

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (PERKEMBANGBIAKAN HEWAN)

NAMA :

TANGGAL :

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah melakukan pengamatan siswa dapat mengidentifikasi perkembangbiakan secara generative dengan tepat
2. Setelah melakukan pengamatan siswa mampu menyajikan laporan pengamatan perkembangbiakan hewan dilingkungan sekitar
3. Setelah melakukan diskusi peserta didik mampu menunjukkan perkembangbiakan secara vegetative dengan benar

Materi

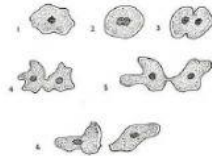
Perkembangbiakan hewan adalah cara hewan untuk melestarikan jenisnya atau keturunannya agar tidak punah. Cara perkembangbiakan hewan secara Generatif ada beberapa macam, yaitu bertelur (ovipar), beranak (vivipar), bertelur-beranak (ovovivipar)

1. bertelur Cara perkembangbiakan hewan dengan bertelur disebut ovipar. Ovipar berasal dari kata ovum, yang berarti telur. Jenis hewan yang berkembangbiak dengan bertelur adalah burung, ikan, serangga, dan hewan amfibi. Burung merpati, elang, ayam, bebek merupakan golongan burung, hewan-hewan ini menerami telurnya.
 - a) Ciri-ciri hewan yang berkembangbiak dengan bertelur Secara umum hewan yang berkembangbiak dengan bertelur memiliki ciri-ciri sebagai berikut:
(1) Tidak memiliki daun telinga (2) Tidak memiliki kelenjar susu (3) Badannya berbulu
Ciri badan berbulu hanya terdapat pada hewan golongan burung seperti ayam, bebek, burung merpati dan lain-lain.
Proses perkembangbiakan hewan bertelur Telur (ovum) dihasilkan oleh hewan betina. Alat kelamin betina yang menghasilkan telur disebut ovarium. Telur-telur itu lalu dibuahi oleh sperma dari hewan jantan. Alat kelamin jantan yang menghasilkan sperma disebut testis. Sperma membuahi telur (ovum) pada saat terjadi perkawinan. Telur yang telah dibuahi akan tumbuh menjadi embrio, yaitu calon bayi. Di dalam tubuh betina, embrio akan dilindungi oleh cangkang atau kulit telur. Setelah telur sudah sempurna, telur akan dikeluarkan dari tubuh betina, seperti yang terjadi pada ayam, telur yang telah dikeluarkan dierami selama hari sampai ayam menetas. Jika telur-telur itu tidak dibuahi, maka telur tidak dapat menghasilkan calon bayi.
Ada dua cara pembuahan terhadap telur hewan, yaitu pembuahan dalam (internal) dan pembuahan luar (eksternal). Pembuahan dalam terjadi di dalam tubuh betina, misal pada golongan burung dan serangga. Sedangkan pembuahan luar terjadi di luar tubuh hewan betina, misal pada katak dan ikan mas, katak jantan membuahi telur saat telur dikeluarkan dari tubuh katak betina, seluruh proses pembuahan luar ini terjadi di air.)
 - b) Perkembangbiakan hewan dengan beranak Cara perkembangbiakan hewan dengan beranak disebut vivipar, contoh hewan yang berkembangbiak dengan beranak antara lain kucing, anjing, sapi, kijang, harimau dan lain-lain.
Hewan-hewan tersebut hidup di darat. Ada juga hewan air yang berkembangbiak dengan beranak, misal lumba-lumba, pesut, dan paus. a) Ciri-ciri hewan yang berkembangbiak dengan cara beranak Secara umum hewan yang berkembangbiak dengan beranak memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) Memiliki daun telinga (2) Memiliki kelenjar susu
 - c) Proses perkembangbiakan hewan dengan beranak Hewan yang berkembangbiak dengan beranak juga menghasilkan telur, namun telur tersebut tidak dikeluarkan dari tubuh hewan betina. Telur tersebut juga tidak dibungkus oleh cangkang (kulit telur yang keras). Selanjutnya telur tersebut dibuahi oleh sperma hewan jantan di dalam rahim (uterus) saat terjadi perkawinan. Rahim terdapat di dalam tubuh betina, sedangkan sperma dihasilkan di dalam tubuh hewan jantan. Telur yang telah dibuahi akan tumbuh menjadi calon bayi dan mengalami pertumbuhan selama berada di dalam rahim. Selama itu hewan betina mengalami masa mengandung. Lamanya masa mengandung setiap jenis hewan berbeda-beda. Setelah pertumbuhan calon bayi di dalam rahim sempurna, maka bayi hewan itu dilahirkan dan diberi makan dengan cara disusui. Hewan yang menyusui anaknya disebut mamalia (mammar = kelenjar susu). Mamalia yang hidup di darat disebut mamalia darat seperti sapi, kambing, kucing, harimau dan lain-lain, sedangkan mamalia yang hidup di air disebut mamalia air seperti lumba-lumba, singa laut, pesut dan ikan paus.)
 - d) Perkembangbiakan hewan dengan bertelur-beranak Perkembangbiakan hewan dengan bertelur-beranak disebut ovovivipar. Jenis hewan yang berkembangbiak dengan bertelur-beranak adalah golongan reptil yaitu beberapa jenis ular dan beberapa jenis kadal. Perkembangbiakan hewan dengan

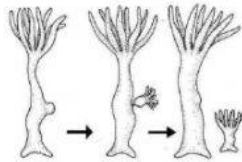
bertelur -beranak merupakan perpaduan cara bertelur dan beranak. Seperti hewan yang bertelur, hewan betina yang ovovivipar juga mengeluarkan telur dari tubuhnya. Akan tetapi telur yang dikeluarkan itu telah tumbuh menjadi calon bayi, calon bayi tumbuh hampir sempurna. Jadi, saat telur dikeluarkan dari tubuh hewan betina, saat itu juga bayi dilahirkan.)

