

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Validasi Modul Ajar

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI MODUL AJAR	
Judul	:PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO INTERAKTIF EDPuzzle PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS X SMA HANG TUAH 4 SURABAYA
Penyusun	: Indri Widyawati
NPM	20640004
Kelas / Semester	: 10 (Sepuluh) / Ganjil
Mata Pelajaran	: Biologi
Pembelajaran	: Klasifikasi makhluk hidup
Nama Validator	: Reza Id. Anwar Muhammad, S. Pd.
Jabatan	: Guru
Nama Instansi	: SMA Hang Tuah 4 Surabaya
Petunjuk Pengisian :	
1. Pengisian instrumen validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian. (skor dari angka 4 – 1)	
4	: Baik Sekali
3	: Baik
2	: Cukup Baik
1	: Kurang Baik
2. Apabila ada beberapa hal yang perlu dilakukan revisi, mohon menuliskan berupa saran atau tanggapan pada lembar yang disediakan.	
3. Terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu mengisi instrumen validasi serta menjadi validator angket dari skripsi mahasiswa yang bersangkutan.	

No.	Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
	Format				
1	Modul Ajar disusun secara runtut	✓			
2	Mencantumkan nama satuan pendidikan	✓			
3	Mencantumkan Materi/Mata pelajaran		✓		
4	Mencantumkan kelas/Semester		✓		
	Kegiatan Pembelajaran				
5	Menyiapkan siswa secara fisik maupun mental sebelum memulai pembelajaran		✓		
6	Menyampaikan tujuan pembelajaran		✓		
7	Penyampaian materi menggunakan media PPT dan Video inteaktif berbantu edpuzzle		✓		
8	Kegiatan pembelajaran berpusat kepada siswa dan membuat siswa aktif dalam belajar		✓		
9	Kegiatan belajar berorientasi pada kebutuhan belajar siswa		✓		
10	Terdapat kegiatan pemberian umpan balik		✓		
	Bahasa				
11	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar		✓		

Saran

Pada modul ajar langkah baiknya langkah awal diberikan sintaks pengantar materi dan penjelasan mengenai media yang akan diberikan ke siswa. Kedua adalah pada akhir modul dicantumkan lampiran berupa kata-kata sulit dan media yang digunakan.

Simpulan

Untuk modul sudah baik yang dirangsang untuk pembelajaran hanya saja penambahan dalam sintaks pembelajaran.

Surabaya, 8 Januari 2024

Validator,



(Rezaldi Annur Muhammad, S.Pd)

Lampiran 2 Modul Ajar

MODUL AJAR

**Kurikulum
Merdeka**



**BIOLOGI
KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Fase E – Kelas X

Penyusun

Indri Widyawati

20640004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS BAHASA DAN SAINS
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2023**

INFORMASI UMUM

A. Identitas Modul

- a. Nama Penyusun : Indri Widyawati
- b. Sekolah : SMA Hang Tuah 4 Surabaya
- c. Tahun : 2023/2024
- d. Jenjang : Sekolah Menengah Atas
- e. Kelas/Semester : X / Semester 1
- f. Alokasi Waktu : 2 JP x 45 Menit
- g. Jumlah Pertemuan : 1 Pertemuan
- h. Materi : Klasifikasi makhluk hidup

B. Kompetensi Awal

- a. Kata Kunci : Klasifikasi, identifikasi, makhluk hidup
- b. Pengetahuan Dasar : Makhluk hidup

C. Profil Pelajar Pancasila

- Berpikir Kritis
- Kreatif
- Gotong Royong

D. Sarana dan Prasarana

- a. Media : Power Point, Video, aplikasi edpuzzle
- b. Alat dan Bahan Ajar : Laptop, Proyektor, LCD, Alat Tulis, Jaringan Internet.
- c. Sumber Pembelajaran : Irnaningtyas & Sylva Sagita. 2022. IPA Biologi untuk SMA/MA kelas X. Jakarta: Erlangga.

E. Target Peserta Didik

- a. Kategori : Peserta Didik Fase E/Kelas X
- b. Jumlah : 36 Peserta Didik

F. Model Pembelajaran

- a. Pendekatan : Saintifik
- b. Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Interaktif

KOMPONEN INTI

A. Fase : E

B. Capaian Pembelajaran

Capaian Umum

Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman klasifikasi makhluk hidup dan dapat mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan cirinya.

Capaian per Elemen

- Pemahaman Biologi

Peserta didik memiliki kemampuan untuk mengklasifikasikan dan mengidentifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri-cirinya.

- Keterampilan proses

- 1) Mengamati

Mampu memilih alat bantu yang tepat untuk melakukan pengukuran dan pengamatan. Memperhatikan secara detail yang relevan dari objek yang diamatinya.

- 2) Mempertanyakan dan memprediksi

Mengidentifikasi permasalahan yang bisa diselidiki secara ilmiah. Peserta didik menghubungkan pengetahuan yang di ilikinya dengan pengetahuan baru untuk membuat prediksi.

