

Soal Tes Literasi dan Numerasi Berbasis ESD

Materi Budi Daya Tanaman



Pengembang : Fiona Ardellea
Dosen Pembimbing : Dr. Ghullam Hamdu, M.Pd.

Petunjuk Penggunaan

- Sebelum mengerjakan soal isilah data diri terlebih dahulu pada kolom identitas diri
- Soal dikerjakan secara langsung dengan mengetik jawaban yang paling benar di kolom yang telah tersedia
- Setelah mengerjakan, tekan tombol "FINISH" dan isilah data diri dengan lengkap
- Klik "Send" dan tugasmu akan terkirim

-Selamat Mengerjakan-

identitas Diri

Nama :

Kelas :

Sekolah :

Soal Pilihan Ganda

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan mengetik jawaban pada kolom yang tersedia

Bacalah teks di bawah ini !

Teks digunakan untuk menjawab soal no 1 dan 2

Pentingnya Menjaga Keseimbangan Alam Bagi Manusia

Manusia hidup di bumi dengan memanfaatkan hasil bumi dan sumber daya alam yang tersedia. Sumber daya alam menyediakan semua kebutuhan manusia, mulai dari sandang, pangan, hingga papan. Pentingnya menjaga keseimbangan alam bagi manusia adalah yang pertama mencegah terjadinya kepunahan salah satu tanda keseimbangan alam adalah ketika semua makhluk hidup di bumi masih bisa melakukan proses kehidupannya dengan baik. Contohnya, rantai makanan masih berjalan sesuai dengan daurnya, semua makhluk hidup dapat memenuhi kebutuhan, dan sebagainya. Nah, rantai makanan bisa berjalan sesuai dengan daurnya jika tidak ada makhluk hidup yang punah. Namun, jika salah satu makhluk hidup dalam tatanan rantai makanan tersebut punah, maka akan berpengaruh bagi keseimbangan ekosistem. Misalnya, ketika harimau selalu diburu untuk diambil kulitnya, maka lama-kelamaan harimau akan punah.

Pentingnya menjaga keseimbangan alam bagi manusia yang kedua adalah mengurangi Pencemaran. Pencemaran terjadi jika banyak polutan atau bahan yang menyebabkan polusi seperti sampah, limbah, dan udara kotor, ke dalam lingkungan. Pencemaran dapat berdampak buruk bagi makhluk hidup, karena dapat menyebabkan terganggunya kesehatan hingga bencana. Misalnya, kurangnya tumbuhan dapat menyebabkan partikel udara kotor dan berbahaya tidak tersaring oleh tumbuhan. Ini bisa menimbulkan pencemaran udara yang berdampak buruk untuk kesehatan. Oleh karena itu, menanam tumbuhan dan reboisasi sebagai upaya menjaga keseimbangan lingkungan juga dapat membantu kita bebas dari pencemaran. Selain itu, menjaga keseimbangan lingkungan berarti manusia boleh menggunakan sumber daya alam namun tetap harus menjaga kelestariannya. Kita boleh menggunakan plastik, kertas, atau bahan olahan dari alam lainnya, namun jangan sampai menimbulkan pencemaran dari bahan tersebut.

1. Berdasarkan bacaan di atas, yang termasuk kedalam pentingnya menjaga keseimbangan alam adalah?

- a. Sebagai sumber energi dan bahan bakar
- b. Untuk kebutuhan makan bagi manusia dan hewan
- c. Mencegah terjadinya kepunahan dan mengurangi pencemaran
- d. Untuk menjaga kelestarian alam

2. Apa upaya yang bisa dilakukan untuk menjaga keseimbangan lingkungan?

- a. Menanam tumbuhan dan reboisasi
- b. Menghemat penggunaan air
- c. Mendaur ulang barang-barang bekas
- d. Mematikan listrik bila tidak digunakan

Bacalah teks di bawah ini !

Teks digunakan untuk menjawab soal no 3 dan 4

Padi

Padi adalah tanaman yang sangat penting di Indonesia. Padi menghasilkan beras. Banyak penduduk Indonesia yang mengonsumsinya. Padi dapat tumbuh di daerah panas dengan curah hujan tinggi. Daerah utama penghasil padi adalah Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Sulawesi Selatan dan Sumatera Utara. Karawang, Jawa Barat, dikenal sebagai lumbung padi nasional. Pertumbuhan padi dibagi menjadi 3 tahap besar. Pertama-tama, benih atau biji padi dimasukkan ke dalam karung goni dan direndam satu malam di dalam air mengalir supaya perkecambahan benih terjadi bersamaan.

