KLADOGRAM
dan
KUNCI DETERMINASI

Pertemuan 3

IDENTITAS DIRI

NAMA : _____

KELAS : _____

NO. URUT : _____

Tujuan Pembelajaran

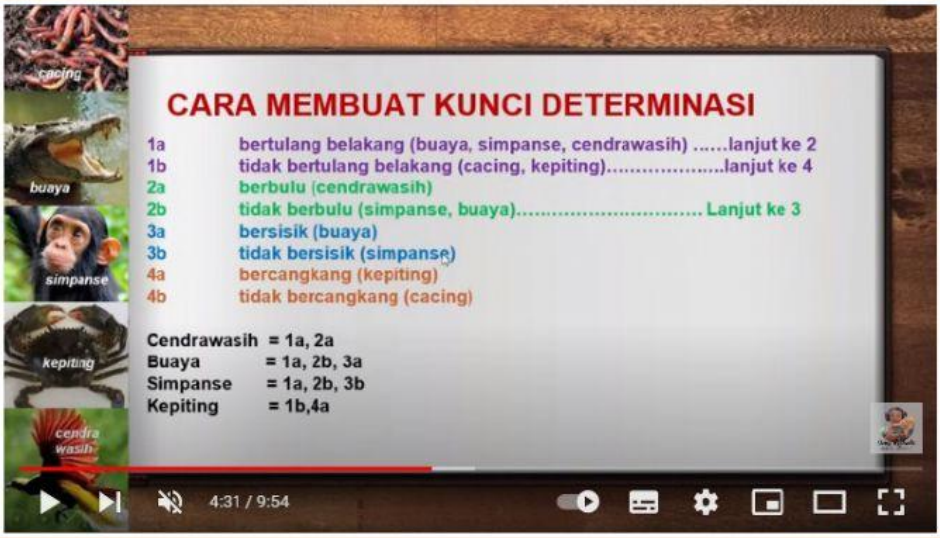
1. Peserta didik dapat menyajikan kunci determinasi sederhana dari hasil pengamatan prinsip klasifikasi makhluk hidup
2. Peserta didik dapat menyusun kladogram dari hasil pengamatan prinsip klasifikasi makhluk hidup

LIVEWORKSHEETS

Teori Pendukung

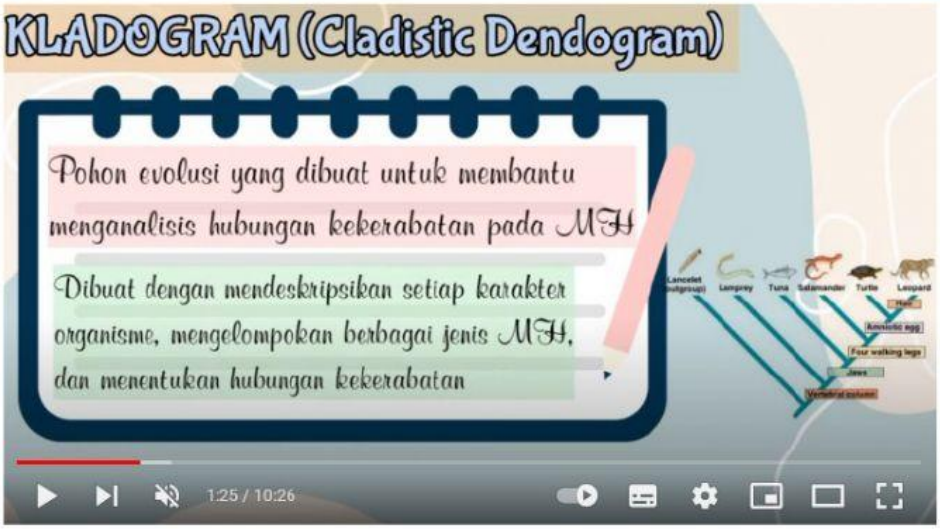
A. Kunci Determinasi

Silahkan amati video materi mengenai kunci determinasi di bawah ini!



B. Kladogram

Silahkan amati video materi mengenai kladogram di bawah ini!



LIVEWORKSHEETS

Kegiatan Konstruktivisme

Pendahuluan

Silahkan amati video yang disajikan!

Berdasarkan video di atas, Indonesia memiliki keanekaragaman hewan dan tumbuhan yang tinggi, menurut kamu bagaimana cara kita mengelompokkan makhluk hidup yang banyak tersebut?

Dalam pengelompokkan hewan dan tumbuhan kita memerlukan kunci determinasi, apa yang dimaksud dengan kunci determinasi?

LIVEWORKSHEETS

Eksplorasi

Kerjakan soal berikut ini secara berkelompok. Anggota kelompok minimal terdiri dari 2 orang. Untuk menjawab soal gunakan teori pendukung yang diberikan sebagai referensi.

1. Isilah jawaban mengenai materi kunci determinasi pada tabel yang disediakan!

   Amati gambar di bawah ini sebagai acuan untuk menjawab soal yang telah tersedia.