- 3) Merencanakan dan melakukan penyelidikan

Merencanakan penyelidikan ilmiah dan melakukan langkah-langkah operasional berdasarkan referensi yang benar untuk menjawab pertanyaan. Peserta didik melakukan perbandingan antar variabel terikat dengan menggunakan alat yang sesuai serta memperhatikan kaidah ilmiah.

- 4) Memproses, menganalisis data dan informasi

Menafsirkan informasi yang didapatkan dengan jujur dan bertanggung jawab. Menganalisis menggunakan alat dan metode yang tepat, menilai relevansi informasi yang ditemukan dengan mencantumkan referensi rujukan, serta menyimpulkan hasil penyelidikan.

- 5) Mengevaluasi dan refleksi

Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Menunjukkan kelebihan dan kekurangan proses penyelidikan dan efeknya. Menunjukkan permasalahan pada metodologi dan mengusulkan saran perbaikan untuk proses penyelidikan selanjutnya.

- 6) Mengkomunikasikan hasil

Mengkomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh termasuk di dalamnya pertimbangan keamanan, lingkungan, dan etika yang ditunjang dengan argumen, bahasa serta konvensi sains yang sesuai

dengan konteks penyelidikan. Menunjukkan pola berpikir sistematis sesuai format yang telah ditentukan.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengklasifikasikan makhluk hdiup berdasarkan cirinya.

D. Asesmen Diagnostik

Lampiran

E. Rencana Pembelajaran

Pertemuan 1

- a. Tujuan Pembelajaran : Peserta didik dapat mengidentifikasi dan mengklasifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri-cirinya.
- b. Pertanyaan Pemantik :
 - 1) Pernahkah Anda pergi ke perpustakaan?
- c. Pemahaman Bermakna :
 - Peserta didik dapat memahami pentingnya dalam mempelajari klasifikasi makhluk hidup.
 - Peserta didik dapat mengidentifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri-cirinya.
- d. Persiapan Pembelajaran
 1. Presensi peserta didik
 2. Laptop, Hp, dan internet
 3. Rubrik penilaian
 4. Bahan ajar, PPT, Video, Edpuzzle

e. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan Pembelajaran	Model / Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam dan berdoa bersama • Guru mengecek kehadiran peserta didik, mengkondisikan kelas dan pembiasaan • Guru memberikan ice breaking <p>Apersepsi Guru memberikan pertanyaan Pernahkah Anda pergi ke perpustakaan?</p> <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit
Inti	<p>Stimulasi (pemberian rangsang)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan pertanyaan pernahkan pergi ke perpustakaan? <p>Problem Statement (Identifikasi masalah)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan tentang klasifikasi makhluk hidup <p>Data Collection (Pengumpulan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa membuka handphone • Guru memberikan link akses edpuzzle <p>Data processing (Pengolahan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab pertanyaan (problem statement) melalui link Video Edpuzzle yang telah guru berikan <p>Verification (Pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menverifikasikan hasil pengerjaan Edpuzzle dengan bahan dari web Edpuzzle <p>Generalization (Menarik Kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyimpulkan materi pembelajaran 	60 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru merekap nilai hasil pengerjaan soal di Edpuzzle 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Resume: Guru membimbing peserta didik mengerjakan soal yang ada di link Edpuzzle • Refleksi: Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengrefleksi pembelajaran pada hari ini, agar terjadi evaluasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di pertemuan selanjutnya. • Guru memberikan contoh pembiasaan positif kesadaran terhadap pentingnya tentang klasifikasi makhluk hidup. • Guru memberikan evaluasi kepada peserta didik • Guru menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya 	20 menit

f. Asesmen

- Asesmen Sikap (Terlampir)
- Asesmen Pengetahuan (Terlampir)
- Asesmen Keterampilan (Terlampir)

g. Pengayaan dan Remedial

- Pengayaan
Untuk memperdalam materi, peserta didik mengerjakan tugas kelompok terkait materi klasifikasi makhluk hidup.
- Remedial
Peserta didik yang belum memahami materi, diberikan tugas untuk merangkum materi klasifikasi makhluk hidup

h. Refleksi

- Pendidik
 1. Apakah pembelajaran yang dilakukan sudah sesuai dengan apa yang direncanakan?
 2. Bagian manakah dalam rencana pembelajaran yang sulit dilakukan?
 3. Apa yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut?
 4. Berapa persen siswa yang berhasil dalam mencapai tujuan pembelajaran?

- Peserta Didik
 - A. Apakah Anda merasa kesulitan dalam pencapaian tujuan pembelajaran dalam proses pembelajaran ini?
 - B. Tulislah kesulitan yang Anda alami!
 - C. Metode apakah yang Anda perlukan untuk memudahkan Anda dalam mencapai tujuan pembelajaran?

i. Materi

Klasifikasi makhluk hidup adalah pengelompokan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri tertentu yang dimilikinya. Beberapa dasar klasifikasi yang digunakan dalam melakukan klasifikasi antara lain, ciri fisik, morfologi, cara bereproduksi, manfaat, ciri –ciri kromosom, kandungan gen didalam kromosom, dan kandungan zat biokimia.

