

Lampiran 1



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILYAH VII
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 KAMPUNG RAKYAT
Jl. Tandan Tanjungmedan Kode Pos 21463 Kec. Kampung Rakyat
Kab/Kota Labuhanbatu Selatan Telepon-
Email : sman1kampungrakkyat@gmail.com



Nomor : 421.3/ 095.TU/2024
Hal : Surat Izin Riset/Penelitian
Lamp : -

Tanjungmedan, 05 Juni 2024

Kepada Yth :
Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Labuhanbatu
Di-
Tempat

Dengan hormat,
Berdasarkan surat Universitas Labuhabatu Nomor : 179/PS/FKIP-ULB/V/2024 Tanggal 30 Mei Perihal Permohonan Izin Kegiatan Penelitian Tugas Akhir dan Pengambilan Data, maka:
Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SAHRONA RITONGA, S.Pd
NIP : 19760420 200701 2 004
Pangkat / Gol : Penata Tk. I / III d
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMA Negeri 1 Kampung Rakyat

Menerangkan bahwa :

Nama : Tirta Mulia Jayanti
NIM : 2004100005
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Labuhanbatu

Bahwa nama (mahasiswi) tersebut diatas diizinkan untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Kampung Rakyat dalam rangka penyelesaian studi dengan judul skripsi **“PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TENTANG JAMUR DI SMA NEGERI 1 KAMPUNG RAKYAT”** terhitung mulai tanggal 03 Juni sampai dengan 05 Juni 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di : Tanjungmedan

Tanggal : 05 Juni 2024



SAHRONA RITONGA, S.Pd
NIP. 19760420 200701 2 004
DINAS PENDIDIKAN

Lampiran 2

LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama : TIRTA MULA JANTATI
 NPM : 2009100005
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul : Pengaruh Penggunaan Media Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XII IPA Jantan 7 SIKRUS Sesi di Sakoran Al. - ITT. LKAD

Dosen Pembimbing I : ZUNARDA Abdiyah Siregar S.Pd., M.Pd

Dosen Pembimbing II : HANIKU S.Pd., M.Si

No.	Tgl	Materi Bimbingan	Paraf
01.	25/10/2023	Judul	✓
02.	20/11/2023	Revisi	✓
03.	19/11/2023	ACC	✓
04.	24/7/2023	Revisi	✓
05.	25/7/2023	ACC	✓
06.			
07.			
08.			
09.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

No.	Tgl	Materi Bimbingan	Paraf
01.	24/10/23	Judul / Revisi	✓
02.	19/11/2023	ACC	✓
03.	24/7/2023	Revisi	✓
04.	25/7/2023	ACC	✓
05.			
06.			
07.			
08.			
09.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

Catatan :

- ✓ Wajib dibawa setiap konsultasi/bimbingan skripsi

Rantauprapat, 2023
 Dekan
 Dr. Sakinah Upudiyah Siregar, M.Pd
 NIDN - 0109048702



Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Kampung Rakyat
Kelas / Semester : X (Sepuluh) / 2 (genap)
Mata Pembelajaran / Materi : Biologi/ Fungi
Alokasi Waktu/ Pertemuan : 6 x 45 Menit (2 x Pertemuan)

▪ Kompetensi Inti (KI)

KI3	KI4
Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan berdasarkan fakta, konseptual, procedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	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 dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

KD Pengetahuan	IPK Pengetahuan
3.7 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan jamur berdasarkan	3.7.1 menjelaskan ciri-ciri umum jamur (fungi).

<p>ciri-ciri, cara reproduksi, dan mengkaitkan peranannya dalam kehidupan.</p>	<p>3.7.2 mendiskripsikan bentuk dan struktur tubuh jamur. 3.7.3 mendeskripsikan reproduksi jamur. 3.7.4 menganalisis cara hidup jamur. 3.7.5 mengidentifikasi pengelompokan jamur. 3.7.6 mendiskripsikan simbiosis jamur. 3.7.7 mendiskripsikan peran jamur yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan manusia.</p>
<p>KD Keterampilan</p>	<p>IPK Keterampilan</p>
<p>4.7 menyajikan laporan hasil penelusuran informasi tentang keanekaragaman jamur dan perannya dalam keseimbangan lingkungan</p>	<p>4.7.2 membuat laporan tertulis hasil pengamatan jenis-jenis jamur. 4.7.3 menyajikan data contoh peran jamur bagi kehidupan.</p>

▪ **Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat:

1. Melalui kerjasama pada kegiatan diskusi, peserta didik dapat menjelaskan ciri-ciri umum jamur (fungi) dengan benar.
2. Peserta didik mampu mendiskripsikan bentuk dan struktur tubuh jamur pada kegiatan pengamatan gambar dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menganalisis cara hidup jamur melalui kerja sama pada kegiatan pengamatan gambar jamur dengan tepat.
4. Peserta didik mampu menganalisis cara hidup jamur melalui kerja sama pada kegiatan diskusi dengan benar.
5. Peserta didik mampu mengidentifikasikan pengelompokan jamur melalui kerja sama pada kegiatan diskusi dengan benar.
6. Peserta didik mampu mendiskripsikan simbiosis jamur dengan benar

melalui kegiatan diskusi .

7. Peserta didik mampu mendiskripsikan peran jamur yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan manusia melalui kegiatan literature dengan tepat.