Kambing *(Capra aegagrus hirhircus L.)* (Sumber: Icomod.com)	Kalajengking *(Pandinus imperator* K.*)* (Sumber: Berty, 2018)	Komodo *(Varanus komodoensis P.)* (Sumber: Putri, 2019)
Ikan Cupang *(Betta splendens* R.*)* (Sumber: Vereeken, 2007)	Burung Merpati *(Columba livia* J.*)* (Sumber: Habibullah, 2020)	Udang *(Litopenaeus vannamei* B.*)* (Sumber: Jerry, 2020)
Bekicot *(Achatina fulica* F.*)* (Sumber: Dzulfaroh, 2021)	Ayam Jantan *(Gallus gallus* L.*)* (Sumber: Myznik, 2020)	Sapi *(Bos taurus* L.*)* (Sumber: Fajrin, 2018)

LIVEWORKSHEETS

1) Pilihlah 6 gambar dari 9 yang disediakan pada tabel!
2) Identifikasilah ciri-ciri dari gambar yang dipilih dan isilah jawaban tersebut di tabel yang telah disediakan!

1. A. Tidak bertulang belakang..... 2
   B. Bertulang belakang..... 3
2. A. Tubuh lunak dan bercangkang..... Molusca
   B. Tubuh dan kakinya beruas-ruas..... Arthopoda
3. A. Bersisik..... 4
   B. Tidak Bersisik..... 5
4. A. Hidup di air..... Pisces
   B. Hidup di darat..... Reptil
5. A. Berbulu..... Aves
   B. Tidak Berbulu..... Mamalia

No.	Hewan	Urut Kunci Determinasi	Keterangan Kunci Determinasi
1			
2			
3			
4			
5			
6			

LIVEWORKSHEETS

2. Isilah jawaban mengenai materi kladogram pada tabel yang disediakan!

a. Identifikasilah karakteristik yang terdapat pada hewan yang sudah disediakan!
b. Berdasarkan tabel identifikasi karakteristik, isilah diagram yang diberikan dengan memberikan tanda (+).

Karakteristik

Karakteristik	Hewan Vertebrata							
	Belut	Hiu	Katak Hijau	Buaya	Ayam	Harimau Sumatra	Orangutan	Manusia
Rahang								
Tulang rangka								
Paru-paru								
Amnion (Cairan Ketuban)								
Endotermik								
Rambut								
Tidak memiliki ekor								
Berkaki dua								

LIVEWORKSHEETS

Isilah jawaban sesuai dengan tabel di atas ke dalam diagram venn yang diberikan.

