



E-MODUL



“ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL”

“PERKEMBANGBIAKAN HEWAN”

NAMA :

KELAS :



GAMAL TITUS ADE PUTRA

KELAS

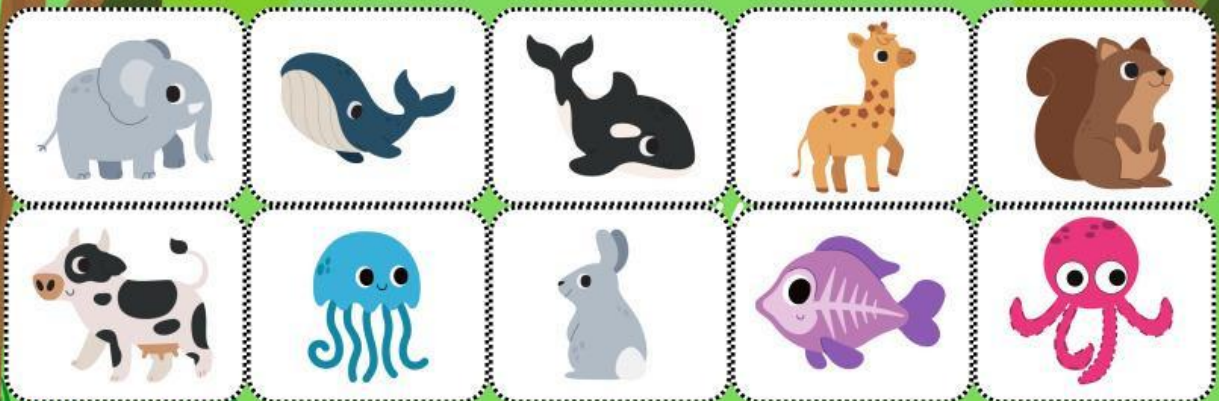
3

LIVEWORKSHEETS

Daftar Isi

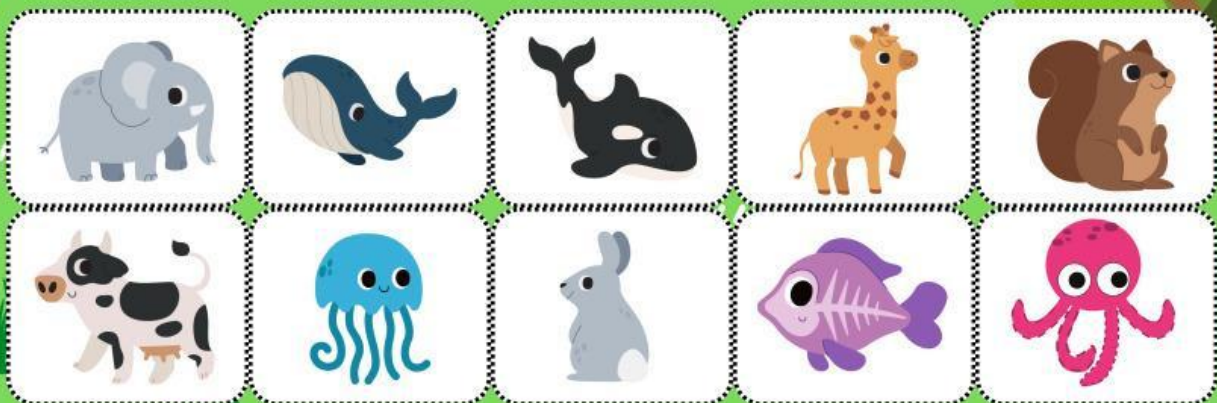
Perkembangbiakan Hewan

1. Petunjuk penggunaan E-LKPD
2. Tujuan pembelajaran
3. Ovipar (Bertelur)
4. Ovipar (Bertelur)
5. Video perkembangbiakan Ayam
6. Vivipar (Melahirkan)
7. Video perkembangbiakan Kambing
8. Ovovivipar (Bertelur dan Melahirkan)
9. Video perkembangbiakan Ular
10. E-LKPD perkembangbiakan hewan 1
11. E-LKPD perkembangbiakan hewan 2
12. Soal Evaluasi
13. Glosarium
14. Daftar Pustaka