Selanjutnya, benih-benih ini ditanam di lahan sementara. Bibit yang telah siap dipindahtanamkan ke sawah. Biji atau benih tadi akan tumbuh berkecambah hingga muncul ke permukaan. Bakal akar dan tunas menonjol keluar. Lalu, batangnya memanjang. Petani juga mengairi, memberi pestisida dan pupuk pada tanaman ini. Selanjutnya, tanaman padi berbunga hingga gabah matang, berkembang penuh, keras, dan berwarna kuning. Gabah adalah bulir padi yang terbungkus dalam sekam (kulit padi). Gabah ini nantinya yang akan dijadikan benih lagi. Tahap pertumbuhan padi berlangsung antara 110 hari hingga 130 hari. Setelah panen padi, gabah ditumbuk dengan lesung atau digiling sehingga sekam (kulit padi) terlepas dari isinya. Bagian isi inilah, yang berwarna putih, kemerahan, ungu, atau bahkan hitam, yang disebut beras.

3. Berdasarkan teks bacaan di atas, mengapa tanaman padi penting bagi masyarakat Indonesia ?

- a. Padi menghasilkan beras dan penduduk Indonesia banyak yang mengonsumsinya
- b. Padi memiliki harga yang murah dan banyak ditemui
- c. Padi dapat tumbuh di daerah yang dingin dengan curah hujan rendah
- d. Padi memiliki waktu yang lama untuk tumbuh

4. Dimana tanaman padi dapat tumbuh?

- a. Daerah tanah yang subur
- b. Daerah dengan lahan kering
- c. Daerah panas dengan curah hujan tinggi
- d. Daerah dataran tinggi dan dataran rendah

5. Perhatikan tabel dibawah ini !

Tahun	Hasil Padi (ton)
2010	180
2011	200
2012	240
2013	300
2014	360
2015	380
2016	320

Hasil panen padi pada tahun 2013 mengalami kenaikan dari pada tahun 2012, berdasarkan tabel di atas berapakah kenaikan hasil panen pada tahun 2013?

- a.60 ton
- b.50 ton
- c.40 ton
- d.30 ton

6.Perhatikan tabel di bawah ini

No	Bulan	Hasil Panen (dalam ton)
1.	Juni	
2.	Juli	
3.	Agustus	

Jika gambar  mewakili 50 ton, berapa ton hasil panen pada bulan agustus?

- a.550
- b.500
- c.450
- d.400

Bacalah teks di bawah ini !

Teks digunakan untuk menjawab soal no 7 dan 8

Menanam dan Merawat Tanaman di Rumah

Kemarin Senin, Salma bersama ayah dan ibunya menanam bunga di pekarangan rumah. Salmam menanam bunga mawar karena sangat suka dengan warnanya yang cantik. Bunga mawar itu saya tanam di sebuah pot berukuran tidak terlalu besar. Sebelum ditanam, pot tersebut telah diberi tanah dan pupuk supaya nanti bunga mawar tumbuh subur. Setelah itu, saya rutin merawat bunga mawar tersebut. Caranya dengan menyiraminya secara rutin dan membiarkannya mendapat sinar matahari yang cukup. Selain menanam mawar, saya juga menanam tanaman cabai. Bibit tanaman cabai saya tanam di pot berukuran tidak terlalu besar. Sama seperti pot bunga mawar, pot tanaman cabai sudah terlebih dahulu diberi pupuk dan tanah. Perawatan tanaman cabai agak berbeda dengan bunga mawar. Karena tanaman cabai tidak boleh terlalu sering disirami air supaya akarnya tidak busuk. Saya juga merawat tanaman cabai dengan membiarkannya mendapatkan sinar matahari yang cukup.

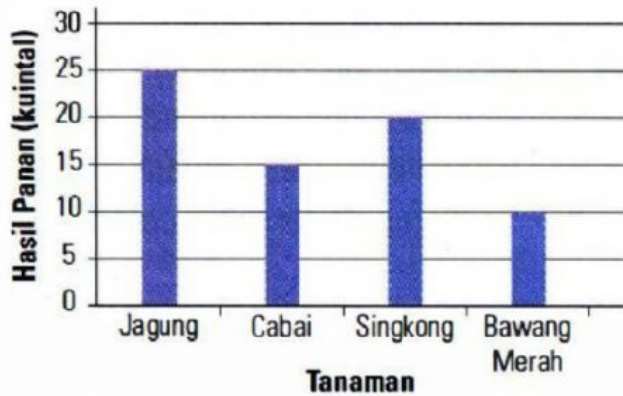
7. Berdasarkan bacaan di atas, Bagaimana cara merawat bunga mawar?

- a. Pemupukan dengan kotoran sapi atau ayam alias pupuk kandang
- b. Menggunakan Lampu Tumbuh Tanaman
- c. Menggunakan Pot yang Lebih Besar
- d. Menyiraminya secara rutin dan membiarkannya mendapat sinar matahari yang cukup

8. Apa yang terjadi jika cabai rawit terlalu banyak disirami air?

- a. Mengalami gangguan pertumbuhan cabang
- b. Kerusakan akar karena membusuk dan dapat menyebabkan kematian tanaman
- c. Dapat menyebabkan kerontokan bunga, bakal buah, dan buah
- d. Jumlah hasil panen yang didapatkan berkurang

9. Perhatikan diagram di bawah ini !



Pak Andi mendapatkan hasil panen jagung berdasarkan grafik di atas, tetapi pada tahun ini mengalami penurunan sebanyak 10 kuintal, berapa jumlah panen jagung pada tahun ini?

