

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : **SD Negeri 071816 Simandraolo Kec. O'o'u**
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : V/2
Alokasi Waktu : 2x35 menit (1x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

- ☞ Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

B. Kompetensi Dasar

- ☞ Mendeskripsikan proses Daur Air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya

C. Indikator

1. Menjelaskan siklus air
2. Menyebutkan kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air
3. Menyebutkan kegunaan air dan cara menghemat air

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran KBM berlangsung siswa diharapkan mampu :

1. Menjelaskan siklus air pada gambar
2. Menyebutkan beberapa kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air
3. Menyebutkan manfaat dan cara menghemat air

📖 *Karakter siswa yang diharapkan :*

- ☞ *Kerja keras, Kreatif, Mandiri, Rasa ingin tahu dan mencintai lingkungan.*

E. Materi Pembelajaran

1. Daur Air



Peristiwa perputaran air di alam yang terjadi secara berulang-ulang disebut Daur Air. Air yang terdapat di samudra, laut, danau dan sungai disebut air permukaan. Sama seperti proses fotosintesis pada siklus karbon, matahari juga berperan penting dalam siklus hidrologi. Matahari merupakan sumber energi yang mendorong siklus air, memanaskan air dalam samudra dan laut. Akibat pemanasan ini, air menguap sebagai uap air ke udara. 90% air yang menguap berasal dari lautan. Es dan salju juga dapat menyublim dan langsung menjadi uap air. Selain itu semua, juga terjadi evapotranspirasi air terjadi dari tanaman dan menguap dari tanah yang menambah jumlah air yang memasuki atmosfer. Setelah air tadi menjadi uap air, Arus udara naik mengambil uap air agar bergerak naik sampai ke atmosfer. Semakin tinggi suatu tempat, suhu udaranya akan semakin rendah. Nantinya suhu dingin di atmosfer menyebabkan uap air mengembun menjadi awan. Untuk kasus tertentu, uap air berkondensasi di permukaan bumi dan membentuk kabut.

Arus udara (angin) membawa uap air bergerak di seluruh dunia. Banyak proses meteorologi terjadi pada bagian ini. Partikel awan bertabrakan, tumbuh, dan air jatuh dari langit sebagai presipitasi. Beberapa presipitasi jatuh sebagai salju atau hail, sleet, dan dapat terakumulasi sebagai es dan gletser, yang dapat menyimpan air beku untuk ribuan tahun. Snowpack (salju padat) dapat mencair dan meleleh, dan air mencair mengalir di atas tanah sebagai snowmelt (salju yang mencair). Sebagian besar air jatuh ke permukaan dan kembali ke laut atau ke tanah sebagai hujan, dimana air mengalir di atas tanah sebagai limpasan permukaan. Sebagian dari limpasan masuk sungai, got, kali, lembah, dan lain-lain. Semua

aliran itu bergerak menuju lautan. sebagian limpasan menjadi air tanah disimpan sebagai air tawar di danau. Tidak semua limpasan mengalir ke sungai, banyak yang meresap ke dalam tanah sebagai infiltrasi. Infiltrat air jauh ke dalam tanah dan mengisi ulang akuifer, yang merupakan toko air tawar untuk jangka waktu yang lama. Sebagian infiltrasi tetap dekat dengan permukaan tanah dan bisa merembes kembali ke permukaan badan air (dan laut) sebagai debit air tanah. Beberapa tanah menemukan bukaan di permukaan tanah dan keluar sebagai mata air air tawar. Seiring waktu, air kembali ke laut, di mana siklus hidrologi kita mulai.

2. Kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air



Gambar 7.12
Hutan menjadi gundul akibat penebangan secara liar.

Penebangan hutan secara berlebihan dapat menyebabkan tanah kering dan tandus. Air sulit meresap pada tanah tandus. Jika hujan terjadi, air hujan langsung mengalir ke tempat yang lebih rendah. Air ini terus mengalir hingga sampai ke laut. Air yang mengalir akan mengikis tanah lapisan atas bahkan dapat menyebabkan bencana banjir.

3. Manfaat dan cara menghemat air



Air dapat dimanfaatkan untuk minum.



Bendungan dapat digunakan untuk mengairi lahan pertanian dengan membuat irigasi.

Air sangat penting bagi manusia. Sembilan puluh persen tubuh manusia terdiri dari air. Air digunakan untuk minum. Tanpa air manusia tidak akan hidup. Masih adakah manfaat air lainnya? Coba kamu sebutkan. Air yang ke luar dari mata air akan mengalir ke daerah yang lebih rendah. Mata air banyak ditemukan di kaki gunung. Untuk memudahkan dalam pemanfaatan air, dibuatlah bendungan seperti pada Gambar dibawah. Bendungan berfungsi untuk mengatur pembagian air.

