

LEMBAR KEGIATAN SISWA

MATA PELAJARAN : BIOLOGI
KELAS : 10 MIA
SEMESTER : GENAP
TAHUN PELAJARAN : 2020/2021

Materi : Ekosistem Sesi 1
Pertemuan ke : 2

Bismillahirrahmanirrahiim

Bacalah teks berikut ini untuk menjawab soal nomor 1 dan 2

Menjaga Ekosistem Hutan, Mencegah Wabah di Masa Depan

Peningkatan deforestasi (pengurangan jumlah hutan) yang telah dialami selama dekade terakhir merupakan salah satu tantangan lingkungan terbesar yang kita hadapi saat ini. Faktanya, di tahun 2019, setiap enam detik bumi kita kehilangan area hutan hujan yang setara dengan lapangan sepakbola, sesuai data dari Universitas Maryland yang dirilis di Global Forest Watch. Program Lingkungan PBB (UNEP) memperingatkan 75% dari kemunculan patogen manusia adalah zoonotik, dengan kata lain, infeksi awal yang berasal dari hewan. Aktivitas seperti deforestasi, fragmentasi lahan, serta perluasan habitat dapat meningkatkan risiko penularan penyakit.

Secara berurutan, Brazil, Kongo, Indonesia, Bolivia, Peru, Malaysia, dan Kolombia merupakan negara-negara yang kehilangan paling banyak area hutan di tahun 2019. Hal yang paling umum dari semua negara tersebut menunjukkan aktivitas pertanian dan peternakan merupakan penyebab utama terjadinya deforestasi. Di negara-negara Amerika Latin, 59% deforestasi antara tahun 2001 sampai dengan 2018 disebabkan oleh produksi produk pertanian dan peternakan untuk perdagangan, mayoritas berupa daging dan produksi kedelai.

Di Asia Tenggara, 80% deforestasi yang terjadi antara tahun 2001 sampai dengan tahun 2018 disebabkan oleh produksi produk agrikultur untuk perdagangan, yang paling signifikan adalah minyak sawit. Di Indonesia dan negara ekuator lainnya seperti Malaysia, produksi minyak sawit merupakan penyebab utama deforestasi yang menyebabkan semakin berkurangnya hutan hujan tropis.

Manfaat hutan tidak dapat disangkal. Bukan hanya untuk mencegah pandemi baru, tetapi juga sangat krusial dalam menentukan masa depan kita. Walaupun hutan tropis hanya berjumlah 7% dari seluruh area di bumi, mereka menjadi tempat tinggal bagi lebih dari setengah spesies di bumi, dan dikenal sebagai tempat yang paling beragam di bumi.

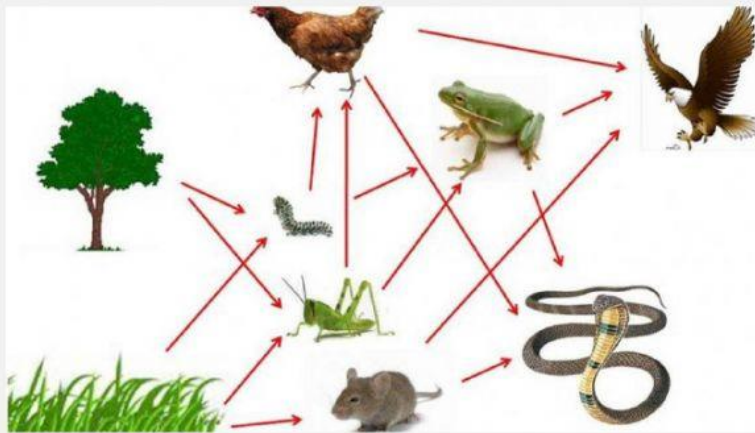
Dikutip dari <http://www.beritasatu.com>

