

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD NEGERI SUNGAPAN  
Kelas / Semester : V (lima) / 2  
Tema : 8 -Lingkungan Sahabat Kita  
Sub Tema 1 /Topik : Usaha Pelestarian Lingkungan /Menenal Lingkungan dan Upaya Pelestariannya  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi Waktu : 1x10 menit

### A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah
- KI 4 : Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Dalam Bahasa yang jelas, sistematis,logis, dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam Gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan Tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

**Muatan pelajaran: IPA**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.	3.8.1 Menuliskan terjadinya siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.
4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.8.1 Menyajikan skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber

### B. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati gambar dan menyimak penjelasan guru tentang siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi siswa mampu menuliskan kembali proses siklus air dan menjelaskan dampaknya pada kehidupan makhluk hidup yang ada di bumi dengan benar.
2. Dengan metode diskusi siswa dapat menyajikan siklus air dalam bentuk skema dan representasinya dengan penuh percaya diri.

**C. Materi, metode, model, media pembelajaran, dan sumber belajar**

- Materi : Siklus Air  
 Metode : Tanya jawab, pengamatan, diskusi, presentasi  
 Model : Problem Based Learning  
 Media : Gambar, LKPD
- Sumber Belajar : Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2018).  
 Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Google,  
 Youtube.

**D. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1.Pendahuluan	<p><b>Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kelas dimulai dan dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan kehadiran siswa.</li> <li>2) Peserta didik diajak untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai. (<i>Religius</i>)</li> <li>3) Menyanyikan lagu Indonesia Raya bersama-sama.</li> </ol> <hr/> <p><b>Apersepsi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diberikan 2 buah gambar sebagai berikut;                     <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">  <p><i>Sumber: Grid kids-grid ID</i></p>  <p><i>Sumber: <a href="http://hadisastrawan.blogspot.com">http://hadisastrawan.blogspot.com</a></i></p> </div> </li> <li>2. Guru bertanya tentang isi gambar.                      Apakah kalian setiap hari menggunakan air? Dari mana air yang kalian gunakan?</li> </ol>	2 menit

	<p><b>Motivasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengingatkan protokol kesehatan.</li> <li>2. Siswa menyimak penjelasan guru tentang tujuan, materi, dan kegiatan pembelajaran hari ini, serta penilaian yang akan dilakukan pada hari ini.</li> <li>3. Siswa diajak melakukan tepuk semangat untuk membangun motivasi belajar siswa.</li> </ol>	
<b>2. Kegiatan Inti</b>	<p><b>Fase I :</b></p> <p><b>Mengorientasikan siswa terhadap masalah:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa mengamati gambar tentang siklus air dan menyimak penjelasan dari guru dari manakah air yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>2) Siswa bersama guru melakukan tanya jawab tentang siklus air yang sudah siswa simak.</li> <li>3) Siswa diminta untuk menyampaikan pendapatnya dan peserta didik lain dapat menanggapi.</li> <li>4) Siswa diberikan pertanyaan. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bagaimanakah terjadinya siklus air ?</li> <li>b. Bagaimanakah cara menjaga agar ketersediaan air di bumi tetap mencukupi untuk kehidupan makhluk hidup?</li> </ol> </li> </ol>	2 menit
	<p><b>Fase Ke-2</b></p> <p><b>Mengorganisasikan siswa untuk belajar :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dibagi menjadi 3 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 3 dan 2 orang peserta didik.</li> <li>2. Siswa menerima Lembar Kerja Peserta Didik yang telah dibagikan oleh guru.</li> <li>3. Siswa menyiapkan alat dan bahan untuk menuliskan rancangan proses terjadinya siklus air.</li> <li>4. Siswa berdiskusi untuk mencari jawaban atas berbagai permasalahan yang ada. Siswa mencari jawaban atas masalah dengan membaca materi di buku siswa, file bahan ajar maupun sumber lain</li> </ol>	1 menit
	<p><b>Fase ke- 3</b></p> <p><b>Membimbing penyelidikan individu maupun Kelompok :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendapat penguatan untuk melakukan penyelesaian masalah dengan percaya diri dan bekerja sama. Guru membimbing proses diskusi agar siswa aktif bekerja sama dengan kelompoknya.</li> <li>2. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya pada guru tentang hal-hal yang kurang dipahami selama diskusi untuk mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik.</li> </ol>	1 menit