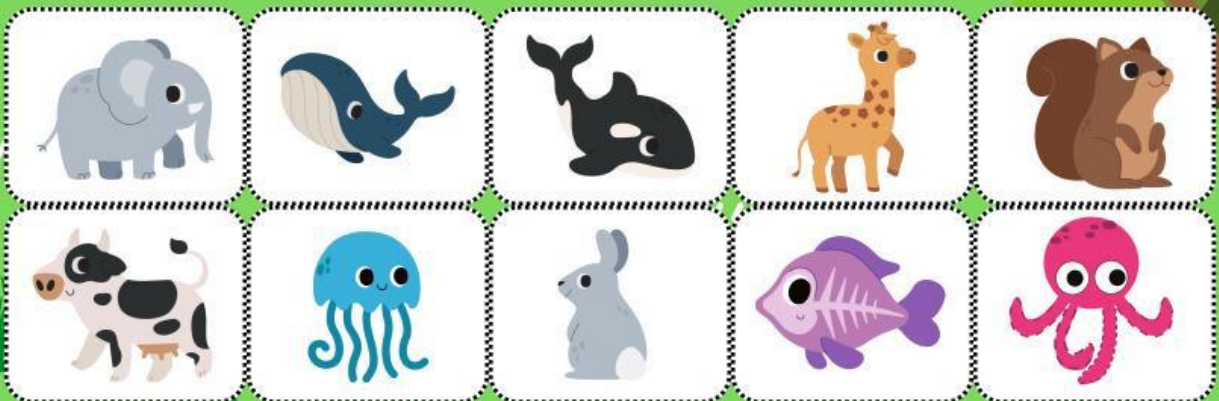
Petunjuk Penggunaan E-LKPD

1. Tulislah nama dan kelas pada kolom yang tersedia.
2. Silahkan klik video perkembangbiakan pada hewan secara runtut.
3. Dengarkan dan perhatikan dengan cermat perkembangbiakan pada setiap jenis hewan yang berbeda-beda (ovipar, vivipar dan ovovivipar).
4. Setelah melihat berbagai video maka silahkan menjawab berbagai pertanyaan dan berbagai model pada soal yang telah tersedia.
5. Jika lupa atau mau mereply silahkan kembali pada slide dan mengklik pada video yang ingin dilihat kembali.
6. Jika sudah mengerjakan dengan baik maka silahkan mengklik "Finish" pada kotak berwarna merah yang ada dibawah sendiri.
7. Jika ingin melihat nilai masing-masing maka "scrol" lagi keatas lihat pada pojok kiri atas, maka akan terlihat nilai pada pengerjaan masing-masing dari setiap siswa.



Tujuan Pembelajaran

1. Melalui video yang disediakan, peserta didik dapat menyebutkan cara perkembangbiakan pada hewan dengan baik dan benar
2. Dengan melihat ilustrasi pada video, peserta didik dapat mengidentifikasi bagaimana cara perkembangbiakan hewan dengan tepat.
3. Dengan memperhatikan video, peserta didik dapat mengelompokkan hewan berdasarkan cara perkembangbiakannya (ovipar , vivipar dan ovovivipar) dengan benar.
4. Peserta didik dapat menunjukkan sikap berliterasi sains dan kreatif



OVIPAR (Bertelur)

Ovipar adalah salah satu jenis perkembangbiakan secara generatif hewan dengan cara bertelur. Yang dimana perkembangbiakan ini akan dilakukan oleh unggas dan reptil. Setelah proses pembuahan telah terjadi, maka embrio yang dihasilkan akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan pada cangkang telur. Embrio tersebut nantinya akan mendapatkan asupan nutrisi dan cadangan makanan dari dalam telur yang sudah dihasilkan oleh tubuh induk tersebut. Karena hal tersebut embrio hewan ovipar akan melakukan proses perkembangan di dalam sel telur dan berada di luar tubuh induk. Hewan ovipar ini memiliki ciri seperti tidak adanya kelenjar susu, tidak memiliki daun telinga, mengengkrami telur agar dapat menetas spesies baru, tidak melakukan proses menyusui anaknya. Sedangkan contoh hewan yang melakukan perkembangbiakan ovipar atau bertelur adalah angsa, ayam, bebek, ular dan burung.

Berikut ini contoh kelompok hewan ovipar :

1) Kelompok Unggas

Setelah indukan mengalami proses bertelur, nantinya induknya akan melakukan proses mengerami telur yang keluar. Dimana Ketika telur sudah mengalami proses pengeraman dalam kurun waktu tertentu, maka telur tersebut akan menetas menjadi anak unggas. Kondisi inilah yang dialami oleh hewan : ayam, itik, angsa dan burung.



2) Kelompok Ikan

Indukan ikan akan mengeluarkan telur dan biasanya jumlah yang dihasilkan terlihat cukup banyak. Telur-telur yang keluar inilah tentunya sudah dibuahi dan akan Bersiap untuk menetas menjadi anak ikan. Sebagai contoh kelompok ikan yang mengalami proses perkembangbiakan ovipar yaitu ikan lele, ikan mas, ikan nila, udang, nemo, dan masih banyak lagi.



