



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 ada!

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