- **Materi Pembelajaran**

- Fakta
 - Gambar beberapa jamur
- Konsep
 - ciri-ciri kelompok jamur berdasarkan morfologi, cara memperoleh nutrisi, reproduksi.
 - Pengelompokan jamur,
 - Struktur jamur.
- Prinsip
 - Siklus daur hidup jamur.
 - Pengelompokan jamur.
- Prosedur
 - menyajikan data contoh peran jamur bagi kehidupan,
 - membuat makanan dan hasil fermentasi jamur.

- **Metode Pembelajaran kegiatan pembelajaran**

- a. Ceramah
- b. Tanya jawab
- c. Diskusi

- **Langkah-Langkah**

- **Pertemuan Pertama**

- **Kegiatan Pendahuluan**

1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.
2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.
3. Guru mengabsen siswa.
4. Guru memberikan soal pre-test kepada siswa.
5. Guru menyampaikan materi.
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

- **Kegiatan inti**

1. Guru dan siswa bertanya jawab tentang ciri-ciri jamur (fungi)
2. Guru menjelaskan materi tentang ciri-ciri jamur (fungi).
3. Guru menjelaskan struktur tubuh jamur (fungi).
4. Guru menjelaskan
5. klasifikasi jamur dengan benda (gambar).
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

- **Kegiatan Penutup**

1. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran.
2. Guru mengakhiri pelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.

Pertemuan Kedua

- **Kegiatan Pendahuluan**

1. Guru mengucapkan salam dan menyapa siswa dengan menanyakan kabar.
2. Guru mengajak siswa berdoa.
3. Guru mengabsen siswa dengan menanyakan siapa yang tidak datang.
4. Apersepsi : guru bertanya tentang pembelajaran sebelumnya tentang ciri-ciri jamur.
5. Guru menyampaikan materi hari ini.
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

- **Kegiatan Inti**

1. Guru menjelaskan materi dengan bantuan media gambar jamur.
2. Kemudian guru juga mendemonstrasikan dengan media gambar jamur.
3. Guru melakukan Tanya jawab dengan siswa tentang ciri-ciri klasifikasi jamur.
4. Guru dan siswa sama-sama mencari jawaban tentang ciri-ciri klasifikasi jamur.

- **Kegiatan Penutup**

1. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini.

2. Guru memberikan penguatan materi klasifikasi jamur dan struktur jamur.
3. Guru memberikan post-tes kepada siswa.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

▪ **Media dan Sumber Belajar**

- a. Media : gambar jamur.
- b. Sumber Belajar : buku Biologi SMA XI terbitan Erlangga,
Buku pegangan

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Kampung Rakyat
Kelas / Semester : X (Sepuluh) / 2 (genap)
Mata Pembelajaran / Materi : Biologi/ Fungi
Alokasi Waktu/ Pertemuan : 6 x 45 Menit (2 x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI3	KI4
Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan berdasarkan fakta, konseptual, procedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	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.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator
Pencapaian Kompetensi (IPK)**

KD Pengetahuan	IPK Pengetahuan
<p>3.7 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan jamur berdasarkan ciri-ciri, cara reproduksi, dan mengkaitkan peranannya dalam kehidupan.</p>	<p>3.7.1 menjelaskan ciri-ciri umum jamur (fungi). 3.7.2 mendiskripsikan bentuk dan struktur tubuh jamur. 3.7.3 mendeskripsikan reproduksi jamur. 3.7.4 menganalisis cara hidup jamur. 3.7.5 mengidentifikasi pengelompokan jamur. 3.7.6 mendiskripsikan simbiosis jamur. 3.7.7 mendiskripsikan peran jamur yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan manusia.</p>
KD Keterampilan	IPK Keterampilan
<p>4.7 menyajikan laporan hasil penelusuran informasi tentang keanekaragaman jamur dan peranannya dalam keseimbangan lingkungan</p>	<p>4.7.2 membuat laporan tertulis hasil pengamatan jenis-jenis jamur. 4.7.3 menyajikan data contoh peran jamur bagi kehidupan.</p>

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat:

8. Melalui kerjasama pada kegiatan diskusi, peserta didik dapat menjelaskan ciri-ciri umum jamur (fungi) dengan benar.
9. Peserta didik mampu mendiskripsikan bentuk dan struktur tubuh jamur pada kegiatan pengamatan gambar dengan tepat.
10. Peserta didik mampu menganalisis cara hidup jamur melalui kerja sama pada kegiatan pengamatan gambar jamur dengan tepat.
11. Peserta didik mampu menganalisis cara hidup jamur melalui kerja sama pada kegiatan diskusi dengan benar.
12. Peserta didik mampu mengidentifikasi pengelompokan jamur melalui kerja sama pada kegiatan diskusi dengan benar.
13. Peserta didik mampu mendiskripsikan simbiosis jamur dengan benar melalui kegiatan diskusi .
14. Peserta didik mampu mendiskripsikan peran jamur yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan manusia melalui kegiatan literature dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

- **Fakta**
 - Gambar beberapa jamur
- **Konsep**
 - ciri-ciri kelompok jamur berdasarkan morfologi, cara memperoleh nutrisi, reproduksi.
 - Pengelompokan jamur,
 - Struktur jamur.
- **Prinsip**
 - Siklus daur hidup jamur.
 - Pengelompokan jamur.
- **Prosedur**
 - menyajikan data contoh peran jamur bagi kehidupan,
 - membuat makanan dan hasil fermentasi jamur.

E. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya Jawab
3. Diskusi

F. Langkah- langkah kegiatan pembelajaran

Pertemuan 1

▪ Kegiatan Awal

1. Guru mengucapkan salam.
2. Guru mengajak siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran
3. Guru mengabsen siswa dengan bertanya” siapa yang tidak hadir hari ini ?”
4. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.
5. Guru membagikan soal pre-test

▪ Kegiatan Inti

1. Siswa dan guru bertanya jawab tentang ciri-ciri klasifikasi jamur.
2. Guru menjelaskan materi tentang struktur Tubuh Jamur.
3. Siswa dan guru melakukan Tanya jawab tentang struktur jamur dan klasifikasi jamur.

▪ Kegiatan Penutup

1. Guru menyimpulkan materi pelajaran.
2. Guru mengucapkan salam.

Pertemuan 2

▪ Kegiatan Pendahuluan

1. Guru mengucapkan salam.
2. Guru mengajak siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran.
3. Guru mengabsen siswa dengan bertanya “ siapa yang tidak hadir hari ini?”
4. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.

▪ Kegiatan Inti

1. Siswa dan guru bertanya tentang ciri-ciri jamur.

2. Guru menjelaskan materi tentang jamur.
3. Siswa dan guru melakukan Tanya jawab tentang struktur jamur.
4. Guru mengajak siswa bermain kuis Tanya jawab tentang materi pembelajaran.
5. Guru memberikan reward kepada siswa yang bisa menjawab pertanyaan.

▪ **Kegiatan Penutup**

1. Guru menyimpulkan materi pelajaran.
2. Guru membagikan soal Post-Test kepada siswa.
3. Guru mengajak siswa menutup pembelajaran.
4. Guru mengucapkan salam.

G. Media dan Sumber Belajar

- a. Media : gambar di kertas
- b. Sumber Belajar : Buku Biologi SMA kelas XI terbitan Erlanga.

Lampiran 5

Instrument soal Pre-Test

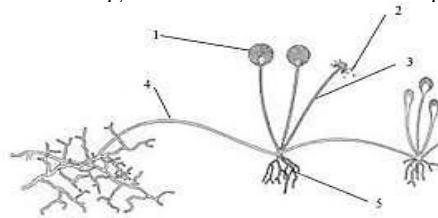
Nama Lengkap :
Mata Pembelajaran :
Kelas :
Hari/ Tanggal :

Petunjuk Soal :

Berilah tanda silang (X) pada salah satu jawaban a, b, c, d, atau e yang kamu anggap benar.

1. Jamur tidak memiliki kormus, tetapi hanya memiliki....

- a. Talus
 - b. Batang
 - c. Daun
 - d. Cabang
 - e. Akar
2. Kumpulan benang-benang halus pada jamur disebut....
- a. Sporangium
 - b. Basidiospora
 - c. Askospora
 - d. Spora
 - e. Miselium
3. Jamur dapat berkembang biak secara aseksual dengan membentuk
- a. Konidium
 - b. Sorus
 - c. Sporangium
 - d. Hifa
 - e. gemma
4. perhatikan dan amati gambar di bawah ini ! Bagian sporangiosfor terdapat pada nomor



Gambar. *Rhizopus stoloniferus*

- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 - e. 5
5. Jamur memperoleh makanan dengan cara....
- a. Fotosintesis karena memiliki klorofil
 - b. Saprofit karena menempel pada organisme lain
 - c. Saprofit karena membusukkan sisa-sisa organisme
 - d. Parasite karena memiliki thalus
 - e. Kemosintesis karena memiliki zat kimia untuk membentuk makanan
6. Manakah yang bukan merupakan ciri jamur?
- a. Heterotrof yang adsorbtif
 - b. Dinding sel terbuat dari selulosa

- c. Reproduksi dengan spora seksual dan aseksual
 - d. Memiliki hifa coenositik atau septa
 - e. Uniseluler
7. Kelompok jamur yang sering disebut fungi imperfecti adalah....
- a. Zygomycota
 - b. Deuteromycota
 - c. Ascomycota
 - d. Lichenes
 - e. Basidiomycota
8. Seorang siswa menemukan tumbuhan dengan ciri....
- 1. Tubuh terdiri atas jalinan benang-benang
 - 2. Tidak berklorofil
 - 3. Hidup di tempat lembab

Berdasarkan ciri tersebut tumbuhan yang dimaksud adalah....

- a. Ganggang
 - b. Tumbuhan lumut
 - c. Tumbuhan paku
 - d. Lichens
 - e. Jamur
9. Berikut ini yang bukan merupakan ciri-ciri jamur basidiomycota adalah....
- a. Hifa bersekat melintang
 - b. Reproduksi seksual menghasilkan basidium
 - c. Reproduksi aseksual dengan konidia
 - d. Merupakan jamur makroskopik
 - e. Jamur ganoderma
10. Dibawah ini yang bukan merupakan perkembangbiakan jamur secara aseksual adalah....