	<b>Fase ke 4</b> <b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya :</b> 1) Siswa didik diberi penjelasan kembali tentang bagaimana menyajikan hasil diskusi yang benar untuk memberikan penguatan hasil kerja mereka. 2) Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja, kelompok lain diminta untuk memberikan tanggapan dan masukan 3) Setiap kelompok mendapatkan apresiasi dari guru.	1 menit
	<b>Fase ke-5</b> <b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah :</b> 1) Siswa bersama guru melakukan analisis dan evaluasi terhadap pemecahan masalah dalam setiap proses yang telah dilakukan hingga memperoleh kesimpulan. 2) Siswa diminta menuliskan pengetahuan baru yang mereka dapatkan dalam buku catatan.	2 menit
<b>3. Kegiatan Penutup</b>	1. Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan materi yang belum dipahami. 2. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran. 3. Siswa mengerjakan soal evaluasi yang dikerjakan guru. 4. Siswa diberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya. 5. Siswa diminta untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME. 6. Siswa menjawab salam penutup yang diberikan oleh guru.	1 menit

## E. Penilaian

### 1. Penilaian sikap spiritual (non tes)

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Penilaian Diri	Lembar penilaian diri	Saat pembelajaran berlangsung.	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran

2. Penilaian sikap sosial (non tes)

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Penilaian Diri	Lembar penilaian diri	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian pencapaian pembelajaran

3. Penilaian pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Tes tertulis	Soal Objektif	Saat pembelajaran berlangsung dan atau setelah usai	Penilaian untuk pembelajaran ( <i>assessment for learning</i> )

4. Penilaian keterampilan

No	Teknik	Bentuk Penilaian	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Unjuk kerja	Lembar Observasi	Saat pembelajaran berlangsung dan atau setelah usai	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for learning</i> )
2	Produk	Lembar Observasi	Saat pembelajaran berlangsung dan atau setelah usai	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for of learning</i> )

Kulon Progo, 04 Januari 2022

Mengetahui

Kepala Sekolah

SUNARNO, S.Pd.  
NIP. 196703121993121001

Guru Kelas V

PUJI RAHAYU, S.Pd.  
NIP. 198510192019022003

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

Nama :

Kelas :

Kelompok :

## Lembar Kerja Peserta Didik

### A. PETUNJUK MENGERJAKAN!

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal di LKPD ini!
2. Tulislah nama pada pojok kanan atas!
3. Kerjakanlah soal pada LKPD sesuai petunjuk yang diberikan!
4. Ikutilah arahan Guru dalam mengerjakan LKPD ini!.
5. Diskusikan dengan teman kelompokmu pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru!

*Selamat mengerjakan semangat!*



**Jawablah pertanyaan pada lembar jawab LKPD berikut!**

- a. Bagaimanakah terjadinya siklus air tanah?
- b. Bagaimanakah cara menjaga agar ketersediaan air di bumi tetap mencukupi untuk kehidupan makhluk hidup?
- c. Berilah kesimpulan tentang materi yang sudah kalian pelajari hari ini!

## SIKLUS AIR

Siklus Air

↓  
**Proses Siklus**

.....

↓

**Cara menjaga ketersediaan air untuk kelangsungan hidup makhluk hidup di bumi**

.....

