

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAN 1 Babadan
 Kelas/Semester : X/Ganjil
 Tema : Klasifikasi Makhluk Hidup
 Sub Tema : Prinsip Klasifikasi
 Pembelajaran ke : 1 (satu)
 Alokasi Waktu : 2 jp (2 x 45 menit)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran secara kritis, komunikatif, kolaboratif, dan kreatif melalui model Discovery Based Learning dengan metode diskusi, studi literatur, tanya jawab dan penugasan peserta didik mampu dengan terampil menjelaskan prinsip klasifikasi makhluk hidup lima kingdom dan menyusun laporan klasifikasi hewan khas seni reyog Ponorogo, sehingga peserta didik dapat menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, serta memiliki sikap disiplin, teliti, rasa ingin tahu, dan bertanggung jawab.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan (2 menit) Apersepsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam, mengajak berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, menyiapkan fisik dan psikis peserta didik, 2. Guru mengingatkan materi sebelumnya yaitu kenakarangaman hayati termasuk hewan khas Seni Reog Ponorogo dan mengaitkan dengan yang sekarang akan dipelajari, serta menyampaikan tujuan pembelajaran
Inti (7 menit) <i>Stimulation</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta mengamati gambar makhluk hidup beserta klasifikasinya, kemudian secara individu menyusun pertanyaan terkait makhluk hidup pada gambar: <ol style="list-style-type: none"> a. Apakah perbedaan dan persamaan antar makhluk hidup pada gambar? b. Bagaimana ciri-ciri setiap makhluk hidup tersebut? c. Apakah mereka digolongkan dalam satu kelompok? d. Bagaimana cara menentukan tingkat takson suatu makhluk hidup? e. Bagaimana cara mengelompokkan makhluk hidup? f. Bagaimana prinsip klasifikasi makhluk hidup? g. Teknik apa saja yang digunakan dalam mengklasifikasikan makhluk hidup?
<i>Problem Statement</i>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik duduk dalam kelompoknya dan dibagikan LKPD 3. Peserta didik diminta bertukar pendapat untuk memilih tiga permasalahan yang menarik diselidiki. 4. Peserta didik dengan dibimbing guru merumuskan permasalahan dan membuat jawaban sementara terkait permasalahan pada artikel tersebut: <ol style="list-style-type: none"> a. Apa ciri-ciri setiap makhluk hidup pada gambar? b. Bagaimana prinsip klasifikasi makhluk hidup? c. Teknik apa saja yang digunakan dalam pengklasifikasian makhluk hidup?
<i>Data collection</i>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Peserta didik diminta untuk membaca sumber belajar tentang ciri-ciri makhluk hidup dan Klasifikasi makhluk hidup 6. Peserta didik berdiskusi dan melakukan studi literatur dari buku paket maupun sumber belajar lainnya untuk menjawab pertanyaan pada LKPD
<i>Data Processing</i>	<ol style="list-style-type: none"> 7. Peserta didik dalam kelompok membagi makhluk hidup menjadi dua berdasarkan ciri-cirinya, kemudian membaginya kembali menjadi dua, dan seterusnya hingga sudah tidak bisa terbagi lagi 8. Peserta didik mengelompokkan makhluk hidup dalam gambar ke dalam kelompoknya masing-masing 9. Peserta didik menuliskan klasifikasi setiap makhluk hidup dalam gambar pada LKPD
<i>Verification</i>	<ol style="list-style-type: none"> 10. Perwakilan kelompok menyajikan hasil kerjanya di depan kelas, kelompok lain menanggapi dan dilakukan diskusi kelas
<i>Generalization</i>	<ol style="list-style-type: none"> 11. Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan materi klasifikasi makhluk hidup lima kingdom
Penutup (1 menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru merangkum seluruh kegiatan dan hasil pembelajaran tentang klasifikasi makhluk hidup lima kingdom 2. Guru bersama peserta didik merefleksikan pembelajaran 3. Evaluasi: peserta didik diminta membuat klasifikasi hewan khas Seni Reog Ponorogo, tes tulis 4. Guru menutup pembelajaran

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

No	Aspek	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
1	Pengetahuan	Tes Tulis dengan aplikasi Google Form https://bit.ly/PHX33_1	Terlampir
		Penugasan	Terlampir
2	Keterampilan	Observasi Diskusi	Terlampir
3	Sikap	Observasi/Jurnal Sikap	Terlampir

Mengetahui
Kepala SMAN 1 Babadan

Ponorogo, 12 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Sasmito Pribadi, M. Pd
NIP 19730101 200501 1 014

Endah Sayekti, M. Pd
NIP 19840326 200903 2 007

Identitas Penyusun:
Endah Sayekti, M.Pd.
Surel: endasayekti84@gmail.com
Bertugas di SMAN 1 Babadan
Jl. Perikanan Pondok Kecamatan Babadan Kabupaten Ponorogo
Surel: sman1babadan@yahoo.com

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
“PRINSIP KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP”

NAMA ANGGOTA KELOMPOK	
1.
2.
3.
4.
5.
6.

