

LEMBAR KERJA MURID

RAWA GAMBUT SEBAGAI EKOSISTEM

DAN "RUMAH KARBON"

Kelas VII



Nama Kelompok :

Kelas :

Tanggal :

Tujuan Pembelajaran

1. Mengelompokkan ekosistem melalui peta konsep
2. Memahami karakteristik ekosistem rawa gambut

Kegiatan

1. Baca dan pahami buku paket IPA Kelas VII bab Ekologi dan Pelestarian Lingkungan Topik Ekosistem
2. Baca dan Pahami dengan seksama petunjuk soal yang ada pada LKPD
3. Jawablah pertanyaan pada LKPD berdasarkan materi yang telah Ananda pahami
4. Diskusikan jawaban pada LKPD dengan teman sekelompok Ananda
5. Apabila kurang mengerti atau kurang paham, silahkan bertanya kepada guru

Teori Singkat

Lingkungan abiotik dan komunitas yang hidup didalamnya akan menentukan tipe ekosistem. Berdasarkan tempatnya, ekosistem dapat dibedakan menjadi dua yaitu ekosistem perairan (akuatik) dan ekosistem darat (terrestrial). Ekosistem perairan adalah suatu sistem ekologi di mana air menjadi komponen abiotik yang paling dominan dan berfungsi sebagai medium hidup utama bagi seluruh organisme di dalamnya. Sedangkan ekosistem darat adalah suatu sistem ekologi di mana tanah dan udara menjadi komponen abiotik yang paling dominan, serta berfungsi sebagai medium hidup utama bagi organisme di dalamnya.

Pada pengelompokkan ekosistem tersebut, pada bagian manakah Ekosistem Rawa Gambut?

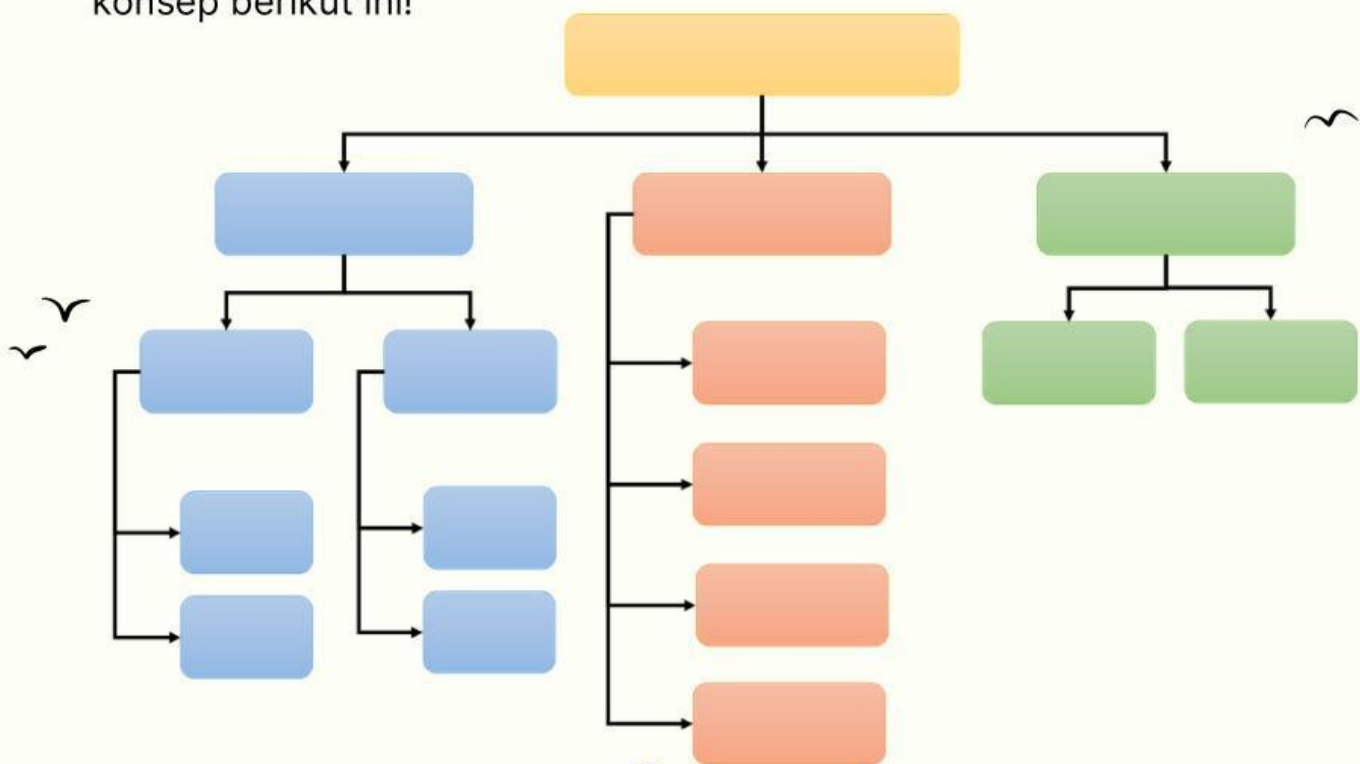


Silahkan mengerjakan soal berikutnya agar menemukan jawabannya!

