

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SD Negeri Grebegan  
Tema/Subtema : 8. Lingkungan Sahabat Kita/2. Perubahan Lingkungan  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas / Semester : V / II  
Waktu : 10 menit

### **Tujuan Pembelajaran :**

- Melalui kegiatan melakukan pengamatan dan berdiskusi, siswa dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air tanah dengan benar.
- Melalui kegiatan mencoba, siswa mampu membuat kesimpulan tentang terjadinya air tanah dan air permukaan.

### **Indikator :**

- Siswa dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air tanah dengan benar.
- Siswa mampu membuat kesimpulan tentang terjadinya air tanah dan air permukaan.

### **A. PENDAHULUAN (2 Menit)**

- Guru memulai pembelajaran dengan salam, berdoa bersama dan menanyakan kabar serta mengecek kehadiran siswa.
- Guru menunjukkan Gambar dan Siswa mengamati gambar tersebut.
- Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk menstimulus ketertarikan siswa dengan Pertanyaan:
  1. Apa komentarmu melihat kedua gambar tersebut?
  2. Gambar mana yang lebih indah dilihat?
  3. Dapatkah lingkungan seperti gambar A berubah seperti gambar B? Apa yang menyebabkannya?
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

### **B. KEGIATAN INTI (6 Menit)**

- Siswa dibagi dalam berkelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 orang. Masing-masing mengerjakan tugas kelompok seperti yang ada pada LK kelompok. Siswa dapat saling berdiskusi di dalam kelompoknya, kemudian setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.

- Guru memberikan penguatan dari hasil laporan diskusi kelompok.
- Guru mengkondisikan siswa untuk melakukan percobaan bersama kelompoknya tentang terjadinya air tanah dan air permukaan.
- Siswa melakukan pengamatan dan menuliskan laporan hasil kegiatan percobaan, lalu setiap kelompok membacakan laporan pengamatannya di depan kelompok lain.
- Guru memberikan penguatan dari hasil laporan pengamatan kelompok tersebut.

### C. PENUTUP (2 Menit)

- Guru memberikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari
- Guru melakukan refleksi pelajaran yang telah dilakukan dengan bertanya kepada siswa :
  - a. Apa yang sudah dilakukan/dikerjakan siswa hari ini?
  - b. Apa yang dirasakan siswa?
  - c. Apa yang didapatkan siswa hari ini?
  - d. Apa yang akan dilakukan oleh siswa dari pengetahuan yang diperoleh untuk diterapkan di kehidupan sehari-hari?
- Guru memberikan tugas untuk dikerjakan siswa dirumah

### Alat dan Bahan

- Buku tema kelas V
- Gambar
- Lingkungan kelas
- Loyang, Batu Bata, Batu, Air.

### INSTRUMEN PENILAIAN

#### a. Penilaian Sikap Religius ( KI – 1 ) dan Sikap Sosial ( KI – 2 )

NO	WAKTU	NAMA SISWA	CATATAN PERILAKU	NILAI UTAMA KARAKTER	KARAKTER OPERASIONAL	TINDAK LANJUT	HASIL
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
dst							

**Keterangan :**

**Nilai utama Karakter dan Karakter Operasional Sikap Religius ( KI-1 ) :**

Religiusitas : taat beribadah, bersyukur, berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan.

Integritas : jujur, rendah hati, santun, tanggung jawab, keteladanan, komitmen moral, cinta kebenaran, menepati janji, dsb.

**Nilai utama Karakter dan Karakter Operasional Sikap Sosial ( KI – 2 ) :**

Nasionalisme : cinta tanah air, semangat kebangsaan, menghargai kebhinekaan, menghayati lagu nasional dan lagu daerah, cinta produk Indonesia, cinta damai, rela berkorban, taat hukum, dsb

Kemandirian : disiplin, percaya diri, rasa ingin tahu, tangguh, bekerja keras, mandiri, kreatif-inovatif, pembelajar sepanjang hayat

Gotong royong : suka menolong, bekerjasama, peduli sesama, peduli lingkungan, kebersihan dan kerapian, kekeluargaan, dsb.

Integritas : jujur, rendah hati, santun, tanggung jawab, keteladanan, komitmen moral, cinta kebenaran, menepati janji, dsb.

**b. Penilaian Pengetahuan**

(*TERLAMPIR*)

**c. Penilaian Keterampilan**

1. Penilaian Kinerja Praktik

NO	NAMA	Kerjasama	Peranserta	Semangat	Inisiatif
1					
2					
3					
dst..					

2. Penilaian Kinerja Produk

NO	NAMA	Keindahan	Kebersihan	Lay out	Proporsi
1					
2					
3					
dst..					