SMAN 1 BABADAN
 KELAS: X.....

TUJUAN

Peserta didik mampu dengan terampil menjelaskan prinsip klasifikasi makhluk hidup lima kingdom dan menyusun klasifikasi makhluk hidup, sehingga peserta didik dapat menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, serta memiliki sikap disiplin, teliti, rasa ingin tahu, dan bertanggung jawab

I. STIMULATION (STIMULUS)

Perhatikan gambar berikut ini!



- a. kacang tanah b. ikan bandeng c. sawi hijau d. kelinci e. kecik d. kelapa

Tuliskan pertanyaan terkait gambar di atas terkait klasifikasi makhluk hidup!

1.
2.
3.
4.
5.
6.

II. PROBLEM STATEMENT (IDENTIFIKASI MASALAH)

Tentukan tiga pertanyaan yang akan diselidiki beserta jawaban sementara (hipotesis)!

Pertanyaan	Hipotesis
1.	1.
2.	2.
3.	3.

III. DATA COLLECTION (PENGUMPULAN DATA)

Jawablah pertanyaan berikut ini!

1. Deskripsikan ciri-ciri makhluk hidup pada gambar tersebut!

.....

.....

.....

2. Bacalah sumber belajar kalian! Apa saja sistem klasifikasi yang sering digunakan para ahli biologi?

.....

.....

.....

3. Bagaimana langkah mengklasifikasikan makhluk hidup?

.....

.....

.....

.....
.....
4. Tuliskan urutan nama takson dari yang paling tinggi!
.....
.....
.....

5. Sebutkan aturan pemberian nama ilmiah pada makhluk hidup dengan sistem *Binomial Nomenclature*!
.....
.....
.....

IV. *DATA PROCESSING* (PENGOLAHAN DATA)

Kelompokkan makhluk hidup pada gambar menjadi dua jenis, kemudian bagi lagi menjadi dua jenis, lakukan hingga tidak bisa dibagi lagi!
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Tuliskan klasifikasi (tingkatan takson secara urut dari yang paling atas) makhluk hidup pada gambar tersebut!
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

V. *VERIFICATION* (PEMBUKTIAN)

Presentasikan di depan kelas, berikan tanggapan terhadap pertanyaan dari kelompok lain



Pertanyaan	Tanggapan
1.	1.
2.	2.
3.	3.

VI. *GENERALIZATION* (PENARIKAN SIMPULAN)

Tuliskan simpulan materi pembelajaran ini!
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

RUBRIK DAN PEDOMAN PENSKORAN SOAL
PENILAIAN MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Pilihlah jawaban yang paling benar!

No	Pertanyaan	Jawaban	Skor																		
1.	<p>1. Perhatikan gambar hewan berikut ini!</p>  <p>Ciri makhluk hidup yang sama dan merupakan ciri khas kingdom animalia yaitu</p> <p>a. uniseluler b. bergerak c. memiliki kaki</p> <p>d. berkulit sisik e. hidup di air</p>	b	2																		
2.	<p>Seni Reog Ponorogo menggunakan hewan khas diantaranya yaitu harimau jawa dan singa. Dalam klasifikasi harimau jawa (<i>Panthera tigris</i>) dan singa (<i>Panthera leo</i>) termasuk dalam satu kelompok yang menunjukkan kedekatan kekerabatan yaitu pada tingkat</p> <p>a. filum b. ordo c. famili</p> <p>d. genus e. spesies</p>	d	2																		
3	<p>Nama ilmiah yang tepat dari tanaman dalam gambar di bawah ini yaitu</p>  <p>a. <i>Cocos nucifera</i> b. <i>Cocos nucifera</i> c. <i>Cocos Nucifera</i></p> <p>d. <i>cocos nucifera</i> e. cocos nucifera</p>	b	2																		
4	<p>Perhatikan beberapa pernyataan berikut ini!</p> <p>a) Mengamati struktur tubuh makhluk hidup secara cermat dengan bantuan lup b) Membuat kunci determinasi c) Menerapkan tata nama binomial nomenklatur untuk memberi identitas makhluk hidup yang diamati d) Memisahkan antara tumbuhan dan hewan ke dalam kelompok yang berbeda</p> <p>Berdasarkan tahapan klasifikasi makhluk hidup, gambaran yang tepat dalam kegiatan klasifikasi makhluk hidup yaitu</p> <p>a. a), b), c) b. b), c), d) c. a), d), c)</p> <p>d. c), b), a) e. d), c), a)</p>	c	2																		
5.	<p>Perhatikan tabel klasifikasi makhluk hidup berikut.</p> <table border="1" data-bbox="255 1724 1117 1971"> <thead> <tr> <th>Tingkatan takson</th> <th>Tomat</th> <th>Kentang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelas</td> <td>Magnoliopsida</td> <td>Magnoliopsida</td> </tr> <tr> <td>Ordo</td> <td>Solanales</td> <td>Solanales</td> </tr> <tr> <td>Famili</td> <td>Solanaceae</td> <td>Solanaceae</td> </tr> <tr> <td>Genus</td> <td><i>Solanum</i></td> <td><i>Solanum</i></td> </tr> <tr> <td>Spesies</td> <td><i>Solanum lycopersicum</i></td> <td><i>Solanum tuberosum</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Analisis yang benar berdasarkan tabel tersebut yaitu</p> <p>a. tomat dengan kentang sama-sama tumbuhan berbiji yang berasal dari famili yang sama</p>	Tingkatan takson	Tomat	Kentang	Kelas	Magnoliopsida	Magnoliopsida	Ordo	Solanales	Solanales	Famili	Solanaceae	Solanaceae	Genus	<i>Solanum</i>	<i>Solanum</i>	Spesies	<i>Solanum lycopersicum</i>	<i>Solanum tuberosum</i>	a	2
Tingkatan takson	Tomat	Kentang																			
Kelas	Magnoliopsida	Magnoliopsida																			
Ordo	Solanales	Solanales																			
Famili	Solanaceae	Solanaceae																			
Genus	<i>Solanum</i>	<i>Solanum</i>																			
Spesies	<i>Solanum lycopersicum</i>	<i>Solanum tuberosum</i>																			

