PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 2 SUNGAIAPIT
Alamat: Jl.PendidikanKp.Lalang,Kecamatan Sungaiapit, Kabupaten Siak Kode Pos 28662
Email: sman2sungaiapit06@gmail.com Telp : 082284385434
NSS : 301091103022 NIS : 300200 NPSN : 10495164
Akreditasi : A

ASESSMEN SUMATIF AKHIR SEMESTER II

MATA PELAJARAN : GEOGRAFI **WAKTU : 90 MENIT**

KELAS/FASE : X / E1 & E2 **BENTUK SOAL : CAMPURAN**

Bagian 1 . Pilihan Ganda (1 0 soal)

1. Kerak bumi merupakan lapisan paling luar yang terdiri atas kerak benua dan kerak samudra. Perbedaan utama antara keduanya berdasarkan materi penyusunnya adalah...

A. Kerak benua tersusun atas basalt, sedangkan kerak samudra tersusun atas granit

B. Kerak benua kaya akan magnesium, sedangkan kerak samudra kaya akan aluminium

C. Kerak benua tersusun atas granit, sedangkan kerak samudra tersusun atas basalt

D. Kerak benua lebih tipis dibandingkan dengan kerak samudra

E. Kerak samudra memiliki ketebalan mencapai 70 kilometer

2. Pergerakan lempeng tektonik yang menyebabkan terbentuknya deretan pegunungan dalam waktu yang relatif cepat dan mencakup wilayah yang sempit disebut...

A. Epirogenesa positif

B. Epirogenesa negatif

C. Orogenesa

D. Intrusi magma

E. Ekstrusi magma

LIVEWORKSHEETS

3. Di daerah gurun, batuan seringkali mengalami retak dan hancur akibat perbedaan suhu yang sangat ekstrem antara siang dan malam. Fenomena ini merupakan contoh dari...

A. Pelapukan kimiawi

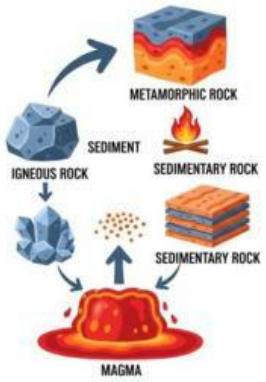
B. Pelapukan biologis

C. Pelapukan fisik

D. Sedimentasi fluvial

E. Erosi glasial

4. Perhatikan proses perubahan batuan berikut. Jika batuan kapur (sedimen) terkena suhu yang sangat tinggi dan tekanan yang besar dalam waktu lama di dalam bumi, maka akan berubah menjadi batu marmer. Berdasarkan siklus batuan, proses ini menggambarkan pembentukan...



A. Batuan beku dalam

B. Batuan sedimen klastik

C. Batuan metamorf

D. Magma cair kental

E. Batuan beku luar

LIVEWORKSHEETS

5. Sebuah desa terletak di bawah lereng perbukitan yang curam dan gundul. Saat musim hujan tiba dengan intensitas tinggi, risiko bencana geologi apa yang paling mungkin terjadi dan langkah mitigasi vegetatif apa yang paling tepat?



A. Gempa bumi; membangun rumah tahan gempa

B. Tanah longsor; melakukan reboisasi di lereng

C. Gunung meletus; menggunakan masker

D. Tsunami; membuat tanggul pantai

E. Erosi parit; membuat saluran drainase semen

6. Faktor pembentuk tanah yang sangat memengaruhi kecepatan pelapukan batuan di wilayah tropis seperti Indonesia adalah...

A. Waktu yang sangat singkat

B. Tekstur batuan induk yang keras

C. Iklim berupa curah hujan dan suhu tinggi

D. Relief yang sangat datar

E. Kurangnya mikroorganisme tanah

LIVEWORKSHEETS

7. Perhatikan karakteristik tanah berikut: berwarna hitam, kaya akan unsur hara, namun memiliki sifat fisik yang unik yaitu mengembang saat basah dan retak-retak saat musim kemarau. Jenis tanah yang dimaksud adalah...

A. Tanah Aluvial

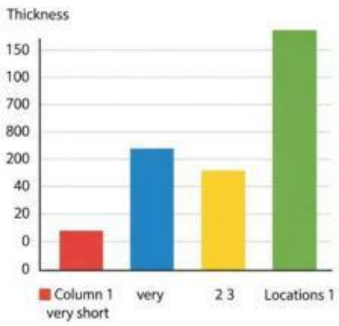
B. Tanah Organosol

C. Tanah Grumosol

D. Tanah Laterit

E. Tanah Podsolik

8. Data ketebalan lapisan tanah (solum) pada empat lokasi dengan kemiringan lereng yang berbeda menunjukkan perbedaan yang signifikan. Berdasarkan prinsip pembentukan tanah, manakah lokasi yang paling mungkin memiliki lapisan tanah paling tebal?



