

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

**Nama Siswa** :

**Kelas** : XII

**Tema/Materi** : Evolusi

**Tujuan Pembelajaran** :

Melalui kegiatan belajar dengan pendekatan saintifik menggunakan model *Discovery learning* peserta didik dapat menjelaskan dan merumuskan teori, prinsip, dan mekanisme evolusi serta kemungkinan-kemungkinan pandangan evolusi, sehingga peserta didik dapat membangun kesadaran akan kebesaran Tuhan YME, menumbuhkan perilaku disiplin, jujur, aktif, responsif, santun, bertanggung jawab, dan kerjasama.

**Langkah-langkah Kegiatan** :

A. Mencari informasi

- Carilah informasi mengenai materi evolusi sebagai sumber belajar baik itu video, artikel, jurnal, buku, atau power point

B. Mengumpulkan informasi

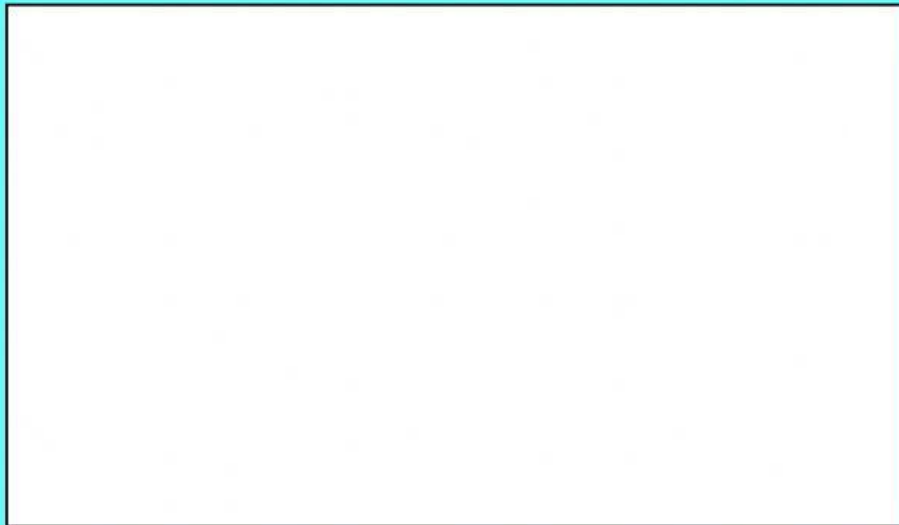
- Baca dan pahami dengan seksama informasi yang anda dapatkan

C. Mengolah informasi

- Kerjakan LKPD ini dengan sungguh-sungguh sesuai arahan soal

## SOAL

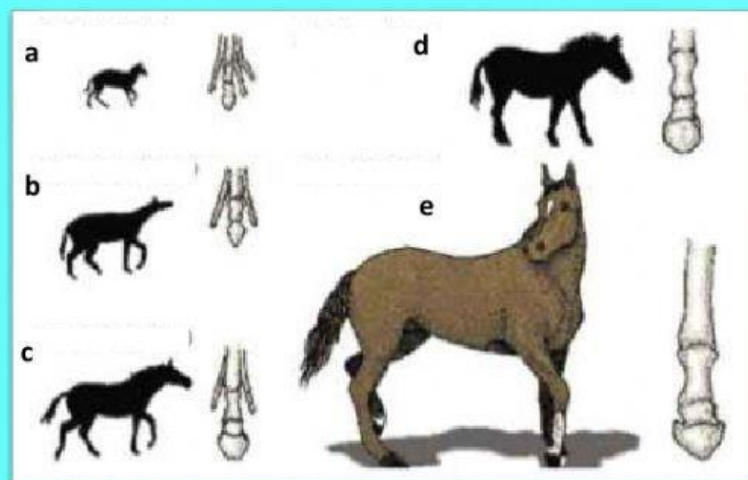
1. Simaklah video dibawah ini!



Dibawah ini pernyataan mengenai teori darwin yang benar, kecuali...

- a. Manusia memiliki asal-usul yang sama dengan kera
- b. Manusia berasal dari kera
- c. Spesies yang hidup sekarang berasal dari spesies-spesies yang hidup di masa silam
- d. Evolusi terjadi melalui seleksi alam
- e. Jerapah berleher pendek bertahan hidup karena seleksi alam

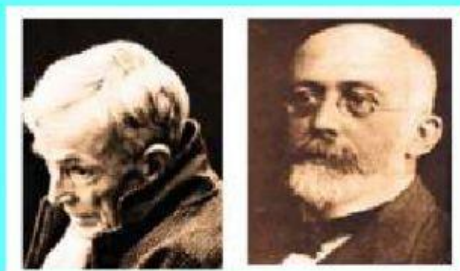
2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Nama fosil kuda yang tepat dibawah ini adalah...

