

**ASESMEN SUMATIF IPAS BAB 2 KELAS 5**  
**TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

NAMA :

KELAS :

ABSEN :

**SOAL PILIHAN GANDA KOMPLEK (JAWABAN LEBIH DARI SATU)**

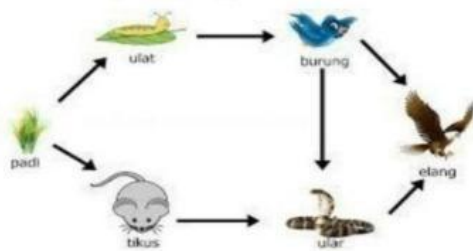
1. Komponen abiotik yang diperlukan oleh tumbuhan untuk menyintesis makanan adalah ...
  - a. Air
  - b. Karbon dioksida
  - c. Cahaya matahari
  - d. Udara lembab
  - e. Zat hara
  - f. Oksigen
2. Makhluk hidup di air yang mampu menyintesis makanannya sendiri adalah ...
  - a. Ikan gurami
  - b. Keiting
  - c. Enceng gondok
  - d. Genjer
  - e. Teratai
  - f. Seroja
  - g. Udang
3. Kino mengamati suatu ekosistem. Dalam pengamatannya, ia mengidentifikasi komponen-komponen yang terdapat dalam ekosistem tersebut. Komponen ekosistem yang berperan sebagai konsumen yaitu ...
  - a. Tanah
  - b. Semut
  - c. Air
  - d. Tanaman cabai
  - e. Katak
  - f. Rumput
  - g. Batu
  - h. Belalang
  - i. Pohon kelapa
4. Arsyad memindahkan tanaman ke dalam rumah agar ruangan di rumahnya terlihat asri. Arsyad rajin menyiram tanaman tersebut. Namun, setelah beberapa hari tanaman tersebut layu. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa tumbuhan memerlukan komponen abiotik untuk dapat tumbuh dengan baik. Pernyataan yang benar adalah ...
  - a. Tanaman memerlukan cahaya matahari sebagai komponen abiotik untuk dapat melakukan fotosintesis.
  - b. Tanaman hanya membutuhkan air agar bisa tumbuh dengan baik, tanpa cahaya matahari.
  - c. Tanaman yang kekurangan cahaya matahari akan mudah layu meskipun sudah disiram dengan air.
  - d. Memindahkan tanaman ke dalam ruangan selalu membuat tanaman lebih sehat dan subur.

5. Oksigen merupakan salah satu komponen abiotik yang sangat diperlukan oleh makhluk hidup untuk bernapas. Pernyataan yang benar adalah ... .
- Oksigen diperlukan oleh makhluk hidup untuk proses pernapasan.
  - Kekurangan oksigen dapat menyebabkan makhluk hidup sulit bertahan hidup.
  - Oksigen hanya dibutuhkan oleh tumbuhan, sedangkan hewan tidak memerlukan oksigen.
  - Oksigen termasuk komponen biotik dalam suatu ekosistem.
6. Aisyah mencoba menimbun sampah berupa kulit buah-buahan di tanah yang tandus dan di tanah yang gembur. Setelah mengamati selama tiga minggu, ternyata sampah di tanah gembur sudah hancur dan menyatu dengan tanah. Sementara itu, sampah yang berada di tanah tandus masih dalam keadaan utuh. Pernyataan yang benar adalah ... .
- Tanah gembur mengandung banyak mikroorganisme pengurai sehingga sampah lebih cepat hancur.
  - Sampah organik lebih cepat menyatu dengan tanah yang subur daripada tanah tandus.
  - Sampah organik tidak bisa hancur meskipun ditimbun di tanah gembur.
  - Kulit buah akan tetap utuh di semua jenis tanah.
7. Dalam suatu ekosistem kebun terdapat jambu air. Pada pohon jambu air hidup ulat dan belalang. Keduanya memperoleh makanan dengan memakan daun jambu air tersebut. Apa peranan jambu air, ulat dan belalang dalam ekosistem tersebut. Pernyataan yang benar adalah ... .
- Jambu air berperan sebagai produsen.
  - Ulat dan belalang berperan sebagai konsumen tingkat pertama.
  - Jambu air berperan sebagai konsumen karena menghasilkan buah.
  - Ulat dan belalang termasuk pengurai (dekomposer).
8. Beberapa jenis tumbuhan berinteraksi dengan tumbuhan lain dengan hidup menempel, misalnya sebagai berikut :
- Anggrek yang hidup menempel pada batang pohon mangga.
  - Benalu hidup menempel pada pohon jati.
  - Rafflesia hidup menempel pada akar tumbuhan liana.
  - Lumut hidup menempel pada pangkal pohon jambu air.