2. Perkembangbiakan hewan secara vegetative merupakan perkembangbiakan tanpa melalui peristiwa perkawinan (tidak kawin). Pada perkembangbiakan ini tidak terjadi proses pembuahan sel kelamin betina oleh sel kelamin jantan. Berikut beberapa jenis perkembangbiakan hewan secara vegetative : Membelah diri, Tunas, fragmentasi.

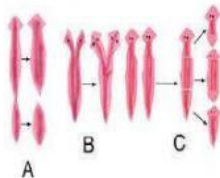
- a. Membelah diri adalah cara berkembangbiak dengan jalan membagi tubuhnya menjadi dua bagian yang sama atau lebih secara langsung. Perkembangbiakan ini umumnya dilakukan oleh hewan bersel satu, contohnya amoeba dan paramecium



- b. Tunas atau bertunas adalah cara berkembangbiak pada hewan saat organisme baru tumbuh pada hewan tersebut. Tunas baru akan melekat sepanjang pertumbuhannya hingga menjadi anak. Contoh hewan yang berkembangbiak dengan cara tunas adalah hydra dan anemone laut.



- c. Fragmentasi adalah cara berkembangbiak dengan cara memotong bagian tubuhnya. Potongan tubuh tersebut akan membentuk individu baru .
Contoh planaria (cacing pipih)



- d. partenogenesis adalah reproduksi yang hanya melibatkan gamet betina tanpa adanya pembuahan. Reproduksi dengan cara partenogenesis tidak membutuhkan pembuahan sel telur betina oleh sel telur jantan.
contoh Komodo, semut, lebah, tawon, kutu daun, dan kutu air

Soal Latihan

1. Perhatikan ciri-ciri berikut

- 1) Mempunyai kelenjar susu
- 2) Tidak mempunyai daun telinga
- 3) Memiliki penutup tubuh berupa rambut
- 4) Tidak mempunyai penutup tubuh dari bulu

Belalang dan katak termasuk jenis hewan yang berkembangbiak dengan ovipar. Ciri-ciri yang dimiliki hewan tersebut ditunjukkan oleh angka...

- a. 1 dan 2
- b. 1 dan 3
- c. 2 dan 4.
- d. 2 dan 3

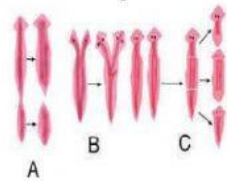
2. Perhatikan beberapa ciri berikut !

- 1) Tidak ada pertemuan sel kelamin jantan dan sel kelamin betina
- 2) Ada pertemuan sel kelamin jantan dan sel kelamin betina
- 3) Pembuahan terjadi di dalam tubuh hewan
- 4) Pembuahan terjadi di luar tubuh hewan

Ciri yang menunjukkan perkembangbiakan hewan secara vegetative terdapat pada angka...

- a. 4
- b. 3
- c. 2
- d. 1.

3. Perhatikan gambar berikut !



Hewan yang berkembang biak secara vegetative seperti terlihat pada gambar diatas, hewan tersebut berkembangbiak dengan cara

- a. Tunas
- b. Membelah diri
- c. Fragmentasi.
- d. partegonesis

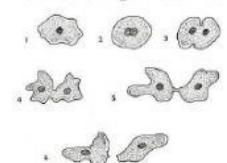
4. Perhatikan beberapa cara perkembangbiakan berikut !

- 1) Tunas
- 2) Vivipar
- 3) Fragmentasi
- 4) Ovipar
- 5) Ovovivipar

Cara perkembangbiakan hewan yang terjadi melalui proses pembuahan sel kelamin betina dan sel kelamin jantan terdapat pada angka...

- a. 1, 2, dan 3
- b. 1, 3 dan 4
- c. 2, 3 dan 4
- d. 2, 4 dan 5.

5. Perhatikan gambar berikut !



Cara perkembangbiakan hewan seperti gambar diatas dinamakan...

- a. Tunas
- b. Fragmentasi
- c. Partegonesis
- d. Membelah diri.

6. Perhatikan gambar berikut !



Cara perkembangbiakan vegetative yang sama dengan hewan tersebut dilakukan oleh....

- a. Lebah dan ayam
 - b. Semut dan lebah.
 - c. Ayam dan singa
 - d. Lebah dan cacing pipih
7. Zikri mempunyai peliharaan ayam Bangkok. Ciri umum hewan tersebut yang dapat menunjukkan cara perkembangbiakannya adalah...
- a. Memiliki kelenjar susu
 - b. Mengalami masa mengandung
 - c. Tubuh diselimuti rambut
 - d. Tidak berdaun telinga.