

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMA DOA BANGSA
Mata Pelajaran	: BIOLOGI (Peminatan)
Kelas/Semester	: X / Ganjil
Materi Pokok	: Keaneekaragaman Hayati
Alokasi Waktu	: 3 Jam Pelajaran (3 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

- **KI-1 dan KI-2: Menghayati dan mengamalkan** ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, 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 prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI 4:** 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. Tujuan Pembelajaran

Kompetensi Dasar	Tujuan Pembelajaran
3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya	3.2.1 Menjelaskan tentang keanekaragaman gen, jenis, ekosistem 3.2.2 Mengumpulkan data melalui pengamatan objek nyata atau gambar dari keanekaragaman gen, jenis, ekosistem 3.2.3 Menjelaskan contoh Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber, 3.2.4 Mengumpulkan data melalui pengamatan objek nyata dan gambar

	dari Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber.
4.2 Menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dan usulan upaya pelestariannya	4.2.1 Mempresentasikan data yang diperoleh dari pengamatan keanekaragaman gen, jenis, dan ekosistem 4.2.2 Mempresentasikan konsep Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber.

C. Indikator Hasil Pembelajaran

Tujuan Pembelajaran	Indikator Hasil Pembelajaran
3.2.1 Menjelaskan tentang keanekaragaman gen, jenis, ekosistem 3.2.2 Mengumpulkan data melalui pengamatan objek nyata atau gambar dari keanekaragaman gen, jenis, ekosistem 3.2.3 Menjelaskan contoh Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber, 3.2.4 Mengumpulkan data melalui pengamatan objek nyata dan gambar dari Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber.	<ul style="list-style-type: none"> • Setelah menyimak pemaparan materi, Siswa dapat menjelaskan tentang keanekaragaman gen, jenis, ekosistem dengan benar. • Setelah melakukan pengamatan, siswa dapat mengumpulkan data melalui pengamatan objek nyata atau gambar dari keanekaragaman gen, jenis, ekosistem dengan baik. • Setelah melaksanakan pengisian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), siswa dapat menjelaskan contoh Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber minimal 5 (lima) jenis. • Setelah melakukan Pengamatan, siswa dapat mengumpulkan data melalui pengamatan objek nyata dan gambar dari Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber.
4.2.1 Mempresentasikan data yang diperoleh dari pengamatan keanekaragaman gen, jenis, dan ekosistem 4.2.2 Mempresentasikan konsep Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber.	<ul style="list-style-type: none"> • Setelah melakukan pengamatan, siswa dapat mempresentasikan data yang diperoleh dari pengamatan keanekaragaman gen, jenis, dan ekosistem dengan Terampil. • Setelah mengisi LKPD, Siswa dapat mempresentasikan konsep Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna,

	mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber dengan terampil.
--	---

D. Materi Pembelajaran

Keanekaragaman Hayati

- Konsep keanekaragaman gen, jenis, ekosistem
- Keanekaragaman hayati Indonesia, flora dan fauna, serta penyebarannya berdasarkan Garis Wallace dan Garis Weber