- a. 30 kuintal
- b. 25 kuintal
- c. 20 kuintal
- d. 15 kuintal

10. Bacalah teks di bawah ini !

Akar

Akar adalah bagian tumbuhan yang umumnya berada di dalam tanah. Untuk beberapa jenis tumbuhan, akar juga terdapat di atas tanah bahkan menggantung. Akar berfungsi antara lain sebagai bagian yang mengokohkan tumbuhan. Jika tumbuhan tidak memiliki akar, tumbuhan akan mudah dicabut, mudah roboh ketika diterpa angin, atau hanyut terbawa air ketika turun hujan. Zat-zat mineral dan air yang dibutuhkan untuk membuat makanan diserap oleh akar dari dalam tanah. Namun, pada beberapa tumbuhan tertentu, akar tidak hanya berfungsi menyerap air dan mineral, tetapi juga berfungsi sebagai penyimpanan cadangan makanan, misalnya pada beberapa tumbuhan umbi-umbian.

Berdasarkan bacaan di atas, pernyataan yang benar mengenai apa yang terjadi jika tumbuhan tidak memiliki akar adalah

- a. Tumbuhan akan mudah dicabut, mudah roboh ketika diterpa angin, dan hanyut terbawa air ketika turun hujan
- b. Tumbuhan hanya dapat bertahan hidup sementara saja
- c. Tumbuhan tidak akan bertumbuh menjadi lebih besar
- d. Tumbuhan akan mati karena tdk adanya akar untuk menyerap nutrisi di tanah

Soal Uraian

Isilah soal di bawah ini dengan jawaban yang benar

11. Bacalah teks di bawah ini !

Budi Daya Tomat

Tomat merupakan tanaman yang bisa tumbuh di segala tempat. Tanaman tomat dapat tumbuh baik di dataran tinggi (lebih dari 700 mdpl), dataran medium (200-700 mdpl), dan dataran rendah (kurang dari 200 mdpl). Untuk pertumbuhan yang baik, tomat membutuhkan tanah yang gembur, kadar keasaman pH antara lain 5-6, tanah sedikit mengandung pasir, dan banyak mengandung humus, serta pengairan yang teratur dan cukup. Pada temperatur tinggi (di atas 32 derajat celcius) warna buah tomat cenderung kuning, sedangkan pada temperatur tidak tetap warna buah cenderung tidak merata. Temperatur ideal dan berpengaruh baik terhadap warna buah tomat adalah antara 24 - 28 derajat celcius yang umumnya merah merata. Keadaan temperatur dan kelembaban yang tinggi, berpengaruh kurang baik terhadap pertumbuhan, produksi dan kualitas buah tomat. Kelembaban yang relatif diperlukan untuk tanaman tomat adalah 80%. Tanaman tomat memerlukan intensitas cahaya matahari sekitar 10-12 jam tiap hari. Berikut merupakan tahap-tahap yang perlu dilakukan ketika akan melakukan budi daya tanaman tomat.

a. Apa yg terjadi pada tumbuhan tomat apabila dikenai suhu di bawah 30 derajat ?



b. Apa tanah terbaik untuk menanam tomat?



12. Perhatikan langkah-langkah okulasi di bawah ini !

1. Membuat ikatan
2. Menempelkan mata tunas
3. Mengikat tempelan
4. Mengiris batang bawah (membuat jendela okulasi)
5. Mengambil mata tunas/tempel

Urutan yang tepat mengenai langkah-langkah okulasi adalah

--	--	--	--	--

13. Siti dan teman-temannya melakukan observasi untuk mengukur tinggi tanaman di sekitarnya. Berikut adalah data yang Siti temukan, kemudian isilah tabel yang kosong dengan jawaban yang benar !

Nama Tanaman	Tinggi dalam centimeter	Tinggi dalam meter (dibagi 100)	Pembulatan ke persepuluhan terdekat
Mangga	136		
Mawar	56		

14. Perhatikan informasi di bawah ini !



a. Apa yang terjadi ketika proses pemeliharaan pada budi daya tanaman sayur-sayuran ditinggalkan ?



b. Sebutkan tahapan dari budi daya tanaman sayur-sayuran?



15. Toko buah-buahan dikunjungi oleh :

Pemasok buah pisang setiap 8 hari

Pemasok buah alpukat setiap 15 hari

Pemasok buah kelengkeng setiap 30 hari

Pada hari minggu, 1 maret 2022 untuk pertama kali pemasok buah kelengkeng dan pemasok buah alpukat datang bersamaan ke toko buah-buahan. Pada tanggal berapa mereka akan datang Bersama lagi untuk yang kedua lagi?