Berdasarkan klasifikasi makhluk hidup, sistem klasifikasi makhluk hidup dibedakan menjadi 4 yaitu :

- a. sistem alamiah : klasifikasi untuk membentuk takson-takson yang bersifat alamiah (sesuai kehendak alam)
- b. sistem artifisial (buatan) : klasifikasi untuk tujuan yang praktis misalnya berdasarkankegunaannya.
- c. sistem filogenetik : klasifikasi yang didasarkan pada jauh dekat nya hubungan kekerabatan antar organisme atau kelompok organisme, dengan melihat kesamaan ciri morfologi, struktur anatomi, fisiologi,dan etologi (perilaku hewa)
- d. sistem modern : klasifikasi yang dibuat berdasarkan hubungan kekerabatan organisme (filogenetik), ciri-ciri gen atau kromosom serta ciri ciri biokimia.

Tingkatan takson dalam klasifikasi adalah tingkatan unit atau kelompok makhluk hidup yang disusun mulai dari tingkatan tertinggi hingga terendah.

Urutan tingkatan takson dari tertinggi hingga terendah yaitu :

- a. Kingdom (kerajaan)/ regnum (dunia) : tingkatan takson tertinggi dengan jumlah anggota takson terbesar.
- b. Filum / divisi : filum digunakan untuk takson hewan sedangkan divisi digunakan untuk takson tumbuhan.
- c. Kelas : anggota takson pada setiap filum atau divisi dikelompokkan lagi berdasarkan persamaan ciri ciri tertentu. Nama kelas tumbuhan menggunakan akhiran yang berbeda beda, antara lain –edonae (untuk tumbuhan berbiji tertutup), -opsida (untuk lumut) dan –phyceae (untuk alga).
- d. Ordo (bangsa) : anggota takson pda setiap kelas dikelompokkan lagi menjadi beberapa ordo berdasarkan persamaan ciri yang lebih khusus.
- e. Famili (suku) : anggota takson setiap ordo dikelompokkan lagi menjadi beberapa famili berdasarkan persamaan ciri ciri tertentu.

- f. Genus (marga) : anggota takson setiap famili dikelompokkan lagi menjadi beberapa genus berdasarkan persamaan ciri-ciri tertentu yang lebih khusus. Kaidah penulisan nama genus yaitu huruf besar pada kata pertama dan dicetak miring atau digarisbawahi.
- g. Spesies (jenis) : tingkatan takson paling dasar atau terendah.
- h. Varietas / ras : organisme pada satu spesies terkadang ditemukan perbedaan ciri yang sangat jelas, sangat khusus, atau bervariasi.

Awalnya Aristoteles mengelompokkan makhluk hidup menjadi 2 yaitu, kingdom animalia dan kingdom plantae. Berikut klasifikasi 5 kingdom yang dikemukakan oleh R.H. Whittaker

- a. Kingdom monera : organisme tertua yang menghuni bumi. Organisme dalam kelompok ini merupakan organisme prokariot/tidak memiliki membran inti. Contohnya, bakteri (dalam klasifikasi) kingdom monera dibagi menjadi 2 kingdom yaitu archaebacteria dan eubacteria
- b. Kingdom protista : kingdom pertama yang terbentuk dari evolusi organisme prokariotik contohnya, amoeba (kelompok protista)
- c. Kingdom fungi/jamur : sekilas bentuk sama seperti tumbuhan tetapi fungsi tidak memiliki klorofil sehingga dia tidak bisa masuk dalam kingdom plantae.
- d. Kingdom plantae : organisme eukariotik multiseluler yang memiliki klorofil sehingga dapat menghasilkan makanannya melalui proses fotosintesis
- e. Kingdom animalia : organisme eukariotik dengan sel kompleks/multiseluler. Berbeda dengan tumbuhan ia memiliki dinding sel animalia tidak memilikinya. Tetapi, lebih banyak mengandung sel otot dan sel saraf sebagai alat untuk mencari makanan.

Lampiran 3 Lembar Validasi Media Oleh Para Ahli

Validator Ahli 1

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI MEDIA	
Judul	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO INTERAKTIF EDPUZZLE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS X SMA HANG TUAH 4 SURABAYA
Penyusun	: Indri Widyawati
NPM	20640004
Kelas / Semester	: 10 (Sepuluh) / Ganjil
Mata Pelajaran	: Biologi
Pembelajaran	: Klasifikasi makhluk hidup
Nama Validator	: Anna Roosyanti, M.Pd
Jabatan	: Dosen.
Nama Instansi	: Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
Petunjuk Pengisian :	
1. Pengisian instrumen validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian. (skor dari angka 4 – 1)	
4	: Baik sekali
3	: Baik
2	: Cukup baik
1	: Kurang baik
2. Apabila ada beberapa hal yang perlu dilakukan revisi, mohon menuliskan berupa saran atau tanggapan pada lembar yang disediakan.	
3. Terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu mengisi instrument validasi serta menjadi validator media dari skripsi mahasiswa yang bersangkutan.	

