LKPD (LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)

Klasifikasi Makhluk Hidup

Mata Pelajaran	: IPA	Hari, tanggal :
Materi Pokok	: Klasifikasi Makhluk Hidup	Guru Mapel : Fauziah, S.Pd.,Gr
Nama	:	
Kelas / Semester	: VII/1	

Kompetensi Dasar

3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.

4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati.

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan ciri hidup dan tak hidup, peserta didik mampu mengidentifikasi benda hidup dan benda tak hidup dengan benar
2. Melalui kegiatan mengamati ciri-ciri benda, peserta didik mampu mengelompokkan makhluk hidup dan tak hidup
3. Melalui kegiatan mengidentifikasi tumbuhan, peserta didik mampu mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri-ciri dari tumbuhan berupa akar, batang dan daun dalam kelompok.
4. Melalui kegiatan mengidentifikasi hewan, peserta didik mampu mengelompokkan hewan berdasarkan ciri-ciri hewan berupa bagian tubuh, sayap, jumlah kaki pada hewan tersebut.
5. Melalui kegiatan melengkapi diagram dengan jenis tumbuh-tumbuhan kacang tanah, jagung, padi, rumput, mawar, peserta didik mampu menggunakan kunci determinasi dengan tepat.
6. Melalui kegiatan melengkapi diagram pengelompokkan tumbuhan, peserta didik mampu mengelompokkan tumbuhan dengan benar
7. Melalui kegiatan pengelompokkan hewan, peserta didik mampu menglompokkan hewan dengan benar.
8. Peserta didik menyajikan hasil dari kegiatan secara komunikatif



Petunjuk Umum :

1. Bacalah LKPD ini dengan seksama. Pahami setiap langkah yang harus dilakukan. Jika ada yang belum dipahami, tanyakan kepada gurumu.
2. Lakukan kegiatan dengan teliti sesuai langkah-langkah yang tertulis di LKPD.
3. Catat hasil pengamatan di bagian Hasil Pengamatan.
4. Jawab pertanyaan dan buatlah kesimpulan berdasarkan kegiatan yang telah kamu lakukan.

LIVEWORKSHEETS



(a)



(b)

Sumber: news.viva.co.id www.beritateknolog.com
Gambar 2.1
(a) Makhluk hidup
(b) Benda tak hidup

Perhatikan gambar anak yang sedang bermain bola dan gambar robot. Apa persamaan dan perbedaannya? Persamaannya adalah anak kecil yang sedang bermain bola dan robot sama-sama dapat bergerak. Perbedaannya ialah robot tidak dapat tumbuh dan berkembang, tidak dapat bernapas, dan tidak dapat berkembang biak. Anak kecil dapat tumbuh dan berkembang, dapat bernapas, dan dapat berkembang biak. Anak kecil memiliki ketiga ciri tersebut.

Ayo Kita Lakukan

Kegiatan 2.1: Bagaimanakah ciri hidup dan tidak hidup?

Kamu dapat melakukan hal berikut.

1. Lakukan pengamatan terhadap mobil-mobilan, ikan, dan kucing.
2. Catatlah ciri hidup dan tak hidup yang dimiliki oleh ketiga objek tersebut.
3. Tulis hasilnya pada Tabel 2.1 berikut.







Sumber: www.dooyoo.co.uk, www.sifakaoshi.net, www. viewwallpaper. com
Gambar 2.2 Mobil-mobilan, ikan, dan kucing

Tabel 2.1 Data Hasil Pengamatan
Ciri-ciri Ikan/Kucing dan Mobil-mobilan

Ciri-ciri		Keterangan
Ikan atau Kucing	Mobil-mobilan	

1. Bandingakan hasil pengamatannu, apakah sama dengan teman mu?

LIVEWORKSHEETS





Tabel 2.2 Nama dan Ciri-ciri Benda

Ciri-ciri Benda	Nama Benda						
	Tas	Ban Mobil	Bola	Pesawat Helikopter	Tumbuhan	Orangutan	Burung
Bergerak							
Tumbuh dan Berkembang							
Bernapas							
Berkembang Biak							
Memerlukan nutrisi							
Peka terhadap rangsang (Irritabilitas)							

2. Dari hasil pengamatanmu, adakah benda-benda yang mempunyai ciri yang sama?

3. Bandingkan hasilnya dengan pengamatan kelompok lain.

4. Tulislah kesimpulan dari hasil pengamatanmu pada buku tugas dan kumpulkan pada gurumu.

LIVEWORKSHEETS

B. Cara Mengklasifikasikan Makhluk Hidup

a. Perhatikan dan amati tumbuh-tumbuhan berikut ini.