Diagram Venn Hewan Vertebrata

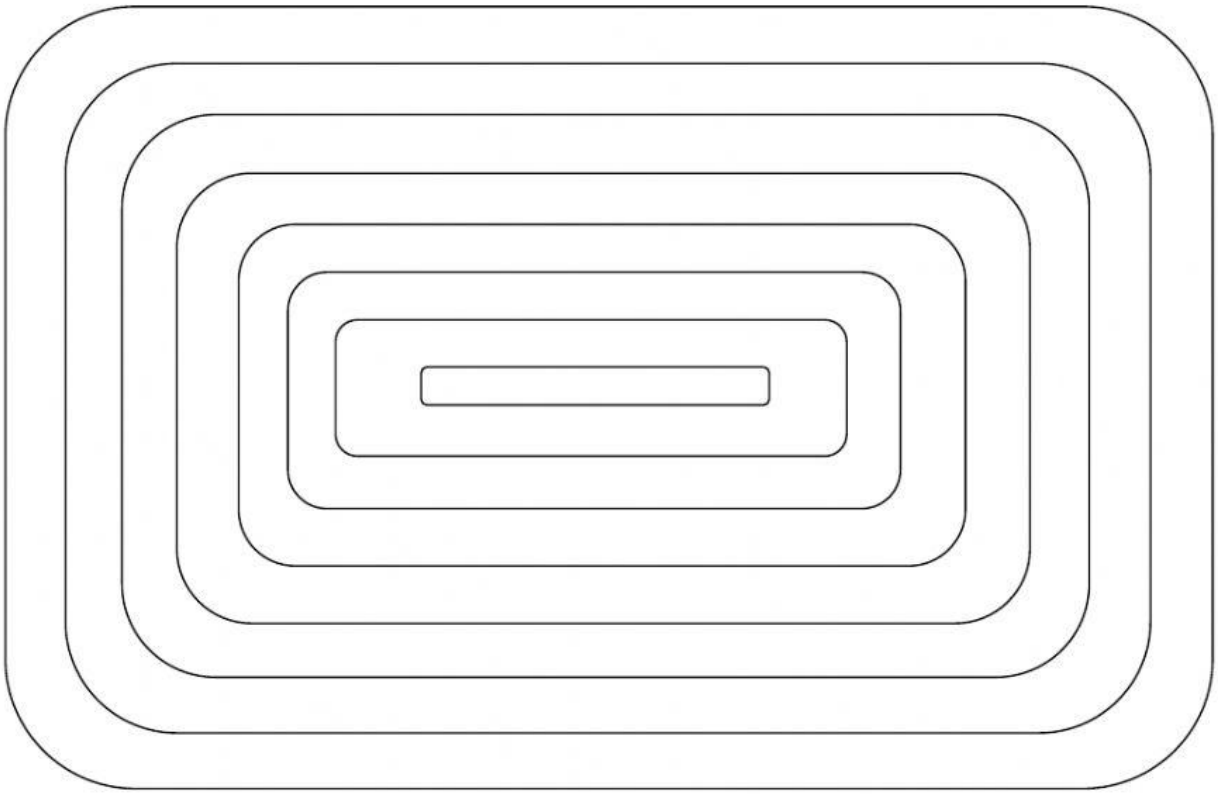
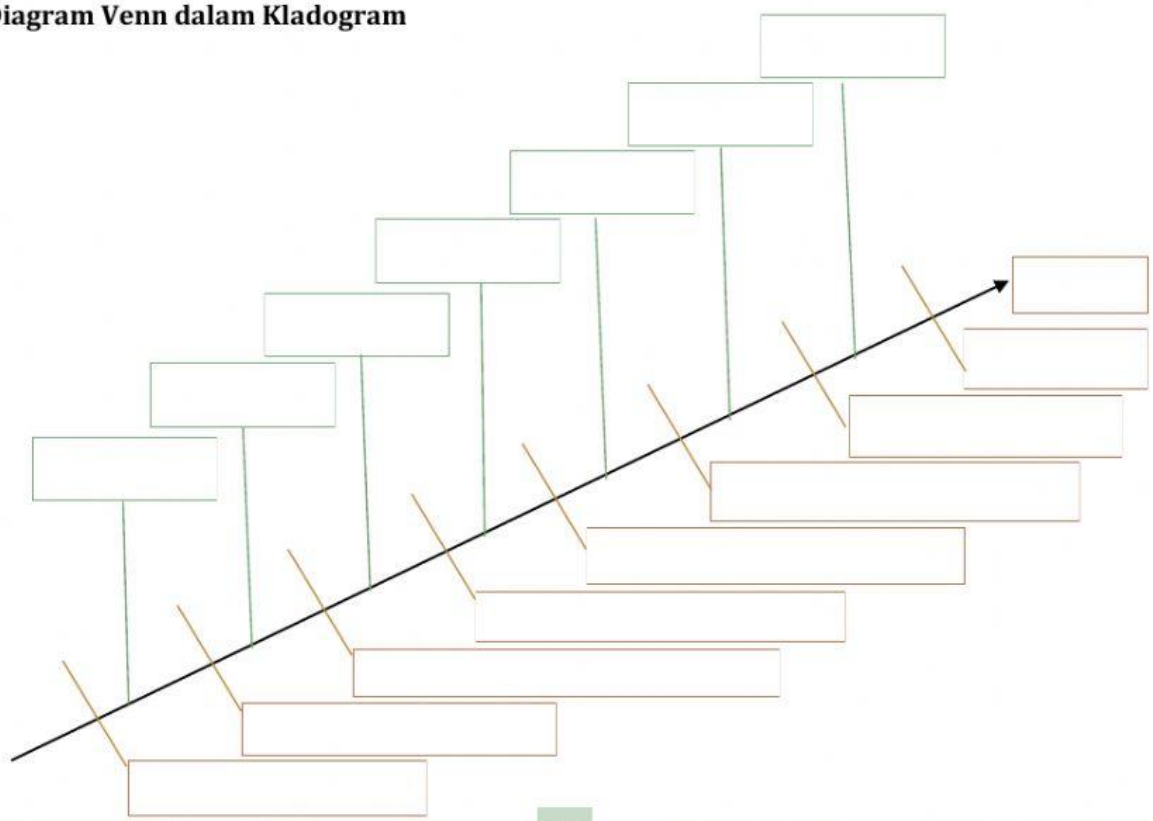


Diagram Venn dalam Kladogram



LIVEWORKSHEETS

Restrukturisasi

A. Silahkan dijawab pertanyaan berikut dengan cara *drop down*!

1. Kunci determinasi paling sederhana yang digunakan untuk mengindentifikasi suatu jenis atau kelompok makhluk hidup disebut _____.
2. Hasil pengamatan sebelumnya guru telah membuat daftar yang memuat sejumlah keterangan suatu makhluk hidup yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan menentukan kelompok makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimilikinya. Guru telah membuat _____.

B. Jawablah pertanyaan berikut dengan cara memilih jawaban *benar* atau *salah* dengan tepat!

3. Pada kegiatan kladogram diagram venn halaman 40, organisme yang memiliki semua karakteristik adalah manusia _____.
4. Tubuh lunak dan bercangkang adalah ciri-ciri hewan kalajengking _____
5. Ayam, burung merpati merupakan hewan aves _____.

Review

Setelah mempelajari materi kunci determinasi dan kladogram pada Pertemuan 3, apa yang dapat kamu simpulkan dari materi tersebut!

LIVEWORKSHEETS