

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan** : SMP N 1 Sanden  
**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas /Semester** : IX/Genap  
**Materi Pokok** : Teknologi Ramah Lingkungan  
**Tahun Pelajaran** : 2020/ 2021  
**Alokasi Waktu** : 1 Pertemuan

**A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

Kompetensi Dasar Dari KI 3	Indikator Pencapaian Kompetensi Dari KI 3
3.10 Menganalisis proses dan produk teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan	3.10.1 Mengidentifikasi bentuk aplikasi teknologi ramah lingkungan dalam beberapa bidang seperti bidang energi, bidang transportasi, bidang lingkungan, dan bidang industry

**Nilai Karakter** : Peduli, jujur berkarya, tanggung jawab, kerjasama, kreatif

**B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Memahami tentang teknologi ramah lingkungan .

**C. Materi Pembelajaran**

- Teknologi ramah lingkungan untuk keberlangsungan kehidupan

**D. Metode Pembelajaran**

- Model : Pembelajaran kooperatif
- Metode : window shopping

**E. Media/alat, Bahan, dan Sumber Belajar**

**1. Media/alat:**

- Media LCD projector,
- Laptop
- Bahan Tayang
- Alat tulis (spidol, kertas katon)

**2. Sumber Belajar**

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. **Buku Guru Mata Pelajaran IPA kelas IX** Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. **Buku siswa Mata Pelajaran IPA kelas IX** Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

**F. Langkah-langkah Pembelajaran**

	<b>Waktu</b>
<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <p><b>Guru :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pembukaan dengan <b>salam</b> pembuka dan <b>berdoa</b> untuk memulai pembelajaran</li> <li>• Mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang akan dilaksanakan</li> </ul>	<b>15 menit</b>

<b>Kegiatan Inti</b>		<b>80 Menit</b>
<b>Sintak Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	
Penyampaian tujuan dan motivasi	Guru memberi motivasi dan stimulus berupa gambar, atau kasus untuk memancing peserta didik ke arah tujuan pembelajaran dengan cara : Menayangkan gambar/slide tentang ➤ <i>Aplikasi teknologi ramah lingkungan dalam bidang lingkungan</i> ➤ <i>Aplikasi teknologi ramah lingkungan dalam bidang industri</i>	
Pelaksanaan windows shopping	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan sub tema yang akan dikerjakan. Satu kelompok bisa terdiri dari 5-6 anak.</li> <li>2. Tiap kelompok berdiskusi mengerjakan sub-sub tema yang berbeda yaitu tentang : <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Biopori</li> <li>b) Fitoremediasi</li> <li>c) Composting toilet</li> <li>d) Pemurnian air sederhana</li> <li>e) Pemurnian air dengan teknologi osmosis balik</li> <li>f) Biopulping</li> </ol> <p>Hasil diskusi ditulis sebagai paparan pada kertas karton yang kemudian dipajang di dinding kelas. Kegiatan ini diumpamakan membuka stan toko di Mal.</p> </li> <li>3. Dilakukan pembagian tugas pada tiap kelompok. Ada anggota kelompok yang bertugas menjaga stan dan ada yang berjalan-jalan mengunjungi stan kelompok lainnya.</li> <li>4. Anggota kelompok yang bertugas mengunjungi stan pada kelompok lain berhak untuk bertanya, mendapat penjelasan, dan memberi masukan terhadap kelompok yang dikunjungi dengan cara menuliskannya pada lembar pekerjaan kelompok tersebut. Anggota kelompok yang berkunjung mencatat pekerjaan kelompok yang dikunjungi.</li> <li>5. Setelah waktu berkunjung yang telah ditentukan habis, masing-masing anggota kelompok kembali ke kelompoknya, kemudian dilakukan tukar informasi berdasarkan hasil kunjungan yang telah dilakukan.</li> </ol>	
Pembimbingan dan konfirmasi	Peserta didik presentasi dan diskusi kelas. Guru melakukan penguatan dan refleksi	
<b>Kegiatan Penutup</b>		<b>25 menit</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Aplikasi bioteknologi ramah lingkungan bidang lingkungan</i></li> <li>➤ <i>Aplikasi bioteknologi lingkungan bidang industri</i></li> </ul> </li> <li>• Guru melakukan tes penilaian untuk mengetahui tingkat ketercapaian indikator pembelajaran.</li> <li>• Guru mengakhiri pelajaran dengan berdoa</li> <li>• Memberi salam.</li> </ul>	

## G. Penilaian

### 1. Teknik Penilaian

#### a. Penilaian Kompetensi Sikap Sosial (Partisipasi belajar peserta didik)

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Ket
1	Observasi		Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	

**b. Penilaian Kompetensi Pengetahuan**

<b>No</b>	<b>Teknik</b>	<b>Bentuk Instrumen</b>	<b>Butir Instrumen</b>	<b>Waktu Pelaksanaan</b>	<b>Keterangan</b>
<b>1.</b>	Tertulis	Pilihan ganda	Terlampir	Setelah pembelajaran usai	Penilaian pencapaian pembelajaran

Mengetahui  
Kepala SMP N 1 Sanden

SUGIRMAN, S.Pd.  
NIP 196304231984031003

Bantul, Maret 2021

Guru Mata Pelajaran,

SRI WAHYUWIDATI, S.Si.  
NIP 197204122005012010