1. Berdasarkan bacaan di atas, apakah manfaat yang dapat diambil dari ekosistem hutan untuk keberlangsungan hidup manusia?
 - A. Ekosistem hutan merupakan tempat tinggal seluruh makhluk hidup yang ada di bumi.
 - B. Ekosistem hutan mampu menghasilkan sumber air bersih dan oksigen yang dibutuhkan oleh manusia dan hewan.
 - C. Dengan adanya hutan, maka bumi akan berumur panjang.
 - D. Ekosistem hutan mampu mencegah munculnya wabah penyakit yang penyebarannya di bawa oleh hewan

2. Apakah hubungan antara menjaga ekosistem hutan dengan mencegah wabah pandemik di masa yang akan datang?
 - A. Jika ekosistem hutan tidak mengalami kerusakan atau pengurangan, maka penyebaran penyakit yang dibawa oleh hewan kemungkinan tidak terjadi
 - B. Jika ekosistem hutan tetap terjaga, maka penyebaran penyakit hanya terjadi antar sesama spesies hewan di dalam hutan
 - C. Berkurangnya hutan menyebabkan munculnya spesies baru yang membawa wabah penyakit
 - D. Tidak ada hubungannya sama sekali
3. Di daerah laut dangkal (neuritik), jumlah makhluk hidup cukup banyak jenisnya, kecuali
 - A. plankton
 - B. bentos
 - C. ikan kecil
 - D. ikan hiu
4. Di halaman rumah Anda ada pohon mangga yang berbuah lebat dan sudah menjelang masak. Kemudian salah satu buah yang masak itu dimakan kelelawar, esok harinya Anda menemukan sisa rangka badan kelelawar di bawah pohon mangga karena dimakan ular. Peristiwa makan-memakan tersebut disebut ...
 - A. Piramida makanan
 - B. Tingkat trofik
 - C. Piramida energi
 - D. Rantai makanan
5. Menempelnya tanaman anggrek bulan (*Phalaenopsis amabilis*) pada batang pohon mangga (*Mangifera indica*) yang dapat hidup bersama, pola interaksi antara dua tanaman adalah ...
 - A. Tanaman anggrek bulan merugikan dengan menyerap zat makanan dari batang pohon mangga
 - B. Saling menguntungkan tanaman anggrek bulan dapat menempel sehingga pojon mangga melakukan fotosintesis
 - C. Tumbuhan anggrek bulan beruntung dapat menempel pada batang pohon mangga, tetapi pohon mangga tidak terpengaruhi
 - D. Tanaman anggrek bulan tidak mempengaruhi pohon manga

Perhatikan Gambar!

Hubungkanlah kolom 1 dan kolom 2 secara tepat berdasarkan gambar jaring-jaring makanan berikut ini!



6. Konsumen tingkat 1	a. Katak, ular, ayam
7. Konsumen 2	b. Ulat dan tikus
8. Konsumen tingkat 2 dan 3	c. Ular dan elang
	d. elang
	e. ayam dan elang

Hubungkan soal-soal berikut ini dengan menarik garis hubung!

9. Bangkai tikus	a. Komponen biotik
10. Hubungan antara hyena dan singa	b. komponen abiotik
11. padang rumput bersemak-	c. populasi
----	d. komunitas
	e. kompetisi
	f. savana
	g. predasi

Jawablah Soal Berikut ini dengan jawaban Benar (B) atau Salah (S)

12. Yang berfungsi sebagai produsen primer di dalam ekosistem alamiah adalah organisme autotrof	B	S
13. Jika suatu ekosistem air tawar tercemar insektisida, maka kadar terbesar penimbunan bahan pencemar akan terdapat pada ikan-ikan besar	B	S
14. Koloni rayap terdiri dari berbagai macam individu, masing-masing mempunyai tugas tertentu. Koloni rayap tersebut merupakan suatu komunitas.	B	S
15. Sumber daya alam yang telah kehilangan fungsinya disebut sebagai limbah	B	S