**Kesimpulan :**

## PENILAIAN

### A. Penilaian Sikap

#### 1. Penilaian Diri Sikap Spiritual

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh siswa untuk menilai sikap spiritual peserta didik. Berilah tanda cek (v) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

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			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi				
4	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan				
5	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				
Jumlah Skor					

Petunjuk Penskoran :

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 4 = \text{skor akhir}$$

#### 2. Penilaian Diri Sikap Disiplin.

No	Sikap yang diamati	Melakukan	
		Ya	Tidak
1	Masuk kelas tepat waktu		
2	Mengumpulkan tugas tepat waktu		
3	Memakai seragam sesuai tata tertib		
4	Mengerjakan tugas yang diberikan		
5	Tertib dalam mengikuti pembelajaran		
6	Mengikuti kegiatan sesuai dengan langkah yang ditetapkan		
7	Menyiapkan buku tulis sesuai mata pelajaran		
8	Menyiapkan buku teks mata pelajaran		
Jumlah			

**Petunjuk Penskoran :**

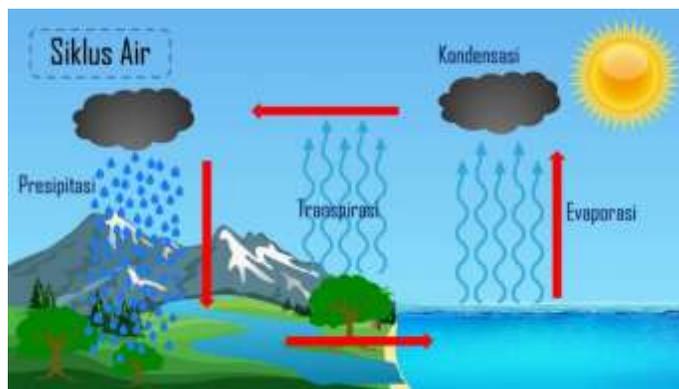
Jawaban YA diberi skor 1, dan jawaban TIDAK diberi skor 0

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 4 = \text{skor akhir}$$

## B. Penilaian Pengetahuan

1. Urutan siklus air pada gambar di berikut



- evaporasi-kondensasi-presipitasi-transpirasi
  - evaporasi-transpirasi-presipitasi-kondensasi
  - evaporasi-transpirasi-kondensasi-presipitasi
  - transpirasi-kondensasi-evaporasi-presipitasi
2. Makhluk hidup di bumi sangat membutuhkan air, terutama manusia bahkan tubuh manusia 60%-70% berisi air, sehingga kita harus menjaga ketersediaan air dengan baik. Apakah yang kamu lakukan untuk menjaga ketersediaan air tersebut?
- Menggunakan air hanya untuk mandi dan mencuci.
  - Menggunakan air secara hemat, gunakan bila perlu.
  - Menggunakan air untuk kebutuhan sehari-hari secukupnya, matikan kran jika sudah tidak dipakai lagi
  - Menanam pohon dengan banyak di depan rumah
3. Air sangat bermanfaat bagi kehidupan makhluk hidup ,hampir semua kegiatan manusia sehari-hari banyak membutuhkan air. Sebutkan manfaat air tersebut bagi manusia!

Jawab ....

4. Gambar berikut merupakan dampak dari kekurangan air yaitu kekeringan. Jelaskan penyebab dari kekeringan pada gambar!



Jawab : ....

## Kunci dan Pedoman Penskoran

### Kompetensi Pengetahuan

MUATAN PELAJARAN	KOMPETESI DASAR	NOMOR SOAL	KUNCI JAWABAN	SKOR	Penilaian
IPA	3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.	1	C	1	$\frac{\text{Skor perolehan} \times 100}{\text{Skor maksimal}}$
		2	C	1	
		3	Digunakan dalam kehidupan sehari-hari misalnya mandi, mencuci, minum, memasak dan air merupakan kebutuhan pokok bagi tubuh manusia untuk mencegah dehidrasi	4	
		4	Penebangan pohon secara besar-besaran, tidak ada penanaman kembali pada hutan yang telah ditebangi	4	

