



LKPD
BIOLOGI



KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

2025

Penyusun:
Fitriyanti Luthfiyyah

Kelas X MA

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan menerapkan prinsip klasifikasi dan strategi pelestarian keanekaragaman hayati, mendeskripsikan peranan virus, bakteri, dan jamur dalam kehidupan, menganalisis interaksi antar komponen ekosistem dan pengaruhnya terhadap keseimbangan ekosistem, dan menerapkan konsep IPA untuk mengatasi permasalahan berkaitan dengan perubahan iklim

TUJUAN PEMBELAJARAN

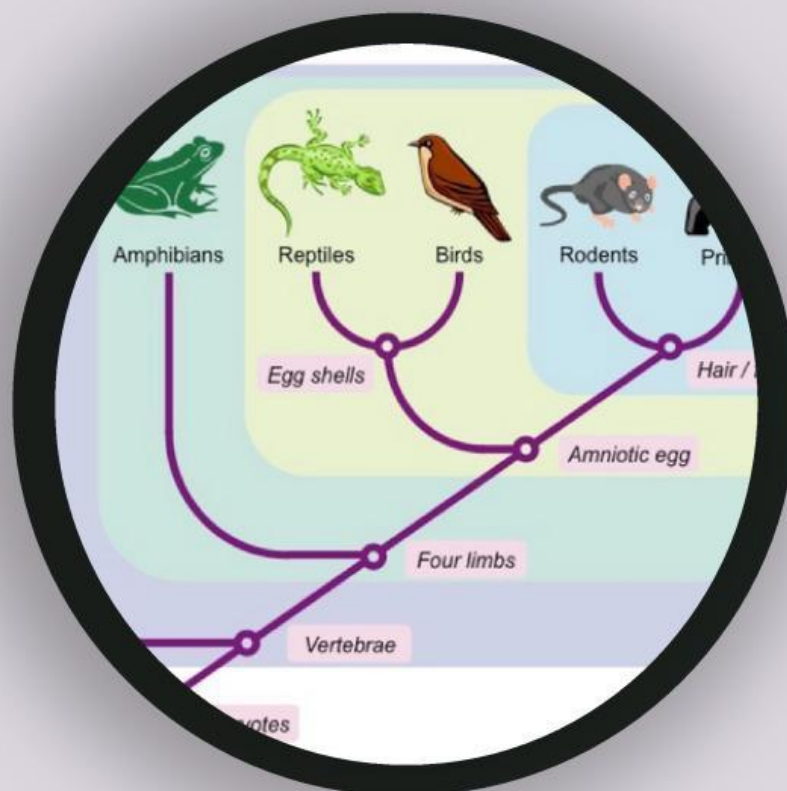
1. Melalui kegiatan literasi dan penayangan gambar, peserta didik mampu mengetahui tingkatan takson dalam klasifikasi makhluk hidup dengan baik.
2. Melalui kegiatan literasi, peserta didik mampu memahami penggunaan sistem tata nama makhluk hidup dengan tepat.
3. Melalui kegiatan literasi dan diskusi kelompok, peserta didik mampu menganalisis kunci determinasi berdasarkan karakteristik organisme dengan benar.
4. Melalui kegiatan literasi, peserta didik mampu menyusun kladogram berdasarkan karakteristik organismenya dengan benar.

PETUNJUK Pengerjaan

1. Sebelum mengerjakan LKPD hendaknya berdo'a terlebih dahulu.
2. Baca dan pahami setiap panduan yang disajikan pada LKPD.
3. Lakukan perencanaan dan diskusi dengan teman sekelompok untuk menyelesaikan lembar kerja.
4. Gunakan sumber belajar dari berbagai macam sumber.
5. Tanyakanlah pada guru apabila ada hal yang kurang dipahami atau mengalami kesulitan.
6. Kumpulkan LKPD sesuai waktu yang telah ditentukan.

LKPD 2

Tingkatan Takson, Sistem Tata Nama, Kunci Determinasi, dan Kladogram



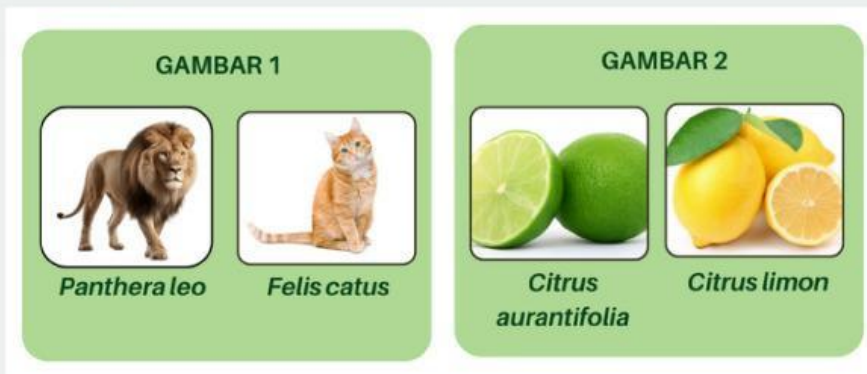
KELOMPOK:

ANGGOTA KELOMPOK:

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

STIMULATION (PEMBERIAN RANGSANGAN)

Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan tingkatan taksonnya, menurutmu apa yang membedakan antara gambar 1 dengan gambar 2, berikan penjelasannya!

PROBLEM STATEMENT (IDENTIFIKASI MASALAH)

Perhatikan kunci determinasi berikut!

