

LKPD

Klasifikasi Makhluk Hidup

PERTEMUAN 3



KELOMPOK:

- 1.....()
- 2.....()
- 3.....()
- 4.....()
- 5.....()

KELAS VII

Langkah 1:

“Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa”

Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi, peserta didik dapat melakukan klasifikasi makhluk hidup berdasarkan karakteristik yang diamati.

Tujuan Kegiatan

Peserta didik mampu mengidentifikasi ciri-ciri utama dari Kingdom Fungi, Plantae dan Animalia serta perannya dalam kehidupan manusia.

Petunjuk LKPD

Pada kegiatan pembelajaran kali ini menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*). Perhatikan langkah-langkahnya:

- Berdoalah sebelum mengerjakan
- Buatlah kelompok beranggotakan 4-5 orang
- Duduklah sesuai kelompok yang telah ditentukan
- Isilah nama anggota kelompok pada kolom yang telah disediakan
- Baca dan pahami LKPD yang telah dibagikan
- Jika ada hal-hal yang kurang jelas silahkan tanyakan kepada gurumu
- Pahami setiap kegiatan yang dilakukan



Langkah 2 :
"Menyajikan materi"

Langkah 3 :
"Mengorganisasikan peserta didik dalam kelompok-kelompok belajar"

1. Berkumpulah dengan teman sekelompokmu yang telah dibagi!
2. Isilah identitas kelompokmu di halaman sampul!
3. Kerjakanlah secara berkelompok melalui kegiatan diskusi bersama kelompokmu!

• **Analisis Permasalahan**

Di sebuah ekosistem hutan hujan tropis, terdapat berbagai macam makhluk hidup dengan perannya masing-masing. Di antara makhluk hidup tersebut, terdapat:



Jamur Tiram



Pohon Jati



Harimau Sumatra

Meskipun ketiganya hidup di dalam ekosistem yang sama, mereka memiliki perbedaan dalam struktur tubuh, cara memperoleh makann, serta cara berkembang biak.

Berdasarkan studi kasus diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini!

1. Tentukan kingdom masing-masing makhluk hidup dalam studi kasus diatas!
2. Jika populasi Pohon Jati berkurang drastis akibat adanya penebangan liar, bagaimana dampaknya terhadap Jamur Tiram dan Harimau Sumatra?

Jawaban:

1. Jamur Tiram = _____
Pohon Jati = _____
Harimau Sumatra = _____

2. Dampak penurunan populasi Pohon Jati terhadap Jamur Tiram dan Harimau Sumatra:

Langkah 4:
"Membimbing kelompok bekerja dan belajar"

• **Kingdom Fungi**

Dalam studi kasus diatas, jamur tiram merupakan salah satu jenis jamur yang banyak dibudidayakan oleh manusia karena nilai gizinya yang tinggi dan mudah dibudidayakan. Jamur ini sering ditemukan tumbuh alami pada batang kayu yang mati di hutan atau area lembab seperti hutan hujan tropis. eorang petani jamur ingin memahami lebih dalam tentang ciri-ciri Kingdom Fungi untuk meningkatkan hasil budidaya jamur tiramnya. Ia mengamati bahwa jamur tiram memiliki struktur tubuh yang unik, cara memperoleh nutrisi yang berbeda dari tumbuhan, dan kemampuan untuk berkembang biak dengan spora.

Pertanyaan:

1. Tuliskan ciri-ciri dari Kingdom Fungi yang membedakannya dari kingdom lain!

2. Identifikasilah jamur-jamur dibawah ini menggunakan *Google Lens* lalu tulis nama spesiesnya pada kolom yang tersedia.



3. Berdasarkan soal diatas, jamur memiliki banyak variasi bentuk dan warna, seperti jamur tiram yang menyerupai cangkang tiram. Setiap spesies jamur memiliki peran penting dalam ekosistem, seperti sebagai dekomposer, parasit, atau simbiosis. Selain itu, beberapa jamur juga dimanfaatkan manusia untuk makanan, obat-obatan, atau industri.

untuk mengenali dan mengidentifikasi berbagai macam spesies Kingdom Fungi dan perannya, lengkapilah tabel dibawah ini:

Nama Spesies	Peranan
<i>Rhizopus</i>	Pembuatan tempe
<i>Vovariella volvaceae</i>	Bahan pangan
<i>Candida sp.</i>	Penyebab keputihan pada wanita
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Pembuatan tape dan minuman beralkohol
<i>Aspergillus oryzae</i>	Pembuatan sake
<i>Auricularia polytica</i>	Bahan pangan
<i>Epidermophyton floccosum</i>	Penyebab penyakit kurap
<i>Penicillium notatum</i>	Pembuatan antibiotik
<i>Penicillium camemberti</i>	Pembuatan keju
<i>Malassezia sp.</i>	Penyebab ketombe

• Kingdom Plantae

Pohon jati adalah salah satu jenis pohon yang banyak ditemukan di hutan hujan tropis. Pohon ini terkenal karena kayunya yang kuat, tahan lama, dan sering digunakan sebagai bahan furniture, konstruksi dan kerajinan tangan. Selain nilai ekonominya yang tinggi, pohon jati juga memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan.

Pertanyaan:

1. Mengapa Pohon Jati termasuk dalam Kingdom Plantae?

Karena Autotrof (dapat membuat makanan sendiri), memiliki dinding sel dari selulosa, memiliki klorofil, berkembang biak dengan biji.

