NAMA	:
KELAS	:
NO. ABSEN	:

Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas : X (SEPULUH)
Materi Pokok : Klasifikasi Makhluk Hidup
Alokasi Waktu : 60 Menit

KOMPETENSI DASAR

3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima kingdom

MATERI PEMBELAJARAN

KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Klasifikasi makhluk hidup adalah pengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri dan perbedaan yang dimiliki. Cabang ilmu yang mempelajari tentang klasifikasi makhluk hidup adalah taksonomi.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

PETUNJUK:

Untuk mengerjakan E-LKPD ini, bacalah terlebih dahulu materi klasifikasi makhluk hidup dari file yang telah diberikan, serta sumber lain yang relevan dengan materi klasifikasi makhluk hidup.

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1

⇨ PRINSIP DASAR KLASIFIKASI

Prinsip mendasar klasifikasi adalah adanya perbedaan dan persamaan setiap mahluk hidup. Misalnya manfaat makhluk hidup, ciri morfologi, anatomi, dan unsur biokimia penyusunnya.

1.1. Lengkapi pernyataan berikut dengan memasangkan pilihan jawaban ke kolom pertanyaan!

PERTANYAAN:

1) Morfologi adalah
2) Contoh ciri morfologi
3) Anatomi adalah
4) Contoh ciri anatomi

PILIHAN JAWABAN :

Manga dan jeruk dapat dimakan	Perbedaan warna bulu pada kucing
Dinding jantung memiliki tiga lapisan.	Ciri struktur dalam makhluk hidup
Ciri makhluk hidup yang nampak dari luar	

1.2. Dari pernyataan di bawah ini, tentukan mana yang merupakan tujuan klasifikasi dan manfaat klasifikasi dengan memberi tanda centang (V) pada kolom yang disediakan.

No	Pernyataan	Tujuan	Manfaat
1	Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan ciri-ciri yang dimiliki.		
2	Mendeskripsikan ciri-ciri suatu jenis makhluk hidup untuk membedakannya dengan makhluk hidup jenis yang lain		
3	Memberi nama makhluk hidup yang belum diketahui namanya.		
4	Mengetahui tingkat evolusi makhluk hidup atas dasar kekerabatannya.		
5	Menyederhanakan objek studi biologi sehingga mempermudah mempelajarinya.		
6	Mengetahui hubungan kekerabatan antara organisme yang satu dengan yang lain.		

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2

⇨ MACAM-MACAM SISTEM KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Klasifikasi makhluk hidup dapat dilakukan dengan berbagai sistem. Sistem klasifikasi tersebut yaitu artifisial, natural, dan filogeni.

PERTANYAAN:

2.1. Dari uraian di bawah ini, tentukan jenis sistem klasifikasinya.

Uraian	Jenis sistem klasifikasi
Sistem klasifikasi ini menggunakan dasar persamaan dan perbedaan morfologi (bentuk luar tubuh) secara alami atau wajar.	
Sistem ini disusun dengan menggunakan ciri-ciri atau sifat-sifat yang sesuai dengan kehendak manusia, atau sifat lainnya.	
Disusun berdasarkan persamaan fenotip yang mengacu pada sifat-sifat bentuk luar, faal, tingkah laku yang dapat diamati, dan pewarisan keturunan yang mengacu pada hubungan evolusioner sejak jenis nenek moyang hingga cabang-cabang keturunannya	

2.2. Sebutkan nama tokoh pencetus sistem klasifikasi di bawah ini.

Sistem klasifikasi	Nama Tokoh
Klasifikasi sistem alami/natural	
Klasifikasi sistem buatan/artifisial	
Klasifikasi sistem filogenetik	

PILIHAN JAWABAN :

CHARLES DARWIN	JEAN BAPTISTE DE LAMARCK	CAROLUS LINNAEUS
ARISTOTELES	ARTIFISIAL	NATURAL
FILOGENETIK	MORFOLOGI	ANATOMI

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3

⇨ PERKEMBANGAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Sistem kingdom yang pertama diperkenalkan oleh Carolus Linnaeus. Sistem kingdom pun terus mengalami perubahan dan perbaikan hingga sekarang dan sering menjadi pro dan kontra bagi para ilmuwan. Beberapa sIstem klasifikasi makhluk hidup yang telah diperkenalkan oleh para ahli yaitu: sistem 2 kingdom, 3 kingdom, 4 kingdom, 5 kingdom, 6 kingdom, 8 kingdom, dan 3 domain.

PERTANYAAN :

Sebutkan macam-mcam kingdom pada masing-masing sistem klasifikasi makhluk hidup !

SISTEM KLASIFIKASI	KINGDOM
2 KINGDOM	
3 KINGDOM	
4 KINGDOM	
5 KINGDOM	
6 KINGDOM	
3 DOMAIN	

KEGIATAN 4

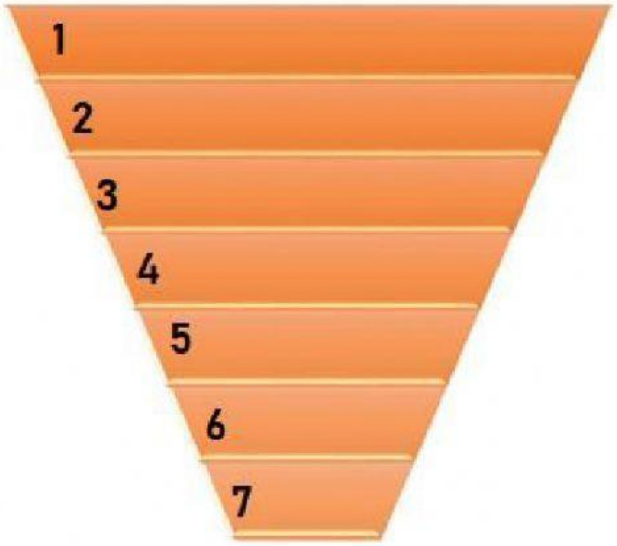
⇨ TINGKAT TAKSON DAN TATA NAMA MAKHLUK HIDUP

4.1 . TINGKAT TAKSON

Isikan tingkat takson hewan dan tumbuhan dari lingkup terbesar hingga lingkup terkecil pada piramida berikut ini !

1. Tingkat takson pada tumbuhan	PILIHAN JAWABAN
	DIVISIO
	KELAS
	FAMILI
	KINGDOM
	FILUM
	SPESIES
	GENUS
	ORDO

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS

2. Tingkat takson pada hewan	PILIHAN JAWABAN
	DIVISIO
	KELAS
	FAMILI
	KINGDOM
	FILUM
	SPESIES
	GENUS
	ORDO

4.2. TATA NAMA MAKHLUK HIDUP

Pilihlah nama makhluk hidup di bawah ini dengan benar, sesuai dengan sistem nama binomial nomenklatur yang dikemukakan oleh Carolus Linaeus !

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

PILIHAN JAWABAN:

Hibiscus rossasinensis	Panthera pardus	Panthera leo	*Genetum genemon*
Phantera sp.	*Felis catus*	*Panthera tigris*	oryza sp.
panthera tigris	*Oryza sp.*	*Panthera pardus*	Phantera Leo
Musa paradisiaca	*genetum genemon*	*Hibiscus rossa-sinensis*	*Rosa centifolia*

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS

Buatlah rumus kunci determinasi dari hewan-hewan pada tabel berikut

Kunci Determinasi pada Hewan

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

No.	Hewan	Kunci Determinasi	Keterangan Kunci Determinasi
1.	Ular		
2.	Kepiting		
3.	Belalang		
4.	Harimau		
5.	Ikan		

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS