

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD )

### EVOLUSI

Mata pelajaran : BIOLOGI

Kelas/Semester :

Materi pokok : EVOLUSI

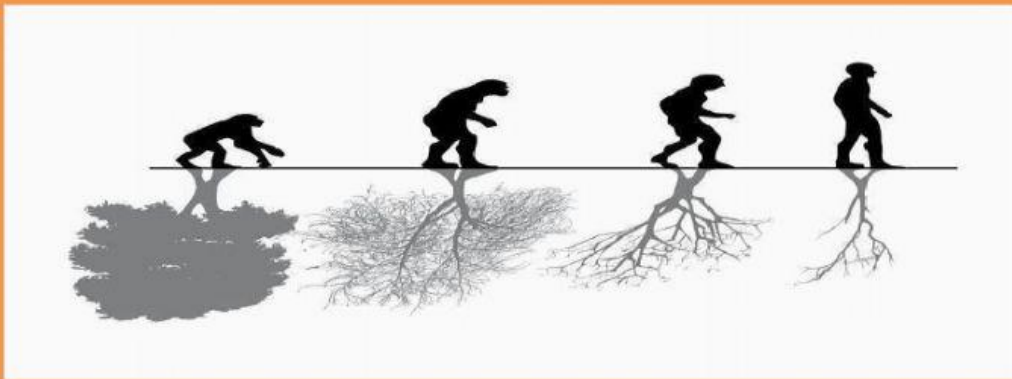
NAMA :

KELAS :

#### TUJUAN :

- Mengetahui teori evolusi pra- Darwin dan teori darwin

#### WACANA



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 bias beraneka ragam 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 factor – factor yang mendorong terbentuknya makhluk hidup yang ada di bumi ini. Beberapa tokoh yang mengemukakan tentang teori evolusi adalah Lamarck, Darwin, dan August Weismann.

**SUMBER BELAJAR :**

- Gambar jerapah teori evolusi Lamarck
- Buku biologi
- Video proses evolusi

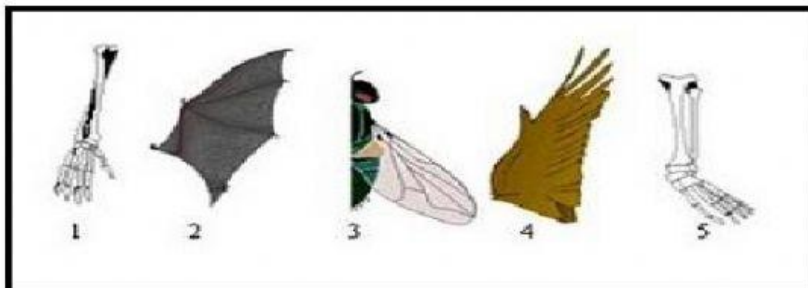
**PETUNJUK KERJA**

1. Bacalah buku “ Biologi SMA Kelas XII ’ Penerbit Yrama Widya tentang evolusi hal 247 – 259
2. Amatilah gambar kegiatan 1 dan 2, mengenai evolusi leher jerapah dan percobaan Darwin berikut ini
3. Jawablah pertanyaan berikut ini sesuai dengan pengamatan evolusi leher jerapah dan percobaan Darwin