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyapa dan memberi semangat kepada peserta didik melalui WA grup kelas. 2. Guru melakukan Presensi dan memberi semangat kepada peserta didik melalui WA grup kelas. 3. Guru membagikan video pembelajaran melalui WA Grup tentang materi keanekaragaman hayati. 	10 menit
Kegiatan Inti	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memaparkan materi konsep keanekaragaman hayati secara singkat melalui Media Zoom Cloud Meetings. 2. Guru mengajak peserta didik untuk melihat fenomena bahwa terdapat perbedaan pada setiap individu/spesies dalam satu lingkungan yang mengakibatkan keanekaragaman hayati. 3. Guru memotivasi peserta didik untuk berani mengungkapkan pendapatnya. 4. Guru meminta peserta didik mencontohkan hal lain yang berkaitan dengan konsep keanekaragaman hayati. 5. Guru membimbing peserta didik menemukan konsep keanekaragaman hayati. 6. Guru memberikan peserta didik bertanya terkait konsep tersebut dan melakukan diskusi antar opini yang diberikan peserta didik lain. 7. Guru memberikan feedback positif dan memotivasi peserta didik untuk aktif. 8. Guru menugaskan peserta didik melakukan pengamatan mengenai bagaimana keanekaragaman hayati di lingkungan rumahnya dengan mengisi LKPD 1.2. 9. Guru memberikan arahan berkaitan dengan cara kerja dalam melakukan pengamatan. 10. Peserta didik menginformasikan hasil pengamatan melalui Presentasi isian pada LKPD. 11. Peserta Didik melakukan Diskusi Kelas. 	115 menit
Kegiatan Penutup	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta Didik mengisi latihan Soal yang terdapat Pada Google Classroom. 	10 menit

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
2. Guru memberikan penilaian dan umpan balik kepada siswa.	
3. Guru menginformasikan Pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	

F. Penilaian Pembelajaran

a) Penilaian Sikap

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru.

Berikut contoh instrumen penilaian sikap.

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	...	75	75	50	75	275	68,75	K
2
3
4
5

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Cukup

25 = Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$

3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$

4. Kode nilai / predikat :

91,00 – 100,00 = Sangat Baik (SB)

81,00 – 90,00 = Baik (B)

71,00 – 80,00 = Cukup (C)


< 70 = Kurang (K)

b) Penilaian Pengetahuan

1. Penilaian yang dilakukan berupa Tes Objektif : Pilihan Ganda (PG)

1). Instrumen Penilaian

No.	Indikator	Soal	Level Kognitif	Jawaban
1	Menjelaskan tentang keanekaragaman gen, jenis, ekosistem	Keanekaragaman hayati terbangun oleh tiga tingkatan keanekaragaman yaitu keanekaragaman a. individu, populasi, komunitas b. sel, jaringan, organ c. gen, jenis, ekosistem d. gen, genotip, fenotip e. gen, jenis, populasi		E
2	Mengidentifikasi berbagai jenis makhluk hidup pada tingkatan gen	Anjing pudel dapat dikawinkan dengan anjing boner. Anjing-anjing tersebut dapat melahirkan anak-anak yang fertil karena anjing-anjing tersebut ... a. satu genus b. satu familia c. satu ordo d. satu spesies e. satu kingdom		D
3	Mengidentifikasi berbagai jenis makhluk hidup pada tingkatan ekosistem	Berikut merupakan jenis makhluk hidup 1) Tumbuhan Paku 2) Lumut 3) Kaktus 4) Monyet 5) Ular 6) Unta Dari ke enam makhluk hidup diatas yang ditemukan pada Ekosistem hutan hujan tropis adalah ... a. 1,2,4 b. 1,2,6 c. 2,3,4 d. 2,4,6 e. 3,4,5		A
4	Mengidentifikasi wilayah persebaran	Perhatikan Gambar di bawah ini!		C

No.	Indikator	Soal	Level Kognitif	Jawaban
	keanekaragaman hayati di Indonesia berdasarkan garis Wallace dan Webber	 <p>Hewan di atas merupakan hewan yang hidup di wilayah</p> <p>a. Indonesia bagian barat b. Indonesia bagian timur c. Tengah d. Australia e. Asia Selatan</p>		
5		<p>Berikut adalah contoh hewan yang berasal dari Indonesia bagian peralihan, yaitu</p> <p>a. Orangutan b. Babi dan Rusa c. Komodo d. Kanguru e. Harimau</p>		C

2). Penskoran

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	Nilai	Predikat
1	...	80	80	Cukup Baik
2
3
4
5

Catatan :

1. Setiap Jawaban yang benar diberikan Skor 20

$$2. \text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{100} \times 100$$

2. Predikat :

91,00 – 100,00 = Sangat Baik (SB)