Air yang ditampung oleh bendungan dapat dimanfaatkan untuk irigasi. Irigasi sangat penting bagi petani. Petani akan lebih mudah mengairi lahan pertaniannya. Selain itu, air bendungan dapat dimanfaatkan sebagai tenaga pembangkit listrik. Air tersebut bisa digunakan untuk memutar turbin. Turbin berfungsi untuk mengubah energi air menjadi energi listrik. Energi listrik dapat memudahkan kita dalam melakukan kegiatan sehari-hari.

Meskipun air tidak akan habis, kita harus senantiasa menghematnya. Usaha-usaha yang harus dilakukan untuk menghemat air adalah sebagai berikut:

- ☞ Gunakan air secukupnya ketika mandi, mencuci piring, dan mencuci pakaian.
- ☞ Ketika menyiram tanaman, air jangan sampai menggenangi tanah.
- ☞ Tanamlah pohon di halaman rumah. Selain berfungsi untuk menyerap air hujan, pohon juga dapat memperindah halaman.

F. Metode Pembelajaran

- Pendekatan inkuiri
- Tanya jawab
- Ceramah
- Penugasan

G. Media, Alat dan Bahan

- a. Air
- b. Gelas
- c. Papan tulis dan perangkatnya

H. Sumber belajar

- Buku sains Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V SD/MI
- Buku panduan pendidik Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI Kelas V
- Sumber-sumber lain yang berkaitan dengan proses daur ulang air

I. Langkah-langkah pembelajaran

1. Kegiatan Awal	Waktu
Apersepsi dan Motivasi : ☞ Menciptakan suasana kondusif agar terlaksana belajar yang aktif, kreatif dan inovatif serta menyenangkan a. Memberikan salam b. Mengabsen siswa c. Menyanyikan lagu wajib (<i>Halo-Halo Bandung</i>) d. Berdoa e. Menanyakan tentang pelajaran minggu lalu	10 Menit
2. Kegiatan Inti a. Eksplorasi : Dalam kegiatan eksplorasi, guru : ☞ menampilkan skema siklus air untuk dibicarakan oleh peserta didik dengan cara menugaskan beberapa siswa untuk menjelaskan gambar tersebut b. Elaborasi : Dalam kegiatan elaborasi, guru : ☞ Memberikan penjelasan secara rinci tentang siklus air dengan mengoreksi beberapa pendapat peserta didik ☞ Berdasarkan gambar yang ditampilkan beserta peserta didik menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air ☞ Mengajukan beberapa pertanyaan kepada peserta didik tentang manfaat dan cara menghemat air ☞ Menugaskan siswa untuk menjawab beberapa pertanyaan tentang siklus, manfaat dan kegiatan yang mempengaruhi daur air c. Konfirmasi : Dalam kegiatan konfirmasi, guru : ☞ Mengoreksi hasil jawaban pertanyaan yang telah dikerjakan	50 Menit
3. Kegiatan Akhir a. Guru dan siswa sama-sama menyimpulkan dan merangkum materi pelajaran yang telah dipelajari. b. Melakukan penilaian atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram. c. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. d. Memberikan salam penutup.	10 Menit

J. Penilaian Hasil Pembelajaran

- Bentuk Tes : Tes tertulis
- Jenis Tes : Pilihan ganda, Uraian
- Instrumen Penilaian : Lembar Kerja Siswa (LKS)

☞ Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.

Simandraolo, 2019

Mengetahui :
Kepala SD Negeri 071186 Simandraolo

Guru Kelas

FIRMAN WARUWU, S.Pd
NIP. 19751215 201101 1 001

SOTMAN KURIASKOS LAIA, A.Ma.Pd
NIP. 19840525 201101 1 004

LEMBAR KERJA SISWA

Lembar soal :

1. Apa yang dimaksud dengan daur air ?
2. Apa yang dimaksud dengan erosi ?
3. Tuliskan contoh peristiwa alam yang kamu ketahui ?
4. Tuliskan tahapan perubahan wujud air pada proses daur air ?
5. Sebutkan 3 kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air !

KUNCI JAWABAN :

1. Daur air adalah perubahan-perubahan yang terjadi secara berulang dalam suatu pola tertentu atau proses perputaran air di bumi dari wujud cair sampai kembali ke wujud cair.
2. Erosi adalah Pengikisan tanah menjadi tandus sehingga pepohonan sulit tumbuh.
3. Contoh peristiwa alam yang terjadi di luar batas kemampuan manusia adalah gempa bumi, gunung meletus, tanah longsor, badai dan banjir.
4. Tahapan perubahan wujud air pada proses daur air
 - a. Air di danau dan di laut menguap
 - b. Uap berkumpul menjadi awan
 - c. Awan mengembun menjadi air hujan
 - d. Air berkumpul kembali di danau dan di laut.
5. Tiga kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air yaitu :
 - a. Hutan gundul akibat penebangan liar menimbulkan banjir
 - b. Banyak rumah kaca mengakibatkan pemanasan global
 - c. Membuang sampah ke sungai atau laut mengakibatkan pendangkalan