Meskipun sama-sama hidup menempel pada tumbuhan lain, jenis interaksinya tidak sama. Pernyataan yang benar adalah ... .

- Anggrek yang menempel pada pohon mangga merupakan contoh simbiosis komensalisme.
- Benalu yang menempel pada pohon jati merupakan contoh simbiosis parasitisme.
- Lumut yang menempel pada pohon jambu air termasuk simbiosis mutualisme.
- Rafflesia yang hidup pada akar liana tidak merugikan inangnya.

9. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut!



Apabila ular pada jaring-jaring makanan tersebut mengalami kepunahan karena diburu manusia. Pernyataan yang benar adalah ... .

- Jika ular punah, populasi hewan yang menjadi mangsa ular (misalnya tikus) akan meningkat pesat.
- Kepunahan ular dapat mengganggu keseimbangan rantai makanan dalam ekosistem.
- Jika ular punah, ekosistem tidak akan terpengaruh karena hewan lain bisa menggantikannya dengan sempurna.
- Kepunahan ular membuat jumlah tikus semakin sedikit karena tidak ada yang memakannya.

10. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut !



Jika petani menggunakan insektisida untuk membasmi hama tanaman, Pernyataan yang benar adalah ... .

- Insektisida memang dapat membunuh hama tanaman, tetapi juga bisa membunuh serangga lain yang bermanfaat.
- Penggunaan insektisida berlebihan dapat mencemari tanah, air, dan merusak keseimbangan ekosistem.
- Insektisida hanya membunuh hama tanpa memengaruhi organisme lain.
- Penggunaan insektisida berlebihan membuat lingkungan menjadi lebih sehat.

11. Dampak penggunaan pestisida anorganik secara berlebihan. Pernyataan yang benar adalah ... .

- Tanah kaya akan humus
- Tanaman tumbuh subur.
- Pencemaran air dan tanah.
- Hama menjadi kebal.
- Kematian beberapa jenis serangga yang berguna seperti kupu-kupu.



12. Seekor lebah hinggap pada bunga untuk mengisap nektar. Di saat yang sama, serbuk sari dari bunga menempel pada tubuh lebah dan terbawa ke bunga lain. Hubungan ini saling menguntungkan.

**Pernyataan yang benar adalah ...**

- a. Lebah memperoleh makanan dari bunga.
- b. Bunga terbantu penyerbukannya oleh lebah.
- c. Lebah merugikan bunga karena mengambil nektarnya.
- d. Hubungan lebah dan bunga termasuk simbiosis mutualisme.

13. Kerbau berjalan di padang rumput, di tubuhnya hinggap burung jalak yang memakan kutu. Kerbau merasa lebih nyaman karena kutunya berkurang, burung jalak mendapat makanan.

**Pernyataan yang benar adalah ...**

- a. Kerbau memperoleh keuntungan karena kutunya berkurang.
- b. Burung jalak dirugikan karena harus hinggap di kerbau.
- c. Burung jalak memperoleh makanan dari kutu.
- d. Hubungan keduanya adalah mutualisme.

14. Anggrek hidup menempel pada batang pohon mangga untuk mendapatkan cahaya matahari. Pohon mangga tidak dirugikan dan tidak diuntungkan.

**Pernyataan yang benar adalah ...**

- a. Anggrek mendapatkan tempat hidup dari pohon mangga.
- b. Pohon mangga dirugikan karena ditemeli anggrek.
- c. Pohon mangga tetap tumbuh normal meskipun ditemeli anggrek.
- d. Hubungan anggrek dengan pohon mangga adalah simbiosis komensalisme.

15. Ikan remora hidup menempel pada tubuh ikan hiu. Remora memakan sisa-sisa makanan hiu, sementara hiu tidak dirugikan.

**Pernyataan yang benar adalah ...**

- a. Ikan remora memperoleh keuntungan dari hiu.
- b. Ikan hiu memperoleh makanan dari ikan remora.
- c. Ikan hiu tidak dirugikan dan tidak diuntungkan.
- d. Hubungan remora dan hiu termasuk simbiosis komensalisme.

16. Benalu menempel pada batang pohon jati untuk mengambil makanan dari inangnya. Pohon jati menjadi terganggu pertumbuhannya.

**Pernyataan yang benar adalah ...**

- a. Benalu mendapatkan makanan dari pohon jati.
- b. Pohon jati dirugikan karena makanannya diambil.
- c. Hubungan benalu dan jati adalah simbiosis parasitisme.
- d. Benalu memberikan keuntungan pada pohon jati.

