Penilaian Harian

A. Pilihlah jawaban yang tepat!

1. Perhatikan pernyataan berikut!
   1) Jamur tidak mempunyai klorofil.
   2) Jamur mengalami gametogenesis.
   3) Jamur merupakan organisme heterotrof.
   4) Jamur berkembangbiak dengan spora.
   5) Bagian-bagian jamur tidak dapat dibedakan antara akar, batang, dan daun.

Pernyataan yang mendukung bahwa jamur dikelompokkan ke dalam satu kingdom tersendiri, bukan ke dalam kingdom Plantae ditunjukkan oleh nomor...

a. 1 dan 3,
b. 1 dan 5,
c. 2 dan 3,
d. 2 dan 4,
e. 4 dan 5.

2. Perhatikan struktur dari jamur berikut!



Sumber: Encyclopedia Britannica, Inc

Pernyataan yang tepat mengenai struktur jamur tersebut adalah...

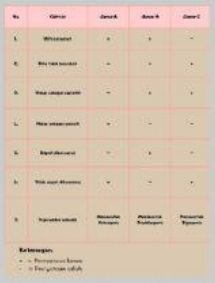
a. bagian I adalah sporangium yang berfungi menyerap makanan,
b. bagian I adalah sporangiofor yang berfungi menghasilkan spora,
c. bagian III adalah rhizoid yang berfungi untuk melekat pada substrat,
d. bagian II adalah rhizoid yang berfungi menghubungkan dua sporangium,
e. bagian III adalah stolon yang berfungi menghubungkan dua sporangium.

3. Seorang peserta didik mengamati spesies jamur dan diperoleh ciri-ciri sebagai berikut.
   1) Memiliki hifa bersekat.
   2) Bersifat multiseluler.
   3) Mempunyai askus dengan askokarp kleistotesium.

Berdasarkan ciri-ciri tersebut, nama jamur beserta pengelompokannya yang tepat adalah...

a. Rhizopus sp., Zygomycotina,
b. Pilobolus sp., Zygomycotina,
c. Penicillium sp., Ascomycotina
d. Saccharomyces sp., Ascomycotina,
e. Trichophyton sp., Deuteromycotina.

4. Perhatikan tabel pengamatan jamur berikut.



Pernyataan yang tepat mengenai tabel pengamatan jamur tersebut adalah...

a. jamur A kelompok Ascomycotina yang mendapat nutrisi dengan menguraikan bahan organik,
b. jamur A kelompok Basidiomycotina misalnya *Rhizopus* sp.,
c. jamur B kelompok Ascomycotina, misalnya *Erysiphe* sp.,
d. jamur B kelompok Basidiomycotina, misalnya Agaricus sp.,
e. jamur C kelompok Zygomycotina yang digunakan sebagai sumber protein.

5. Perhatikan gambar berikut.



Sumber: Dokumen pribadi

Jamur yang mempunyai cara reproduksi seksual yang sama dengan jamur pada gambar adalah..

a. *Pleorutus ostreatus*, basidiospora,
b. *Penicillium italicum*, askospora,
c. *Rhizopus nigricans*, zigospora,
d. *Mucor mucedo*, basidiospora,
e. *Tinea versicolor*, askospora.

6. Jamur dapat dimanfaatkan dalam bidang kesehatan, salah satunya menghasilkan antibiotik. Pernyataan yang tepat mengenai spesies jamur yang memiliki peran tersebut adalah...

a. hifa pada jamur tersebut berupa hifa senositik,
b. spesies tersebut mempunyai sporangia globuler,

LIVEWORKSHEETS

c. struktur tubuhnya terdiri atas tudung, bilah, tangkai, dan volva,
d. jamur tersebut melakukan reproduksi seksual dengan membentuk askospora,
e. jamur tersebut mempunyai basidiokarp sebagai tempat pembentukan basidium.

7. Reproduksi seksual Basidiomycotina terjadi melalui peleburan antar hifa (+) dan hifa (-). Pada saat hifa-hifa tersebut saling mendekat dan dinding selnya larut akan terjadi peristiwa...
a. pembelahan meiosis,
b. pembelahan mitosis,
c. plasmogami,
d. kariogami,
e. singami.

8. Perhatikan gambar berikut.



Sumber: https://pin.it/2QgxCn2

Jamur pada gambar tersebut dikelompokkan dalam kelompok...
a. Zygomycotina, membentuk zigospora,
b. Ascomycotina, mempunyai hifa yang tidak bersekat,
c. Ascomycotina, mempunyai spora seksual berupa askospora,
d. Zygomycotina, mempunyai tubuh buah berupa bilah-bilah,
e. Basidiomycotina, mempunyai basidiokarp berbentuk setengah lingkaran.

