

# Kegiatan Pembelajaran 1

## Karakteristik, Struktur Tubuh, dan Cara Hidup Jamur



Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

Kelompok : \_\_\_\_\_

### Tujuan Pembelajaran:

1. Murid mampu mengidentifikasi struktur tubuh jamur dengan tepat.
2. Murid mampu menjelaskan 3 cara jamur memperoleh nutrisi dengan tepat.
3. Murid mampu membedakan mekanisme reproduksi seksual dan aseksual pada jamur dengan benar.

# MARI BERPIKIR



## Mindful Learning

**Tujuan kegiatan:** Mengidentifikasi pengetahuan awal dan membangun kesadaran murid terhadap pemahamannya tentang jamur sebelum pembelajaran.

1 Apa yang kamu ketahui tentang jamur dalam kehidupan sehari-hari?

Jawaban:

2 Menurutmu, apakah semua jamur itu berbahaya?

Jawaban:



Apakah jawabanmu akan berubah setelah mempelajari materi?



### C. Reproduksi Jamur

Jamur berkembangbiak terutama dengan spora, yaitu sel reproduksi yang dapat tumbuh menjadi individu baru jika berada pada kondisi yang sesuai.

Berdasarkan cara pembentukannya, reproduksi jamur dibedakan menjadi:

#### 1. Aseksual (vegetatif)

Terjadi tanpa peleburan sel.

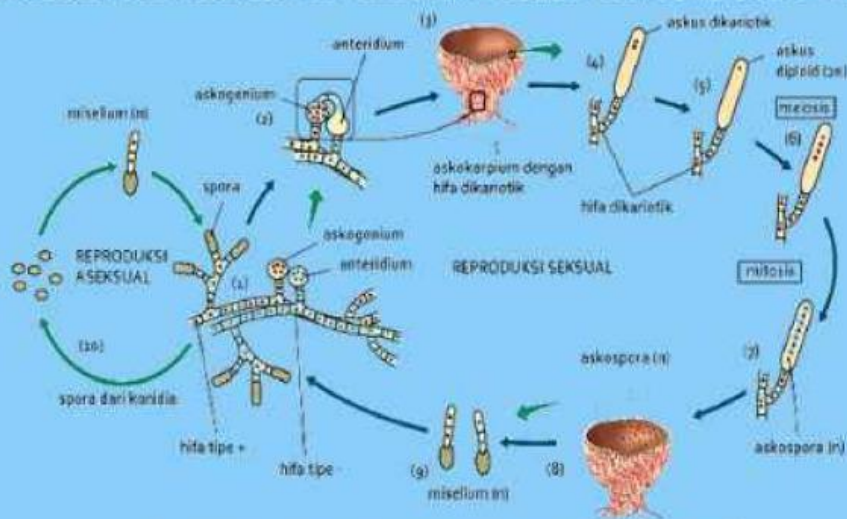
Cara reproduksi:

- Pembentukan spora aseksual (konidia)
- Fragmentasi (pemutusan hifa menjadi miselium baru)
- Tunas pada jamur uniseluler. Contoh: ragi (*Saccaromyces cerevisiae*)

#### 2. Seksual (generatif)

Terjadi melalui peleburan dua sel atau hifa yang berbeda sehingga menghasilkan spora seksual.

Ilustrasi reproduksi aseksual dan seksual jamur dapat diamati pada Gambar 16.



Gambar 16: Reproduksi Seksual dan Aseksual (Yani dkk., 2020)

Spora jamur berukuran sangat kecil dan ringan sehingga mudah tersebar melalui angin, air, atau bantuan makhluk hidup lain.

Kemampuan tersebut membantu jamur tumbuh dan berkembang pada berbagai habitat yang sesuai.



