



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
KEGIATAN DISKUSI KELOMPOK

Nama Kelompok:

Anggota kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Materi : Jamur (Fungi)

Mata pelajaran : Biologi

Kompetensi Dasar :

- 3.7 Mengelompokkan jamur berdasarkan ciri-ciri, cara reproduksi, dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan

Indikator Pembelajaran :

- 3.7.1 Menjelaskan ciri-ciri umum Divisio dalam Kingdom Fungi.
- 3.7.2 Menjelaskan dasar pengelompokkan Fungi.
- 3.7.3 Menggambarkan struktur tubuh jamur dari berbagai golongan.
- 3.7.4 Membedakan berbagai golongan jamur berdasarkan ciri-ciri morfologinya
- 3.7.5 Menjelaskan cara-cara perkembangbiakan yang ditemukan pada berbagai golongan jamur.
- 3.7.6 Membedakan spora vegetatif dan generatif berbagai golongan jamur.

Tujuan :

1. Mendeskripsikan ciri-ciri jamur, cara hidup, habitat jamur, dan reproduksi jamur
2. Mengklasifikasikan jenis-jenis jamur berdasarkan ciri-cirinya
3. Mendeskripsikan simbiosis jamur dengan organisme lain (Lichen dan Mikoriza)

4. Menjelaskan peranan jamur yang menguntungkan dan merugikan beserta contohnya

Alat dan Bahan :

- Alat
 - Alat tulis menulis
 - HP/Laptop (Internet)
- Bahan
 - Buku Biologi untuk SMA kelas X. Irnaningtyas. 2014. Erlangga.
 - Buku Biologi SMA dan MA untuk kelas X (ESIS). Diah Aryulina, dkk. 2007. Erlangga.
 - YouTube (<https://youtu.be/mtx7xk-7KqQ>)

Langkah Kerja :

1. Bacalah buku teks Irnaningtyas halaman 225-248 dan buku teks Aryulina halaman 117-132.
2. Diskusikanlah kegiatan berikut dengan teman kelompok masing-masing.
3. Tonton Vidio pembelajaran berikut <https://youtu.be/mtx7xk-7KqQ>

1. Lengkapilah tabel di bawah ini!

No	Divisi	Ciri-ciri Jamur	Cara Hidup Jamur	Reproduksi Jamur	Contoh Jamur
1.	Zigomycota	a. Jumlah sel : b. Struktur Hifa : c. Tubuh buah : d. Ukuran :			
2.	Ascomycota	a. Jumlah sel : b. Struktur Hifa : c. Tubuh buah : d. Ukuran :			
3.	Basidiomycota	a. Jumlah sel : b. Struktur Hifa : c. Tubuh buah : d. Ukuran :			
4.	Deuteromycota	a. Jumlah sel : b. Struktur Hifa : c. Tubuh buah : d. Ukuran :			

2. Beberapa Jamur dapat hidup bersimbiosis mutualisme dengan organisme lain. Bentuk simbiosis mutualisme tersebut dapat berupa lichen dan mikoriza. Jelaskan perbedaan antara lichen dan mikoriza serta berilah contohnya!

3. Lengkapilah tabel peranan jamur dalam kehidupan manusia berikut!

No	Divisi	Jenis>Nama Jamur	Peranan	
			Menguntungkan	Merugikan
1.	Zigomycota			
2.	Ascomycota			

3.	Basidiomycota			
4.	Deuteromycota			

4. Buatlah simpulan berdasarkan data dan hasil pengamatan!

1. Judul : Struktur Tubuh Jamur (Fungi)

2. Landasan Teori:

Para ahli mikologi memperkirakan terdapat sekitar 1,5 juta spesies jamur di seluruh dunia. Jamur yang sudah berhasil diidentifikasi berjumlah lebih dari 100.000 spesies. Ahli taksonomi mengelompokkan berbagai jenis jamur dalam satu kingdom Fungi. Kingdom Fungi dibagi menjadi 4 divisi berdasarkan cara reproduksi secara generatif (seksual), yaitu Zygomycota (menghasilkan zigospora), Ascomycota (menghasilkan askospora), Basidiomycota (menghasilkan basidiospora), dan Deuteromycota (belum diketahui cara reproduksi seksualnya) (Irnaningtyas, 2014).

Jamur melakukan reproduksi secara aseksual maupun secara seksual. Reproduksi secara aseksual dapat terjadi dengan pembentukan spora aseksual, yaitu berupa sporangiospora atau konidiospora. Sporangiospora dihasilkan dari dalam kotak spora (sporangium) yang terdapat pada ujung sporangiofor. Sedangkan konidiospora dihasilkan dari ujung konidiofor (pendukung konidia) (Aryulina dkk, 2007).



Struktur Jamur *Rhizopus* sp
(Sumber: Mulyana, 2014)



Alat Reproduksi Aseksual pada Ascomycota
(Sumber: Almansyahnis, 2014)

Struktur tubuh jamur tergantung pada jenisnya. Ada jamur yang bersel satu (uniseluler), misalnya khamir. Adapula yang bersel banyak (multiseluler) dan membentuk tubuh buah, misalnya jamur merang. Tubuh jamur tersusun dari hifa dan hifa membentuk jaringan yang disebut miselium (Kimball, 1999).

3. Tujuan : Untuk mengetahui struktur tubuh berbagai jenis jamur

4. Alat dan Bahan :

A. Alat

1. Mikroskop
2. Kaca benda
3. Kaca penutup
4. Selotip
5. Silet

B. Bahan

1. Tempe yang sudah berjamur
2. Roti yang sudah berjamur
3. *Volvariella volvacea* (jamur merang)
4. *Auricularia polytricha* (jamur kuping)
5. Aquadest

5. Cara Kerja

A. Pengamatan Jamur Mikroskopis

1. Diambil sedikit jamur dari tempe dengan menempelkan selotip, kemudian selotip tersebut ditempelkan pada kaca objek.
2. Diamati dengan menggunakan mikroskop, mulai dari pembesaran lemah hingga pembesaran kuat.
3. Digambar objek yang terlihat dan disebutkan bagian-bagiannya.

4. Ulangi langkah-langkah tersebut untuk roti yang sudah berjamur.

B. Pengamatan Jamur Makroskopis

1. Diambil bagian lembaran di bawah tudung jamur merang dan jamur kuping.
2. Diiris secara melintang bagian paling bawah.
3. Diletakkan di atas kaca objek, kemudian ditetesi sedikit air dan ditutup dengan kaca penutup.
4. Diamati dengan menggunakan mikroskop, mulai dari pembesaran lemah hingga pembesaran kuat.
5. Digambar objek yang terlihat dan disebutkan bagian-bagiannya.
6. Ulangi langkah-langkah tersebut untuk jamur kuping.

6. Tabel Pengamatan

Preparat : Pembesaran :	Keterangan :
	1. 2. 3. 4. 5.