

MENGAPA TERJADI KEKERINGAN MESKIPUN ADA SIKLUS AIR?

LKPD IPA - KELAS VII

oleh Dini Aji Pangestuti, S.Pd.

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu menyelidiki hubungan saling ketergantungan antara komponen biotik dan abiotik dalam suatu ekosistem serta menganalisis bagaimana ketidakseimbangan hubungan tersebut, misalnya akibat kekeringan, dapat memengaruhi stabilitas ekosistem lokal.

Petunjuk Pengisian

- Kerjakan seluruh soal dengan cermat.
- Kirim jawaban dengan klik "Finish" dan isi diniajipangestuti@gmail.com pada pilihan "Email my answers to my teacher" !

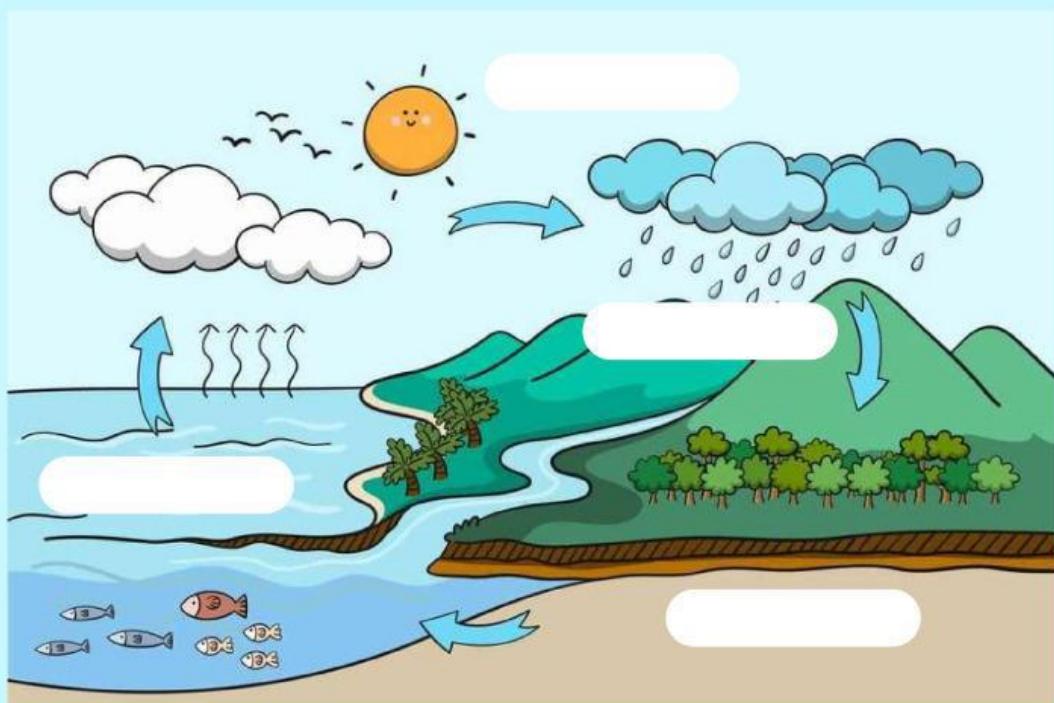
Nama

Kelas

SIKLUS AIR

Siklus air, yang juga dikenal sebagai siklus hidrologi, adalah proses terus-menerus yang memungkinkan air di bumi bergerak melalui berbagai fase dan menjaga ketersediaannya.

Ayo pasangkan fase siklus air yang tepat sesuai dengan gambar !