**A. PILIHLAH JAWABAN YANG PALING TEPAT (Pilihan Ganda )**

1. Pernyataan Darwin bahwa perubahan organisme yang bersifat adaptif hidup dan mampu bertahan hidup dan menghasilkan. Keturunan merupakan konsep yang terkait dengan proses...
  - A. Seleksi alam.
  - B. Mutasi genetik.
  - C. Variasi fenotif.
  - D. Isolasi reproduksi.
  - E. Adaptasi lingkungan.
2. Manakah dari prinsip-prinsip berikut yang bukan merupakan bagian dari teori evolusi Darwin mengenai seleksi alam?
  - A. Evolusi adalah proses bertahan yang terjadi pada jangka waktu yang lama.
  - B. Variasi terjadi antar individu-individu dalam suatu populasi.
  - C. Mutasi adalah sumber utama dan variasi genetik.
  - D. Semakin banyak individu yang dilahirkan, semakin tinggi kemampuan suatu spesies untuk bertahan.
  - E. Individu yang memiliki variasi yang paling menguntungkan memiliki kesempatan terbaik untuk reproduksi.
3. Inti teori Darwin adalah...
  - A. Manusia bias saja berasal dari monyet.
  - B. Homologi menjadi dasar makhluk hidup.
  - C. Makhluk hidup dapat berubah sendiri secara spontan.

- D. Hanya melalui mutasi makhluk hidup berubah bentuk dan berevolusi.
  - E. Makhluk hidup berubah bentuk karena seleksi dan adaptasi lingkungan.
4. Menurut Lamarck, faktor yang berpengaruh pada evolusi organ adalah...
    - A. Perubahan gen.
    - B. Perubahan kromosom.
    - C. Lingkungan.
    - D. Seleksi alam.
    - E. Bastar.
  5. Organ yang selalu digunakan dalam evolusi akan mengalami perkembangan, sedangkan yang tidak digunakan akan mengalami kemunduran. Teori tersebut dikemukakan oleh...
    - A. Darwin.
    - B. Lamarck.
    - C. Wallece.
    - D. Cuvier.
    - E. Mendel.
  6. Perbedaan konsep dalam teori evolusi Lamarck dan teori Darwin adalah...
    - A. Adanya struktur homolog.
    - B. Seleksi alam yang mendorong evolusi.
    - C. Lingkungan tidak berpengaruh pada pewarisan sifat.
    - D. Pembentukan spesies dari nenek moyang yang sama.
    - E. Adanya sifat yang diwariskan kepada keturunannya.
  7. Berikut merupakan petunjuk evolusi, kecuali...



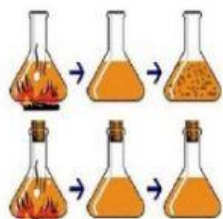
- A. Homologi .
  - B. Embriologi.
  - C. Fosil.
  - D. Domestikasi.
  - E. Vestigial.
8. Salah satu petunjuk adanya evolusi diperlihatkan dengan adanya analogi pada organ-organ tubuh beberapa hewan, seperti...
    - A. Tangan manusia dan sirip lumba-lumba.
    - B. Sayap penguin dan sayap burung.

- C. Kaki depan kuda dan tangan manusia
  - D. Sirip ikan paus dan sirip ikan hiu.
  - E. Sayap lelelawar dan sayap ayam.
9. Kelangsungan hidup organisme dengan variasi positif disebut?
- A. Keragaman.
  - B. Distribusi normal.
  - C. Adaptasi.
  - D. Seleksi alam.
  - E. Tekanan adaptasi.
10. Dasar proses evolusi menurut Darwin ialah bahwa :
- A. Nenek moyang manusia adalah kera.
  - B. Spesies yang kuat membunuh yang lemah.
  - C. Spesies baru timbul terus menerus.
  - D. Perubahan perlahan-lahan dalam waktu yang lama.
  - E. Perubahan yang bersifat menurun.

**B. LETAKAN UNSUR-UNSUR TEORI DENGAN NAMA-NAMA BERIKUT PADA KOTAK YANG SESUAI ( Drag and Drop )**

1. Perhatikan gambar berikut.

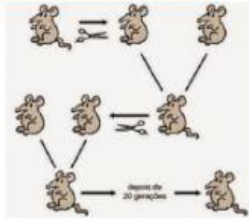
1)



2)



3)



DARWIN

AUGUST WEISSMA

LAZZARO SPALLANZANI



**4) COCOKKANLAH POTONGAN BAGIAN INI KEDALAM POTONGAN YANG KOSONG PADA TABEL!**

Perhatikan table dibawah ini!

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