Perhatikanlah gambar ekosistem di bawah ini dan berilah nama ekosistem tersebut!



Berdasarkan gambar yang telah diberi nama tersebut, isilah peta konsep berikut ini!



Pertanyaan



1. Berdasarkan peta konsep yang kamu susun, termasuk kedalam kelompok manakah Ekosistem Rawa Gambut?

Jawaban :

Lakukan praktikum sederhana berikut untuk mengetahui karakteristik tanah gambut!



Alat dan Bahan



2 wadah transparan
(misalnya gelas plastik)



Tanah gambut



Tanah mineral
(tanah biasa)



Air

Prosedur Singkat

- 1 Masukkan tanah gambut ke dalam wadah pertama, dan tanah mineral ke dalam wadah kedua.
- 2 Tuang air dengan jumlah yang sama pada kedua wadah.
- 3 Amati dan bandingkan perubahan yang terjadi (penyerapan air, kejernihan air, dan sisa air di permukaan).

2. Berdasarkan pengamatanmu, bagaimanakah karakteristik tanah gambut?

Jawaban :

Baca dan pelajari informasi mengenai Karakteristik Ekosistem Rawa Gambut pada link yang telah diberikan pada bagian bawah tabel, dan diisilah tabel di bawah ini!

Aspek Karakteristik	Jawaban (hasil pencarian pada web)
1. Proses Pembentukan(Terbuat dari apakah tanah gambut?)	
2. Karakteristik khas Gambut	
3. Luas dan Sebaran Gambut	
4. Jenis gambut berdasarkan lokasi dan lingkungan pembentuknya	
5. Jenis Gambut berdasarkan kedalamananya	
6. Jenis gambut berdasarkan kematangan dan kesuburannya	

Link Materi :

Berdasarkan tabel yang telah Ananda isi, Mengapa Ekosistem Rawa Gambut dikatakan sebagai "Rumah Karbon"?

Jawaban :

Baca dan analisislah 3 kasus di bawah ini, dan berikan jawaban logis dari setiap pertanyaan dengan klik pada bagian pertanyaan!

Analisis Kasus 1

"Air Sumur Warga Berwarna Seperti Teh Celup: Layak Minum atau Berbahaya?"

Warga di sebuah desa yang dikelilingi kawasan rawa gambut mengeluhkan air sumur bor mereka berubah menjadi kekuningan hingga kecokelatan dan berasa sangat masam/sepat jika didiamkan beberapa saat. Beberapa warga khawatir air ini berbahaya untuk kesehatan gigi dan kulit anak-anak. Namun, sebagian warga lain menganggapnya biasa saja karena nenek moyang mereka sudah memakainya turun-temurun dengan cara diendapkan terlebih dahulu

Mengapa Air sumur warga desa berwarna coklat?

Apakah Air tersebut layak untuk langsung dikonsumsi?

Analisis Kasus 2

"Menanam Nanas Madu atau Beras di Lahan Basah? Memilih Komoditas di Tanah Gambut Tropis"

Desa Sukamaju memiliki dua jenis lahan gambut yang berbeda di perbatasan desanya: ada jenis gambut topogen (yang relatif subur karena mendapat aliran mineral dari sungai terdekat) dan gambut ombrogen (yang sangat miskin unsur hara dan sangat asam karena hanya bergantung pada air hujan). Kepala desa ingin mempromosikan satu jenis tanaman unggulan desa. Pak Tani A ingin menanam padi, sementara Bu Tani B menyarankan menanam nanas lokal atau jelutung yang lebih tahan asam.

Tanaman manakah yang cocok untuk ditanam?

Bagaimanakah cara Ananda menyelaraskan kedua petani agar tidak berselisih paham?

Analisis Kasus 3

"Rumah Panggung vs Rumah Permanen: Mengapa Lantai Rumah Warga Sering Miring di Tanah Gambut?"

Di sebuah permukiman di atas lahan gambut tebal, beberapa warga membangun rumah lantai keramik permanen seperti di perkotaan. Namun, baru dua tahun berjalan, lantai rumah Pak Joko mulai retak-retak dan miring sebelah, sementara rumah-rumah panggung tradisional milik kakeknya yang terbuat dari kayu ulin tetap aman berdiri meski tinggi tanahnya tampak turun perlahan

Mengapa lantai rumah permanen retak dan miring?

Mengapa rumah panggung/kayu tradisional lebih aman?