9. Suatu spesies jamur mempunyai ciri-ciri sebagai berikut.
1) Bersifat uniseluler.
2) Mempunyai hifa bersekat.
3) Mempunyai askus tanpa askokarp.
4) Dapat melakukan fermentasi.

Jamur dengan ciri tersebut dapat berkembangbiak secara seksual dengan cara...
a. membentuk konidia,
b. membentuk askospora,
c. melakukan fragmentasi,
d. membentuk blastophora,
e. membentuk basidiospora.

10. Perhatikan gambar hifa berikut!



Sumber: Ruangguru

Contoh jamur yang mempunyai hifa seperti gambar tersebut adalah...
a. Saccharomyces ellipsoides,
b. Metarrhisium anisopliae,
c. Rhizopus stolonifer,
d. Mucor mucedo,
e. Pilobolus sp.

11. Kelompok jamur Ascomycotina multiseluler mempunyai daur hidup sebagai berikut.



Sumber: Ruangguru

Proses pembelahan inti-inti diploid dalam askus menjadi inti-inti haploid berjumlah 8 askospora terjadi pada bagian yang ditunjuk oleh nomor...
a. 1,
b. 2,
c. 3,
d. 4,
e. 5.

12. Pada proses pembuatan tempe terjadi peristiwa fermentasi oleh jamur. Proses fermentasi tersebut dapat menghasilkan energi dalam bentuk ATP. Kondisi yang menunjukkan bahwa fermentasi kedelai dapat menghasilkan energi adalah...
a. tekstur kedelai menjadi empuk,
b. tempe yang baru jadi akan terasa hangat,
c. terbentuk serabut putih di permukaan tempe,
d. tempe menjadi kehitaman setelah beberapa hari,
e. terjadi perubahan rasa pada kedelai yang sudah difermentasi.

13. Perhatikan dua produk makanan berikut.



Sumber: Dokumen Pribadi

LIVEWORKSHEETS

Penilaian Harian

Kedua produk tersebut dibuat dengan memaafkan jamur. Nama jamur yang digunakan dalam proses pembuatan kedua produk tersebut adalah...

	Jamur X	Jamur Y
a.	*Aspergillus wentii*	*Rhizopus oryzae*
b.	*Neurospora crassa*	*Rhizopus oryzae*
c.	*Aspergillus wentii*	*Saccharomyces cerevisiae*
d.	*Rhizopus oryzae*	*Neurospora crassa*
e.	*Neurospora crassa*	*Saccharomyces cerevisiae*

14. Contoh spesies jamur Ascomycotina berikut yang sesuai dengan jumlah selnya, adalah...

	Jamur Ascomycotina Uniseluler	Jamur Ascomycotina Multiseluler
a.	*Candida albicans*	*Saccharomyces cerevisiae*
b.	*Morchela esculenta*	*Neurospora crassa*
c.	*Ascobolus scatigenus*	*Saccharomyces cerevisiae*
d.	*Sarcoscypha coccinea*	*Aspergillus wentii*
e.	*Candida albicans*	*Morchela esculenta*

15. Spesies jamur berita yang termasuk jamur imperfecti adalah...
   a. *Trichoderma reesei,*
   b. *Beauveria bassiana,*
   c. *Ustilago scitaminae,*
   d. *Metarrhisium anisopliae,*
   e. *Epidermophyton floocossum.*

16. Jamur *Helminthospora oryzae* dapat memperoleh nutrisi dengan cara...
   a. bersimbiosis dengan akar tanaman,
   b. menguraikan bahan-bahan organik,
   c. bersimbiosis dengan kelompok Algae,
   d. mengambil nutrisi langsung dari tanaman,
   e. menyerah nutrisi yang terdapat pada kulit manusia.

17. Jenis Lichenes yang dapat dimanfaatkan manusia sebagai bahan obat-obatan, yaitu...
   a. *Cladonia rengiferina, Roccella tinctoria,*
   b. *Cladonia rengiferina, Cetraria islandica,*
   c. *Cetraria islandica, Usnea dasypoga,*
   d. *Cladonia rengiferina, Usnea dasypoga,*
   e. *Roccella tinctoria, Cetraria islandica.*

18. Simbiosis antara jamur dengan tumbuhan yang membentuk mikoriza merupakan salah satu contoh dari simbiosis mutualisme. Pernyataan yang tepat mengenai simbiosis tersebut adalah...
   a. tumbuhan memperoleh air dan unsur hara, sedangkan jamur memperoleh zat organik.
   b. tumbuhan memperoleh zat organik, sedangkan jamur memperoleh air dan unsur hara,
   c. tumbuhan memperoleh zat organik, sedangkan jamur memperoleh tempat hidup,
   d. tumbuhan memperoleh nutrisi, sedangkan jamur memperoleh tempat hidup,
   e. tumbuhan memperoleh nutrisi, sedangkan jamur terhindar dari patogen.