Kondensasi

Infiltrasi

Evaporasi

Presipitasi

O	Q	Y	G	Q	S	U	H	I	I	C	S	S	E	F
P	L	Q	S	X	N	T	S	Q	I	U	K	J	A	I
Q	R	P	M	K	O	A	O	W	H	Y	X	U	S	N
C	E	E	K	S	R	Y	A	Q	L	Q	U	K	U	F
L	U	I	S	O	K	O	N	D	E	N	S	A	S	I
Z	U	K	P	I	R	G	F	N	U	X	Z	N	G	L
Q	U	A	C	T	P	K	G	E	S	P	A	A	V	T
X	V	Q	T	P	D	I	O	M	G	V	O	Z	A	R
E	T	O	E	H	O	V	T	C	S	R	D	C	W	A
Y	N	T	F	O	H	N	K	A	W	H	W	S	U	S
X	V	Z	O	S	A	W	E	W	S	P	X	E	C	I
O	X	H	U	H	N	X	V	J	G	I	G	G	H	W
J	N	P	C	I	B	A	Y	H	J	N	Z	L	J	R
B	D	M	M	P	B	Q	B	Z	P	E	J	R	A	R
I	L	U	N	E	L	I	R	W	O	Z	D	D	K	O

Temukan 4 kata terkait siklus air dalam teka-teki.

Kata-kata dapat bergerak dari arah atas ke bawah, kanan ke kiri, dan sebaliknya. Kata-kata juga dapat berbagi huruf saat mereka saling bersilangan.

Petunjuk:

1. Air hujan meresap ke tanah
2. Uap air naik dan berubah menjadi awan
3. Penguapan air dari permukaan
4. Air turun ke bumi sebagai hujan



DAMPAK PERUBAHAN LINGKUNGAN

Perhatikan wacana berikut!

Beberapa dekade ini, wilayah Pringsewu mengalami pembangunan yang berjalan dengan pesat. Selain maraknya restoran, tahun 2025 akan di bangun bioskop ternama. Fakta bahwa daerah resapan air tertutup bangunan tidak dapat dihindarkan lagi. Dampaknya, petani mengalami gagal panen selama dua musim berturut-turut. Mereka mengeluhkan sawah yang kering pada musim kemarau meskipun sebelumnya daerah tersebut dikenal subur. Padahal secara alami, air terus mengalami siklus melalui proses evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi.

Berdasarkan teks, apa saja yang mungkin menyebabkan sawah menjadi kering?
Pilih semua jawaban yang BENAR:

- A. Banyak bangunan dibangun di lahan yang dulunya menyerap air.
- B. Hujan turun lebih sedikit dari biasanya.
- C. Siklus air berhenti saat kemarau panjang.
- D. Akar pohon menyerap terlalu banyak air dari tanah.
- E. Musim kemarau tidak berlangsung.

Perhatikan grafik curah hujan berikut yang menunjukkan rata-rata curah hujan bulanan di Pringsewu pada tahun 2024.



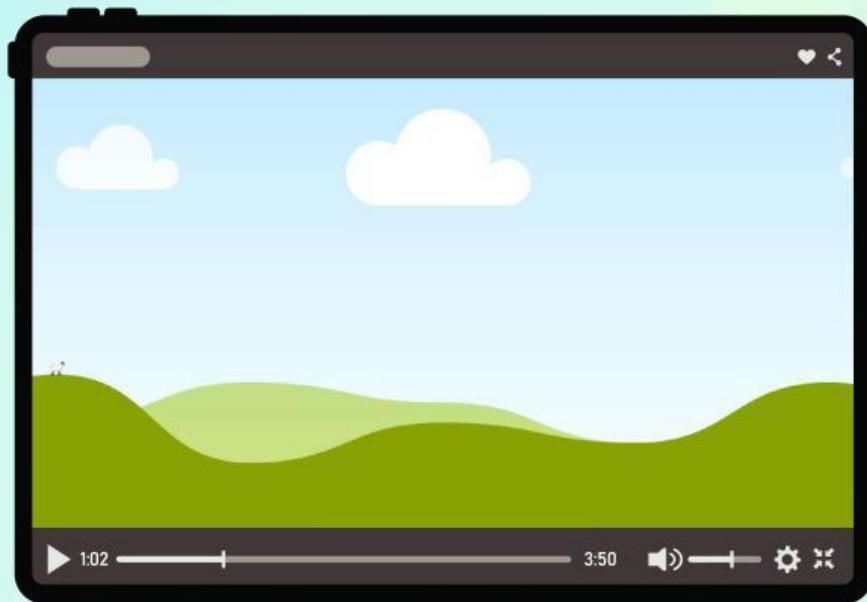
Jika pola curah hujan ini terus berlanjut tanpa ada upaya pembuatan resapan air, apa yang MUNGKIN terjadi pada kondisi pertanian di tahun 2026?

