

Pada musim kemarau, kita sering mendengar berita di televisi, radio, surat kabar, atau media media lainnya tentang terjadinya *kebakaran hutan* di beberapa wilayah di Indonesia, misalnya Kalimantan dan Sumatra. Salah satu zat yang dihasilkan dalam peristiwa kebakaran hutan adalah asap, dan asap merupakan salah satu komponen atau objek abiotik.

Pada musim penghujan dengan curah hujan yang tinggi di daerah-daerah tertentu di Indonesia sering terjadi banjir. Salah satu penyebabnya adalah tidak sebandingnya jumlah air dengan daya serap tanah sehingga air tergenang dan mengakibatkan bencana banjir.

Es di kutub sekarang mulai mencair dan mengakibatkan naiknya permukaan air laut, dan suatu saat akan mengakibatkan bencana besar. Hal-hal tersebut, merupakan beberapa contoh gejala alam yang diakibatkan oleh komponen-komponen abiotik walaupun pada dasarnya juga dipicu dengan ulah komponen biotik terutama manusia yang kurang menjaga alam.

### Uji Latih Mandiri 1

Berilah tanda silang (x) pada huruf A, B, C, atau D untuk jawaban yang benar!

- Berikut ini merupakan komponen abiotik, *kecuali* ....  
A. suhu  
B. cahaya  
C. konsumen  
D. air
- Di lingkungan sekitar, kita dapat menentukan objek biotik dan objek abiotik. Berikut ini merupakan objek biotik, *kecuali* ....  
A. ayam  
B. semut  
C. kepompong  
D. sarang laba-laba
- Lingkungan abiotik yang tidak dapat dipengaruhi oleh makhluk hidup adalah ....  
A. air dan angin  
B. air dan suhu  
C. cahaya dan gaya gravitasi  
D. kelembapan dan keadaan tanah
- Perhatikan macam-macam objek di bawah ini!
  - ulat
  - mobil
  - tanaman hias
  - kotoran kambing
  - lalat mati
  - burung terbang
- Yang termasuk ke dalam objek biotik ditunjukkan oleh nomor ....  
A. 1, 2, dan 3  
B. 4, 5, dan 6  
C. 1, 3, dan 6  
D. 2, 4, dan 6
- Di suatu hutan terdapat banyak ular besar. Akan tetapi, perkampungan di dekat hutan jarang diganggu ular-ular tersebut. Hal itu dikarenakan ....  
A. komponen biotiknya dalam keseimbangan  
B. penduduk tidak mengganggu ular-ular tersebut  
C. habitat ular tersebut di atas pohon  
D. jarak perkampungan dengan hutan cukup jauh
- Objek abiotik yang menghalangi cahaya matahari mencapai Bumi adalah ....  
A. hujan  
B. asap  
C. udara  
D. karbon dioksida
- Jamur akan tumbuh dengan cepat pada kondisi lingkungan ....  
A. panas  
B. kering  
C. gelap  
D. lembap
- Objek abiotik yang dibutuhkan secara langsung oleh tumbuhan untuk melakukan proses fotosintesis adalah ....

- A. oksigen      C. udara  
B. tanah      D. cahaya matahari
9. Makhluk hidup yang menyebabkan tembok berwarna hijau adalah ....  
A. bakteri      C. jamur  
B. lumut      D. protozoa
10. Tujuan pohon jati menggugurkan daunnya pada musim kemarau adalah ....  
A. untuk tumbuh lebih tinggi  
B. untuk mempersiapkan perkembangan  
C. untuk mengurangi pengeluaran air  
D. untuk menambah penyerapan air
11. Kolam yang permukaan airnya hijau karena tertutup oleh ganggang biasanya mengeluarkan bau busuk karena terjadi proses ....  
A. penguraian  
B. berkembangbiakan  
C. pertumbuhan  
D. perkembangan
12. Ganggang mempunyai kemampuan untuk ... sehingga jumlahnya menjadi bertambah banyak.  
A. tumbuh  
B. berkembang biak  
C. berkembang  
D. beradaptasi
13. Mencairnya gunung es disebabkan oleh ....  
A. cahaya      C. udara  
B. suhu      D. air
14. Kebakaran hutan pada saat musim kemarau merupakan gejala alam abiotik yang disebabkan oleh ....  
A. api  
B. cahaya matahari  
C. suhu  
D. udara
15. Pada saat ini lingkungan hutan sangat dijaga kelestariannya, hal tersebut bertujuan untuk ....  
A. tempat hidup binatang  
B. taman margasatwa  
C. menjaga keseimbangan komponen abiotik dan biotik  
D. mencegah banjir dan longsor

