

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan LKPD.
2. Persiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk mengerjakan LKPD.
3. Bacalah secara cermat dan seksama setiap panduan yang ada di LKPD.
4. Selesaikan tugas-tugas yang ada di LKPD dengan baik, benar, dan bertanggungjawab.
5. Gunakan sumber belajar dari berbagai sumber baik yang berasal dari modul pembelajaran, buku peserta didik, internet, dan sumber lainnya untuk menjawab pertanyaan.
6. Kumpulkan LKPD sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
7. Tanyakan kepada guru apabila ada kesulitan dalam mengerjakan LKPD.

CP & TP

Capaian Pembelajaran

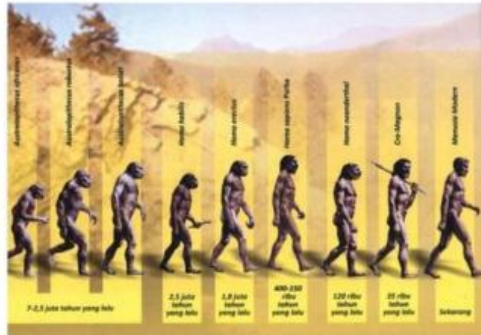
Peserta didik memahami struktur sel; pembelahan sel; transpor pada membran; metabolisme dan sintesis protein; hukum Mendel dan pola hereditas; pertumbuhan dan perkembangan; **teori evolusi** dan mengaitkannya dengan biodiversitas di masa kini maupun pada masa lampau serta hubungannya dengan perubahan iklim; serta keterkaitan struktur organ pada sistem organ dengan fungsinya dalam merespons stimulus internal dan eksternal.

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu menjelaskan berbagai macam teori evolusi melalui pengamatan video YouTube (Pertemuan 1).
- Peserta didik mampu membandingkan teori evolusi Darwin dan Lamarck melalui diskusi kelompok dengan baik dan tepat (Pertemuan 1).
- Peserta didik mampu menjelaskan proses seleksi alam melalui kegiatan praktikum dengan baik (Pertemuan 2).
- Peserta didik mampu menganalisis data hasil percobaan melalui diskusi kelompok dengan tepat (Pertemuan 2).

EVOLUSI MANUSIA

Informasi Singkat!



Evolusi pada makhluk hidup adalah perubahan yang dialami makhluk hidup secara berangsur-angsur dalam waktu yang lama sehingga terbentuk spesies baru. Kajian yang membahas tentang kejadian makhluk hidup yang bisa beranekaragam di bumi ini disebut dengan teori evolusi. Evolusi ini menjelaskan bagaimana spesies baru baik hewan atau tumbuhan dapat muncul dalam waktu tertentu dan berusaha memahami faktor-faktor yang mendorong terbentuknya makhluk hidup yang ada di bumi ini.

Petunjuk Kerja

1. Bentuklah kelompok bersama temanmu di kelas dengan 5 orang perkelompok, untuk berdiskusi dalam menganalisis masalah!
2. Setelah membaca wacana diatas, buatlah minimal 3 rumusan masalah terkait permasalahan diatas!

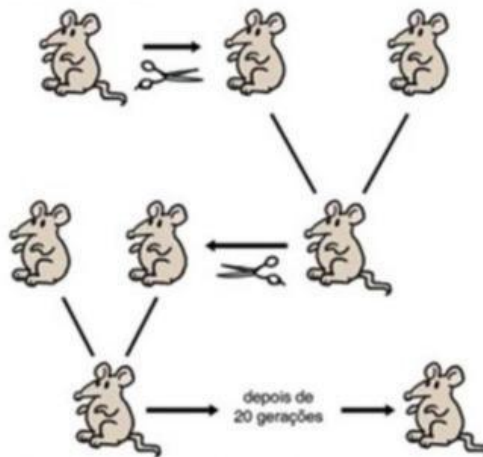
Jawaban:

TEORI EVOLUSI

PETUNJUK KERJA

1. Bacalah sumber belajar dari berbagai sumber baik yang berasal dari modul pembelajaran, buku peserta didik, internet, dan sumber lainnya untuk menjawab pertanyaan.
2. Amatilah gambar mengenai percobaan August Weismann.
3. Jika mengalami kesulitan dalam memahami pertanyaan, tanyakan kepada guru.

Perhatikan gambar berikut ini!



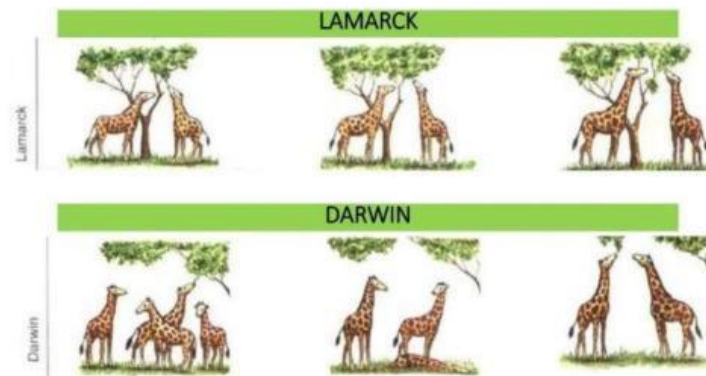
Gambar 1. Percobaan August Weismann

August Weismann melakukan percobaan dengan memotong ekor tikus, kemudian mengawinkannya sehingga diperoleh F1, tetapi F1 hasil perkawinan tetap memiliki ekor panjang. Begitu seterusnya hingga 21 keturunan. Sehingga Weissman menyimpulkan bahwa sifat yang terbentuk oleh lingkungan tidak akan diwariskan kepada keturunannya. Selain itu August Weismann berpendapat mengenai teori evolusi leher jerapah, bahwa jerapah yang berleher panjang mempunyai genotipe dominan homozigot atau heterozigot, sedangkan jerapah yang berleher pendek bergenotipe homozigot resesif. Jerapah berleher pendek yang bergenotipe homozigot resesif tidak mampu beradaptasi dengan lingkungannya sehingga akhirnya mengalami kepunahan.

1. Apa hal yang dapat Anda simpulkan dari gambar tersebut?
Ceritakanlah pendapat Anda secara singkat dengan menyertakan pemahaman!
2. Jelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya evolusi tersebut!

Jawaban:

Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar 2. Teori Evolusi Darwin dan Lamarck

1. Apa hal yang dapat Anda simpulkan dari gambar tersebut? Ceritakanlah pendapat Anda secara singkat dengan menyertakan pemahaman!
2. Jelaskan perbedaan evolusi yang dicetuskan Lamarck dan evolusi yang disampaikan Darwin!

Jawaban: