



SAINS TAHUN 4

SK : 3.1 – 3.2



Cikgu Linda doakan
moga murid-murid
menjadi anak yang
Cemerlang
aamiin.

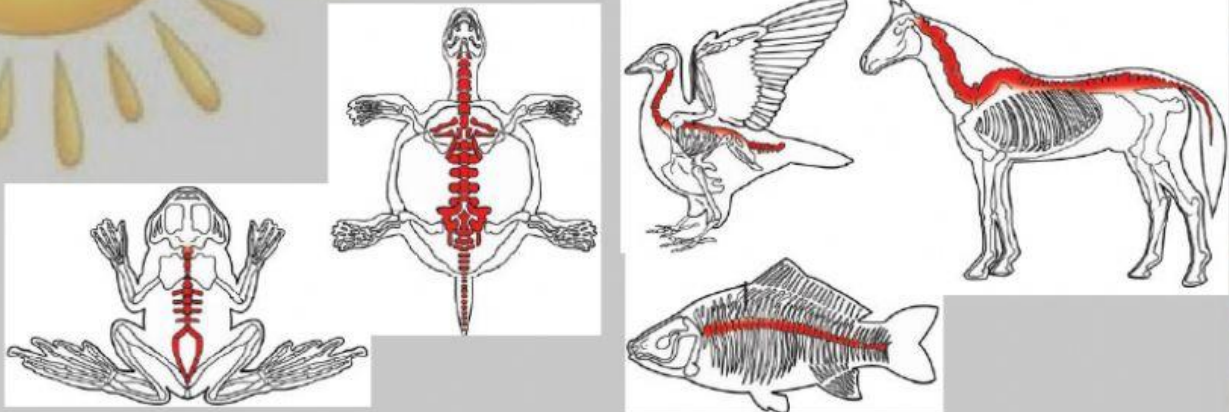


Terdapat haiwan
yang mempunyai 2
organ pernafasan...

Peparu dan kulit lembap

Katak, salamander newt, sesilia

Haiwan Vertebrata (bertulang belakang)



Haiwan Vertebrata (bertulang belakang)

Kuda, kucing, burung, ayam,
katak, buaya, kura-kura,
ikan, ular, singa, cicak, ikan
paus

Haiwan Invertebrata (tidak bertulang belakang)

Belalang, lipas, cacing,
ketam, udang, lalat, siput,
lipan, ulat beluncas, ulat
gonggok

Ciri-ciri Khas Haiwan Vertebrata

Mamalia

- ❖ Organ pernafasan : peparu
- ❖ Melahirkan anak
- ❖ Berbulu halus
- ❖ Hidup di darat

Reptilia

- ❖ Organ pernafasan : peparu
- ❖ Bertelur
- ❖ Bersisik / cengkernag keras
- ❖ Kebanyakan hidup di darat

Amfibia

- ❖ Organ pernafasan : peparu & kulit lembap
- ❖ Bertelur
- ❖ Hidup di darat & air

Ikan

- ❖ Organ pernafasan : insang
- ❖ Bertelur
- ❖ Badan bersisik
- ❖ Hidup di air

Burung

- ❖ Organ pernafasan : peparu
- ❖ Bertelur
- ❖ Berbulu pelepah
- ❖ Hidup di darat

Contoh Haiwan Vertebrata

Mamalia

- ☐ Arnab
- ☐ Kucing
- ☐ Zirafah
- ☐ Gajah
- ☐ Rusa
- ☐ Kancil
- ☐ Musang
- ☐ Beruang

Reptilia

- ☐ Kura-kura
- ☐ Buaya
- ☐ Cicak
- ☐ Penyu
- ☐ Biawak
- ☐ Sesumpah
- ☐ Ular

Amfibia

- ☐ Katak
- ☐ Kodok
- ☐ Sesilia
- ☐ Salamender
- ☐ Newt

Ikan

- ☐ Ikan puyu
- ☐ Ikan pari
- ☐ Ikan laga
- ☐ Ikan haruan
- ☐ Ikan keli
- ☐ Ikan emas
- ☐ Belut

Burung

- ☐ Burung
- ☐ Ayam
- ☐ Itik
- ☐ Angsa
- ☐ Bangau
- ☐ Burung unta
- ☐ Helang

INFO

Ikan paus & ikan lumba-lumba adalah **mamalia** kerana melahirkan anak & bernafas dengan peparu.

Platipus adalah **mamalia** yang bertelur tetapi menyusukan anak. Menghabiskan masa lebih lama di air berbanding di darat.

Kelawar adalah **mamalia** yang boleh terbang.





Latihan 1

1. Itik merupakan haiwan ia
bernafas menggunakan dan membiak dengan
cara .

2. Lipas merupakan haiwan ia
bernafas menggunakan dan membiak dengan
cara .

3. Ikan paus merupakan haiwan
ia bernafas menggunakan dan membiak
dengan cara .

4. Ular merupakan haiwan
ia bernafas menggunakan dan membiak
dengan cara .

5. Udang merupakan haiwan
bernafas menggunakan dan membiak
dengan cara .

Latihan 2

HAIWAN	HABITAT	CARA BERNAFAS	CIRI KHAS VERTEBRATA
	Darat		Reptilia
		Peparu	
	Darat dan air		
			Mamalia
	Air	Insang	
	Air		