

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



LKPD FUNGI

BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING

NAMA : _____
NO. ABSEN : _____
KELAS : _____

BIOLOGI
KELAS X

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan kasih karuniaNya yang telah memberikan berkat kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Problem Based Learning (PBL) pada materi fungi (jamur) untuk siswa SMA/MA kelas X. LKPD merupakan sumber belajar dan media bagi peserta didik untuk mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai pada pembelajaran biologi.

Penulis menyadari bahwa LKPD ini mungkin terdapat kekurangan dan kelemahan dalam penulisannya karena keterbatasan penulis. Jika nanti ditemukan kekurangan dan kelemahan, tidak lupa penulis meminta maaf kepada pihak yang membaca atau menggunakan LKPD ini dan penulis bersedia menerima saran dan masukan dari pembaca untuk menjadi lebih baik lagi untuk karya berikutnya. Semoga kiranya karya penulis ini dapat bermanfaat bagi semua golongan atau pembaca terutama guru dan peserta didik yang menggunakannya. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Penulis

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

BAGI GURU



1. Guru harus memahami LKPD ini, supaya dapat menerapkannya kepada peserta didik.
2. Guru menjelaskan tujuan penggunaan LKPD ini kepada peserta didik.
3. Guru memberikan ruang dan kesempatan kepada peserta didik agar peserta didik dapat memberikan ataupun menuangkan idenya selama pembelajaran.
4. Guru berperan hanya sebatas sebagai fasilitator dan mediator apabila dibutuhkan.

BAGI PESERTA DIDIK



1. Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD.
2. Bacalah terlebih dahulu kompetensi dasar dan tujuan indikator pencapaian kompetensi yang akan dicapai dalam mengerjakan LKPD.
3. Pahami dan cermati langkah-langkah pembelajaran serta materi dalam LKPD.
4. Lakukan langkah-langkah pembelajaran yang telah disajikan dalam LKPD secara individual maupun kelompok.
5. Presentasikan hasil akhir Anda didepan kelas.

KOMPETENSI INTI

KI-1

Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI-2

Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotongroyong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsive, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, masyarakat, dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional.

KI-3

Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, procedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifikasi sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI-4

Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

KOMPETENSI DASAR

KD 3.7

Mengelompokkan jamur berdasarkan ciri-ciri, cara bereproduksi, dan mengaitkan perannya dalam kehidupan sehari-hari.

Indikator Pencapaian Kompetensi:

- 3.7.1. Menjelaskan ciri-ciri umum Divisi dalam Kingdom Jamur.
- 3.7.2. Mengaitkan berbagai golongan Jamur berdasarkan ciri-ciri morfologinya.
- 3.7.3. Memerinci struktur tubuh berbagai jenis Jamur.
- 3.7.4. Menelaah cara-cara perkembangbiakan yang ditemukan pada berbagai golongan Jamur.
- 3.7.5. Menganalisis manfaat jamur dalam kehidupan sehari-hari.

KD 4.7

Menyajikan laporan hasil investigasi tentang keanekaragaman jamur dan peranannya dalam kehidupan sehari-hari.

Indikator Pencapaian Kompetensi:

- 4.7.1 Membuat tulisan hasil investigasi tentang keanekaragaman jamur dan peranan jamur dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.7.2 Menyajikan laporan hasil investigasi tentang keanekaragaman jamur dan peranan jamur dalam kehidupan sehari-hari.

BIO ACTIVITY

AKTIVITAS 1

Bacalah wacana berikut ini!



Mengapa roti berjamur?

Roti adalah salah satu makanan yang berbahan dasar tepung terigu di fermentasikan dengan ragi (*Saccharomyces cerevisiae*) dan penambahan bahan lainnya. Jamur merupakan mikroorganisme utama berperan penting dalam proses pembuatan dan pembusukan roti. Jamur *Aspergillus* sp merupakan jamur kontaminan umum pada berbagai substrat salah satunya pada roti. Roti termasuk makanan pengganti nasi karena mengandung nilai gizi baik, kandungan karbohidrat tinggi, serata rasanya lezat, sehingga roti sering digunakan sebagai makanan pengganti nasi. Roti termasuk kedalam makanan mudah rusak dengan masa simpan 3-4 hari. Rusaknya protein dan pati menyebabkan perubahan pada roti, secara langsung perubahan roti disebabkan oleh kontaminan jamur. Jamur sering di temukan dalam roti adalah *Rhizopus stolonifer*, *Penicillium Expansum*, *Aspergillus* sp, *Aspergillus niger* dan *Aspergillus flavus* (Sulastina, 2020).

Suatu ketika, kita membeli roti tawar di pasar, ditemukan bintik-bintik seperti jamur pada roti tawar tersebut padahal masa kadaluarsanya masih lama. Oleh sebab itu kita mencurigai bahwa kemungkinan terdapat jamur kontaminan pada roti tersebut.



<https://www.kompasiana.com>

Setelah membaca dan memahami wacana diatas, mari melakukan langkah-langkah pemecahan masalah berikut:

Identifikasi masalah

1. Amatilah roti yang sudah berjamur seperti pada wacana diatas! Kemudian amati ciri-ciri yang terlihat pada roti tersebut! (skor 10)

2. Kemudian tuliskan rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan yang memfokuskan masalah pada wacana yang telah dikaji! (skor 10)

Membuat hipotesis

3. Menurut Anda, apakah yang menyebabkan permasalahan diatas? Buatlah hipotesis (dugaan sementara) penyebab terjadinya permasalahan diatas? (skor 20)



Mengumpulkan informasi

4. Lakukanlah studi literatur untuk menambah informasi dan berdiskusilah bersama teman sekelompokmu untuk membuktikan hipotesis Anda! (skor 20)

Mengasosiasi

5. Setelah melakukan penyelidikan, rancanglah sebuah solusi terhadap permasalahan yang terjadi! (skor 20)

Membuat kesimpulan

6. Setelah merancang solusi terhadap masalah, simpulkan kegiatan pembelajaran dan sajikanlah solusi tersebut dibawah ini! (Skor 20)

Dari kegiatan pembelajaran diatas, maka presentasikanlah hasil penyeledikan Anda didepan kelas!



