



LKPD IPAS

Ciri-Ciri Makhluk Hidup

Bernapas (respirasi), Memerlukan makanan/nutrisi,
Bergerak, Peka terhadap rangsangan, Berkembang biak,
Tumbuh dan berkembang, Ekskresi, dan Adaptasi

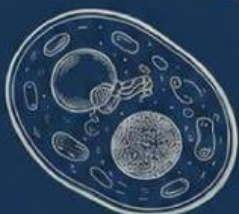


Nama : _____

Mapel : _____

Kelas : _____

Kelompok : _____



LKPD IPAS

A. Mengamati Berbagai Ciri Makhluk Hidup

1. Amati gejala hidup makhluk yang terdapat dalam tabel dan bandingkan dengan benda tak hidup.
2. Beri tanda centang (✓) jika objek memiliki gejala hidup.
3. Tuliskan kesimpulanmu pada kotak yang tersedia.

No	Objek	Bernapas	Makan	Bergerak	Iritabilitas	Tumbuh	Berkembang biak	Mengeluarkan zat sisa	Ket.
1	Kucing	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
2	Bunga mawar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
3	Air	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
4	Pesawat	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
5	Ayam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
6	Ular	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
7	Pohon mangga	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
8	Tanah	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
9	Rumput	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
10	Jerapah	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan, apa saja ciri-ciri makhluk hidup?

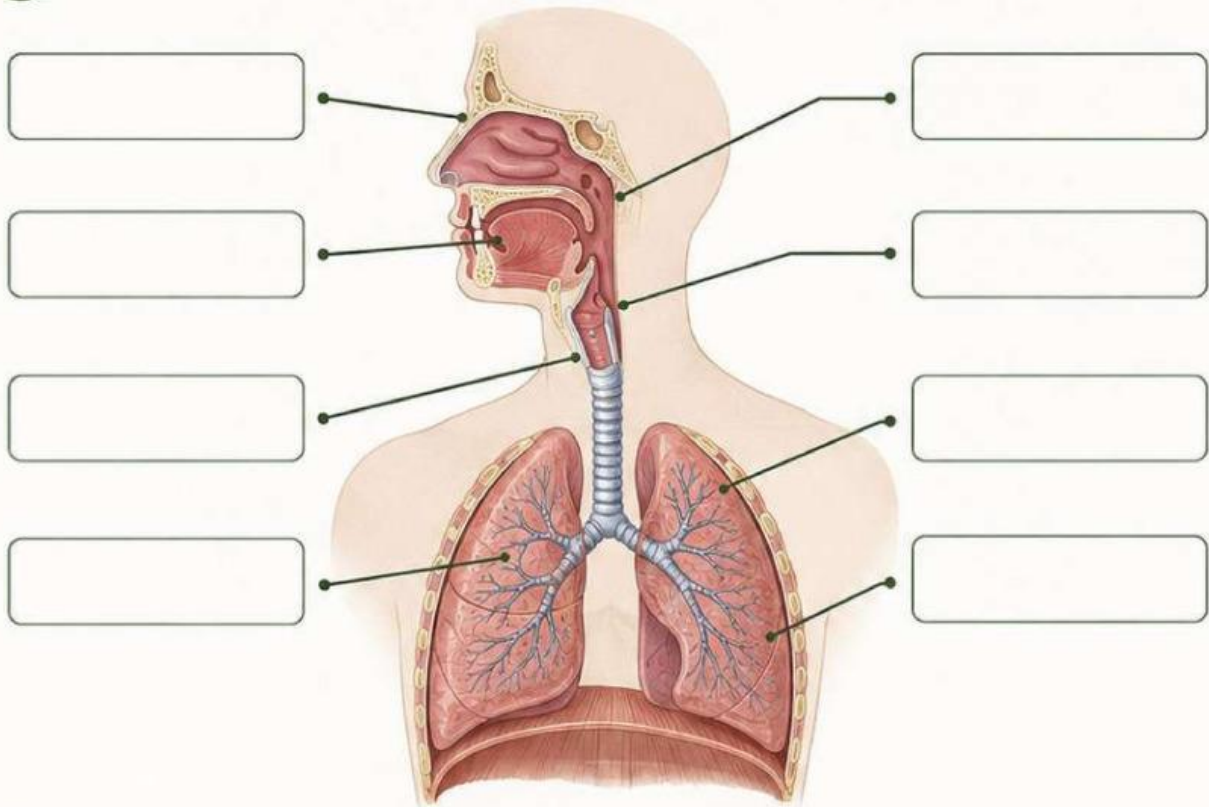


B. Bernapas

Makhluk hidup bernapas untuk memperoleh oksigen dan mempertahankan hidupnya.



1. Isilah nama organ pernapasan manusia pada kotak yang tersedia.



2. Apa fungsi dari organ pernapasan yang kalian ketahui tersebut?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

C. Alat Pernapasan Hewan

Pasangkan hewan-hewan berikut dengan alat pernapasannya yang tepat.

