikan project yang ada. Kegiatan di video/di dokumentasikan dan disimpa di youtube dan blog
	<b>Menguji Hasil</b>	Murid saling berdiskusi, wajib saling bertanya antar kelompok dengan difasilitasi oleh guru, terkait project <b>Rumah Model Anti Pemanasan Global</b> .  Murid menguji coba rancangan yang mengakibatkan pemanasan di wilayah tersebut dengan melakukan percobaan, pengolahan data, perhitungan biaya, serta mempertimbangkan dampak terhadap lingkungan
	<b>Evaluasi Pengalaman</b>	Murid saling berdiskusi, mempresentasikan hasil rancangan dan model efek rumah kaca yang telah dibuat dan mengemukakan penyelesaian masalahnya.  Murid menampilkan <b>video story telling</b> /blog untuk evaluasi pengalaman mereka
<b>PENUTUP</b>		Guru memberikan reviu penguatan dan manfaat belajar topik terkait ini dengan menampilkan <b>slide bahan tayang interaktif</b>  Guru memberikan <b>kuis online dengan adanya reward sebagai tes akhir</b>  Murid melakukan refleksi secara individu dengan guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, menuliskan pengalaman belajar/refleksi dengan <b>blog atau video yang dapat dilihat setiap saat</b>  Guru memberikan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas individu berupa soal-soal CT dan Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya

#### 4. Penilaian

<b>Pengetahuan</b>	<b>Keterampilan</b>	<b>Sikap</b>
Teknik penilaian → tes tertulis  Instrument → <a href="http://pendidikan.assyifa/pendidikan/">http://pendidikan.assyifa/pendidikan/</a>	Teknik penilaian → penilaian produk  Instrument → lembar penilaian produk keterampilan penilaian CT	Teknik penilaian → penilaian diri melalui instrument aplikasi yang dikembangkan oleh sekolah memuat aspek (kerjasama, Tanggungjawab, disiplin, dan Jujur)

### DAFTAR CEK PENILAIAN ANTAR MURID

Nama penilai : .....

Nama peserta didik yang dinilai : .....

Kelas : .....

Berilah tanda cek pada kolom pilihan berikut dengan

4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

NO	Aspek Pengamatan	Skor			
		4	3	2	1
	<b>Kerjasama</b>				
	a. Saling berbagi tugas				
	b. Aktif membantu teman dalam bekerja				
	c. Kesiapan melakukan tugas sesuai kesepakatan				
	d. Terlibat aktif dalam bekerja kelompok				
	<b>Tanggungjawab</b>				
	a. Mengerjakan tugas dengan baik				
	b. Berani menerima resiko atas tindakan yang dilakukan				
	c. Mengumpulkan tugas dengan lengkap				
	d. Merapikan kembali tempat belajar				
	<b>Jujur</b>				
	a. Tidak menyalin hasil karya orang lain				
	b. Mencatat hasil pengamatan secara fakta				
	c. Tidak mencontek saat ulangan				
	d. Berani mengemukakan hasil pengamatan/hasil belajar				
	<b>Disiplin</b>				
	a. Masuk kelas tepat waktu				
	b. Tertib saat mengikuti proses pembelajaran				
	c. Mematuhi aturan laboratorium				
	d. Mengumpulkan tugas tepat waktu				
	<b>JUMLAH</b>				

### Penilaian Keterampilan Proses

IPK	Aspek/Kriteria	Skor			
		4	3	2	1
Murid mampu membuat tulisan tentang gagasan solusi dari dampak perubahan iklim	<b>Siswa dapat merancang percobaan dengan benar</b>				
	Menentukan judul Tulisan				
	Menentukan tujuan Tulisan				
	Menentukan konten yang sesuai				
	Menentukan data referensi yang digunakan dengan tepat				
	Membuat prosedur teks sesuai dengan tujuan tulisan				
	Membuat Desain yang sesuai dengan tujuan tulisan				
Murid mampu mempresentasikan hasil dari gagasan yang telah dibuat tentang perubahan iklim	Membuat rancangan dengan menggunakan teknologi digital dengan coredraw				
	<b>Siswa dapat melaksanakan presentasi dengan tepat</b>				
	Menggunakan tools sesuai rancangan				
	Melakukan tulisan berdasarkan desain yang telah dirancang				
	Menggunakan teknologi digital untuk mempresentasikan tulisannya				
	Menggunakan teknologi digital untuk membuat laporan				
	Menyajikan laporan dengan pemanfaatan teknologi digital				

## Penilaian Keterampilan Produk

Nama Peserta Didik:

Nama Kelompok:

IPK	Aspek/Kriteria	SKor			
		4	3	2	1
Murid mampu membuat tulisan tentang gagasan solusi dari dampak perubahan iklim	<b>Produk Rancangan</b>				
	Adanya judul rancangan yang relevan				
	Adanya tujuan pembuatan teks				
	Adanya data referensi yang relevan				
	Adanya prosedur teks dengan tujuan percobaan				
	Adanya rancangan desain tulisan yang sesuai dengan tujuan produk				
	Isi rancangan relevan dengan tujuan				
Murid mampu mempresentasikan hasil dari gagasan yang telah dibuat tentang perubahan iklim	Adanya pemanfaatan teknologi digital (office, aplikasi dsb) dalam membuat rancangan				
	<b>Produk hasil percobaan</b>				
	Desain Presentasi interaktif dan menarik				
	Isi presentasi sesuai dengan rancangan tujuan				
	Penyajian presentasi sesuai sistematika dan relevan				
	Isi tulisan rasional dan sesuai dengan hasil tulisan				
	Hasil dan pembahasan relevan dan logis				
	Kesimpulan menjawab tujuan tulisan				
Laporan rapi, sistematis dan menarik					
Menggunakan teknologi digital untuk membuat laporan					

