

TEMA 8
KELAS V
MUPEL IPA
PROSES SIKLUS AIR
TANAH

KELOMPOK :

NAMA KELOMPOK :

- 1.
- 2.
- 3.

DISUSUN OLEH
TUTI RAHMAYANTI,S.Pd

Tujuan Pembelajaran :

1. Melalui media interaktif *liveworksheet* siswa mampu menjelaskan proses siklus air tanah dengan tepat.
2. Melalui media interaktif *liveworksheet* siswa mampu menganalisis manfaat hutan bagi siklus air tanah dengan rinci.
3. Melalui presentasi dan media interaktif *liveworksheet* siswa mampu menganalisis kegiatan manusia yang mengganggu siklus air tanah dengan lengkap.
4. Melalui presentasi dan media interaktif *liveworksheet* siswa mampu menyebutkan kegiatan manusia untuk menjamin ketersediaan air tanah dengan lengkap.

Langkah Kegiatan :

1. Siapkan alat tulis.
2. Bacalah petunjuk dengan cermat.
3. Kerjakan Latihan soal dengan teliti.





Mari, membaca !

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 tanah adalah air yang terdapat dalam lapisan tanah atau bebatuan di bawah permukaan tanah. Air yang turun ke tanah 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.



Hutan berperan dalam daur air. Hutan berperan sebagai daerah peresapan air. Akar tumbuhan mampu memperkuat struktur tanah. Saat hujan turun, air akan terserap dan tersimpan di dalam tanah. Hutan menjadi sumber cadangan air tanah. 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. 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.



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.



Yuk, menonton !

Agar lebih paham, simaklah video di bawah ini !



Yuk, menjawab soal !

Tuliskan siklus air tanah di bagan berikut ini !

Air laut, sungai, dan danau menguap. Tumbuhan melakukan penguapan.



Uap air berkumpul di udara dan berubah menjadi awan. Kumpulan uap air berubah menjadi titik air.



Titik air turun menjadi hujan



Tuliskan Tindakan yang dapat mengganggu siklus air tanah ?

Kegiatan

.....
.....
.....

Tuliskan alasanmu !

.....
.....
.....
.....

Kegiatan

.....
.....

Tuliskan alasanmu !

.....
.....
.....

Kegiatan

.....
.....

Tuliskan alasanmu !

.....
.....
.....

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar atau salah !

Penebangan dan pembakaran hutan mengganggu siklus air.

☐

Mengaspal dan membuat beton jalan mendukung ketersediaan air tanah.

☐

Reboisasi mendukung ketersediaan air tanah

☐

Hemat menggunakan air mengganggu siklus air tanah.

☐

Pembangunan gedung mendukung ketersediaan air tanah.

☐

Membuat lubang biopori (sumur resapan) mendukung ketersediaan air tanah

☐

Hutan bermanfaat untuk siklus air tanah.

Manfaat hutan untuk siklus air tanah

adalah

.....

.....



Yuk, menjawab soal

Isilah titik-titik di bawah ini !

Menurutmu, apa manfaat air tanah bagi manusia ?

.....
.....
.....

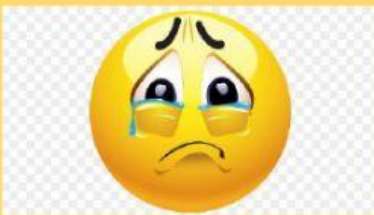
Sebutkan kegiatan manusia yang dapat mengganggu siklus air tanah ?

.....
.....
.....

Sebutkan kegiatan manusia yang dapat menjamin ketersediaan air tanah ?

.....
.....
.....

Bagaimana perasaanmu belajar dengan *liveworksheet* ? Beri tanda ceklis (v) !

☐☐☐