

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Boro  
Kelas / Semester : V / 2  
Mata Pelajaran : IPA  
Tema/ Subtema : 8/ 3 (Upaya Pelestarian Lingkungan)  
Alokasi Waktu : 6 x 35 Menit

### A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

### B. Kompetensi Dasar

- 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.
- 4.5 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber.

### C. Indikator

- 3.8.1 Menjelaskan fenomena sains tentang siklus air
- 3.8.2 Mengevaluasi dan merancang penyelidikan tentang siklus air.
- 3.8.3 Menafsirkan data serta bukti ilmiah tentang hasil percobaan siklus air.
- 4.5.1 Membuat karya sederhana berupa alat penjernih air

### D. Tujuan Pembelajaran

- A. Melalui kegiatan diskusi kelompok, Siswa mampu menjelaskan fenomena sains tentang siklus air.
- B. Melalui kegiatan diskusi kelompok, Siswa mampu mengevaluasi dan merancang penyelidikan tentang siklus air.
- C. Melalui kegiatan diskusi kelompok, Siswa mampu menafsirkan data serta bukti ilmiah tentang hasil percobaan siklus air.
- D. Melalui kegiatan diskusi kelompok, Siswa mampu membuat karya sederhana berupa alat penjernih air.



### E. Model pembelajaran

Menggunakan Pendekatan STEM Model Pembelajaran Project Based Learning oleh The George Lucas Educational Foundation dengan sintas sebagai berikut :

1. Pertanyaan Esensial
2. Mendesain perencanaan proyek

3. Menyusun jadwal
4. Monitoring
5. Penilaian Hasil Kerja
6. Mengevaluasi pengalaman

F. Langkah-langkah pembelajaran  
Pertemuan 1 ( 3 x 35 Menit)

Sintaks Model PjBL	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p style="text-align: center;"><b>Pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengkondisikan kelas agar kondusif untuk memulai pembelajaran.</li> <li>2. Guru melakukan salam pembuka dengan membaca doa dan memberi salam.</li> <li>3. Guru memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>4. Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dan diharapkan dapat mengaitkan dengan pengalaman siswa.</li> <li>5. Guru memaparkan materi yang akan dipelajari pada pertemuan hari ini pada tema 8 subtema 3 "Upaya Pelestarian Lingkungan".</li> <li>6. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> <li>7. Guru memaparkan sitaks pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan hari ini :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Fase 1 Pertanyaan Esensial</li> <li>b. Fase 2 Mendesain Perencanaan Proyek</li> <li>c. Fase 3 Menyusun Jadwal</li> </ol> </li> </ol>	10 Menit
<p style="text-align: center;"><b>Fase 1</b> Pertanyaan Esensial</p>	<p style="text-align: center;"><b>Inti</b></p> <p><b>S : Sains</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati gambar dan video tentang kerusakan lingkungan.</li> <li>2. Dengan bimbingan guru siswa membahas tentang berbagai kondisi lingkungan pada gambar dan video. Guru mengaitkan kegiatan ini dengan judul tema lingkungan sahabat kita dan sub tema upaya pelestarian lingkungan.</li> </ol> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <p>Gambar A</p> <p>Gambar B</p> </div>	30 Menit