### Kompetensi Keterampilan

Mata Pelajaran	Kompetensi	Indikator	Metode Evaluasi (Tes atau Non tes)	Sasaran Evaluasi	Ragam Evaluasi	Bahan Evaluasi	Instrumen
IPA	Keterampilan	Menyajikan skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber	Non Tes	Kemampuan untuk membuat skema siklus air  Kemampuan menuliskan hal yang terjadi jika di bumi tidak ada air dan bagaimana menjaga ketersediaan air di bumi	Evaluasi Produk	Produk skema siklus air dan tulisan tentang hal yang terjadi di bumi jika tidak ada air	Rubrik Penilaian

Jenis	Penilaian Produk				
Rubrik Penilaian	Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
	Pengetahuan tentang membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber	Menyajikan skema siklus air secara tepat dan benar	Menyajikan skema siklus air terdapat 1 tahapan yang belum benar	Menyajikan skema siklus air sudah tepat tetapi belum lengkap	Menyajikan skema siklus belum tepat dan tidak lengkap
Skor	$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan} \times 100}{\text{Skor maksimal}}$				

## Bahan Ajar

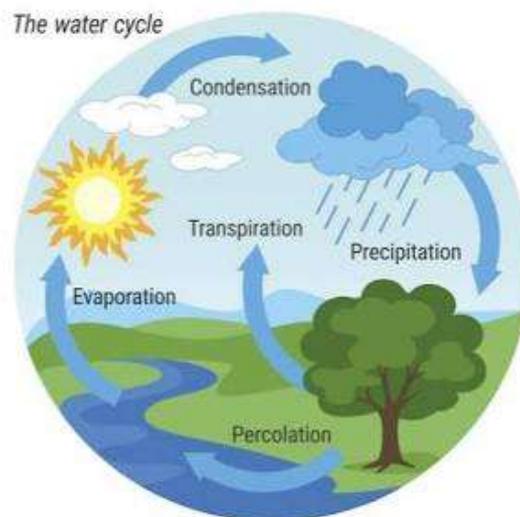
### IPA

#### I. Siklus Air

Air selalu dibutuhkan oleh manusia untuk keperluan kehidupan sehari-hari. Air selalu ada di bumi karena mengalami siklus. Meskipun tersedia di bumi, namun kita harus menghemat penggunaan air.

Siklus hidrologi atau daur air yang dikenal juga dengan istilah siklus air adalah sirkulasi air yang menggambarkan pergerakan molekul air ( $H_2O$ ) dari atmosfer ke bumi dan sebaliknya, yang tidak pernah berhenti sehingga membentuk rangkaian melingkar perjalanan molekul air di bumi yang disebut siklus.

(diadopsi dari <https://akupintar.id/>)



Sumber : <https://akupintar.id/>

Siklus air adalah siklus atau sirkulasi air yang berasal dari bumi kemudian menuju ke atmosfer dan kembali lagi ke bumi yang berlangsung secara terus menerus. Siklus air ini menyebabkan kenapa kita tidak pernah kehabisan pasokan air meskipun menggunakannya setiap hari.

Pada gambar di atas kita bisa melihat bentuk siklus air memutar dan terjadi secara berkelanjutan sehingga mampu menjaga ketersediaan air di bumi ini. Dampaknya siklus air

ini mampu mengatur suhu lingkungan, hujan, cuaca dan menjaga keseimbangan ekosistem di muka bumi.

