



Lembar Kerja Peserta Didik

PERKEMBANGBIAKAN SEKSUAL DAN ASEKSUAL PADA HEWAN



NAMA :

KELAS:



IPA
IX



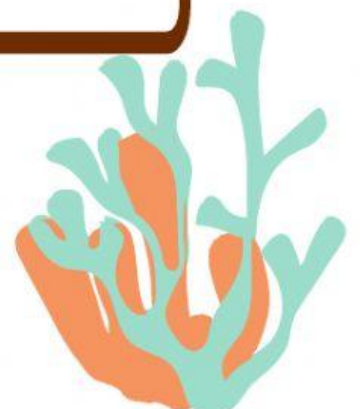
Tujuan

Melalui kegiatan ini, peserta didik dapat:

1. Menganalisis perkembangbiakan aseksual pada hewan.
2. Menganalisis perkembangbiakan seksual pada hewan.
3. Menjelaskan perkembangan atau siklus hidup hewan.

Pengantar

Kita wajib bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya pada Bangsa Indonesia berupa kekayaan laut yang sangat melimpah. Maka dari itu, banyak masyarakat Indonesia yang menggantungkan hidupnya dari hasil laut misalnya nelayan. Setiap hari, para nelayan mencari dan menangkap berbagai jenis ikan di laut. Namun, pernahkah kalian berpikir apakah dikemudian hari bisa terjadi kepunahan ikan akibat setiap hari ditangkap oleh nelayan? Lalu bagaimana cara untuk dapat menjaga kelestarian jenis ikan tersebut? Tuliskan pendapat kalian pada kotak berikut ini!

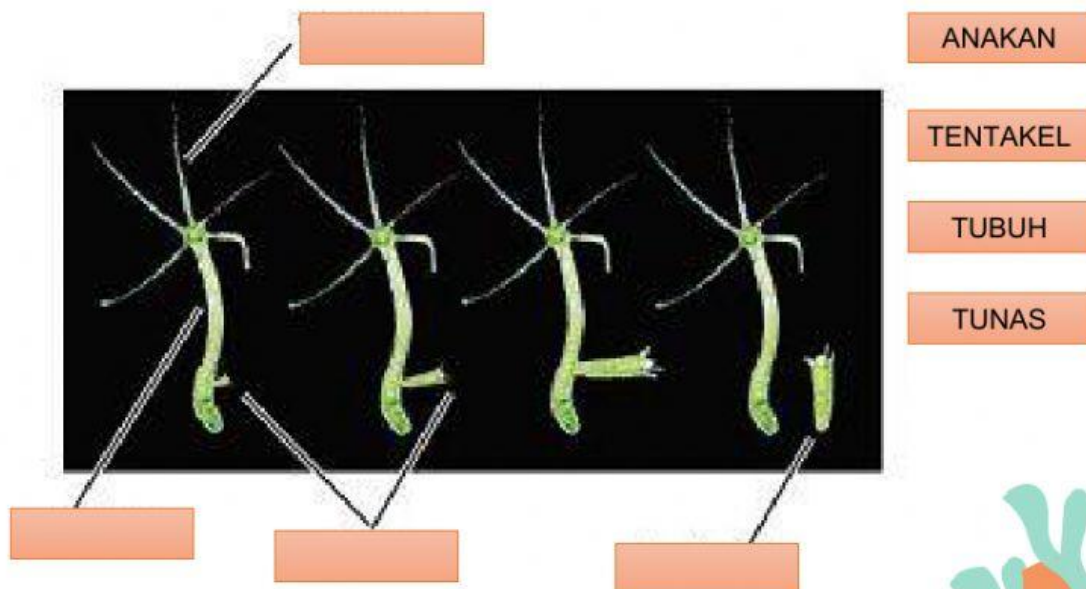


Perkembangbiakan Aseksual pada Hewan

Beberapa hewan mampu melakukan perkembangan aseksual sama seperti tumbuhan. Pada perkembangan aseksual hewan menggunakan bagian tertentu pada tubuhnya. Jenis perkembangan aseksual pada hewan diantaranya adalah dengan membentuk tunas, fragmentasi (pemotongan bagian tubuh), atau partenogenesis.