## D. Cara Jamur Memperoleh Nutrisi

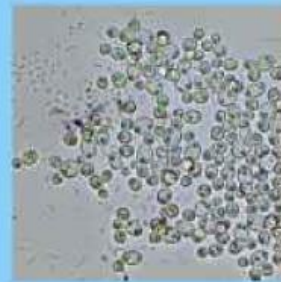
Jamur bersifat heterotrof, yaitu tidak dapat membuat makanan sendiri sehingga memperoleh nutrisi dari organisme lain atau bahan organik di sekitarnya. Berdasarkan cara memperoleh nutrisi, jamur dibedakan menjadi tiga, yaitu:

### 1 Saprofit

Memperoleh makanan dari bahan organik yang telah mati. Jamur mengeluarkan enzim untuk menguraikan bahan tersebut menjadi zat sederhana yang mudah diserap. Contoh jamur saprofit dapat diamati pada Gambar 17 dan Gambar 18.



Gambar 17. *Rhizopus* sp. perbesaran 4x (Palandri, 2025)



Gambar 18. *Saccharomyces cerevisiae* perbesaran 400x (Sparks, 2025)

### 2 Parasit

Memperoleh makanan dari organisme hidup (inang) dan dapat merugikan inangnya. Jamur parasit memiliki hifa khusus yang disebut haustoria untuk menyerap nutrisi. Contoh jamur parasit dapat diamati pada Gambar 19 dan Gambar 20.



Gambar 19. *Malassezia furfur* Perbesaran 400x (Hosen, 2022)



Gambar 20. Kulit yang Terserang *Malassezia furfur* (Vest, 2023)

### 3 Simbiosis Mutualisme

Hidup bersama organisme lain dan saling menguntungkan. Contoh jamur bersimbiosis mutualisme dapat dilihat pada Gambar 21.



Gambar 21. Lichen (Angelika, 2026)

## PRAKTIKUM

### A. Alat dan Bahan

- 1.1 jenis jamur segar (jamur tiram / enoki / kancing / kuping)
2. Pinset (opsional)
3. Kaca pembesar / lup (jika ada)
4. *Hand gloves*
5. Tisu
6. Kertas 1 lembar

### B. Langkah Kerja

1. Siapkan alat bahan yang diperlukan!
2. Setiap kelompok membawa satu jenis jamur segar dengan struktur tubuh buah yang utuh.
3. Amati jamur yang dibawa oleh kelompokmu!
4. Perhatikan bagian-bagian jamur seperti tudung, lamela, stipe, dan lain-lain!
5. Gunakan kaca pembesar (jika tersedia) untuk melihat struktur lebih jelas!
6. Gambarkan hasil pengamatan pada kolom yang telah disediakan!
7. Beri label pada setiap bagian struktur jamur!
8. Diskusikanlah hasil pengamatan dengan anggota kelompok!
9. Jawablah pertanyaan analisis yang tersedia!



### Mindful Learning

Sebelum melakukan praktikum, jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pengetahuan awalmu!

1. Bagian jamur manakah yang menghasilkan spora?

Jawaban:

2. Mengapa jamur umumnya tumbuh di tempat yang lembap?

Jawaban:

### C. Hasil Pengamatan

Tabel 2. Hasil Pengamatan Praktikum 1

Struktur yang Diamati	Hasil Pengamatan
Bentuk Tudung	
Warna Jamur	
Ada/Tidak Lamela	
Bentuk Tangkai	
Tekstur Permukaan	
Habitat/Tempat ditemukan	

1

Bagaimana bentuk struktur tubuh jamur yang kamu amati? Jelaskan ciri-cirinya!

**Jawaban:**



2

Berdasarkan habitat dan tempat tumbuh jamur yang diamati, bagaimana kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhan jamur tersebut?

**Jawaban:**



3

Berdasarkan habitat dan tempat tumbuhnya, bagaimana cara jamur tersebut memperoleh nutrisi? Jelaskan alasanmu!

**Jawaban:**





4

Jamur dapat memperoleh nutrisi secara saprofit, parasit, atau simbiosis mutualisme. Termasuk cara yang manakah pada jamur yang kamu amati? Jelaskan!

**Jawaban:**



5

Mengapa reproduksi melalui spora membantu jamur bertahan hidup di berbagai habitat?

**Jawaban:**





6

Apakah hasil pengamatanmu sesuai dengan dugaan awal?  
Jelaskan alasan perubahan pemahamanmu.