- |                |                |
|----------------|----------------|
| a. a. Echippus | d. a. Echippus |
| b. Meryhippus  | b. Mechippus   |
| c. Mechippus   | c. Meryhippus  |
| d. Pliohippus  | d. Pliohippus  |
| e. Equus       | e. Equus       |
- 
- |                |                |
|----------------|----------------|
| b. a. Echippus | e. a. Echippus |
| b. Pliohippus  | b. Pliohippus  |
| c. Mechippus   | c. Mechippus   |
| d. Equus       | d. Meryhippus  |
| e. Meryhippus  | e. Equus       |
- 
- |                |  |
|----------------|--|
| c. a. Echippus |  |
| b. Mechippus   |  |
| c. Pliohippus  |  |
| d. Meryhippus  |  |
| e. Equus       |  |

3. Gambar dibawah ini adalah Godfrey Harold Hardy (ahli matematika dari Inggris) dan Wilhelm Weinberg (dokter dari Jerman)



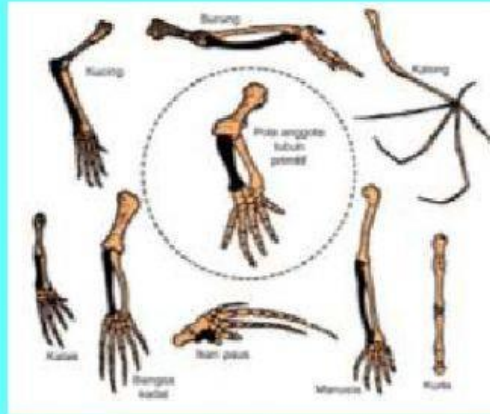
Keduanya mengemukakan hukum Hardy Weinberg. Hukum Hardy-Weinberg menegaskan bahwa frekuensi alel dan genetik dalam suatu populasi (gene pool) selalu konstan dari generasi ke generasi dengan kondisi tertentu. Berikut kondisi yang dimaksud dalam hukum Hardy-Weinberg, kecuali...

- a. Ukuran populasi harus besar agar frekuensi alel dalam gene pool selalu konstan
  - b. Individu-individu memilih pasangannya dengan sifat-sifat tertentu (yang diturunkan)
  - c. Ada isolasi dari populasi lain (tidak ada imigrasi dan emigrasi)
  - d. Tidak terjadi perubahan satu alel menjadi alel lainnya
  - e. Tidak terjadi seleksi alam
4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menunjukkan teori dari...

- a. Teori Darwin
  - b. Teori Weissman
  - c. Teori Plato
  - d. Teori Aristoteles
  - e. Teori Lamarck
5. perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar tersebut dapat membuktikan adanya evolusi, yaitu...

- Adanya fosil
  - Adanya variasi individu dalam satu keturunan
  - Embriologi perbandingan
  - Homologi alat-alat tubuh berbagai makhluk hidup
  - Petunjuk alat tubuh yang tersisa
6. Bagian kosong pada tabel dibawah ini adalah...

| Bagian Tubuh            | Perubahan                                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tubuh                   | Semakin besar, semula (Eohippus = Hyracotherium) sebesar kucing, kini sebesar Equus seperti sekarang |
| Kepala                  | A                                                                                                    |
| Leher                   | Semakin panjang                                                                                      |
| Geraham muka dan depan  | B                                                                                                    |
| Kaki depan dan belakang | Semakin panjang, gerakan makin lincah dan larinya makin cepat, gerakan rotasi tubuh menjadi mundur   |
| Jari kaki (kuku)        | Dari lima jari menjadi satu, yaitu tinggal jari tengah, bentuknya makin panjang, jari kedua          |

|  |                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------|
|  | dan keempat berupa organ rudimenter yang tidak berfungsi lagi |
|--|---------------------------------------------------------------|

Tabel diatas menunjukan perubahan yang terjadi pada fosil kuda dari *Echippus* hingga *Equus*. Kolom kosong pada bagian a dan b adalah....

- a. a. Semakin besar, jarak mulut dengan mata semakin dekat
    - b. Semakin besar, bentuk masih belum sesuai untuk makan rumput-rumputan
  - b. a. Semakin kecil, jarak mulut dengan mata semakin jauh
    - b. Semakin kecil, bentuk makin sesuai untuk makan rumput-rumputan
  - c. a. Semakin besar, jarak mulut dengan mata semakin jauh
    - b. Semakin besar, bentuk makin sesuai untuk makan rumput-rumputan
  - d. a. Semakin kecil, jarak kedua mata ssemakin dekat
    - b. Semakin kecil, bentuk belum sesuai untuk makan rumput-rumputan
  - e. a. Semakin besar, jarak kedua mata semakin jauh
    - b. Ukuran sama, bentuk belum sesuai untuk makan rumput-rumputan
7. Dibawah ini beberapa sisa alat tubuh yang ditemukan pada manusia sebagai petunjuk evolusi, kecuali...
- a. Rambut pada hidung
  - b. Otot penggerak telinga
  - c. Tulang ekor
  - d. Gigi taring yang runcing
  - e. Rambut pada dada

Perhatikan tabel dibawah ini!

|                             |  |                                                                      |
|-----------------------------|--|----------------------------------------------------------------------|
| Evolusi berdasarkan arahnya |  | Evolusi menuju pada kemungkinan yang dapat bertahan hidup (survival) |
|-----------------------------|--|----------------------------------------------------------------------|

|                                 |  |                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |  | Proses menuju pada kemungkinan kepunahan                                                                                                              |
|                                 |  | Proses evolusi yang hanya mengakibatkan perubahan dalam skala kecil                                                                                   |
|                                 |  | Makroevolusi adalah proses evolusi yang hanya mengakibatkan perubahan dalam skala kecil                                                               |
| Evolusi berdasarkan hasil akhir |  | Proses evolusi yang perubahannya berasal dari satu spesies menjadi banyak spesies baru                                                                |
|                                 |  | Proses evolusi yang perubahannya didasarkan pada adanya kesamaan struktur antara dua organ atau organisme pada garis sama dari nenek moyang yang sama |

|                  |                   |                   |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Evolusi Regresif | Mikroevolusi      | Evolusi Konvergen |
| Makroevolusi     | Evolusi Progresif | Evolusi Divergen  |

Cocokkanlah potongan bagian ini kedalam kolom yang kosong pada tabel!