2. Sebutkan ciri-ciri utama Kingdom Plantae!

Autotrof = Tumbuhan dapat membuat makanan sendiri.

Memiliki dinding sel dari selulosa = Dinding sel yang kuat memberikan struktur dan perlindungan bagi sel-sel tumbuhan.

Memiliki klorofil = untuk proses fotosintesis

Berkembang biak dengan spora atau biji.

3. Kingdom Plantae dikelompokkan berdasarkan ada tidaknya pembuluh angkut dan cara reproduksinya. Tuliskan contoh dan ciri-ciri klasifikasi umum Kingdom Plantae dibawah ini:

- a. Tumbuhan Tidak Berpembuluh

Contoh : Lumut (Bryophyta)

Ciri-Ciri: Tidak memiliki pembuluh angkut, ukurannya kecil dan hidup di tempat lembab, bereproduksi dengan spora.

- b. Tumbuhan Berpembuluh

Tumbuhan Berpembuluh dibagi menjadi dua kelompok, yakni

- (1) Pteridophyta (Tumbuhan Paku)

Contoh : Pakis, Suplir

Ciri-Ciri: Memiliki pembuluh angkut, bereproduksi dengan spora, memiliki akar, batang, dan daun sejati.

- (2) Spermatophyta (Tumbuhan Berbiji)

*Gymnospermae (Tumbuhan Berbiji Terbuka)

Contoh : Pinus, Pakis Haji

Ciri-Ciri: Biji tidak tertutup oleh buah, biasanya memiliki daun berbentuk jarum.

*Angiospermae (Tumbuhan Berbiji Tertutup)

Contoh : Pohon mangga, Padi, Jagung,

Ciri-Ciri: Biji tertutup oleh buah, memiliki bunga sebagai alat reproduksi

• Kingdom Animalia

Harimau Sumatra adalah salah satu hewan endemik Indonesia yang hanya ditemukan di Pulau Sumatra. Harimau Sumatra memiliki ciri khas seperti tubuh yang besar, bulu berwarna oranye dengan garis-garis hitam, serta kemampuan berlari dan berburu yang sangat baik. Sayangnya, populasi harimau Sumatra semakin menurun akibat perburuan liar dan kerusakan habitat. Untuk mempelajari lebih lanjut mengenai Kingdom Animalia melalui contoh harimau Sumatra, jawablah pertanyaan dibawah ini!

Pertanyaan:

1. Mengapa Harimau Sumatra termasuk dalam Kingdom Animalia?

Karena Harimau Sumatra termasuk dalam kelompok hewan vertebrata, tidak memiliki dinding sel, dapat bergerak aktif, tidak dapat membuat makanan sendiri, multiseluler.

2. Sebutkan ciri-ciri utama Kingdom Animalia!

Eukariotik, tidak memiliki dinding sel, multiseluler, heterotrof bergerak aktif, ukuran bervariasi dari mikroskopis hingga sangat besar.

3. Kingdom Animalia dikelompokkan menjadi dua kategori besar, yakni berdasarkan ada tidaknya tulang belakang. Tulislah masing-masing 2-3 contoh dan ciri-cirinya pada tiap klasifikasi:

a. Invertebrata (Hewan Tidak Bertulang Belakang)

- 1) **Porifera (Hewan Spons)**

Contoh : Spons laut.

Ciri-Ciri : Tubuh berpori, hidup di air, dan tidak memiliki jaringan atau organ.

- 2) **Cnidaria (Hewan Berongga)**

Contoh : Ubur-ubur, anemon laut

Ciri-Ciri : Memiliki sel penyengat (nematosit), tubuh simetri radial.

- 3) **Annelida (Cacing Gelang):**

Contoh : Cacing tanah, lintah.

Ciri-Ciri : Tubuh bersegmen, memiliki sistem pencernaan lengkap

- 4) **Arthropoda (Hewan Berbuku-buku):**

Contoh : Serangga (kupu-kupu, lebah), laba-laba, udang.

Ciri-Ciri : Memiliki kaki berbuku-buku, tubuh dilindungi oleh eksoskeleton (kerangka luar)

- 5) **Mollusca (Hewan Lunak):**

Contoh : Siput, kerang, cumi-cumi.

Ciri-Ciri : Tubuh lunak, sering dilindungi oleh cangkang.

b. Vertebrata (Hewan Bertulang Belakang)

1) **Pisces (Ikan)**

Contoh : Ikan Mas, Ikan Hiu, Ikan Lele

Ciri-Ciri : Hidup di air, bernapas dengan insang, tubuh bersisik

2) **Amphibi (Amfibi)**

Contoh : Katak, Salamander

Ciri-Ciri : Dapat hidup di air dan darat, kulit lembab, bernapas dengan paru-paru dan kulit

3) **Reptilia (Reptil)**

Contoh : Ular, kadal, buaya

Ciri-Ciri : Kulit bersisik, bernapas dengan paru-paru, bertelur di darat

4) **Aves (Burung)**

Contoh : Ayam, burung merpati, bebek

Ciri-Ciri : Tubuh berbulu, memiliki sayap, bertelur, dan bernapas dengan paru-paru

5) **Mammalia (Mamalia)**

Contoh : Kucing, sapi, kuda

Ciri-Ciri : Memiliki kelenjar susu, tubuh berbulu atau berambut, melahirkan (vivipar)

Langkah 5:

"Evaluasi"

Untuk mengukur pemahaman kalian terhadap materi yang telah dipelajari, peserta didik diminta untuk mengerjakan **soal evaluasi berupa kuis secara mandiri.**