**Jawaban:**





## Kegiatan Diskusi



Bekerjalah dalam kelompok, kemudian diskusikan dan analisis pertanyaan berikut berdasarkan hasil pengamatanmu!

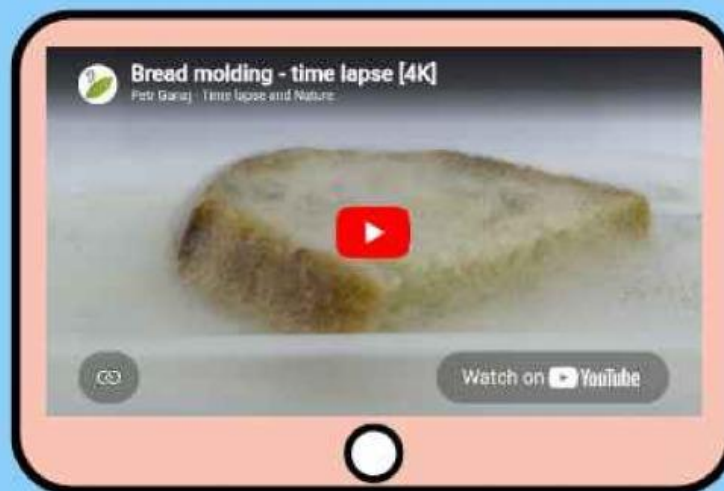


### Meaningful Learning

Pernahkah kamu melihat roti yang berjamur?

Jamur tersebut sebenarnya merupakan makhluk hidup yang memiliki peran penting dalam kehidupan.

Amatilah video berikut ini!



1

Apa yang dapat kamu simpulkan tentang karakteristik jamur berdasarkan proses pertumbuhan yang kamu amati pada video?

**Jawaban:**



2

Bagaimana hubungan antara proses pertumbuhan jamur yang kamu amati dengan cara jamur memperoleh nutrisi?

**Jawaban:**



**DISKUSIKAN** Pasangkan konsep yang sesuai bersama teman kelompokmu, kemudian diskusikan hasilnya!

### Kolom A

Kingdom tempat jamur dikelompokkan	●
Dinding sel jamur tersusun atas	●
Benang halus penyusun tubuh jamur	●
Jamur memperoleh makanan dari bahan organik mati	●
Jamur yang merugikan inang disebut	●
Jamur yang hidup saling menguntungkan dengan organisme lain	●
Bagian jamur tempat pembentukan spora	●
Struktur yang menopang tudung jamur	●
Reproduksi tanpa pelepasan sel pada jamur	●

### Kolom B

●	Lamela
●	Saprofit
●	Stipe
●	Hifa
●	Fungi
●	Parasit
●	Simbiosis mutualisme
●	Reproduksi Aseksual
●	Kitin



### Meaningful Learning



Amatilah gambar berikut dengan baik, kemudian bacalah narasi di bawah ini!

Nisa lupa mengeluarkan buah stroberi yang disimpannya di dalam tas selama beberapa hari. Saat ditemukan kembali, buah tersebut sudah membusuk dan mengalami perubahan warna serta tekstur yang dapat dilihat pada Gambar 22.

Jelaskan mengapa buah stroberi tersebut dapat membusuk dengan mengaitkan cara jamur memperoleh nutrisi dan kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhan jamur!

Hubungkan jawabanmu dengan peristiwa serupa yang pernah kamu temui dalam kehidupan sehari-hari!

**Jawaban:**



Gambar 22. Strawberry Mengalami Pembusukan (Vadim, 2025)





### Mindful Learning

**Tujuan kegiatan:** Merefleksikan perubahan pemahaman dan pengalaman belajar setelah mempelajari materi jamur.



### Refleksi

1

Pemahaman apa yang berubah setelah kamu mempelajari materi jamur hari ini? Jelaskan

**Jawaban:**



2

Bagian mana yang paling menarik untukmu? Mengapa?

**Jawaban:**





## Kesimpulan

Buatlah kesimpulan tentang materi jamur yang telah kamu pelajari pada pertemuan ini!

**Jawaban:**