Mengetahui  
Kepala SDN Grebegan

Bojonegoro, Pebruari 2022

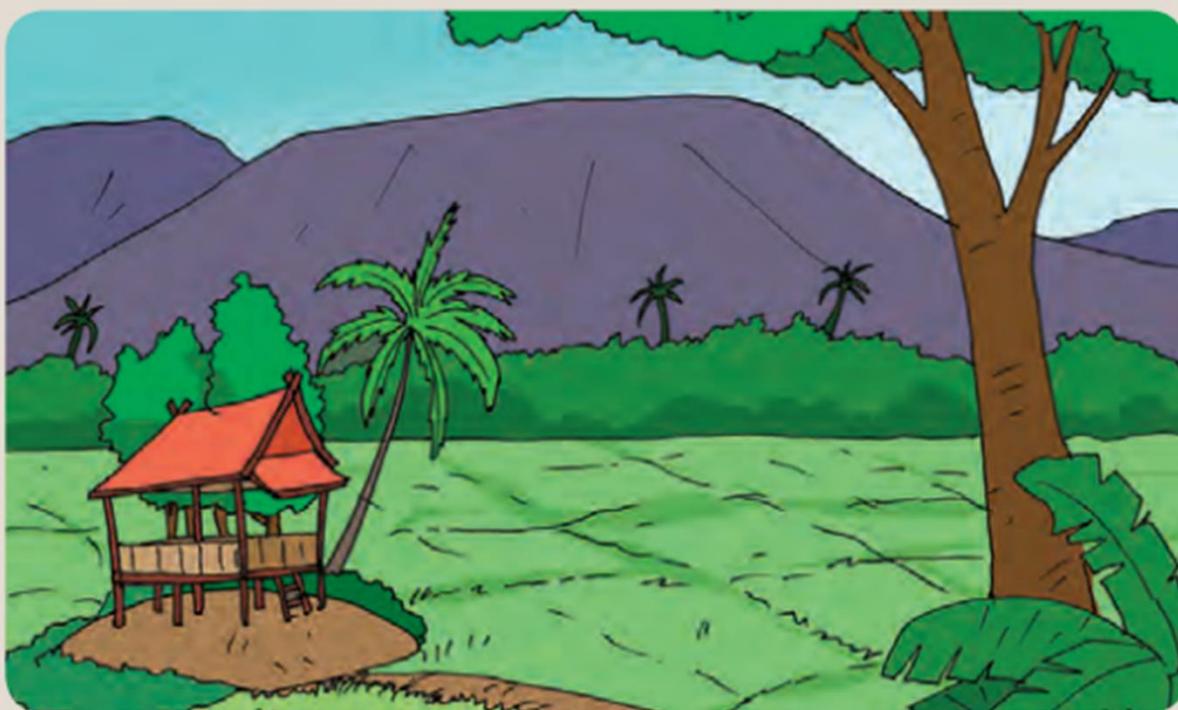
Guru Kelas V

**MOH. MALI, S.Pd.**  
NIP. 19620214 198504 1 001

**SUTAJI, S.Pd.SD.**  
NIP. 19830610 201101 1 010

**MEDIA PEMBELAJARAN**

**Gambar A**



**Gambar B**



## **MATERI AJAR**

### **Siklus Air Tanah**

Proses siklus air menyebabkan air bergerak meninggalkan tanah ke udara. Selanjutnya, air turun lagi ke tanah dalam bentuk air hujan. Nah, air yang turun ke tanah ini ada yang masuk ke sungai. Aliran air di sungai ini akan terkumpul kembali di laut. Selain masuk ke sungai dan mengalir ke laut, ada juga air yang tergenang membentuk danau.

Air yang turun ke tanah ada yang masuk dan bergerak ke dalam tanah melalui celah-celah dan pori-pori tanah serta batuan. Air yang masuk ke dalam tanah ini kemudian menjadi air cadangan (sumber air).

Air cadangan akan selalu ada apabila daerah peresapan air selalu tersedia. Daerah resapan air terdapat di hutan-hutan. Tumbuhan hutan mampu memperkuat struktur tanah. Saat hujan turun, air tidak langsung hanyut, tetapi air akan terserap dan tersimpan di dalam tanah. Air yang tersimpan dalam tanah akan menjadi air tanah. Air akan lebih mudah meresap jika terdapat banyak tumbuhan. Air yang meresap akan diserap oleh akar tumbuhan tersebut. Adanya air dan akar di dalam tanah menyebabkan struktur tanah menjadi kukuh dan tidak mudah longsor.

Nah, menyimak uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa keberadaan hutan sangat penting. Hutan berperan dalam penyimpanan air. Oleh karena itu, kita harus senantiasa menjaga kelestarian hutan.