A. Membentuk Tunas

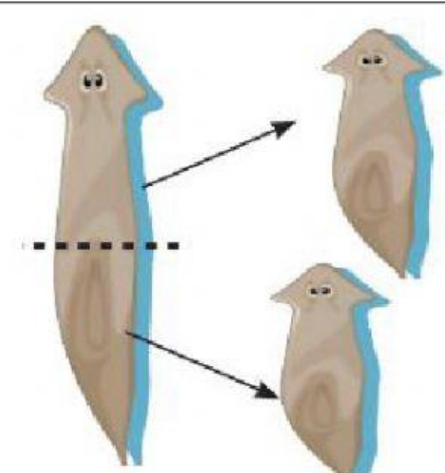
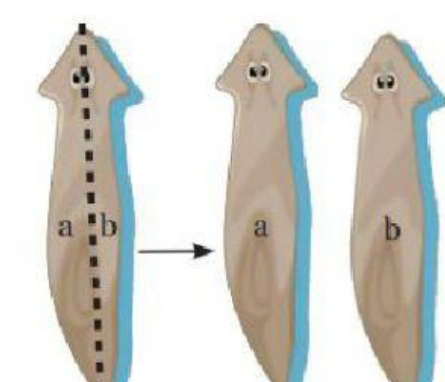
Terdapat hewan yang mampu berkembang biak aseksual dengan cara membentuk tunas untuk menghasilkan keturunan. Contoh hewan yang melakukan perkembangbiakan dengan cara ini antara lain hewan dari Filum Porifera dan Coelenterata. Contoh hewannya yaitu ubur-ubur (dari jenis *Obelia* sp.) dan *Hydra* sp. **Lengkapilah keterangan gambar pertunasan *Hydra* sp. berikut ini!**

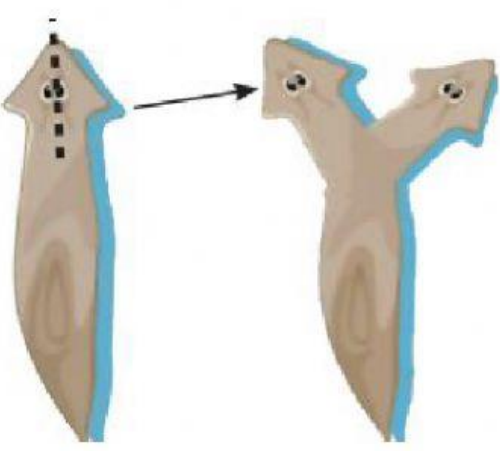
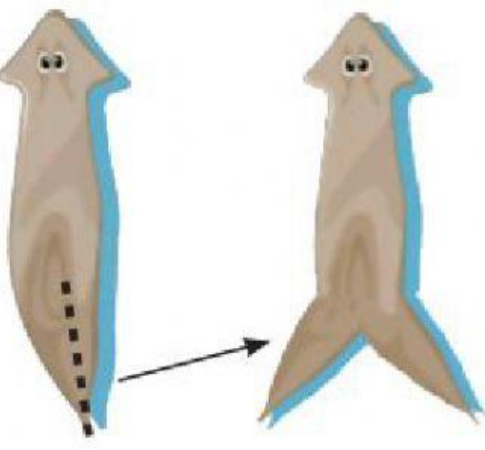


B. Fragmentasi

Planaria merupakan salah satu contoh hewan yang melakukan fragmentasi. Reproduksi dengan cara ini terjadi melalui dua tahap. Tahap pertama yaitu pematihan atau pemotongan tubuh induk menjadi dua bagian atau lebih. Tahap kedua regenerasi, yaitu setiap potongan tubuh induk tersebut membentuk bagian tubuh lain yang tidak ada pada bagian tersebut. Dapat juga dikatakan bahwa pada akhirnya, setiap potongan tubuh tersebut akan membentuk individu baru dengan bagian tubuh yang lengkap seperti induknya.

Jawablah pertanyaan berikut untuk mengetahui bagian tubuh mana yang akan tumbuh jika tubuh Planaria dipotong? Perhatikan contoh!

No	Gambar	Pertanyaan - Jawaban
1		<p>Apa yang akan terjadi bila Planaria dipotong pada bagian tengah tubuh (melintang)?</p> <p>Jawab: Potongan tubuh Planaria akan membentuk bagian tubuh yang hilang. Potongan bagian kepala Planaria akan membentuk ekor dan potongan bagian ekor Planaria akan membentuk kepala.</p>
2		<p>Apa yang akan terjadi jika Planaria dipotong pada bagian tengah tubuh secara membujur?</p> <p>Jawab:</p>

3		<p>Apa yang akan terjadi pada bagian tubuh Planaria jika bagian kepala saja yang dibelah? Jawab:</p>
4		<p>Apa yang akan terjadi jika Planaria dipotong pada bagian ekor secara membujur? Jawab:</p>

C. Partenogenesis

Partenogenesis merupakan reproduksi yang hanya melibatkan gamet betina tanpa adanya pembuahan. Atau dalam bahasa sederhana partenogenesis memungkinkan betina dapat memiliki anak walau tidak kawin dengan pejantan. Partenogenesis secara alami dapat terjadi pada hewan seperti lebah, semut, tawon, kutu daun, dan kutu air. Pada hewan tertentu, misalnya lebah, ovum yang dibuahi akan tumbuh dan berkembang menjadi lebah betina, sedangkan yang tidak dibuahi akan tumbuh menjadi lebah jantan.