- a. Fragmentasi
- b. Pembentukan konidia
- c. Pertunasan
- d. Pembentukan spora
- e. Peleburan sel

11. Dinding sel pada jamur Zygomycota mengandung zat....

- a. Sitokitin
- b. Tanduk
- c. Kitin
- d. Fiositin
- e. selulosa

12. Pada Ascomycota, bagian yang menghasilkan konidia adalah

- a. Sporangiosfor
- b. Osteospora
- c. Hifa
- d. Nucleus
- e. Konidiospora

13. Pada Ascomycota, peleburan Askogonium dan anteridium menghasilkan hifa Ujung hifa tersebut akan membentuk....
- Hifa yang baru
 - Miselium
 - Tudung jamur
 - Batang
 - Tubuh buah
14. Salah satu contoh jamur Zygomycota adalah....
- Jamur tempe
 - Jamur kuping
 - Jamur ragi
 - Jamur tape
 - Jamur merang
15. Dibawah ini yang bukan merupakan jamur dari divisi Basidiomycota adalah...
- Jamur beracun
 - Jamur tape
 - Jamur tiram
 - Jamur pinisilin
 - Jamur tempe
16. Rhizopus adalah fungi yang perkembangbiakan seksualnya dilakukan melalui....
- Basidiospora
 - Askospora
 - Konidiospora
 - Sporangiospora
 - Zygospora

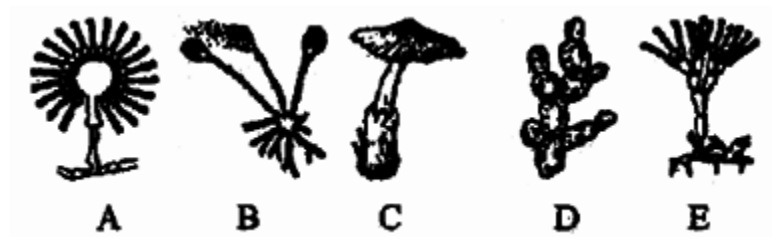
17. Sekat yang menonjol dalam sporangium pada mucor mucedo disebut....
- Konidium
 - Sorus
 - Sporangium
 - Basidium
 - Kolomela
18. Jamur yang hidup bersama dengan tumbuhan tingkat tinggi dalam bentuk simbios...
- Parasite
 - Lichenes
 - Saprofit
 - Mikoriza
 - Heterotroph
19. Contoh jamur di antaranya adalah...
- Jamur kuping (*Auricularia Polytricha*)
 - Jamur kayu (*Olygosporus sp*)
 - Jamur merang (*Volvariella Volvacea*)
 - Jamur payung (*Amanita muscaria*)

Persamaan sifat yang dimiliki jamur tersebut adalah...

- Hidup saprofit , tidak berklorofil, berkembang biak dengan basidium
 - Hidup saprofit, tidak berklorofil, berkembang biak dengan askus
 - Hidup epifik, tidak berklorofil, berkembang biak dengan basidium
 - Hidup parasite, tidak berklorofil, berkembang biak dengan askus
 - Parasite hidup, berbentuk lembaran, berkembang biak dengan basidium
20. Jamur merang (*Volvariella Volvacea*) yang tubuh buahnya dapat dimakan, membawa basidiosporanya pada...
- Selubung penutup
 - Online bawah tudung
 - Atas tudung

- d. Batang tengah
- e. Pangkal batang

21. Jamur di bawah ini yang pembentukanya sporanya basidium adalah....



22. Jamur yang bersifat makroskopik biasanya termasuk dalam divisi jamur....

- a. Ascomycota
- b. Zygomycota
- c. Basidiomycota
- d. Mthunxomicota
- e. Deuteromycota

23. Dua macam sifat jamur yang benar pada pernyataan di bawah ini adalah....

- a. Tersusun atas benang-benang hifa dan autotroph
- b. Autotroph dan bersel banyak
- c. Tersusu atas benag-benang hifa dan prokariotik
- d. Prokariotik dan bersel satu atau bersel banyak
- e. Eukariotik dan tersusun atas benang-benang hifa

24. Pembuatan tempe dari kedelai memerlukan bantuan jamur....

- a. Rhaizkarya dari divisi Zygomycota
- b. Mucor dari devisi Zygomycota
- c. Rhaizkarya dari devisi Ascomycota
- d. Mucor dari devisi Basdiamycota
- e. Neurospora dari devisi Basdiamycota

25. Jadilahrikut adalah jamur yang dapat dikomsumsi, kecuali....
- Jamur merang
 - Jamur amanita
 - Jamur kuping
 - Jamur tiram
 - Kamur kancing
26. Salah satu manfaat jamur bagi manusia dalam hal makanan adalah sebagai....
- Pembuatan tempe
 - Pembuatan tape
 - Pembuatan tauco
 - Pembuatan kecap
 - Pembuatan anti biotik
27. Peranan Ascomycota dalam kehidupan manusia yang benar adalah
- Saccharomyces cerevisiae* dalam pembuatan alcohol
 - Panicillium chrysogenum* dalam pembuatan kecap
 - Aspergillus goesii* dalam pembuatan pensilin
 - Neurospora crassa* dalam pembuatan kecap
 - Aspergillus oryzae* dalam pembuatan oncom
28. Dibawah ini yang bukan merupakan manfaat lumut kerak bagi manusia
- Dibuat obat
 - Dibuat kertasd lakmus
 - Penambah rasa atau aroma
 - Indicator pencemaran udara
 - Tumbuhan yevinfis
29. Peranan jamur bagi manusia adalah sebagai berikut, kecuali...
- Pengurai
 - Bahan makanan

- c. Sebagai pengendali hama
- d. Sebagai bahan makanan ternak
- e. Bahan kosmetik