17. Cacing pita hidup di dalam usus manusia. Cacing memperoleh makanan dari usus manusia, sedangkan manusia bisa sakit.

**Pernyataan yang benar adalah ...**

- a. Cacing pita mendapatkan makanan dari tubuh manusia.
- b. Manusia diuntungkan karena ditemeli cacing pita.
- c. Manusia dirugikan karena kesehatannya terganggu.
- d. Hubungan ini disebut parasitisme.

18. Pohon pinus menghasilkan zat alelopati dari daunnya. Zat tersebut membuat tumbuhan kecil di sekitarnya sulit tumbuh, sementara pinus tidak terpengaruh.

**Pernyataan yang benar adalah ...**

- a. Pohon pinus tidak terpengaruh oleh zat yang dihasilkannya.
- b. Tanaman kecil di sekitar pinus dirugikan.
- c. Pohon pinus dirugikan karena mengeluarkan zat beracun.
- d. Hubungan ini disebut simbiosis amensalisme.

19. Jamur *Penicillium* menghasilkan antibiotik yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri di sekitarnya. Jamur tidak dirugikan, tetapi bakteri tidak bisa tumbuh.

**Pernyataan yang benar adalah ...**

- a. Bakteri dirugikan karena pertumbuhannya terhambat.
- b. *Penicillium* tidak terpengaruh oleh zat yang dihasilkannya.
- c. Hubungan *Penicillium* dan bakteri termasuk amensalisme.
- d. *Penicillium* diuntungkan karena memakan bakteri.

20. Beberapa tindakan manusia dapat mengancam kelestarian lingkungan yaitu ... .

- a. Membuang sampah anorganik ke sungai.
- b. Menebang pohon di hutan dengan sistem tebang pilih.
- c. Mendirikan pabrik semen di dekat areal perumahan warga.
- d. Mengendalikan populasi hama tanaman menggunakan pestisida secara berlebihan.
- e. Melakukan reboisasi di lahan-lahan gundul

#### **SOAL PILIHAN GANDA**

21. Oksigen merupakan komponen abiotik yang diperlukan untuk bernapas. Kandungan oksigen di udara angat ditentukan oleh salah satu komponen biotik. Komponen biotik yang dimaksud adalah ... .

- a. Tumbuhan
- b. Hewan
- c. Jamur
- d. Bakteri

22. Jeshline dan Arina sedang melakukan pengamatan ekosistem sawah. Di ekosistem tersebut mereka menemukan sebatang kayu lapuk yang ditumbuhi oleh beberapa jamur. Jeshline berpendapat bahwa kayu lapuk tersebut termasuk komponen abiotik, sedang jamur termasuk komponen biotik. Sedangkan Arina berpendapat bahwa keduanya termasuk komponen biotik. Pendapat yang benar adalah ... .
- Jeshline, karena kayu lapuk sudah tidak menunjukkan ciri kehidupan dan jamur termasuk dekomposer yang menguraikan kayu lapuk.
  - Jeshline, karena kayu lapuk termasuk benda yang tidak dapat melangsungkan kehidupan dan jamur termasuk detritivor yang menguraikan kayu lapuk.
  - Arina, karena kayu lapuk merupakan sisa dari tumbuhan dan jamur termasuk dekomposer yang bertugas menguraikan kayu lapuk.
  - Arina, karena kayu lapuk merupakan sisa dari tumbuhan dan jamur termasuk konsumen yang bertugas menguraikan kayu lapuk.
23. Suatu jenis hewan memakan detritus menjadi serpihan-serpihan kecil. Detritus adalah sisa-sisa makhluk hidup yang sudah mati. Jenis hewan yang dimaksud adalah ... .
- Bekicot
  - Belalang
  - Ulat
  - kelinci
24. dalam suatu ekosistem terdapat luing dan cacing tanah. Kedua hewan tersebut memakan partikel organik yang berasal dari hancuran jaringan hewan atau tumbuhan dalam tanah. Dengan demikian, di dalam ekosistem kedua hewan tersebut berperan sebagai ....
- detritivor
  - produsen
  - konsumen
  - dekomposer
25. Di suatu kebun terdapat sebatang pohon mangga, tiga batang pohon jambu, seongkah batu, seekor kadal, dan seekor kupu-kupu. Jumlah populasi dalam kebun tersebut adalah ... .
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
26. Di kolam terdapat beberapa jenis makhluk hidup seperti belut, ikan sepat, ikan gabus, dan beberapa tumbuhan air, yaitu terati dan hydrilla sp. Kelompok makhluk hidup tersebut saling berinteraksi dengan lingkungan kolam membentuk ... .