Perkembangbiakan Seksual pada Hewan

Reproduksi seksual terjadi melalui proses perkawinan antara hewan jantan dan hewan betina. Melalui proses ini akan terjadi proses fertilisasi, yaitu proses peleburan inti sel sperma dan inti sel telur. Proses fertilisasi ini akan menghasilkan zigot. Selanjutnya, zigot akan berkembang menjadi embrio (calon anak) dan pada tahap selanjutnya embrio akan berkembang menjadi individu baru.

Fertilisasi dapat terjadi secara eksternal dan internal.

1. Fertilisasi Eksternal

Fertilisasi eksternal merupakan penyatuan sperma dan ovum di luar tubuh hewan betina, yaitu berlangsung dalam media cair. Contohnya ikan (pisces) dan amfibi (katak).

2. Fertilisasi Internal

Fertilisasi internal terjadi apabila proses peleburan antara inti sel telur dan inti sel sperma terjadi di dalam tubuh induk betina. Contoh hewan yang melakukan fertilisasi secara internal antara lain: sapi, ayam, kura-kura, dan buaya. Reproduksi seksual pada hewan yang melibatkan fertilisasi internal akan menghasilkan telur, anak, serta ada pula hewan yang bertelur dan beranak.

Agar lebih mengetahui mengenai reproduksi seksual pada hewan, isilah tabel di bawah ini!

Jenis Perkembangbiakan	Ciri-Ciri	Contoh hewan
Ovipar		
Vivipar		

Ovovivipar		
------------	--	--

Perkembangan Hidup Hewan

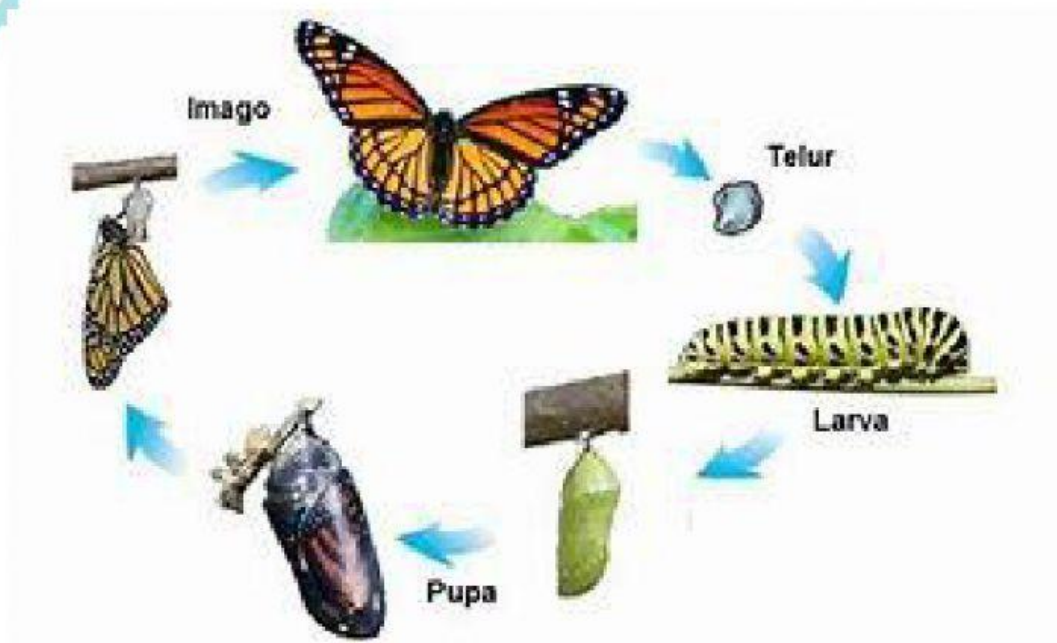
Beberapa jenis hewan ketika berusia muda struktur dan fungsinya berbeda dengan hewan dewasa atau mengalami metamorfosis secara sempurna maupun tidak sempurna. Metamorfosis merupakan perubahan bentuk tubuh tiap tahap pertumbuhan dan perkembangan.

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai metamorfosis sempurna dan tidak sempurna, isilah kolom-kolom berikut!

Metamorfosis Sempurna (Holometabola)

Adalah

Contoh hewan :



Metamorfosis Tidak Sempurna (Hemimetabola)

Adalah

Contoh hewan :