30. Manakah yang menunjukkan hubungan yang tepat antara mikroorganismenya dengan diusulkan dalam bioteknologi?

No	Mikroorganismenya	Peran
a.	<i>Saccharomyces cereviceae</i>	Membuat yogurt
b.	<i>Monilia sitopillta</i>	Membuat tempe
c.	<i>Rhyzopus oryzae</i>	Membuat kecap
d.	<i>Spinillina</i>	Membuat protein
e.	<i>Chorella</i>	Penghasil karbohidrat

31. Pada table berikut hubungan yang benar antara produk, bahan mentah dan mikroorganismenya terdapat pada....

No	Produk	Bahan mentah	Mikroorganismenya
a.	Keju	Dadih susu	<i>Streptococcus lactis</i>
b.	Tauco	Kacang	<i>Rhyzopus oryzaea</i>
c.	Biji kopi	Buah kopi	<i>Candida utilis</i>
d.	Saos ikan	Ikan laut	<i>Lactobacillus planiarum</i>
e.	Tempe	kedelai	<i>Rhizopus oryzae</i>

32. Jamur tidak dapat digolongkan ke dalam tumbuhan....

- a. Dinding selnya dari kritin atau selulosa
- b. Hifanya ada yang tidak bersekat melintang
- c. Membentuk spora
- d. Tidak memiliki klorofil
- e. Bersifat autotrof

33. Kacang tanah yang berjamur sebaiknya dibuang, karena dikhawatirkan mengandung....
- Aspergillus
 - Auricularia
 - Rhizopus
 - Mucor
 - Penicillum
34. Persamaan bakteri dan fungi heterotrof yaitu sama-sama....
- Melakukan pencernaan secara intraseluler
 - Mempunyai cilia untuk menangkap makanan
 - Melakukan pencernaan secara ekstraseluler
 - Mempunyai rongga gastrointestinal
 - Mempunyai vakuola makanan
35. Jamur dapat hidup di hutan lebat karena.....
- Hidup di tempat yang kering
 - Tidak membutuhkan banyak air
 - Memerlukan tempat yang sejuk
 - Tidak membuat sendiri makannanya
 - Memerlukan sedikit sinar

Lempira 6

Instrument soal Post-Test

Nama Lengkap :
Mata Pembelajaran :
Kelas :
Hari/ Tanggal :

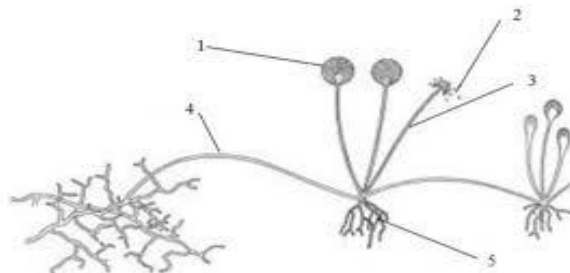
Petunjuk Soal :

Berilah tanda silang (X) pada salah satu jawaban a, b, c, d, atau e yang kamu anggap benar.

1. Jamur tidak memiliki kormus, tetapi hanya memiliki....
 - a. Talus
 - b. Batang
 - c. Daun
 - d. Cabang
 - e. Akar
2. Kumpulan benang-benang halus pada jamur disebut....
 - a. Sporangium
 - b. Basidiospora
 - c. Askospora
 - d. Spora
 - e. Miselium
3. Jamur dapat berkembang biak secara aseksual dengan membentuk
 - a. Konidium
 - b. Sorus
 - c. Sporangium
 - d. Hifa
 - e. gemma

4. perhatikan
bawah ini
terdapat

dan amati gambar di
! Bagian sporangiosfor
pada nomor



Gambar. *Rhizopus stoloniferus*

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

5. Jamur memperoleh makanan dengan cara....
- a. Fotosintesis karena memiliki klorofil
 - b. Saprofit karena menempel pada organisme lain
 - c. Saprofit karena membusukkan sisa-sisa organisme
 - d. Parasite karena memiliki thalus
 - e. Kemosintesis karena memiliki zat kimia untuk membentuk makanan
6. Manakah yang bukan merupakan ciri jamur?
- a. Heterotrof yang adsorbtif
 - b. Dinding sel terbuat dari selulosa
 - c. Reproduksi dengan spora seksual dan aseksual
 - d. Memiliki hifa coenositik atau septa
 - e. Uniseluler
7. Kelompok jamur yang sering disebut fungi imperfecti adalah....
- a. Zygomycota
 - b. Deuteromycota
 - c. Ascomycota
 - d. Lichenes
 - e. Basidiomycota
8. Seorang siswa menemukan tumbuhan dengan ciri....
- 1. Tubuh terdiri atas jalinan benang-benang
 - 2. Tidak berklorofil
 - 3. Hidup di tempat lembab

Berdasarkan ciri tersebut tumbuhan yang dimaksud adalah....

- a. Ganggang
- b. Tumbuhan lumut

- c. Tumbuhan paku
 - d. Lichens
 - e. Jamur
9. Berikut ini yang bukan merupakan ciri-ciri jamur basidiomycota adalah....
- a. Hifa bersekat melintang
 - b. Reproduksi seksual menghasilkan basidium
 - c. Reproduksi aseksual dengan konidia
 - d. Merupakan jamur makroskopik
 - e. Jamur ganoderma
10. Dibawah ini yang bukan merupakan perkembangbiakan jamur secara aseksual adalah....
- a. Fragmentasi
 - b. Pembentukan konidia
 - c. Pertunasan
 - d. Pembentukan spora
 - e. Peleburan sel
11. Dinding sel pada jamur Zygomycota mengandung zat....
- a. Sitokitin
 - b. Tanduk
 - c. Kitin
 - d. Fiositin
 - e. selulosa
12. Pada Ascomycota, bagian yang menghasilkan konidia adalah
- a. Sporangiosfor
 - b. Osteospora
 - c. Hifa
 - d. Nucleus
 - e. Konidiospora
13. Pada Ascomycota, peleburan Askogonium dan anteridium menghasilkan hifa Ujung hifa tersebut akan membentuk....

- a. Hifa yang baru
 - b. Miselium
 - c. Tudung jamur
 - d. Batang
 - e. Tubuh buah
14. Salah satu contoh jamur Zygomycota adalah....
- a. Jamur tempe
 - b. Jamur kuping
 - c. Jamur ragi
 - d. Jamur tape
 - e. Jamur merang
15. Dibawah ini yang bukan merupakan jamur dari divisi Basidiomycota adalah...
- a. Jamur beracun
 - b. Jamur tape
 - c. Jamur tiram
 - d. Jamur pinisilin
 - e. Jamur tempe
16. Rhizopus adalah fungi yang perkembangbiakan seksualnya dilakukan melalui....
- a. Basidiospora
 - b. Askospora
 - c. Konidiospora
 - d. Sporangiospora
 - e. Zygospora
17. Sekat yang menonjol dalam sporangium pada mucor mucedo disebut....
- 1. Konidium
 - 2. Sorus
 - 3. Sporangium

4. Basidium
5. Kolomela

18. Jamur yang hidup bersama dengan tumbuhan tingkat tinggi dalam bentuk simbios...

1. Parasite
2. Lichenes
3. Saprofit
4. Mikoriza
5. Heterotroph

19. Contoh jamur di antaranya adalah...

1. Jamur kuping (*Auricularia Polytricha*)
2. Jamur kayu (*Olygosporus sp*)
3. Jamur merang (*Volvariella Volvacea*)
4. Jamur payung (*Amanita muscaria*)

Persamaan sifat yang dimiliki jamur tersebut adalah...

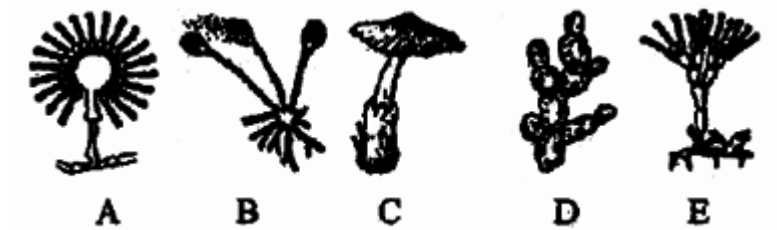
- a. Hidup saprofit , tidak berklorofil, berkembang biak dengan basidium
- b. Hidup saprofit, tidak berklorofil, berkembang biak dengan askus
- c. Hidup epifik, tidak berklorofil, berkembang biak dengan basidium
- d. Hidup parasite, tidak berklorofil, berkembang biak dengan askus
- e. Parasite hidup, berbentuk lembaran, berkembang biak dengan basidium

20. Jamur merang (*Volvariella Volvacea*) yang tubuh buahnya dapat dimakan, membawa basidiosporanya pada...

- a. Selubung penutup
- b. Online bawah tudung
- c. Atas tudung
- d. Batang tengah

e. Pangkal batang

21. Jamur di bawah ini yang pembentukanya sporanya basidium adalah....



22. Jamur yang bersifat makroskopik biasanya termasuk dalam divisi jamur....

- a. Ascomycota
- b. Zygomycota
- c. Basidiomycota
- d. Mthunxomicota
- e. Deuteromycota

23. Dua macam sifat jamur yang benar pada pernyataan di bawah ini adalah....

- a. Tersusun atas benang-benang hifa dan autotroph
- b. Autotroph dan bersel banyak
- c. Tersusu atas benag-benang hifa dan prokariotik
- d. Prokariotik dan bersel satu atau bersel banyak
- e. Eukariotik dan tersusun atas benang-benang hifa

24. Pembuatan tempe dari kedelai memerlukan bantuan jamur....

- a. Rhaizkarya dari divisi Zygomycota
- b. Mucor dari devisi Zygomycota
- c. Rhaizkarya dari devisi Ascomycota
- d. Mucor dari devisi Basdiamycota
- e. Neurospora dari devisi Basdiamycota

25. Jadilahrikut adalah jamur yang dapat dikonsumsi, kecuali....

- a. Jamur merang

- b. Jamur amanita
- c. Jamur kuping
- d. Jamur tiram
- e. Kamur kancing

26. Salah satu manfaat jamur bagi manusia dalam hal makanan adalah sebagai....

- a. Pembuatan tempe
- b. Pembuatan tape
- c. Pembuatan tauco
- d. Pembuatan kecap
- e. Pembuatan anti biotik

27. Peranan Ascomycota dalam kehidupan manusia yang benar adalah

- a. *Saccharomyces cerevisiae* dalam pembuatan alcohol
- b. *Panicillium chrysogenum* dalam pembuatan kecap
- c. *Aspergillus goesii* dalam pembuatan pensilin
- d. *Neurospora crassa* dalam pembuatan kecap
- e. *Aspergillus oryzae* dalam pembuatan oncom