**Berikut penjelasan setiap tahapan pada siklus air;**

1. **Evaporasi atau penguapan** adalah proses dimana air yang ada di laut, rawa, danau, samudra dan lainnya menguap akibat adanya pemanasan sinar matahari. Dalam tahapan ini, air diubah menjadi uap air (gas) sehingga bisa naik ke atas atmosfer. Semakin besar energi panas matahari yang sampai ke permukaan bumi, maka laju evaporasi juga akan semakin besar.
2. **Transpirasi** merupakan proses penguapan yang serupa dengan evaporasi. Hanya saja proses penguapan ini terjadi pada jaringan makhluk hidup. Transpirasi juga mengubah air menjadi uap air dan di bawa ke atmosfer Selain berasal dari sumber air langsung, penguapan dalam daur air di permukaan bumi juga dapat terjadi pada jaringan tumbuhan. Penguapan semacam ini disebut juga dengan istilah transpirasi. Salah satu contohnya adalah akar tanaman menyerap air dan mendorongnya ke daun untuk digunakan dalam proses fotosintesis. Air hasil fotosintesis ini kemudian dikeluarkan oleh tanaman melalui stomata sebagai uap air.
3. **Evapotranspirasi** adalah gabungan dari tahapan evaporasi serta transpirasi. Proses ini seringkali dikatakan sebagai pentotalan penguapan air di permukaan bumi.
4. **Sublimasi** juga masuk dalam proses penguapan. Hanya saja proses ini terjadi di kutub es atau puncak gunung. Sublimasi adalah proses di mana es berubah menjadi uap air tanpa lebih dulu berada dalam fase cair. Sumber utama air dari proses sublimasi adalah lapisan es dari kutub utara, kutub selatan, dan es di pegunungan. Dalam daur air, sublimasi merupakan proses yang lebih lambat dari penguapan.
5. **Kondensasi** adalah proses berubahnya air menjadi partikel es akibat suhu udara yang rendah hingga akhirnya membentuk awan yang tebal. Ketika air menguap menjadi uap air, ia akan naik ke lapisan atas atmosfer. Di ketinggian tertentu, uap air berubah menjadi partikel es yang berukuran sangat kecil karena karena pengaruh suhu udara yang rendah. Partikel-partikel es tadi akan saling mendekati satu sama lain, bersatu kemudian membentuk awan dan kabut di langit.
6. **Advaksi** adalah proses perpindahan awan secara horizontal dari satu lokasi ke lokasi lainnya akibat tekanan udara atau angin.
7. **Presipitasi** adalah proses pencairan awan hitam hingga jatuh menjadi hujan. Awan (uap air yang terkondensasi) kemudian turun ke permukaan bumi sebagai hujan karena pengaruh angin panas atau perubahan suhu. Jika suhu sangat rendah (di bawah 0 derajat), tetesan air jatuh sebagai salju atau hujan es. Melalui salah satu proses dalam daur air ini, air kemudian masuk kembali ke lapisan litosfer.

8. **Run Off (Limpasan)** adalah proses mengalirnya air hujan ke sungai, samudra, danau dan saluran air lainnya. Air berpindah dan bergerak menuju tempat yang lebih rendah melalui saluran-saluran air seperti sungai dan got hingga kemudian masuk ke danau, laut, dan samudra. Pada tahap daur air ini air masuk kembali ke lapisan hidrosfer.

## II. **Aktifitas manusia dan perubahan daur air**

Seiring dengan perkembangan teknologi, manusia dituntut untuk mengembangkan teknologi yang ada ataupun menciptakan teknologi yang baru. Akan tetapi perkembangan teknologi tersebut seringkali tidak diimbangi dengan tindakan perlindungan lingkungan. Tanpa mereka sadari, kegiatan perusakan lingkungan yang dilakukan dapat mengganggu siklus keseimbangan alam, termasuk siklus air.

Berikut ini merupakan kegiatan manusia yang merusak lingkungan dan dapat mempengaruhi siklus air;

- 1) Penebangan hutan
- 2) Kebakaran hutan
- 3) Pembangunan
- 4) Pembuatan saluran irigasi
- 5) Penggunaan secara boros atau berlebihan
- 6) Membuang sampah secara sembarangan
- 7) Penutupan permukaan tanah dengan aspal