3) Kelompok Reptil

Reptil dapat hidup pada kondisi tertentu maksudnya hewan yang tergolong sebagai kelompok reptil ada yang hidup di area air dan ada juga yang hidup di area daratan. Lalu, untuk cara berkembang biak dari hewan reptil adalah diawali dengan adanya proses perkawinan antara induk betina dengan induk jantan. Yang akan menetas menjadi anakan reptil. Contoh kelompok reptil yang akan mengalami perkembangbiakan ovipar adalah ular, cicak, tokek, kadal, bunglon, biawak, komodo, buaya dan kura-kura.



4) Kelompok Amfibi

Katak atau kodok adalah contoh dari kelompok hewan amfibi. Yang dimana hewan tersebut telah melewati proses metamorphosis pada siklus hidupnya. Amfibi sendiri akan bereproduksi dengan fertilasi eksternal. Dimana katak betina akan melepaskan telur di dalam air dan katak jantan akan melepaskan sperma di dalam air sebagai proses pembuahan sel telur tersebut.



Untuk lebih lanjut lagi silahkan klik satu per satu video dibawah ini dengan
runtut !

Ayam kawin

Ayam bertelur

Ayam mengerami telur

Ayam menetas

Ayam mengajari makan anaknya

VIVIPAR (Melahirkan)

Vivipar adalah jenis perkembangbiakan yang akan dilakukan dengan cara melahirkan. Dalam hal ini tentunya hewan akan mengalami masa kehamilan. Dimana kehamilan tersebut bisa terjadi setelah adanya pembuahan. Embrio akan tumbuh dan mengalami perkembangan di dalam Rahim induk betina. Selanjutnya, akan ada yang namanya proses pertumbuhan hingga pada akhirnya akan dilahirkan membentuk individu baru sejenis. Perlu diketahui juga ketika embrio berada di dalam kandungan, embrio tersebut akan mendapatkan nutrisi dari makanan yang dikonsumsi oleh induk betina melalui plasenta. Dibandingkan dengan jenis pada hewan ovipar, janin yang ada pada hewan vivipar cenderung lebih lebih lambat. Lalu untuk ciri hewan vivipar adalah adanya kelenjar susu, adanya daun telinga, tubuh hewan tersebut akan ditutupi oleh bulu atau rambut, secara umum akan menyusui atau mamalia. Contohnya hewan dengan perkembangbiakan secara vivipar adalah seperti kucing, anjing, singa, kelinci, sapi, kambing, paus, lumba-lumba dan lain-lain sebagainya.

Contoh gambar hewan yang
melahirkan didarat



Contoh gambar hewan yang
melahirkan dilaut



Untuk lebih lanjut lagi silahkan klik satu per satu video dibawah ini dengan
runtut !

Kambing kawin

Kambing mengandung

Kambing melahirkan

Ibu kambing dan anaknya

Kambing tumbuh dewasa

OVOVIVIPAR

(Bertelur dan Melahirkan)

Pada perkembangbiakan secara generatif ada yang namanya ovovivipar. Secara mudahnya ovovivipar itu merupakan kombinasi antara dua acara perkembangbiakan antara ovipar atau bertelur dan vivipara atau melahirkan. Hewan yang berkembangbiak secara ovovivipar akan diawali dengan adanya pembuahan menjadikan embrio yang dihasilkan bertumbuh dan berkembang di dalam telur. Kondisi ini memang terlihat dengan perkembangbiakan ovipar.

Namun khusus pada perkembangbiakan ovovivipar, telur tersebut pada akhirnya tidak akan dikeluarkan dari dalam tubuh induknya namun akan tetap berada di dalam tubuh induknya hingga proses menetas. Setelah menetas itulah calon yang akan dilahirkan oleh induk betina. Secara fisik ciri-ciri hewan ovovivipar memang lebih mirip dengan hewan ovipar. Contoh hewan dengan perkembangbiakan secara ovovivipar adalah ikan pari, kadal, hiu, kuda laut, platypus dan lain-lain sebagainya.

Berikut ini contoh gambar hewan yang berkembangbiak dengan bertelur dan melahirkan



Untuk lebih lanjut lagi silahkan klik satu per satu video dibawah ini dengan
runtut !