Sumber: Dok. Kemdikbud
Gambar 2.12 Tumbuhan: (a) bayam, (b) kacang, (c) padi, (d) kentang, (e) kedelai, (f) melati, (g) kacang panjang, (h) kamboja, (i) sawi, (j) cemara , (k) ketela pohon, (l) kol

No.	Kelompok	Jenis Tumbuhan	Ciri-ciri
1.	A. Kelompok tanaman polong/ kacang	Kacang (b)	Akar ... Batang ... Daun ...
		Kacang panjang (g)	Akar ... Batang ... Daun ...



Sumber: Dok. Kemdikbud
Gambar 2.14 Hewan: (a) Capung, (b) Belalang, (c) Kupu-kupu, (d) Cacing, (e) kaki seribu, (f) udang.

LIVEWORKSHEETS

No	Hewan	Bagian tubuh	Sayap	Jumlah kaki
1	Capung			
2	Belalang			
3	Kupu-kupu			
4	Cacing			
5	Kaki seribu			
6	Udang			

1. Tuliskan ciri-ciri yang dimiliki setiap hewan!
2. Hewan apa saja yang memiliki ciri-ciri yang sama?
3. Kelompokkan hewan-hewan yang memiliki ciri yang sama
4. Kesimpulan apa yang kamu dapatkan dari kegiatan ini?

Klasifikasi Dikotom dan Kunci Determinasi

Tabel 2.4 Urutan takson pada makhluk hidup

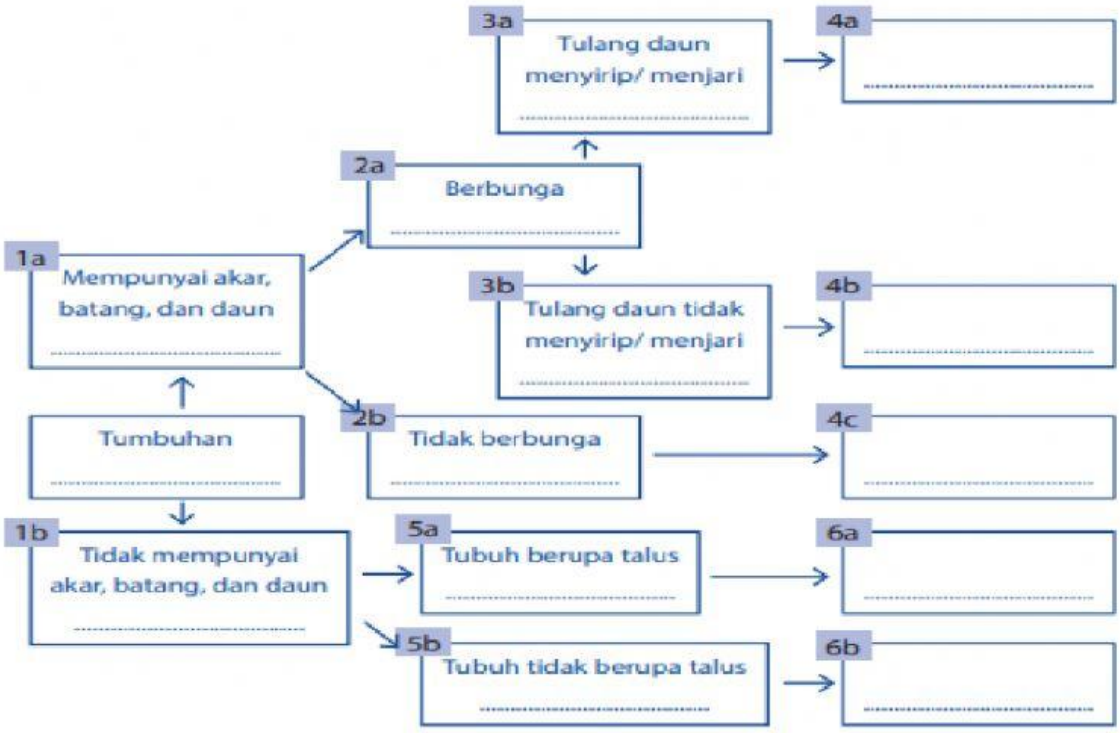
Bahasa Latin	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris
Regnum	Dunia	*Kingdom*
Divisio/Phyllum	Divisi/Filum	*Division/Phyllum*
Classis	Kelas	*Class*
Ordo	Bangsa	*Order*
Familia	Suku	*Family*
Genus	Marga	*Genus*
Species	Jenis	*Species*

Urutan tersebut didasarkan atas persamaan ciri yang paling umum, kemudian makin ke bawah persamaan ciri semakin khusus dan perbedaan ciri semakin sedikit

LIVEWORKSHEETS

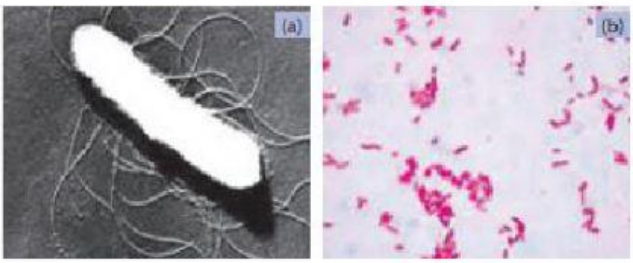
Kunci determinasi

Lengkapilah diagram di bawah ini dengan jenis tumbuh-tumbuhan kacang tanah, jagung, padi, rumput, mawar.