No.	Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
	Tampilan Media				
1	Keselarasn pemilihan <i>background</i>	✓			
2	Gambar yang disajikan jelas	✓			
3	Keselarasn tata letak navigasi (tombol)		✓		
4	Kejelasan tulisan	✓			
	Isi Media				
5	Kesesuaian isi media dengan materi	✓			
6	Kesesuaian penggunaan bahasa	✓			
7	Ketepatan pemilihan kata	✓			
8	Bahasa mudah dipahami	✓			
	Penggunaan Media				
9	Kesesuaian penggunaan media bagi siswa kelas X SMA	✓			
10	Keamanan media bagi pengguna	✓			

Saran

- Apabila terdapat penjelasan sebaiknya dubbing diselesaikan dulu baru ditunculkan pertanyaan

Simpulan

Media pembelajaran valid dan dapat digunakan untuk penelitian, dengan sedikit revisi.

Surabaya, 11 Januari 2024

Validator,


(Anna Rooryanti, M.Pd)

Validator Ahli 2

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI MEDIA

Judul	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO INTERAKTIF EDPUZZLE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS X SMA HANG TUAH 4 SURABAYA
Penyusun	: Indri Widyawati
NPM	20640004
Kelas / Semester	: 10 (Sepuluh) / Ganjil
Mata Pelajaran	: Biologi
Pembelajaran	: Klasifikasi makhluk hidup
Nama Validator	: <i>Reza Idris Anur Muhammad, S.Pd.</i>
Jabatan	: <i>Guru</i>
Nama Instansi	: <i>SMA Hang Tuah 4 Surabaya</i>

Petunjuk Pengisian :

1. Pengisian instrumen validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian. (skor dari angka 4 – 1)
4 : Baik sekali
3 : Baik
2 : Cukup baik
1 : Kurang baik
2. Apabila ada beberapa hal yang perlu dilakukan revisi, mohon menuliskan berupa saran atau tanggapan pada lembar yang disediakan.
3. Terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu mengisi instrument validasi serta menjadi validator media dari skripsi mahasiswa yang bersangkutan.

No.	Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
	Tampilan Media				
1	Keselarasn pemilihan <i>background</i>		✓		
2	Gambar yang disajikan jelas		✓		
3	Keselarasn tata letak navigasi (tombol)		✓		
4	Kejelasan tulisan	✓			
	Isi Media				
5	Kesesuaian isi media dengan materi		✓		
6	Kesesuaian penggunaan bahasa	✓			
7	Ketepatan pemilihan kata		✓		
8	Bahasa mudah dipahami		✓		
	Penggunaan Media				
9	Kesesuaian penggunaan media bagi siswa kelas X SMA		✓		
10	Keamanan media bagi pengguna		✓		

Saran

Berikan desain Tampilan pada halaman video pembelajarannya karena terlalu polos jika dilihat oleh anak-anak. Untuk tampilan video dan pertanyaan usahakan dihabiskan dahulu materi, kemudian ada pertanyaan.

Simpulan

media yang sudah bagus dan berbasis komputer tetapi diusahakan bisa dibuat offline juga karena link bisa diakses online dan offline

Surabaya, 8 Januari 2024
Validator,



(Rezaldi Annur Muhammad, S.Pd)

Lampiran 4 Lembar Validasi Materi Oleh Para Ahli

Validator ahli 1

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI MATERI

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS VIDEO INTERAKTIF EDPUZZLE
PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP
KELAS X SMA HANG TUAH 4 SURABAYA

Penyusun : Indri Widyawati

NPM 20640004

Kelas / Semester : 10 (Sepuluh) / Ganjil

Mata Pelajaran : Biologi

Pembelajaran : Klasifikasi makhluk hidup

Nama Validator : Anna Rorryanti, M.Ed

Jabatan : Dosen

Nama Instansi : Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Petunjuk Pengisian :

1. Pengisian instrumen validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian. (skor dari angka 4 – 1)
 - 4 : Baik sekali
 - 3 : Baik
 - 2 : Cukup baik
 - 1 : Kurang baik
2. Apabila ada beberapa hal yang perlu dilakukan revisi, mohon menuliskan berupa saran atau tanggapan pada lembar yang disediakan.
3. Terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu mengisi instrument validasi serta menjadi validator media dari skripsi mahasiswa yang bersangkutan.

No.	Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
	Isi Materi				
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan	✓			
2	Paparan materi pada video sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan	✓			
3	Materi disajikan secara runtut	✓			
4	Ilustrasi disajikan dengan muatan materi	✓			
5	Permasalahan disajikan sesuai dengan muatan materi	✓			
6	Pertanyaan pada media sesuai dengan isi materi dalam video	✓			
	Bahasa				
7	Kesesuaian penggunaan bahasa	✓			
8	Ketepatan pemilihan kata	✓			
9	Bahasa mudah dipahami	✓			

Saran

.....