- A. Sawah menjadi subur
- B. Produksi padi meningkat
- C. Petani mengalami gagal panen
- D. Tanah menjadi lebih subur
- E. Irrigasi lancar



DAMPAK PERUBAHAN LINGKUNGAN

Perhatikan Video berikut!



Petani mengeluhkan kekeringan sawah akibat musim kemarau. Jika kamu menjadi bagian dari tim konservasi lingkungan, apa solusi yang bisa kamu tawarkan untuk membantu petani menjaga ketersediaan air saat kemarau?

Pasangkan kondisi berikut dengan dampaknya terhadap sawah:

Kondisi

Dampak

Curah hujan sangat rendah

Petani kesulitan mengairi lahan

Saluran irigasi tersumbat

Terjadi banjir

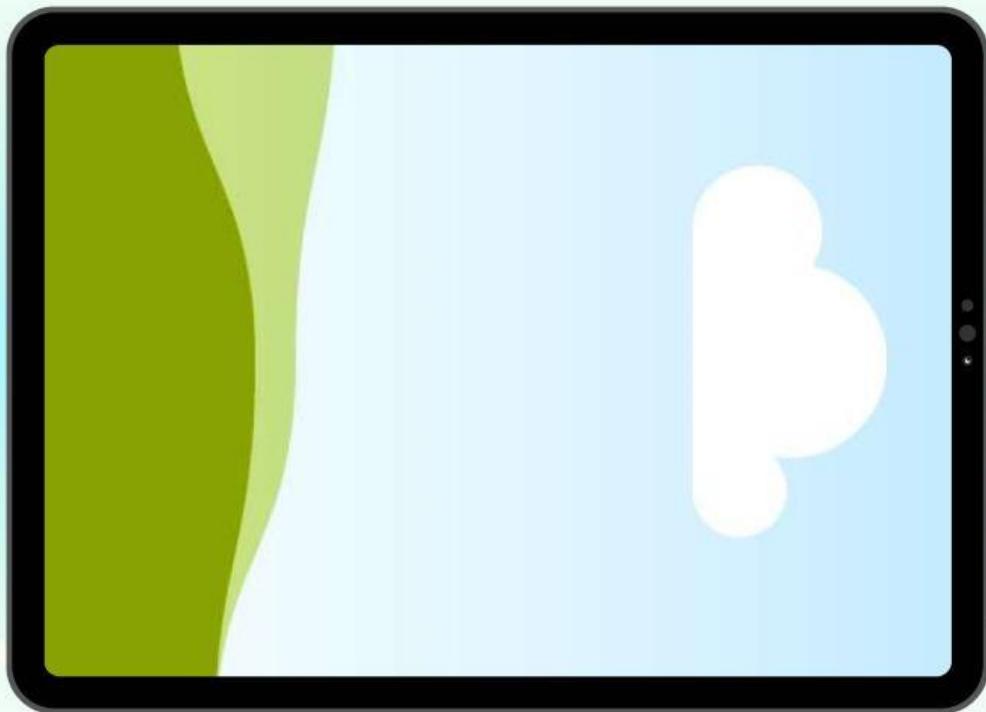
Hujan deras tanpa resapan

Tanaman layu dan gagal panen



EKSPERIMENT SIKLUS AIR

Perhatikan eksperimen "Awan dalam Botol" berikut!



Pada eksperimen "awan dalam botol" digunakan alkohol atau korek api dan air panas dalam botol plastik. Setelah diberi tekanan dan dilepas, muncul kabut di dalam botol.

Pertanyaan:

Kabut yang muncul adalah contoh proses dalam siklus air.

Kelompokkan sebagai pernyataan yang benar atau salah!

Pernyataan

Benar

Salah

Alkohol digunakan dalam eksperimen karena dapat menguap dan membantu membentuk awan.

Menekan dan melepas udara dalam botol tidak mempengaruhi pembentukan awan.

Eksperimen "awan dalam botol" meniru proses kondensasi pada siklus air.