19. Perhatikan gambar berikut.



Sumber: Dokumen Pribadi

Jamur pada gambar tersebut dapat dimanfaatkan sebagai...
   a. bahan makanan,
   b. pengendali hama,
   c. bahan obat-obatan,
   d. penghasil racun lalat,
   e. penghasil antibiotik.

20. Jamur Mucor mucedo yang hidup pada tumpukan kotoran hewan ternak. Jamur tersebut bersifat saprofit sehingga di dalam ekosistem berperan sebagai...
   a. detritivor,
   b. produsen,
   c. dekomposer,
   d. konsumen ptimer,
   e. konsumen sekunder.

B. Isilah dengan jawaban yang benar!

1. Jika jamur Zygomycotina diamati menggunakan mikroskop akan terlihat hifa bercabang. Terdapat tiga tipe hifa pada jamur tersebut, yaitu...

LIVEWORKSHEETS

Penilaian Harian

2. Jamur *Candida albicans* berkembang biak secara seksual dengan cara...

3. *Corticium salmonella* (jamur upas) termasuk kelompok jamur? Yang hidup secara?

4. Perhatikan gambar Lichenes berikut.



Sumber: Dokumen Pribadi

Lichenes pada gambar tersebut termasuk jenis...

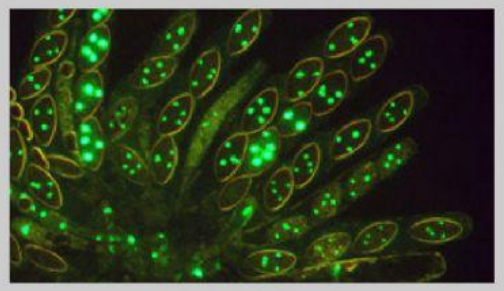
5. *Trichophyton* sp. merupakan jamur kelompok... yang dapat mengakibatkan penyakit...

C. Kerjakan soal-soal berikut!

1. Adit ingin mengetahui tempat hidup yang cocok bagi jamur. Oleh karena itu, Adit melakukan percobaan menggunakan tiga roti tawar larutan gula, larutan garam, dan air cuka. Setiap larutan tersebut dioleskan pada permukaan roti tawar yang berbeda. Selanjutnya, roti dimasukkan dalam wadah tertutup dan disimpan selama satu minggu. Berdasarkan rancangan tersebut, bagaimana hasil percobaan yang diperoleh Adit?

2. Miselium yang menyusun tubuh jamur Basidiomycotina terdiri atas miselium primer dan miselium sekunder. Apa perbedaan antara kedua jenis miselium tersebut?

3. Seorang peserta didik melakukan identifikasi terhadap salah satu jenis jamur seperti gambar berikut.



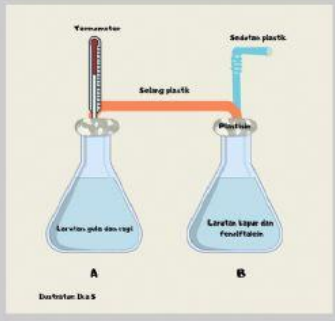
Sumber: https://bit.ly/37NFXhU

Berdasarkan hasil identifikasinya, peserta didik menjelaskan bahwa awalnya jamur tersebut diklasifikasikan dalam kelompok Deuteromycotina. Namun, akhirnya jamur tersebut dikelompokkan dalam kelompok Ascomycotina karena membentuk askospora pada reproduksi seksualnya. Benarkah pernyataan peserta didik tersebut?

LIVEWORKSHEETS

Penilaian Harian

4. Sekelompok peserta didik melakukan percobaan untuk mengamati proses fermentasi pada jamur Ascomycotina. Skema percobaan ditunjukkan pada gambar berikut.



Setelah didiamkan selama 15 menit, terjadi perubahan warna pada larutan di tabung B dari warna merah muda menjadi putih pekat. Mengapa hal tersebut dapat terjadi?

5. Perhatikan gambar kedua jenis jamur berikut.



Sumber: Dokumen Pribadi Sumber: https://bit.ly/37kjt7x9

Berdasarkan ciri-cirinya, dapatkan kedua jenis jamur tersebut dikelompokkan dalam kelompok yang sama? Jelaskan jawaban Anda!

~Semangat Mengerjakan~

LIVEWORKSHEETS