	<p><b>Pertanyaan</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bagaimana komentarmu melihat kedua gambar tersebut? Mana gambar yang lebih baik untuk dilihat!</li><li>2. Melihat gambar tersebut apa yang sebaiknya dilakukan masyarakat agar kebutuhan air bersih bisa terpenuhi!</li><li>3. Buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan permasalahan pada gambar diatas!</li></ol>											
<p><b>Fase 2</b> Mendesain Perencanaan Proyek</p>	<p><b>T : Teknologi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru meminta siswa untuk membuat kelompok yang berisi 3-4 orang.</li><li>2. Siswa mendiskusikan dengan kelompok untuk dapat menjawab soal pada LKPD :</li><li>3. Siswa merencanakan proyek yang akan dilakukan menjawab persoalan dalam LKPD yaitu disebuah desa terpencil sangat sulit untuk menemukan air bersih karena sungai dan sumur tercemar oleh limbah oleh karena itu diperlukan alat untuk menjernihkan air tersebut.</li></ol>	<p>40 Menit</p>										
<p><b>Fase 3</b> Menyusun Jadwal</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru meminta siswa untuk dapat menyusun jadwal aktivitas penyelesaian proyek.</li><li>2. Guru memberikan waktu untuk penyelesaian proyek tersebut.</li></ol> <p><b>Jadwal Penyelesaian Proyek Alat Penjernih Air</b></p> <table><tr><td>5 Menit</td><td>Guru mengecek alat dan bahan yang dibawa oleh siswa</td></tr><tr><td>5 Menit</td><td>Siswa menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penyelesaian proyek</td></tr><tr><td>20 Menit</td><td>Menyusun bahan untuk membuat penjernih air dengan dua macam susunan yang berbeda</td></tr><tr><td>10 Menit</td><td>Uji coba produk</td></tr><tr><td>10 Menit</td><td>Menyelesaikan LKPD yang diberikan serta membuat kesimpulan</td></tr></table>	5 Menit	Guru mengecek alat dan bahan yang dibawa oleh siswa	5 Menit	Siswa menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penyelesaian proyek	20 Menit	Menyusun bahan untuk membuat penjernih air dengan dua macam susunan yang berbeda	10 Menit	Uji coba produk	10 Menit	Menyelesaikan LKPD yang diberikan serta membuat kesimpulan	<p>20 Menit</p>
5 Menit	Guru mengecek alat dan bahan yang dibawa oleh siswa											
5 Menit	Siswa menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penyelesaian proyek											
20 Menit	Menyusun bahan untuk membuat penjernih air dengan dua macam susunan yang berbeda											
10 Menit	Uji coba produk											
10 Menit	Menyelesaikan LKPD yang diberikan serta membuat kesimpulan											
	<p><b>Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuat kesimpulan pada materi pembelajaran.</li><li>2. Guru dan siswa merefleksikan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</li><li>3. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</li><li>4. Guru menutup pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam.</li></ol>	<p>5 Menit</p>										



Pertemuan 2 (3 x 35 Menit)

Sintaks Model PjBL	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p><b>Pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengkondisikan kelas agar kondusif untuk memulai pembelajaran.</li> <li>2. Guru melakukan salam pembuka dengan membaca doa dan memberi salam.</li> <li>3. Guru memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>4. Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dan diharapkan dapat mengaitkan dengan pengalaman siswa.</li> <li>5. Guru memaparkan materi yang akan dipelajari pada pertemuan hari ini pada tema 8 subtema 3 "Upaya Pelestarian Lingkungan".</li> <li>6. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> <li>7. Guru memaparkan sitaks pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan hari ini :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Fase 4 Monitoring</li> <li>b. Fase 5 Penilaian Hasil Kerja Siswa</li> <li>c. Fase 6 Mengevaluasi Pengalaman</li> </ol> </li> </ol>	10 Menit
Fase 4 Monitoring	<p><b>Inti</b></p> <p><b>E : Engineering</b> <b>M : Matmatic</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memonitoring siswa dalam menyelesaikan proyek produk penjernih air.</li> <li>2. Mengecek perlengkapan yang dibawa siswa untuk penyelesaian proyek produk penjernih air.</li> <li>3. Jelaskan cara kerja produk penjernih air.</li> <li>4. Pada lapisan manakah yang berfungsi secara optimal dalam proses produk penjernih air.</li> <li>5. Apakah susunan bahan akan mempengaruhi kualitas kerja produk penjernih air.</li> </ol>	50 Menit
Fase 5 Penilaian Hasil Kerja Siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa mempresentasikan hasil percobaan pembuatan alat penjernih air.</li> <li>2. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang mempresentasikan hasil dengan baik.</li> </ol>	20 Menit
Fase 6 Mengevaluasi Pengalaman	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan umpan balik dari hasil presentasi siswa tentang alat percobaan air bersih.</li> <li>2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan materi yang belum difahami.</li> </ol>	20 Menit

	<p style="text-align: center;"><b>Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuat kesimpulan pada materi pembelajaran.</li> <li>2. Guru dan siswa merefleksikan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> <li>3. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut.</li> <li>4. Guru menutup pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>5 Menit</b></p>
--	---	---

G. Sumber Belajar  
LKPD, Internet, Lingkungan.

H. Alat dan Bahan

1. Botol Plastik 1,5 Liter
2. Gunting
3. Batu Kerikil
4. Pasir
5. Arang
6. Kapas


I. Penilaian

1. Lingkup Penilaian : Sikap, Pengetahuan, Keterampilan
2. Teknik Penilaian
  - a. Penilaian Sikap : Pengamatan
  - b. Penilaian Pengetahuan : Lembar Soal
  - c. Penilaian Keterampilan : Produk

Sidoarjo, 30 April 2023

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN Boro



Moh. Ghofur, M.Pd

NIP. 19761201200901002

Wali Kelas



Irma Ekayanti Widodo, S.Pd

NIP. 199203042018022002

Peneliti



Fuadatul Karimah

NIM. 198620600142