1. a. <u>Hewan tidak bertulang belakang</u>	2
b. <u>Hewan bertulang belakang</u>	2
2. a. <u>Habitatnya di air tawar</u>	3
b. <u>Habitatnya Tidak di air tawar</u>	3
3. a. <u>Hewan yang memiliki sisik</u>	<u>Ikan</u>
b. <u>Bukan hewan yang memiliki sisik</u>	4
4. a. <u>Merupakan hewan yang bisa terbang</u>	9
b. <u>Bukan merupakan hewan yang bisa terbang</u>	6
5. a. <u>Habitatnya di laut</u>	10
b. <u>Habitatnya tidak di laut</u>	
6. a. <u>Hewan melata</u>	7
b. <u>Bukan hewan yang melata</u>	8
7. a. <u>merupakan hewan reptile</u>	<u>Ular</u>
b. <u>bukan hewan reptile</u>	<u>cacing</u>
8. a. <u>merupakan hewan mamalia</u>	<u>Harimau</u>
b. <u>bukan hewan yang mamalia</u>	10
9. a. <u>alat penggerak utama berupa sayap</u>	<u>capung</u>
b. <u>alat penggerak utama buka sayap</u>	<u>belalang</u>
10. a. <u>Merupakan salah satu hewan laut yang besar</u>	<u>Hiu</u>
b. <u>bukan salah satu hewan laut yang besar</u>	<u>Kepiting</u>

Bagaimana hasil kunci determinasi pada:

1. Kelompok 1 (ikan dan ular)
2. Kelompok 2 (cacing dan harimau)
3. Kelompok 3 (capung dan belalang)
4. Kelompok 4 (hiu dan kepiting)
5. Kelompok 5 (ular dan capung)
6. Kelompok 6 (cacing dan kepiting)

PROBLEM STATEMENT (IDENTIFIKASI MASALAH)

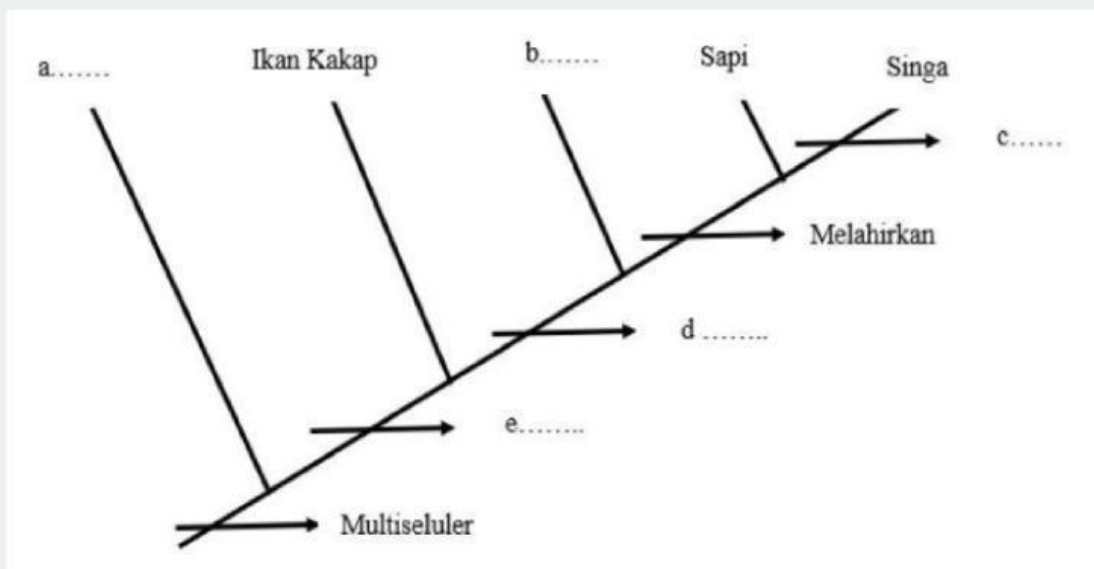
Perhatikan kladogram berikut!

Tuliskan tanda centang (✓ = ada) atau tanda setrip (- = tidak ada) pada tabel berikut.

Tabel pengamatan kladogram

Ciri-ciri yang diamati	Nama Hewan				
	Ikan kakap	Belalang	Sapi	Katak	Singa
Multiseluler					
Bertulang belakang					
Berkaki empat					
Melahirkan					
Bergigi taring					

Lengkapi kladogram berikut berdasarkan hasil tabel pengamatan di atas!



DATA COLLECTION AND DATA PROCESSING
(PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA)

Berdasarkan hasil jawaban pada tahapan sebelumnya, jawablah pertanyaan berikut:

1. Apakah perbedaan antar organisme pada gambar 2 (*Citrus limon* dan *Citrus aurantifolia*) pada tahap stimulation!

2. Berdasarkan jawaban mengenai kunci determinasi, organisme apa yang memiliki jumlah Karakteristik paling sedikit?

3. Berdasarkan hasil kladogram, hewan manakah yang paling kompleks (ciri-ciri paling banyak) dan yang paling sederhana (ciri-ciri paling sedikit)?

VERIFICATION (PEMBUKTIAN)

Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas berdasarkan jawaban yang telah dibuat!

GENERALIZATION (MENARIK KESIMPULAN)

Buatlah kesimpulan berdasarkan hasil kegiatan di atas!

1.