1  Belalang

•

2  Lumba-lumba

•

3  Ikan

•

4  Cacing tanah

•

5  Burung

•

Pilihan Jawaban

Trakea

Paru-paru

Insang

Kulit

Paru-paru yang
dibantu pundi-
pundi udara

Kesimpulan

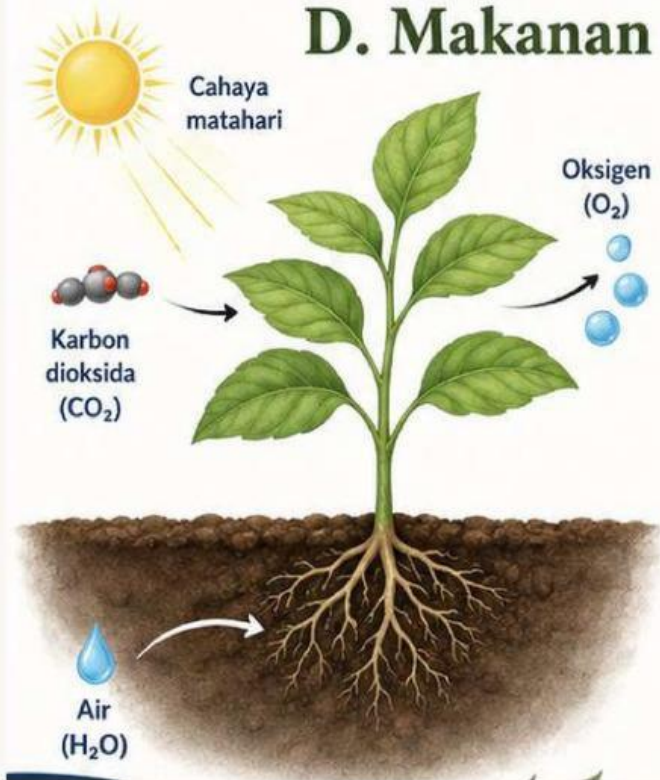
Mengapa hewan memiliki alat pernapasan yang berbeda-beda? Jelaskan berdasarkan habitat dan kebutuhan hidupnya.



D. Pernapasan dan Fotosintesis pada Tumbuhan

Pada tumbuhan, pertukaran gas berlangsung melalui stomata dan lentisel. Fotosintesis membutuhkan air, karbon dioksida, dan cahaya matahari untuk menghasilkan makanan dan oksigen.

D. Makanan dan Fotosintesis



Tumbuhan hijau dapat membuat , disebut karena tidak bergantung pada makhluk hidup lain. Prosesnya disebut . Bahan yang diperlukan adalah dan dengan bantuan . Air diserap oleh tumbuhan melalui . Karbon dioksida masuk ke dalam daun melalui . Hasil dari fotosintesis adalah (makanan) dan .

Diskusi

Apa hubungan antara fotosintesis pada tumbuhan dan proses pernapasan makhluk hidup?





Memerlukan Makanan atau Nutrisi

Makhluk hidup memerlukan nutrisi untuk memperoleh energi, membangun dan memperbaiki jaringan, mengatur proses tubuh, serta menjaga kesehatan.

Lengkapilah pernyataan berikut.

Nutrisi dikelompokkan menjadi _____ dan _____.

1. Makronutrien

Makronutrien diperlukan tubuh dalam jumlah _____.

- a. _____ Sumber energi utama. Contoh: nasi, jagung, gandum, kentang, dan sagu.
- b. _____ Berfungsi sebagai zat pembangun dan memperbaiki jaringan. Contoh: telur, ikan, daging, tahu, dan tempe.
- c. _____ Menjadi cadangan energi dan membantu penyerapan vitamin A, D, E, dan K.

2. Mikronutrien

Mikronutrien diperlukan tubuh dalam jumlah _____.

- a. _____ Membantu proses metabolisme, pertumbuhan, dan menjaga fungsi tubuh.
- b. _____ Membantu pembentukan tulang, darah, hormon, dan menjaga keseimbangan cairan tubuh.

Pilihan jawaban:

Makronutrien | Mikronutrien | Besar | Sedikit | Karbohidrat | Protein | Lemak | Vitamin | Mineral



F. Bergerak

No.	Nama Tumbuhan	Jenis gerakan yang dilakukan
1.	 <i>Hydrilla verticillata</i>	
2.	 Kacang kedelai berkecambah	
3.	 Batang condong ke arah cahaya	
4.	 Akar dan batang karena gravitasi	
5.	 Akar menuju sumber air	
6.	 Sulur mentimun	

Gerak endonom/autonom



Gerak yang terjadi secara internal, tidak dipengaruhi rangsangan luar.

Hidrotropisme



Gerak tumbuhan menuju atau menjauhi sumber air.

Fototropisme



Gerak tumbuhan menuju atau menjauhi cahaya.

Geotropisme



Gerak tumbuhan akibat pengaruh gravitasi bumi.

Tigmotropisme



Gerak tumbuhan akibat sentuhan dengan benda lain.

Gerak esionom



Gerak bagian tumbuhan yang tidak ditentukan arahnya oleh rangsang luar, misalnya karena perubahan turgor.

G. Peka terhadap Rangsangan

Bagaimana hewan dan tumbuhan peka terhadap rangsangan (iritabilitas)? Berikan masing-masing 1 contoh.