- 81,00 – 90,00 = Baik (B)
 71,00 – 80,00 = Cukup Baik (C)
 < 70 = Kurang (K)

2. Pengisian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

(Terlampir)

c) Penilaian Keterampilan

Penilaian Presentasi Data Hasil Observasi

No.	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
1	Sistematika Presentasi	Materi presentasi disajikan secara runtut dan sistematis	4
		Materi presentasi disajikan secara runtut tetapi kurang sistematis	3
		Materi presentasi disajikan secara kurang runtut dan tidak sistematis	2
		Materi presentasi disajikan secara tidak runtut dan tidak sistematis	1
2	Penggunaan Bahasa	Bahasa yang digunakan sangat mudah dipahami	4
		Bahasa yang digunakan cukup mudah dipahami	3
		Bahasa yang digunakan agak sulit dipahami	2
		Bahasa yang digunakan sangat sulit dipahami	1
3	Ketepatan Intonasi dan kejelasan Artikulasi	Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang tepat dan artikulasi/lafal yang jelas	4
		Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang agak tepat dan artikulasi/lafal yang agak jelas	3
		Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang kurang tepat dan artikulasi/lafal yang kurang jelas	2
		Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang tidak tepat dan artikulasi/lafal yang tidak jelas	1
4	Kemampuan mempertahankan dan menanggapi Pertanyaan atau Sanggahan	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan arif dan bijaksana	4
		Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan cukup baik	3
		Kurang mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan atau sanggahan dengan baik	2
		Sangat kurang mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan	1

No.	Nama Siswa	Sistematika Presentasi	Penggunaan Bahasa	Kejelasan	Kemampuan Menanggapi Pertanyaan	Nilai
1	...	4	3	3	3	81,25 (B)
2	...					
3	...					
4	...					

Catatan :

1. Nilai = $\frac{\text{Jumlah Skor}}{16} \times 100$

2. Predikat :

91,00 – 100,00 = Sangat Terampil (SB)

81,00 – 90,00 = Terampil (B)

71,00 – 80,00 = Cukup Terampil (C)

< 70 = Kurang Terampil (K)

Mengetahui,
Kepala SMA Doa Bangsa

Sukabumi, 13 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Ridwan Maulana Yusuf, M.Pd.
NIY.

Ridwan Maulana Yusuf, M.Pd.
NIY.