Simpulan

Media pembelajaran valid dan dapat digunakan untuk penelitian.

Surabaya, 11 Januari 2024
 Validator,


 (.....) Anna Rosyanti, M.Pd

Validator Ahli 2

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI MATERI

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS VIDEO INTERAKTIF EDPUZZLE
PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP
KELAS X SMA HANG TUAH 4 SURABAYA

Penyusun : Indri Widyawati

NPM 20640004

Kelas / Semester : 10 (Sepuluh) / Ganjil
Mata Pelajaran : Biologi
Pembelajaran : Klasifikasi makhluk hidup

Nama Validator : Reza Idr Anwar Muhammad, S.Pd.
Jabatan : Guru
Nama Instansi : SMA Hang Tuah 4 Surabaya

Petunjuk Pengisian :

1. Pengisian instrumen validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian. (skor dari angka 4 – 1)
 - 4 : Baik sekali
 - 3 : Baik
 - 2 : Cukup baik
 - 1 : Kurang baik
2. Apabila ada beberapa hal yang perlu dilakukan revisi, mohon menuliskan berupa saran atau tanggapan pada lembar yang disediakan.
3. Terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu mengisi instrument validasi serta menjadi validator media dari skripsi mahasiswa yang bersangkutan.

No.	Aspek yang Dinilai	Skor			
		4	3	2	1
	Isi Materi				
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan	✓			
2	Paparan materi pada video sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan	✓			
3	Materi disajikan secara runtut	✓			
4	Ilustrasi disajikan dengan muatan materi	✓			
5	Permasalahan disajikan sesuai dengan muatan materi	✓			
6	Pertanyaan pada media sesuai dengan isi materi dalam video	✓			
	Bahasa				
7	Kesesuaian penggunaan bahasa	✓			
8	Ketepatan pemilihan kata	✓			
9	Bahasa mudah dipahami	✓			

Saran

.....
.....
.....
.....

Simpulan

Media pembelajaran valid dan dapat
digunakan untuk penelitian.
.....
.....
.....

Surabaya, 11 Januari 2024
Validator,


(.....) Anna Rosyanti, M.Pd

Lampiran 5 Surat izin Penelitian



YAYASAN HANG TUAH
PENGURUS CABANG SURABAYA
SMA HANG TUAH 4 SURABAYA

Jl. Bogowonto No. 18 Surabaya Kode Pos : 60241 NPSN : 20532398 Terakreditasi "A"
Telp/Fax : 031-5617695 / 5617695 Email : smaht_4@yahoo.co.id Website : www.smahangtuah4.sch.id

Nomor : B/12/I/2024/SMA HT.4
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Persetujuan izin penelitian

Surabaya, 15 Januari 2024

Kepada Yth.
Wakil Rektor Bidang Akademik
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
Jl. Dukuh Kupang XXV/54
Di -
Surabaya

Dengan hormat,

Berdasarkan surat masuk dari Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Nomor : 12/TU/UWKS/XI/2023, maka kami SMA Hang Tuah 4 Surabaya memberikan persetujuan pelaksanaan kegiatan penelitian dengan data Mahasiswi sebagai berikut :

Nama : Indri Widyawati
NPM : 20.64.0004
Fakultas : Bahasa dan Sains
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul : Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video Interaktif Edpuzzle Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas X SMA Hang Tuah 4 Surabaya

Demikian surat persetujuan izin disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Dibuat di Surabaya
Tanggal 15 Januari 2024
Kepala Sekolah



Kartika Sari
Kartika Sari, S.Pd., M.Pd
NIY. 94 08 0262



Scan Me

Lampiran 6 Soal Post-test

SOAL POST-TEST MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

1. Ilmu yang mempelajari tentang pengelompokkan makhluk hidup adalah.....
 - A. Identifikasi
 - B. Klasifikasi
 - C. Anatomi biogerografi
 - D. Taksonomi**
 - E. Pencandraan
2. Tujuan dari klasifikasi adalah.....
 - A. Mencari perbedaan makhluk hidup
 - B. Mencari kesamaan dan perbedaan makhluk hidup**
 - C. Menyederhanakan objek studi tentang makhluk hidup
 - D. Setiap makhluk hidup diberi satu nama
 - E. Mengidentifikasi tumbuhan untuk herbarium
3. Manfaat dari klasifikasi adalah.....
 - A. Mempermudah dalam membedakan dari setiap jenis makhluk hidup dan dapat mengetahui kekerabatan antar makhluk hidup**
 - B. Penamaan latin tumbuhan dan hewan untuk kesan yang lebih unggul dari nama lokal
 - C. Mengidentifikasi tumbuhan untuk herbarium
 - D. Untuk mencari perbedaan jenis makhluk hidup
 - E. Untuk mengetahui kekerabatannya saja
4. Perhatikan pernyataan dibawah ini.
 1. Sistem alamiah
 2. Sistem buatan
 3. Sistem modera
 4. Sistem filogenik
 5. Sistem modern
 6. Sistem plantaeBerdasarkan pernyataan diatas yang merupakan sistem klasifikasi adalah.....
 - A. 2,3,5, dan 6
 - B. 1,2,3, dan 4
 - C. 1,2,4, dan 5**
 - D. 4,5 dan 6
 - E. 1,2, dan 3
5. Perhatikan beberapa hewan berikut.
 - a. Gorilla
 - b. Kuda
 - c. Kambing
 - d. Orang utan
 - e. Keledai
 - f. Simpanseberdasarkan sistem filogenik, hewan-hewan yang memiliki hubungan kekerabatan oaling dekat adalah.....

- A. d, e, dan f
B. a, d, dan f
 C. a, b, dan e
 D. b, c, dan d
 E. c,d, dan f
6. Manusia termasuk dalam kingdom....
 A. Eubacteria
 Protista
 B. Fungi
 C. Plantae
D. Animalia
7. Sistem klasifikasi makhluk hidup selalu mengalami perkembangan dari masa ke masa. Ada beberapa sistem yang pernah digunakan secara internasional, yaitu...
 A. Sistem dua kingdom, sistetiga kingdom, dan sistem filogenik
 B. Sistem dua kingdom, sistem dua kingdom, sistem tiga kingdom, dan sistem enam kingdom
 C. Sistem satu kingdom, sistem sua kingdom, sistem tiga kingdom, sistem enam kingdom, dan sistem delapan kingdom
 D. Sistem satu kingdom, sistem dua kingdom, sistem tiga kingdom, sistem empat kingdom, dan sistem lima kingdom
E. Sistem dua kingdom, sistem tiga kingdom, sistem empat kingdom, sistem lima kingdom, sistem lima kingdom, sistem enam kingdom, sistem delapan kingdom dan sistem tiga domain
8. Kegiatan yang mencari, menemukan, mengumpulkan, meneliti, mendaftarkan, mencatat data dan informasi dari kebutuhan lapangan merupakan pengertian dari.....
 A. Binomial nomencular
 B. Kunci determinasi
 C. Klasifikasi
 D. Pengelompokkan
E. Identifikasi
9. Alat yang digunakan untuk mengidentifikasi makhluk hidup adalah....
 A. Binomial nomencular
B. Kunci determinasi
 C. Klasifikasi
 D. Pengelompokkan
 E. Identifikasi
10. Perhatikan kalsifikasi berikut
- Tracheophyta
 - Magnoliopsida
 - Arecales
 - Arecaceae
- Berdasarkan nama diatas, urutan takson dari yang tinggi hingga rendah adalah...

- A. **Divisi – ordo – kelas – famili**
- B. Divisi – kelas – ordo – famili
- C. Divisi – filum – ordo – famili
- D. Divisi – familly – kelas – filum
- E. Divisi – ordo – kelas – filum

Lampiran 7 Lembar Jawaban Siswa

Nama : MOH YUSUF Firdian
Kelas : 7 - 1 / 19
Nomor Absen : 19

100

SOAL PRE-TEST MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

1. Ilmu yang mempelajari tentang pengelompokan makhluk hidup adalah.....

- A. Identifikasi
- B. Klasifikasi
- C. Anatomi biogerografi
- D. Taksonomi
- E. Pencandraan

2. Tujuan dari klasifikasi adalah.....

- A. Mencari perbedaan makhluk hidup
- B. Mencari kesamaan dan perbedaan makhluk hidup
- C. Menyederhanakan objek studi tentang makhluk hidup
- D. Setiap makhluk hidup diberi satu nama
- E. Mengidentifikasi tumbuhan untuk herbarium

3. Manfaat dari klasifikasi adalah.....

- A. Mempermudah dalam membedakan dari setiap jenis makhluk hidup dan dapat mengetahui kekerabatan antar makhluk hidup
- B. Penamaan latin tumbuhan dan hewan untuk kesan yang lebih unggul dari nama lokal
- C. Mengidentifikasi tumbuhan untuk herbarium
- D. Untuk mencari perbedaan jenis makhluk hidup
- E. Untuk mengetahui kekerabatannya saja

4. Perhatikan pernyataan dibawah ini.

- 1. Sistem alamiah
- 2. Sistem biotani
- 3. Sistem modera
- 4. Sistem filogenik
- 5. Sistem modern
- 6. Sistem plantae

Berdasarkan pernyataan diatas yang merupakan sistem klasifikasi adalah.....

- A. 2,3,5, dan 6
- B. 1,2,3, dan 4
- C. 1,2,4, dan 5
- D. 4,5 dan 6
- E. 1,2, dan 3

5. Perhatikan beberapa hewan berikut.

- a. Gorilla ✓
- b. Kuda
- c. Kambing
- d. Orang utan
- e. Keledai
- f. Simpanse

berdasarkan sistem filogenik, hewan-hewan yang memiliki hubungan kekerabatan oaling dekat adalah.....

