



SMK Muhammadiyah 11

# L K P D

Ilmu Pengetahuan Alam



*Salmi Fernandez, S.Pd*

## ULANGAN HARIAN GEJALA ALAM BIOTIK DAN ABIOTIK

### Kompetensi Dasar (KD)

- 3.1 Memahami gejala alam biotik dan abiotik
- 4.1 Melakukan klasifikasi gejala alam biotik dan abiotik

Hari/Tanggal

Kelas/Semester  
X/Ganjil

Kelas : .....

**NAMA LENGKAP**

.....



### Pengalaman Belajar

Melalui LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) ini peserta didik diharapkan dapat membedakan gejala alam biotik dan abiotik

### I. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut Anda benar dari kelima pilihan jawaban yang adal

1. Pernyataan berikut yang tidak termasuk dari ciri-ciri makhluk hidup adalah ....
  - A. Mendengar dan beradaptasi
  - B. Melihat dan membutuhkan oksigen
  - C. Berfotosintesis dan mendengar
  - D. Mengeluarkan zat sisa dan bernapas
  - E. Berlari dan menghasilkan energi
2. Faktor berikut yang tidak terpengaruh oleh sinar matahari adalah ....
  - A. Temperatur
  - B. Kelembapan
  - C. Intensitas cahaya
  - D. Fotosintesis
  - E. Mineral
3. Berikut merupakan contoh dari gejala alam biotik adalah ....
  - A. Ukuran
  - B. Warna
  - C. Bau
  - D. Rasa
  - E. Bernafas
4. Pada peristiwa meletusnya gunung merapi yang merupakan gejala alam abiotik adalah ....
  - A. Lahar mulai membeku
  - D. Warna dari lahar merah membara



SMK Muhammadiyah 11

# L K P D

## Ilmu Pengetahuan Alam



*Salmi Fernandez, S.Pd*

- B. Pepohonan banyak yang mati  
C. Suburnya lahan pertanian
5. Perhatikan data berikut!
- 1) Es meleleh ketika dipanaskan
  - 2) Burung bertelur untuk melestarikan keturunannya
  - 3) Pelangi terbentuk karena adanya pembiasan cahaya oleh sinar matahari setelah turun hujan
  - 4) Daun puteri malu mengatup ketika disentuh
- Data yang menunjukkan gejala alam biotik adalah nomor ....
- A. 1 dan 2  
B. 1 dan 3  
C. 2 dan 3  
D. 2 dan 4  
E. 1 dan 4
6. Berikut ini merupakan contoh faktor biotik yang mempengaruhi faktor abiotik yaitu ....
- A. Tumbuhan memerlukan cahaya dan karbondioksida untuk berfotosintesis
  - B. Ikan memerlukan air untuk minum dan tempat hidupnya
  - C. Cacing tanah mengeluarkan kotoran dan membuat rongga-rongga dalam tanah sehingga dapat menyuburkan tanah
  - D. Tanaman strawberry perlu suhu udara yang dingin untuk tumbuh dan berbuah dengan baik
  - E. Beras ketan membutuhkan *sacharomyces cereviseae* untuk proses fermentasi
7. Berikut yang bukan merupakan komponen abiotik adalah ....
- A. Hujan  
B. Turunnya salju  
C. Embun pagi hari  
D. Banjir  
E. Autotomi
8. Gejala alam yang melibatkan tumbuh-tumbuhan disebut ....
- A. Lingkungan  
B. Lingkungan sistem  
C. Lingkungan biotik  
D. Lingkungan abiotik  
E. Lingkungan sistem



SMK Muhammadiyah 11

# L K P D

## Ilmu Pengetahuan Alam



*Salmi Fernandez, S.Pd*

- C. Lingkungan alam
9. Daun puteri malu akan mengatup bila Anda sentuh. Hal ini terjadi karena puteri malu merupakan lingkungan ....
- |              |               |
|--------------|---------------|
| A. Tak hidup | D. Ramah      |
| B. Abiotik   | E. Perkebunan |
| C. Biotik    |               |
10. Dibawah ini merupakan komponen dari lingkungan abiotik adalah ....
- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| A. Pohon dan batu     | D. Hewan dan pohon   |
| B. Tanah dan air      | E. Manusia dan udara |
| C. Hewan dan tumbuhan |                      |
11. Komponen biotik berikut yang merupakan pemakan tanaman hijau adalah ....
- |          |          |
|----------|----------|
| A. Sapi  | D. Ikan  |
| B. Ayam  | E. Singa |
| C. Katak |          |
12. Komponen abiotik berikut yang dapat menyebabkan hujan asam adalah ....
- |           |           |
|-----------|-----------|
| A. $O_2$  | D. $N_2$  |
| B. $CO_2$ | E. $SO_2$ |
| C. $NO_2$ |           |
13. Komponen biotik dan abiotik yang membantu proses penyerbukan tumbuhan adalah ....
- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| A. Air dan angin         | D. Serangga dan angin |
| B. Serangga dan manusia  | E. Udara dan cahaya   |
| C. Cahaya dan kelembapan |                       |
14. Pertambahan tinggi batang sebuah tanaman merupakan salah satu ciri yang menandakan bahwa tanaman tersebut hidup. Ciri tersebut dinamakan ....
- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| A. Memerlukan nutrisi | D. Tumbuh         |
| B. Berkembang         | E. Bergerak aktif |
| C. Bergerak pasif     |                   |



SMK Muhammadiyah 11

# L K P D

Ilmu Pengetahuan Alam



*Salmi Fernandez, S.Pd*

15. Contoh gejala alam kebendaan pada objek abiotik adalah ....

- A. Air membeku pada musim dingin
- B. Ulat bermetamorfosis menjadi kupu-kupu
- C. Kecambah akan tumbuh jika diberi air
- D. Semut rangrang berwarna merah
- E. Lapisan tanah teratas berwarna hitam

II. Pasangkan ciri-ciri makhluk hidup dengan gambar yang sesuai

BERGERAK



RESPIRASI



TUMBUH DAN BERKEMBANG



PEKA TERHADAP RANGSANGAN



BERKEMBANG BIAK



BERADAPTASI DENGAN LINGKUNGAN

