

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Biologi
Hari/ Tanggal : 16 Mei 2025
Kelas/ Semester : X/2
Materi : Daur Biogeokimia

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian daur biogeokimia
2. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian daur air.
3. Peserta didik dapat menyebutkan jenis-jenis sumber air.
4. Peserta didik dapat menyebutkan tahapan daur air.
5. Peserta didik dapat menjelaskan penyebab terganggunya siklus air.
6. Peserta didik dapat menjelaskan dampak terganggunya daur air.

Spotty Rain (Hujan Lokal)



Hujan lokal adalah fenomena cuaca di mana hujan hanya terjadi di area atau wilayah yang sangat terbatas, sementara daerah di sekitarnya tetap kering atau tidak mengalami hujan sama sekali. Meskipun berada dalam satu kawasan geografis yang sama, intensitas dan keberadaan hujan bisa sangat berbeda dalam jarak yang relatif dekat, bahkan hanya beberapa ratus meter.

anyak yang bingung dan heran hujan sangat lebat seperti air terjun menghujani hanya sebagian kecil pemukiman penduduk. Orang yang berada diluar area tersebut dapat melihat pemandangan yang menakjubkan ini seperti air terjun dari surga yang jatuh ke bumi.

<https://misteri-fakta-fenomena.blogspot.com/2017/11/3-fenomena-hujan-lokal-paling-sempit-di.html>



Literasi Mandiri

AKTIVITAS 1: HUJAN LOKAL

1) Jelaskan dengan bahasamu sendiri apa yang dimaksud dengan hujan lokal?

2) Mengapa hujan lokal dapat terjadi di wilayah tertentu saja?

3) Jelaskan keterkaitan antara hujan lokal dengan tahapan daur air !

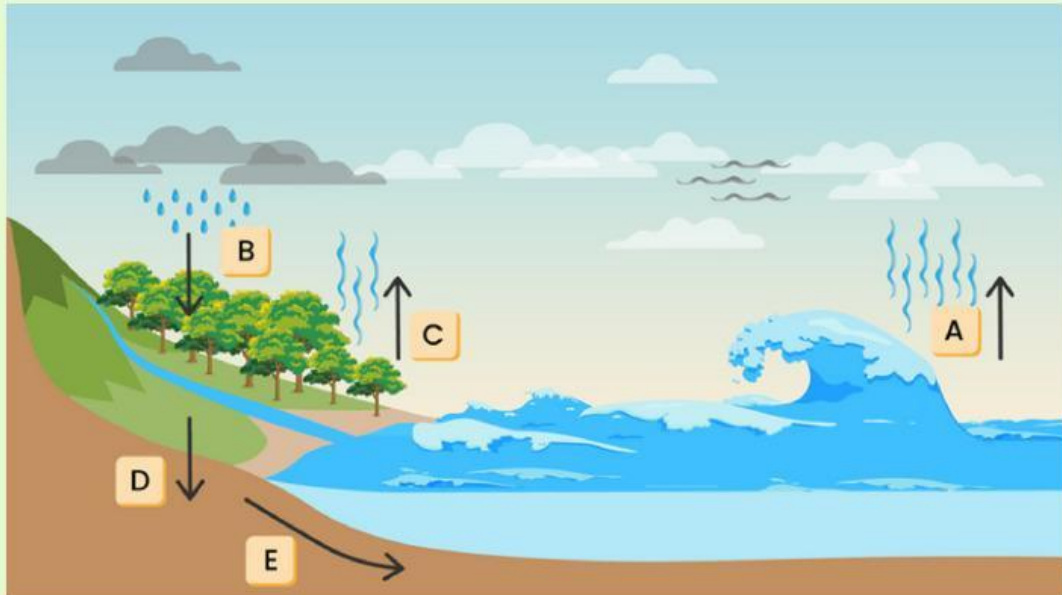
4) Bagaimana hujan lokal bisa menjadi indikator gangguan atau perubahan dalam daur air?

5) Sebutkan tiga jenis sumber air yang digunakan manusia dalam kehidupan sehari-hari.



AKTIVITAS 2: TAHAP DAUR AIR

1) Daur Air



(Roboguru.com)

1. Perhatikan gambar siklus air yang tersedia dan jawablah pertanyaan pertanyaan berikut ini:

Tuliskan keterangan pada tiap simbol (A,B,C,D,E) dari siklus air.

2. Berdasarkan pengamatan pada gambar no 3 dan studi literasi yang kalian lakukan, diskusikan konsep-konsep yang berkaitan dengan siklus air berikut:

| Tahapan | Definisi/ Pengertian | No. Gambar |
|-----------|----------------------|------------|
| Evaporasi | | |

| Tahapan | Definisi/ Pengertian | No. Gambar |
|-------------|----------------------|------------|
| Transpirasi | | |
| Kondensasi | | |
| Presipitasi | | |
| Perkolasi | | |
| Infiltrasi | | |
| Run off | | |

AKTIVITAS 3: PENYEBAB & DAMPAK TERGANGGUNYA DAUR AIR

Deforestasi Lahan



Salah satu fungsi pohon adalah sebagai penyerap air dan pengunci air di dalam tanah. Namun, sekarang ini pohon sudah jarang kita temukan, terlebih di kota besar karena alasan tertentu. bahkan, di hutan pun sudah banyak orang yang menebang pohon tanpa izin. Hal ini tentu akan sangat mempengaruhi jenis siklus air. Air tidak dapat meresap ke dalam tanah dan bertahan lama di dalam tanah.

Kawasan yang sudah ditetapkan menjadi daerah resapan air, harus tetap dipertahankan jika tidak ingin terjadi hal-hal yang tidak diinginkan saat intensitas dan kuantitas air hujan menjadi limpasan (run off) dalam jumlah yang besar.

Tidak hanya berhubungan dengan peristiwa banjir, juga sangat berhubungan dengan keberadaan cadangan air di planet Bumi. Biasanya daerah resapan air ini memiliki banyak pepohonan karena akar pohon merupakan pengunci air yang sangat baik. Daerah resapan air akan dapat mencegah terjadinya banjir dan juga dapat menyimpan air dan menguncinya untuk bisa digunakan di kemudian hari

<https://www.sosial79.com/2022/02/daerah-resapan-air-pengertian-penyebab.html>



Literasi Mandiri

1) Jelaskan bagaimana peran pohon terhadap penyimpanan dan penyerapan air di dalam tanah!

2) Mengapa penebangan pohon tanpa izin bisa mengganggu daur air?

3) Apa hubungan antara rusaknya daerah resapan air dengan bencana banjir?