LAMPIRAN

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

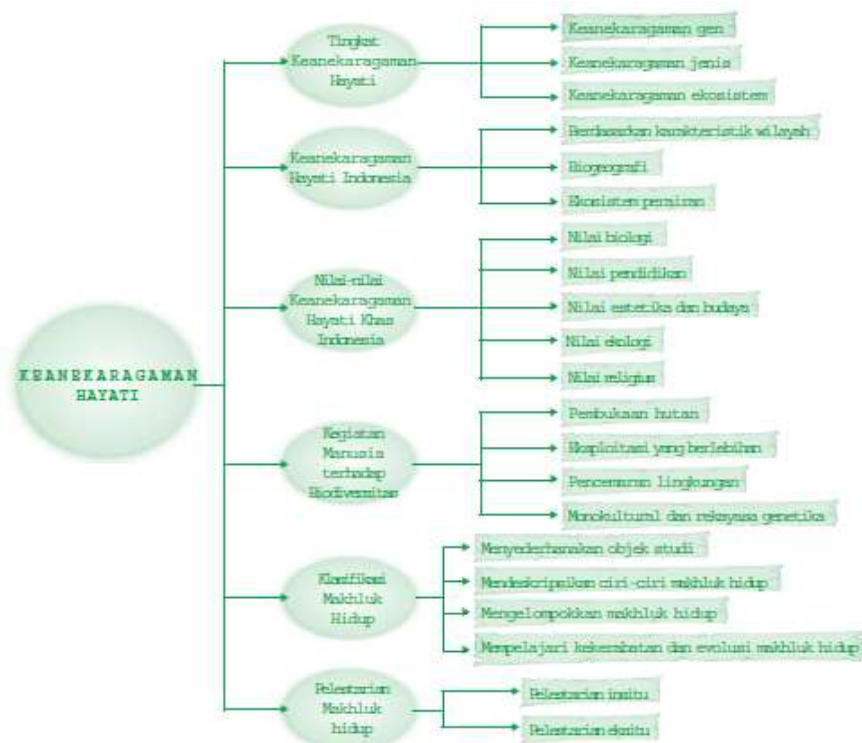
1.2. KEANEKARAGAMAN HAYATI

Nama Siswa	:	
NISN	:	
Kelas	:	

INDIKATOR :

- 3.2.1 Menjelaskan tentang keanekaragaman gen, jenis, ekosistem
- 3.2.2 Mengumpulkan data melalui pengamatan objek nyata atau gambar dari keanekaragaman gen, jenis, ekosistem
- 3.2.3 Menjelaskan contoh Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber,
- 3.2.4 Mengumpulkan data melalui pengamatan objek nyata dan gambar dari Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber,

Peta Materi :



1. Jelaskan istilah di bawah ini dengan benar:

a. Keanekaragaman hayati

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

b. Keanekaragaman gen

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

Contoh: Variasi jenis Kelapa: Kelapa Gading dan Kelapa Hijau

c. Keanekaragaman jenis

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

Contoh:.....

d. Keanekaragaman ekosistem

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

Contoh:.....

2. Isilah Tabel tentang Keanekaragaman Hayati di Sekitar Lingkungan Rumah

a. Tumbuhan

No.	Tumbuhan	Nama Latin	Asal Wilayah
1			
2			
3			
4			
5			

b. Hewan

No.	Hewan	Nama Latin	Asal Daerah
1			

2			
3			
4			
5			

3. Jelaskan Konsep Keanekaragaman Hayati berdasarkan penyebarannya (Biogeografi) di bawah ini:

a. Pengertian Biogeografi

.....

b. Isilah tabel tentang zoogeografi menurut Alfred Russel Wallace di bawah ini:

No.	Kelompok Zona	Lingkup Daerah	Hewan Khas
1			
2	Ethiopia		Zebra, Gajah, Jerapah, Gorila
3		Asia Selatan dan Indonesia	
4			
5			
6			

c. Isilah tabel tentang persebaran tumbuhan di bawah ini:

No.	Jenis Vegetasi	Ciri-ciri	Lingkup Daerah
1	Tundra	Vegetasi rumput dan lumut kerak	Rusia, Siberia, Kanada
2			
3			
4			
5			
6			
7		Memiliki akar napas, karena tanah airnya miskin Oksigen	
8			
9			

4. Jelaskan Konsep karakteristik Wilayah Indonesia!

a. Letak Astronomis Indonesia

.....
.....

Berdasarkan pada letak astronomis, Indonesia berada pada daerah tropis. Jelaskan ciri-ciri dari daerah tropis!

.....
.....

5. Jelaskan Konsep Penyebaran Hewan di Indonesia berdasarkan biogeografi!

a. Zoogeografi Oriental

a) Ruang Lingkup Wilayah

.....
.....

Hewan Endemik

Badak Bercula Satu (*Rhinoceros sondaicus*) berada di Ujung Kulon, Tapir

(*Tapirus indicus*) berada di Pulau Sumatera, Macan Kumbang (*Panthera pardus*)

berasal dari Pulau Sumatera.

b. Zoogeografi Peralihan

a) Ruang Lingkup Wilayah

.....
.....

Hewan Endemik

.....
.....

c. Zoogeografi Australia

a) Ruang Lingkup Wilayah

.....
.....

b) Hewan Endemik

.....
.....

Catatan Guru :

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

Tanggal Penilaian	
Nilai	
Paraf	