**Penilaian Pengetahuan  
KISI SOAL dan Instrumen Soal**

**KISI SOAL 1**

Kelas/semester : VII/Dua  
Jenjang : SMP  
TOPIK : Pemanasan Global

KD	IPK Kunci	Indikator Soal	Level Kognitif
Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem	Murid mampu menganalisis proses terjadinya pemanasan global dengan benar	Murid mampu mengidentifikasi penyebab dari peristiwa efek rumah kaca dengan benar	Level 3 (C4)
		Disajikan beberapa peristiwa pemanasan global, Murid mampu mengidentifikasi dampak pemanasan global dengan benar.	Level 2 (C3)
		Murid mampu membedakan bahan bakar yang ramah lingkungan dengan benar.	Level 2 (C3)
		disajikan teks bacaan, Murid mampu menganalisis langkah alternatif untuk mengatasi masalah gas buangan dengan benar.	Level 3 (C4)

Ket: L1 (C1 , C2)-----L2 (C3)-----L3 (C4)>>>>>Taksonomi Bloom Revisi

C1: Mengenal, mengetahui

C2: Memahami

C3: Menerapkan

C4: Menganalisis

C5: Mengevaluasi

C6: Mencipta

1. Pada tahun 1958, pemerintah Jepang dikejutkan dengan adanya penyakit atau sindrom di daerah Minamata. Sindrom atau penyakit ini diberi nama Minamata Sindrom, sindrom ini akan melumpuhkan system saraf sehingga orang yang menderita penyakit ini akan mengalami kecacatan pada tubuhnya. Tercatat hampir 98% orang diteluk Minamata menderita penyakit ini. Diketahui di Minamata sendiri terdapat industri yang sangat besar yaitu Chisso Battery yang memproduksi baterai. Seperti yang kita ketahui bahan utama pembuat baterai adalah Merkuri/Raksa (Hg). Sebuah logam berat yang berbahaya jika terpapar pada manusia. Karena berada di wilayah teluk, hampir 90% masyarakat teluk Minamata mengkonsumsi ikan yang berasal dari teluk Minamata. Pada tahun 1960 Pemerintah Jepang melakukan penyelidikan terhadap kasus sindrom Minamata ini.

Dari cerita di atas penyebab dari sindrom Minamata adalah....

A. Pembuangan sisa ikan ke tanah

B. Pembuangan sisa ikan ke dasar laut

**C. Pembuangan limbah merkuri/Raksa ke dasar laut**

D. Pembuangan limbah merkuri/Raksa ke Tanah

2. Dengan izin Allah Swt. kita dapat merasakan panas Matahari di Bumi. Radiasi panas matahari yang terkurung dalam atmosfer Bumi dikenal sebagai efek rumah kaca. Efek rumah kaca dapat menjadi masalah lingkungan secara global jika terjadi....

- A. **Kenaikan kadar CO<sub>2</sub>**
  - B. Kenaikan kelembaba udara
  - C. Radiasi sinar Ultraviolet
  - D. Penurunan suhu lingkungan
3. Perhatikan peristiwa berikut ini.
- (1) es kutub mencair
  - (2) Perubahan iklim
  - (3) suhu yang sejuk
  - (4) Berkurangnya flora fauna
  - (5) Banyak tumbuhan yang tumbuh.
- Dari data tersebut yang termasuk dampak pemanasan global adalah....
- A. **1, 2, dan 4**
  - B. 2, 3, dan 4
  - C. 2, 3, dan 5
  - D. 3, 4, dan 5
4. Bahan bakar ramah lingkungan diperlukan untuk mengurangi dampak pemanasan global. Berikut ini contoh bahan bakar yang ramah lingkungan adalah ....
- A. Biodisel
  - B. **Biogas**
  - C. Pertamina
  - D. Avtur
5. Meningkatnya jumlah kendaraan bermotor di As-Syifa mengakibatkan naiknya suhu udara di kompleks tersebut yang dapat mengganggu proses pernafasan guru dan murid-murid, dan karyawan. Gas buangan dari kendaraan tersebut bersifat sebagai gas rumah kaca dan racun bagi tubuh. Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah tersebut yang paling tepat adalah ....
- A. Membuat saringan CO<sub>2</sub> ditempat tempat tertentu
  - B. Membuat alat deteksi CO<sub>2</sub> pada kendaraan bermotor.
  - C. Memberi penyuluhan tentang kesehatan lingkungan.
  - D. **Menggalakkan kegiatan penghijauan di komplek As-Syifa**

Subang, 17 Mei 2021

Mengetahui Kepala Sekolah,

Guru Mata Pelajaran,

Farhan Muhammad, Lc

Heri Sugianto, M.Pd