Ular kawin

Ular mengandung

Ular melahirkan

Ular bertelur

Ular tumbuh dewasa

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (E- LKPD) 1

“PERKEMBANGBIAKAN PADA HEWAN”

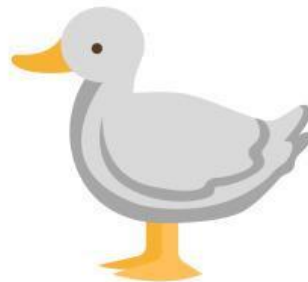
Nama :
Kelas :

KEGIATAN 1

Tentukan cara berkembangbiakan hewan berikut dengan mengklik dan mengisinya



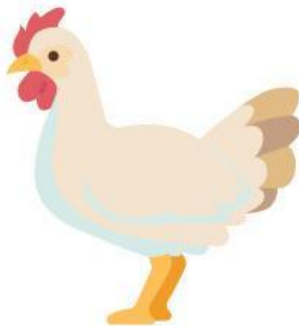
Keledai



Bebek



Sapi



Ayam



Kambing



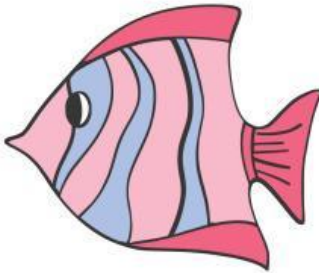
Platifus

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (E- LKPD) 2 “PERKEMBANGBIAKAN PADA HEWAN”

Nama :
Kelas :

KEGIATAN 2

Tentukan cara berkembangbiakan hewan berikut, yang mana ovipar, vivipar dan ovovivipar



- a. Ovipar
- b. Vivipar
- c. Ovovivipar



- a. Ovipar
- b. Vivipar
- c. Ovovivipar



- a. Ovipar
- b. Vivipar
- c. Ovovivipar



- a. Ovipar
- b. Vivipar
- c. Ovovivipar



- a. Ovipar
- b. Vivipar
- c. Ovovivipar



- a. Ovipar
- b. Vivipar
- c. Ovovivipar



- a. Ovipar
- b. Vivipar
- c. Ovovivipar



- a. Ovipar
- b. Vivipar
- c. Ovovivipar

Nama:

Kelas:

Soal Evaluasi

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang benar!

- 1 Kambing adalah hewan dengan berkembangbiakan secara ...
a. Bertelur
b. Menetas
c. Melahirkan
d. Bertelur dan Melahirkan
- 2 Setiap hewan mempunyai cara berkembangbiakan yang berbeda. Ular berkembangbiak dengan cara ...
a. Melahirkan
b. Bertelur
c. Melahirkan dan bertelur
d. Menetas
- 3 hewan bisa berkembangbiak dengan 3 cara, kecuali ...
a. Vivipar
b. Ovipar
c. sesar
d. Ovovivipar
- 4 Berikut ini merupakan hewan yang termasuk bisa menyusui (mamalia) adalah ...
a. Burung
b. Semut
c. Ular
d. Kambing
- 5 Berikut ini hewan yang berpindah tempat dengan cara melata adalah ...
a. Ular, burung, dan kadal.
b. Kadal, buaya, dan singa.
c. Cacing, katak, dan buaya.
d. Ular, ulat, dan cacing.

GLOSARIUM

OVIPAR ADALAH SALAH SATU JENIS PERKEMBANGBIAKAN HEWAN SECARA GENERATIF DENGAN CARA BERTELUR

UNGGAS YAITU SEJENIS HEWAN YANG BERGERAK DENGAN MENGGUNAKAN SAYAP. CONTOHNYA AYAM, BEBEK, ANGSA, ITIK DAN BURUNG.

KATAK ATAU KODOK ADALAH CONTOH DARI KELOMPOK HEWAN AMFIBI.

VIVIPAR ADALAH JENIS PERKEMBANGBIAKAN YANG AKAN DILAKUKAN DENGAN CARA MELAHIRKAN.

MAMALIA ADALAH HEWAN YANG MEMPUNYAI KELENJAR SUSU, SEHINGGA BISA MENYUSUI ANAKNYA UNTUK KELANGSUNGAN HIDUP ANAK-ANAKNYA. CONTOHNYA KUCING, ANJING, SINGA, KAMBING, PAUS, LUMBA-LUMBA, DLL.

SECARA MUDAHNYA OVOVIVIPAR ITU MERUPAKAN KOMBINASI ANTARA DUA CARA PERKEMBANGBIAKAN ANTARA OVIPAR ATAU BERTELUR DAN VIVIPARA ATAU MELAHIRKAN. CONTOHNYA IKAN PARI, KADAL, HIU, KUDA LAUT, ULAR, PLATYPUS, DLL.