Saat ini hutan banyak yang gundul akibat penebangan liar. Selain penebangan, hutan dapat rusak akibat pembakaran. Pepohonan di hutan ditebang atau dibakar dengan alasan tertentu. Seperti untuk membuka lahan pertanian, perumahan, atau industri. Kegiatan-kegiatan ini dapat mengurangi kemampuan tanah dalam menyimpan air. Akibatnya, pada saat hujan terjadi banjir dan pada saat kemarau banyak daerah mengalami kekeringan.

Pembangunan jalan yang menggunakan aspal atau beton dapat menghalangi meresapnya air hujan ke dalam tanah. Akibatnya, pada saat hujan air tidak dapat meresap ke dalam tanah. Hal ini menyebabkan terjadinya banjir dan air menggenangi jalan-jalan.

Nah, apa akibatnya jika daerah resapan air semakin berkurang? Apabila daerah resapan air semakin berkurang, cadangan air di bumi ini semakin menipis. Hal ini dapat mengakibatkan sungai-sungai dan danau menjadi kering. Keringnya sungai dan danau menyebabkan proses penguapan semakin menurun. Menurunnya proses penguapan ini menyebabkan berkurangnya pengendapan titik-titik air di awan. Keadaan ini tentu mengurangi terjadinya hujan.

## **LEMBAR KERJA**

### **KELOMPOK**

#### **Kerjakan tugas berikut bersama kelompokmu!**

1. Tulislah proses terjadinya air tanah.
2. Tulislah faktor-faktor yang memengaruhi berkurangnya ketersediaan air tanah.
3. Tulislah kegiatan yang dapat kita lakukan untuk menjamin ketersediaan air tanah.

#### **Lakukan kegiatan berikut bersama kelompokmu!**

1. Siapkan batu bata, bongkahan-bongkahan batu dan 2 buah wadah misalnya Loyang.
2. Pada satu Loyang letakkan batu bata, pada Loyang lain letakkan bongkahan-bongkahan batu
3. Tungkan air kedalam Loyang setinggi 5 cm. diamkan selama lebih kurang 1 jam
4. Setelah 1 jam, amati tinggi air pada setiap Loyang
5. Apa hasil pengamatanmu? apakah ada perbedaan tinggi pada setiap Loyang?
6. Apa yang terjadi pada Loyang yang berisi batu bata?
7. Apa yang terjadi pada Loyang yang berisi bongkahan-bongkahan batu?
8. Apa yang dimaksud air tanah?
9. Apa yang dimaksud air permukaan?
10. Dari percobaan diatas, Loyang manakah yang menunjukkan terbentuknya air tanah dan Loyang mana menunjukkan terbentuknya air permukaan?

## LEMBAR KERJA INDIVIDU

Nama : .....

No. Absen : .....

**Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban singkat dan benar!**

1. Sebutkan beberapa hal yang bisa dilakukan sebagai upaya untuk menanggulangi kekeringan di Indonesia!

Jawab :

.....  
.....

2. Apa akibatnya jika daerah peresapan air makin berkurang?

Jawab :

.....  
.....

3. Mengapa daerah yang padat penduduk rawan krisis air?

Jawab :

.....  
.....

4. Upaya apa yang dapat dilakukan untuk mengurangi krisis air?

Jawab :

.....  
.....

5. Apa akibatnya jika terjadi kekurangan air bersih?

Jawab :

.....  
.....

6. Bagaimana upaya penghematan air di rumahmu?

Jawab :

.....  
.....

7. Mengapa pada saat musim kemarau terjadi kekeringan?

Jawab :

.....  
.....

8. Mengapa pembangunan jalan dengan aspal dan beton, pembangunan perumahan yang tidak ramah lingkungan dapat mengurangi tempat peresapan air?

Jawab :

.....  
.....

## Kunci Jawaban

1. dengan membangun embung, membangun sumur dangkal atau sumur bor di daerah yang mengalami kekeringan
2. persediaan air akan berkurang, jika musim kemarau tiba akan menyebabkan terjadinya kekeringan
3. jika penduduk padat maka kebutuhan penduduk akan air lebih besar dibandingkan ketersediaan air sehingga bisa mengakibatkan terjadinya krisis / kelangkaan air
4. Menghemat penggunaan air, membuat biopori/lubang resapan, menanam pohon
5. Kekurangan air bersih dapat menyebabkan sejumlah penyakit yang berbahaya bagi kesehatan
6. mandi menggunakan shower, mematikan kran jika tidak dipakai
7. karena pada musim kemarau air hujan tidak turun sehingga mengakibatkan ketersediaan air di sungai dan danau berkurang. Hal ini mengakibatkan sedikitnya penguapan air
8. pembangunan jalan dengan aspal dan beton, pembangunan perumahan yang tidak ramah lingkungan dapat menyebabkan air tidak bisa meresap ke tanah karena tanah tertutup oleh bangunan