28. Dibawah ini yang bukan merupakan manfaat lumut kerak bagi manusia

- a. Dibuat obat
- b. Dibuat kertasd lakmus
- c. Penambah rasa atau aroma
- d. Indicator pencemaran udara
- e. Tumbuhan yevinfis

29. Peranan jamur bagi manusia adalah sebagai berikut, kecuali...

- a. Pengurai
- b. Bahan makanan
- c. Sebagai pengendali hama

- d. Sebagai bahan makanan ternak
- e. Bahan kosmetik

30. Manakah yang menunjukkan hubungan yang tepat antara mikroorganismenya dengan dihasilkannya dalam bioteknologi?

No	Mikroorganismenya	Peran
a.	<i>Saccharomyces cereviceae</i>	Membuat yogurt
b.	<i>Monilia sitopilla</i>	Membuat tempe
c.	<i>Rhyzopus oryzae</i>	Membuat kecap
d.	<i>Spinillina</i>	Membuat protein
e.	<i>Chorella</i>	Penghasil karbohidrat

31. Pada table berikut hubungan yang benar antara produk, bahan mentah dan mikroorganismenya terdapat pada....

No	Produk	Bahan mentah	Mikroorganismenya
a.	Keju	Dadih susu	<i>Streptococcus lactis</i>
b.	Tauco	Kacang	<i>Rhyzopus oryzaea</i>
c.	Biji kopi	Buah kopi	<i>Candida utilis</i>
d.	Saos ikan	Ikan laut	<i>Lactobacillus planiarum</i>
e.	Tempe	kedelai	<i>Rhizopus oryzae</i>

32. Jamur tidak dapat digolongkan ke dalam tumbuhan....

- a. Dinding selnya dari kitin atau selulosa
- b. Hifanya ada yang tidak bersekat melintang
- c. Membentuk spora
- d. Tidak memiliki klorofil
- e. Bersifat autotrof

33. Kacang tanah yang berjamur sebaiknya dibuang, karena dikhawatirkan mengandung....

- a. Aspergillus
- b. Auricularia
- c. Rhizopus
- d. Mucor
- e. Penicillum

34. Persamaan bakteri dan fungi heterotrof yaitu sama-sama....

- a. Melakukan pencernaan secara intraseluler
- b. Mempunyai cilia untuk menangkap makanan
- c. Melakukan pencernaan secara ekstraseluler
- d. Mempunyai rongga gastrointestinal
- e. Mempunyai vakuola makanan

35. Jamur dapat hidup di hutan lebat karena.....

- a. Hidup di tempat yang kering
- b. Tidak membutuhkan banyak air
- c. Memerlukan tempat yang sejuk
- d. Tidak membuat sendiri makannanya
- e. Memerlukan sedikit sinar

Lampiran 7

Kunci Jawaban Pre-Test

1. A.	11. C.	21. C.	31. B.
2. C.	12. C.	22. C.	32. D.
3. D.	13. C.	23. E.	33. A.
4. C.	14. A.	24. A.	34. C.
5. B.	15. E.	25. B.	35. D.
6. B.	16. D.	26. E.	
7. B.	17. E.	27. A.	
8. E.	18. D.	28. D.	
9. E.	19. B.	29. B.	
10. D.	20. C.	30. A.	

Kunci Jawaban Post-Test

1. A.	11. C.	21. C.	31. B.
2. C.	12. C.	22. C.	32. D.
3. D.	13. C,	23. E.	33. A.
4. C.	14. A.	24. A.	34. C.
5. B.	15. E.	25. B.	35. D.
6. B.	16. D.	26. E.	
7. B.	17. E.	27. A.	
8. E.	18. D.	28. D.	
9. E.	19. E.	29. B.	
10. D.	20. D.	30. A.	

Lampiran 8

Hasil Uji coba Pre-Test dan Post-Test

Tabel 2. Hasil uji *pre test*

HASIL UJI <i>PRE TEST</i> KELAS X-1													
No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil
1	57	6	60	11	60	16	60	21	62	26	71	31	57
2	42	7	42	12	48	17	48	22	57	27	62	32	48
3	62	8	57	13	60	18	74	23	48	28	60	33	71
4	77	9	51	14	31	19	62	24	42	29	37	34	60
5	52	10	62	15	51	20	57	25	60	30	42	35	51

Tabel 3. Hasil uji *pre test*

HASIL UJI <i>PRE TEST</i> KELAS X-2													
No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil
1	48	6	57	11	51	16	42	21	48	26	42	31	57
2	42	7	62	12	71	17	37	22	51	27	37	32	42
3	60	8	65	13	65	18	77	23	37	28	31	33	48
4	57	9	62	14	62	19	28	24	68	29	62	34	62
5	74	10	68	15	68	20	42	25	48	30	51	35	62

Tabel 4. Hasil uji *post test*

HASIL UJI <i>POST TES</i> KELAS X-1													
No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil
1	88	6	60	11	71	16	94	21	85	26	82	31	60
2	90	7	65	12	57	17	91	22	77	27	60	32	68
3	71	8	68	13	68	18	77	23	62	28	68	33	71
4	99	9	71	14	60	19	65	24	60	29	66	34	77
5	82	10	78	15	85	20	68	25	85	30	69	35	82

Tabel 5. Hasil uji *post test*

HASIL UJI <i>POST TES</i> KELAS X-1													
No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil	No	Hasil
1	71	6	85	11	65	16	71	21	62	26	71	31	82
2	68	7	82	12	77	17	57	22	65	27	57	32	68
3	57	8	77	13	88	18	68	23	68	28	71	33	71
4	60	9	74	14	91	19	60	24	57	29	57	34	85
5	62	10	68	15	99	20	85	25	60	30	99	35	82

Tabel 6. Analisis Statistik Uji Coba *pre test* dan *post test*

	Nilai min	Nilai maks	Rata- Rata	Std. Deviasi
Pre- Test Ekspe rimen	49	78	68.72	6.386
Post- Test Ekspe rimen	69	92	76.44	6.078
Pre- Test Kontr ol	65	80	69.19	6.697
Post- Test Kontr ol	78	83	69.44	5.983

Berdasarkan Tabel 2 dan grafik diagram rata-rata yang disajikan, dapat diketahui bahwa terdapat hasil yang berbeda antara nilai rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil tersebut diperoleh rata-rata pretest pada kelas eksperimen adalah 68,72 dan kelas kontrol adalah 69,19. Namun setelah diberi perlakuan terhadap kelas eksperimen terlihat bahwa post test kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata posttest kelas kontrol adalah 69.44, sedangkan rata-rata hasil belajar Biologi siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol yaitu 76.44.

Lampiran 9

Table Uji Normalitas

Tabel 7. Uji Normalitas

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		Keterangan
	Signifikasi		
	Pre-Test	Post-Tes	
Eksperimen	0.200	0.200	Berdistribusi Normal
Kontrol	0,200	0,113	Berdistribusi Normal

Berdasarkan tabel 3 pada hasil perhitungan uji normalitas dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov^a, dapat diketahui bahwa terdapat signifikansi data skor pre test untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen 0,200 dan 0,200 pada kelas kontrol. Data tersebut adalah data yang berdistribusi normal dengan tingkat signifikansi lebih dari 0,05. Hal yang serupa juga ditunjukkan pada tabel di atas pada tingkat signifikansi post test kedua kelas yaitu 0,200 untuk kelas eksperimen dan 0,113 pada kelas kontrol.

Table Uji Homogenitas

Tabel 8. Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Eksper imen Kontr ol	0.125	1	70	0.725

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4 pada uji homogenitas diperoleh data bahwa nilai signifikansi pada rata-rata data pre test dan post test sebesar 0,725, dengan ketentuan tingkat signifikansi atau nilai probabilitas lebih dari 0,05 maka dengan hasil nilai signifikansi tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah mempunyai varian yang sama atau homogen.

Lampiran 11

Table Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk membuktikan apakah hipotesis dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Dalam pengujian ini digunakan uji t untuk satu sampel (*one sample test*) dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{x - \mu}{S/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

- t : koefisien t
- x : mean sampel
- μ : mean populasi
- s : standar deviasi sampel
- n : banyak sampel

Dalam penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan program uji One Sample Test SPSS versi 24 berdasarkan taraf 5% dengan pedoman :

1. Jika nilai sig (signifikansi) < 0,05, maka data berdistribusi tidak normal.
2. Jika sig. (signifikansi) > 0,05, maka data berdistribusi normal.

Berikut tabel hasil uji hipotesis menggunakan program aplikasi SPSS versi 24.

Tabel 9. Hasil uji hipotesis

Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Kriteria	Hipotesis
Eksperimen Kontrol	4.925	1,666	$t_{hitung} > t_{tabel}$	H_0 ditolak

Dari hasil uji Independent sample test diperoleh nilai $t_{hitung} = 4.925 > t_{tabel} = 1.666$ maka H_0 ditolak. sehingga dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang positif antara model pembelajaran Media Visual terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Tentang Jamur di SMA NEGERI 1 KAMPUNG RAKYAT.

Lampiran 12

Dokumentasi

a. Kelas Eksperimen



Guru menjelaskan materi dengan media gambar



Siswa mengerjakan soal



Foto bersama di akhir pertemuan

b. Kelas kontrol



Menjelaskan materi



Siswa mengerjakan soal



Foto bersama di akhir pertemuan

RIWAYAT HIDUP

1. Identitas Diri

Nama : Tirta Mulia Jayanti
Tempat/ Tanggal Lahir: Tolan I, 02- Maret- 2002
Alamat : Desa Perk. Tolan I/II, Kec. Kampung Rakyat,
Kab. LabuhanBatu Selatan.
Nama Ayah : Mationo
Nama Ibu : Nila Wati
Alamat Orang Tua : Desa Perk. Tolan I/II, Kec. Kampung Rakyat,
Kab. LabuhanBatu Selatan.
Anak Ke Dari : 1 dari 3 Bersaudara
Pekerjaan Orang Tua
Ayah : Buruh
Ibu : Ibu Rumah Tangga



2. Pendidikan

- a. SD Negeri 01125 Padang Mahondang (2008/2014)
- b. SMP Negeri 1 Kampung Rakyat (2014/2017)
- c. SMA Negeri 1 Kampung Rakyat (2017/2020)
- d. ULB (Universitas LabuhanBatu) (2020 /2024)

Demikian riwayat hidup ini saya perbuat dengan penuh rasa tanggung jawab.

Yang Membuat

Tirta Mulia Jayanti
NPM: 2004100005