- a. Populasi
  - b. Individu
  - c. Komunitas
  - d. Ekosistem
27. Pada ekosistem pantai berkarang terdapat beberapa jenis makhluk hidup di antaranya hewan karang, ikan, udang, rumput laut, fitoplankton, zooplankton, gurita, dan kerang. Organisme yang mampu mengubah energi cahaya menjadi energi kimia adalah ... .
- a. Hewan karang dan zooplankton
  - b. Rumput laut dan fitoplankton
  - c. Gurita dan kerang
  - d. Ikan dan udang
28. Organisme yang mati atau sisa-sisa metabolisme organisme akan mengalami penguraian. Hasil dari proses penguraian ini akan dimanfaatkan oleh ... .
- a. Detritivor
  - b. Produsen
  - c. Konsumen I
  - d. Konsumen II
29. Sebagian orang memanfaatkan tumbuhan teh-tehan sebagai pagar rumah. Namun, tumbuhan tersebut dapat ditumbuhi tali putri. Pola interaksi yang terjadi antara tumbuhan teh-tehan dan tali putri adalah ... .
- a. Tumbuhan teh-tehan tidak terpengaruh, sedangkan tali putri diuntungkan.
  - b. Tumbuhan teh-tehan dirugikan, sedangkan tali putri tidak terpengaruh.
  - c. Tumbuhan teh-tehan dirugikan, sedangkan tali putri diuntungkan.
  - d. Tumbuhan teh-tehan dan tali putri saling menguntungkan.
30. Pada saat hidup terpisah, populasi kijang dan zebra berada dalam keadaan stabil. Setelah hidup dalam suatu padang rumput yang sama, populasi rusa menurun secara drastis. Peristiwa ini menunjukkan bahwa antara kijang dan zebra terjadi interaksi... .
- a. Predasi
  - b. Kompetisi
  - c. Simbiosis mutualisme
  - d. Simbiosis komensalisme
31. Urutan aliran energi yang terjadi dalam suatu ekosistem adalah ... .
- a. Karnivora – herbivora – produsen – energi matahari
  - b. Produsen – herbivora – karnivora – energi matahari
  - c. Energi matahari – produsen – herbivora – karnivora

d. Energi matahari – herbivora – produsen – karnivora

32. Pernyataan yang benar mengenai jaring-jaring makanan tersebut adalah ... .

- a. Katak menempati tingkat trofik II.
- b. Ulat berperan sebagai konsumen 2
- c. Katak berperan sebagai konsumen tersier
- d. Tanaman padi menduduki tingkat trofik I

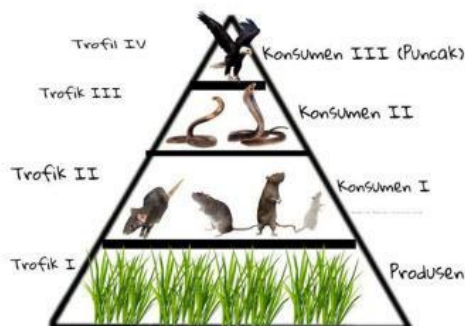
33. Perhatikan beberapa makhluk hidup berikut!

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1) Ulat         | 6) Belalang      |
| 2) Padi         | 7) Ayam          |
| 3) Tikus        | 8) Ular          |
| 4) Harimau      | 9) Tanaman cabai |
| 5) Burung elang | 10) Musang       |

Rantai makanan yang mungkin terjadi di ekosistem kebun yaitu ... .

- a. Padi – tikus – ular – burung elang
- b. Tanaman cabai – ulat – ayam – musang
- c. Padi – belalang – ayam – burung elang
- d. Tanaman cabai – belalang – ayam – harimau

34. Perhatikan piramida makanan berikut!



Pernyataan yang benar mengenai piramida makanan tersebut adalah ... .

- a. Energi berpindah dari ular ke tikus.
- b. Populasi elang lebih banyak dari pada populasi tikus.
- c. Jumlah energi semakin berkurang dari dasar piramida ke puncak piramida.
- d. Makhluk hidup yang menduduki puncak piramida jumlahnya paing banyak.

35. Di suatu ekosistem terdapat beberapa jenis organisme berikut:

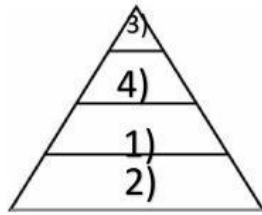
- 1) Kelinci
- 2) Tanaman wortel
- 3) Burung elang



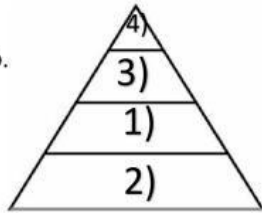
4) Ular

Susunan piramida makanan yang sesuai pada ekosistem tersebut adalah ... .

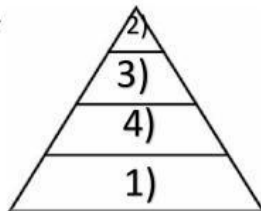
a.



b.



c.



d.