- A. d, e, dan f
- B. a, d, dan f
- C. a, b, dan e

- D. b, c, dan d
E. c,d, dan f
6. Kingdom ditempatkan oleh manusia adalah...
- A. Eubacteria
 B. Protista
 C. Fungi
 D. Plantae
 E. Animalia
7. Sistem klasifikasi makhluk hidup selalu mengalami perkembangan dari masa ke masa. Ada beberapa sistem yang pernah digunakan secara internasional, yaitu...
- A. Sistem dua kingdom, sistem tiga kingdom, dan sistem filogenik
 B. Sistem dua kingdom, sistem dua kingdom, sistem tiga kingdom, dan sistem enam kingdom
 C. Sistem satu kingdom, sistem dua kingdom, sistem tiga kingdom, sistem enam kingdom, dan sistem delapan kingdom
 D. Sistem satu kingdom, sistem dua kingdom, sistem tiga kingdom, sistem empat kingdom, dan sistem lima kingdom
 E. Sistem dua kingdom, sistem tiga kingdom, sistem empat kingdom, sistem lima kingdom, sistem enam kingdom, sistem delapan kingdom dan sistem tiga domain
8. Kegiatan yang mencari, menemukan, mengumpulkan, meneliti, mendaftarkan, mencatat data dan informasi dari kebutuhan lapangan merupakan pengertian dari.....
- A. Binomial nomenclature
 B. Kunci determinasi
 C. Klasifikasi
 D. Pengelompokan
 E. Identifikasi
9. Alat yang digunakan untuk mengidentifikasi makhluk hidup adalah....
- A. Binomial nomenclature
 B. Kunci determinasi
 C. Klasifikasi
 D. Pengelompokan
 E. Identifikasi
10. Perhatikan klasifikasi berikut
- Tracheophyta
 - Magnoliopsida
 - Arecales
 - Areceaceae
- Berdasarkan nama diatas, urutan takson dari yang tinggi hingga rendah adalah...
- A. Divisi – ordo – kelas – famili
 B. Divisi – kelas – ordo – famili
 C. Divisi – filum – ordo – famili
 D. Divisi – family – kelas – filum
 E. Divisi – ordo – kelas – filum

	Nama Siswa	Saya belum pernah menggunakan aplikasi edpuzzle	Bagi saya, Media pembelajaran video interaktif edpuzzle lebih menarik dibanding dengan menggunakan video biasa	Bagi saya materi yang di sajikan dalam video jelas	Saya merasa bosan ketika menggunakan media pembelajaran berbasis video interaktif edpuzzle	Bagi saya, tulisan yang disajikan pada video dapat dibaca secara jelas	Soal pada media aplikasi edpuzzle sulit dipahami	Bagi saya, dengan adanya media pembelajaran video interaktif edpuzzle dapat meningkatkan hasil belajar siswa	Saya tidak memahami materi yang disajikan dalam media pembelajaran video inteaktif edpuzzle	Bagi saya, media pembelajaran berbasis video interaktif edpuzzle dapat membantu meningkatkan suasana belajar yang baru dan aktivitas belajar	Saya dengan mudah memahami materi yang disampaikan menggunakan media pembelajaran berbasis video interaktif edpuzzle
1	ADINDA FERLITA	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya
2	AHMAD KEVIN AL JALIL R.	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya
3	ALEXANDRA REVALINA A. P.	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
4	BENNY TO PASKAH PUTRA R.	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya
5	BINTANG AKBAR YOGATAMA	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya

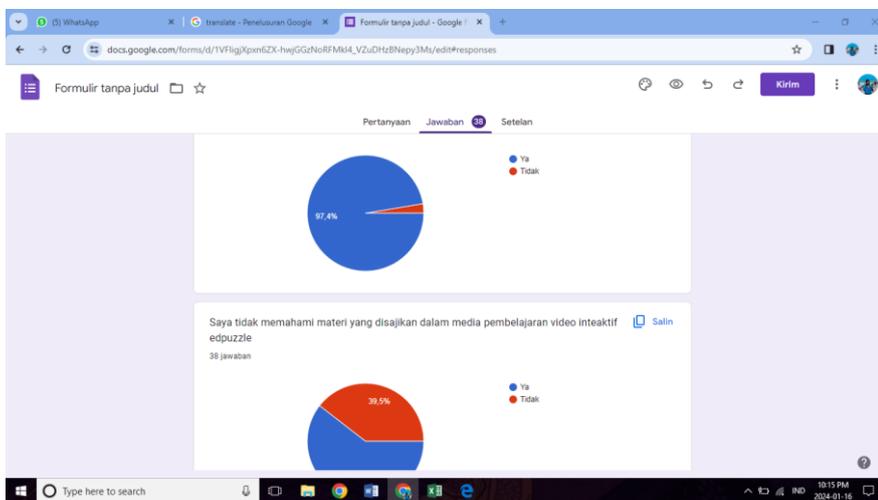
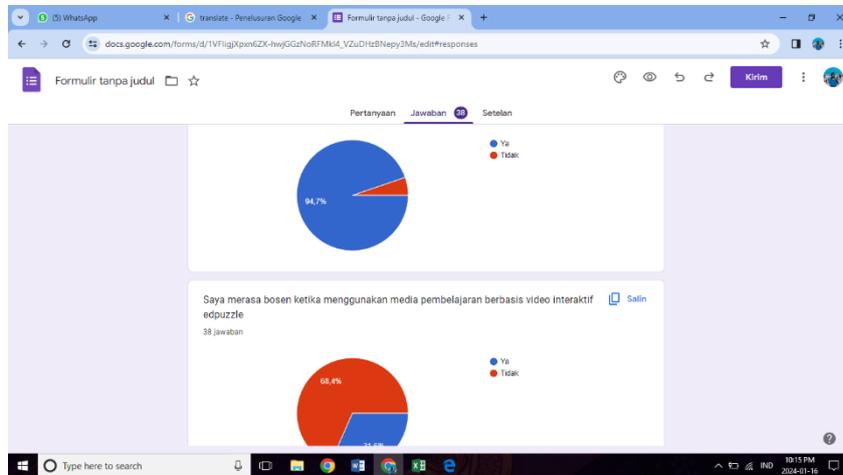
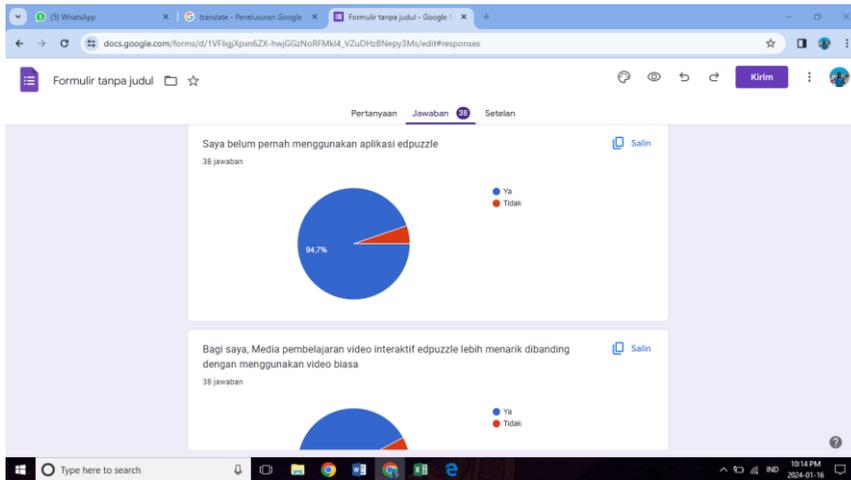
6	CELINE THEA ERIANA	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Tidak
7	DEALOVA LIABATA	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
8	DWIKI ALFARREL PANGESTU	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
9	ELLIZABETH SEKAR P. D.	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya
10	FADHIL SYAKA	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
11	FAIZAH PUTRI AULIA	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
12	FIRGIA JULIUS SURYA P.	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya
13	GABRIEL FABIAN PRANJOYO	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
14	IMELDA DEVINA INDRA P.	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya
15	JASMINE APRILIA NUROSYAA	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
16	KEZIA APRIALINE MIRANDA I.	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya

17	MARCELLA RAHMA ANDINI	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya
18	MICHAEL AGILANDREA	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
19	MOCH. YUSUF FERDIAN	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya
20	MUHAMMAD FARHAN A.	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya
21	MUHAMMAD FIRZA MAULANA	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
22	MUHAMMAD RAFLY ATAHILLAH	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya
23	NONA SHALLOMITHA YEMIMA E.	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
24	NUR RAMADHIAN PUTRI	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
25	RAYHAN PRAMUDYA SALAM	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
26	RIKA SETIANI	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
27	SASKIA DELLA PUSPITA	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya

28	SATRIA ADI PRADANA	Ya	Ya								
29	SATRIYA HAFIDZ ALFREDO	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
30	SHIRA CELIA ANDRIKE	Ya	Ya								
31	SOVIONA NABILA	Ya	Ya								
32	SULKAN SAPUTRA	Ya	Ya								
33	SYALLOM GRACE APRILLIA N.	Ya	Ya	Ya	tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
34	TEREIZIA KRISTANTI	Ya	Tidak	Ya	tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya
35	TIARA MARSELIA	Ya	Tidak	Ya	tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya
36	VANEESA ERFA SUSANTO	Ya	Ya								
	skor total	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	presentase	94,0%	91,6%	94,0%	6,64%	97,2%	58,3%	97,2%	69,4%	100,0%	97,2%

Lampiran 8 Hasil Angket Respon Siswa

Lampiran 9 Diagram Angket Respon Siswa



Lampiran 10 Dokumentasi