1. Dari semua tumbuhan yang diamati, adakah yang memiliki ciri-ciri yang sama?
2. Tumbuhan apa saja yang memiliki ciri-ciri yang sama?
3. Ada berapa kelompok tumbuhan yang kamu dapatkan?
4. Tulislah kesimpulan dari kegiatan ini!

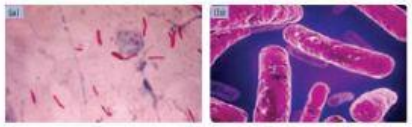
Kelompok Makhluk Hidup yang Berukuran Kecil (Mikroskopis)

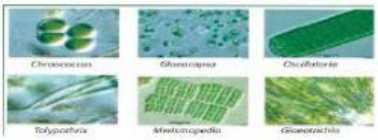


LIVEWORKSHEETS

Pada pengamatan makhluk hidup yang berukuran kecil, kamu memerlukan alat bantu yang disebut mikroskop.

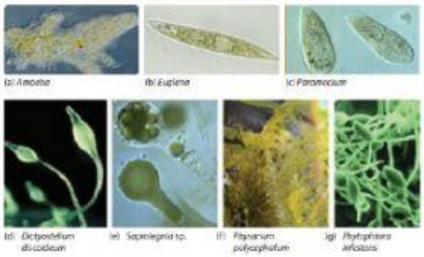
Monera : selnya tidak memiliki membran inti (prokariotik), bersel satu (uniseluler), dan mampu berkembang biak dengan membelah diri. Dibagi menjadi bakteri dan alga biru





Monera	
Bakteri	Alga biru

Protista: Selnya memiliki membran inti (eukariotik), bersel tunggal (uniseluler), dan yang mampu berkembang biak. Ada yang mikroskopis ada yang makroskopis, ada yang mirip tumbuhan ada yang mirip hewan.





Sumber: iotek.net.id reefland.com blog.uad.ac.id biologiuction.com
Gambar 2.22. (a) Alga merah; Eucheuma spinosum. (b) Gracilaria sp. (c) Alga hijau: Ulva sp. dan (d) Alga Cokelat; Fucus sp.

Protista	
Mirip hewan	Mirip tumbuhan

LIVEWORKSHEETS

Jamur : Kelompok jamur (fungi), merupakan kelompok makhluk hidup yang memperoleh makanan dengan cara menguraikan bahan organik makhluk hidup yang sudah mati. Jamur tidak berklorofil, berspora, tidak mempunyai akar, batang, dan daun. Jamur hidupnya di tempat yang lembap, bersifat saprofit (organisme yang hidup dan makan dari bahan organik yang sudah mati atau yang sudah busuk) dan parasite




Gambar jamur tempe	Gambar jamur makroskopis

Kelompok makhluk hidup Berukuran besar makroskopis

Tumbuh-tumbuhan

Tabel 2.6 Perbedaan tumbuhan lumut, paku, dan mangga

Pengamatan	Lumut	Paku	Mangga
Akar			
Batang			
Daun			
Bunga			
Buah			
Biji			
Habitat			

Buatlah kesimpulan dari pengamatan mu!

LIVEWORKSHEETS



Sumber: Dok. Kemdikbud
Gambar 2.34 Tumbuhan (a) melinjo, (b) pakis haji, (c) jeruk, (d) terung, (e) tebu, (f) pandan, (g) lengkeng.

Ciri-ciri tumbuhan berbiji terbuka dan berbiji tertutup

No	Nama Tumbuhan	Akar	Batang	Daun	Bunga	Biji	Kelompok tumbuhan
1	Melinjo						
2	Pakis haji						
3	Jeruk						
4	Terung						
5	tebu						
6	Pandan						
7	Lengkeng						

1. Kelompok tumbuhan apa yang mempunyai ciri-ciri yang sama?
2. Ada berapa kelompok tumbuhan yang kamu dapatkan yang mempunyai ciri-ciri yang sama?
3. Kelompok tumbuhan apa saja yang termasuk tumbuhan berbiji terbuka dan berbiji tertutup?

Berbiji tertutup (monokotil dan dikotil)

No	Nama Tumbuhan	Bagian		
		Akar	Daun	Biji
1.	Jagung (monokotil)			
2.	Kacang tanah (dikotil)			

LIVEWORKSHEETS