	b. tomat dengan kentang berbeda ciri morfologi oleh karena itu termasuk famili yang berbeda c. tomat dengan kentang sama-sama tumbuhan berbiji tunggal sehingga dimasukkan dalam kelas yang sama d. tomat dan kentang berbeda dalam hal keping biji sehingga masuk dalam ordo yang berbeda e. tomat dan kentang sama sekali tidak mempunyai kesamaan dalam klasifikasinya		
	Jumlah		10

$$\text{Nilai} = \text{jumlah skor} \times 10$$

RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN

Diskusi Kelas

No	Elemen yang dinilai	Skor maks	Penilaian	
			Peserta didik	Pendidik
1.	Seluruh perhatian diarahkan pada materi diskusi	20		
2.	Mengikuti kegiatan diskusi secara aktif	20		
3.	Pertanyaan yang diajukan telah dipikirkan secara seksama dan ada kaitannya dengan materi diskusi	20		
4.	Menjawab pertanyaan sesuai dengan maksud dan tujuan pertanyaan	20		
5.	Menghargai saran dan pendapat sesama teman peserta diskusi	20		
Total Skor		100		

Sumber : adaptasi Hibbart K.M (1995:27)

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{skor PD} + \text{skor guru})/2}{\text{total skor maksimal}} \times 100$$

PEDOMAN PENSKORAN dan RUBRIK PENILAIAN SIKAP

No	Nama Peserta Didik	Skor Sikap			
		Disiplin	Teliti	Rasa Ingin Tahu	Bertanggung Jawab
1					
2					
3					
dst					

1. Rubrik Sikap Disiplin

Kriteria	Indikator	Skor
Mengikuti Pembelajaran	Tepat waktu dalam mengisi kehadiran secara terus menerus dan konsisten	4
	Tepat waktu dalam mengisi kehadiran secara terus menerus, namun tidak konsisten	3

	Tidak tepat waktu dalam mengisi kehadiran	2
	Tidak pernah mengisi kehadiran	1
Mengumpulkan Tugas	Tepat waktu dalam mengumpulkan tugas secara terus menerus dan konsisten	4
	Tepat waktu dalam mengumpulkan tugas secara terus menerus, namun tidak konsisten	3
	Tidak tepat waktu dalam mengumpulkan tugas	2
	Tidak pernah mengumpulkan tugas	1

2. Sikap Teliti

Kriteria	Indikator	Skor
Mengerjakan Tugas	Teliti dan detil dalam mengerjakan tugas secara terus menerus dan konsisten	4
	Teliti dan detil dalam mengerjakan tugas secara terus menerus, namun tidak konsisten	3
	Tidak Teliti dan detil dalam mengerjakan tugas	2
	Tidak pernah dalam mengerjakan tugas	1

3. Sikap Rasa Ingin Tahu

Kriteria	Indikator	Skor
Mengikuti Pembelajaran	Selalu antusias mengetahui pelajaran melalui membaca dan bertanya	4
	Sering antusias mengetahui pelajaran melalui membaca dan bertanya	3
	Kadang-kadang antusias mengetahui pelajaran melalui membaca dan bertanya	2
	Tidak pernah antusias mengetahui pelajaran melalui membaca dan bertanya	1

4. Sikap Bertanggung Jawab

Kriteria	Indikator	Skor
Melaksanakan tugas individu	Selalu bertanggungjawab melaksanakan tugas individu	4
	Sering bertanggungjawab melaksanakan tugas individu	3
	Kadang-kadang bertanggungjawab melaksanakan tugas individu	2
	Tidak pernah bertanggungjawab melaksanakan tugas individu	1