A. Lokasi 1 (Sangat curam)

B. Lokasi 2 (Agak curam)

C. Lokasi 3 (Datar)

D. Lokasi 4 (Miring)

E. Semua lokasi memiliki ketebalan sama

LIVEWORKSHEETS

9. Seorang petani memiliki lahan pertanian di daerah pegunungan dengan kemiringan lahan yang cukup tajam. Untuk mencegah hilangnya lapisan tanah subur akibat erosi air, metode konservasi mekanik yang paling efektif diterapkan adalah...

A. Penanaman tanaman penutup

B. Pembuatan terasering

C. Pemberian pupuk kimia

D. Melakukan rotasi tanaman

E. Reboisasi hutan

10. Penggunaan pupuk kimia secara berlebihan dan terus-menerus dalam jangka panjang dapat merusak kualitas tanah karena...

A. Meningkatkan kandungan bahan organik

B. Mempercepat proses pembentukan horizon O

C. Mengganggu keseimbangan pH dan membunuh organisme tanah

D. Mempertebal lapisan batuan induk

E. Mengurangi risiko erosi parit

Bagian 2. Pilihan Ganda Kompleks (1 0 soal)

1. Litosfer merupakan lapisan bumi yang paling luar dan memiliki peran vital bagi kehidupan. Berdasarkan materi yang telah dipelajari, manakah pernyataan berikut yang benar mengenai karakteristik lapisan penyusun litosfer? (Pilih TIGA jawaban yang benar)

A. Kerak benua memiliki ketebalan sekitar 30–70 km dan kaya akan silika serta aluminium.

B. Kerak samudra tersusun oleh batuan granit yang memiliki massa jenis sangat ringan.

C. Kerak samudra memiliki ketebalan 5–10 km dan didominasi oleh batuan basalt.

D. Litosfer hanya terdiri dari lapisan kerak bumi tanpa melibatkan bagian mantel.

E. Bagian paling atas dari mantel bumi termasuk ke dalam struktur litosfer.

LIVEWORKSHEETS

2. Proses pembentukan tanah (pedogenesis) dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi. Manakah faktor-faktor berikut yang secara langsung memengaruhi kecepatan pelapukan batuan induk menjadi tanah? (Pilih TIGA jawaban yang benar)

A. Intensitas curah hujan dan suhu udara di suatu wilayah.

B. Aktivitas mikroorganisme dalam menguraikan bahan organik.

C. Kandungan gas helium di dalam lapisan atmosfer bawah.

D. Relief atau topografi yang memengaruhi tingkat erosi lahan.

E. Jarak lokasi lahan dengan pusat pemerintahan kota.

3. Tenaga endogen adalah tenaga yang berasal dari dalam bumi dan bersifat membangun bentang alam baru. Manakah fenomena di bawah ini yang termasuk dalam hasil aktivitas tenaga endogen? (Pilih DUA jawaban yang benar)

A. Terbentuknya pegunungan akibat tekanan horizontal (orogenesa).

B. Pengikisan dinding pantai oleh hantaman gelombang laut (abrasi).

C. Munculnya material vulkanik ke permukaan bumi melalui letusan gunung api.

D. Pengendapan material pasir di muara sungai yang membentuk delta.

E. Pelapukan batu kapur akibat bereaksi dengan air hujan yang bersifat asam.

4. Indonesia memiliki keragaman jenis tanah yang dipengaruhi oleh kondisi geologisnya. Pilihlah jenis tanah yang dikenal memiliki tingkat kesuburan tinggi dan sangat mendukung kegiatan pertanian di Indonesia! (Pilih TIGA jawaban yang benar)

A. Tanah Aluvial yang terbentuk dari endapan material sungai.

B. Tanah Laterit yang telah mengalami pencucian intensif dan miskin hara.

C. Tanah Vulkanik yang berasal dari material letusan gunung api.

D. Tanah Grumosol yang kaya unsur hara namun retak saat kemarau.

E. Tanah Mediteran yang berasal dari pelapukan batu kapur.

LIVEWORKSHEETS

5. Perhatikan deskripsi fenomena berikut: Di daerah lereng perbukitan yang gundul, sering terjadi perpindahan material tanah secara tiba-tiba dalam volume besar setelah hujan lebat. Peristiwa ini melibatkan interaksi antara gravitasi dan air. Manakah proses eksogen yang paling tepat menggambarkan fenomena tersebut? (Pilih DUA jawaban yang benar)



A. Gerak massa tanah (mass wasting) akibat pengaruh gravitasi.

B. Intrusi magma yang menyusup ke dalam celah-celah batuan.

C. Erosi air yang mengikis lapisan tanah permukaan secara perlahan.

D. Sedimentasi material di daerah cekungan rendah.

E. Pelapukan kimiawi yang mengubah struktur mineral batuan.

6. Tenaga endogen dan eksogen bekerja secara berkesinambungan dalam membentuk relief muka bumi. Manakah dari pernyataan berikut yang merupakan contoh interaksi antara tenaga endogen dan eksogen yang tepat? (Pilih TIGA jawaban yang benar)

A. Pembentukan pegunungan lipatan akibat tekanan tektonik (orogenesa).

B. Pengikisan puncak gunung api oleh aliran air sungai yang membentuk lembah.

C. Pelapukan batuan beku granit di permukaan bumi akibat perubahan suhu ekstrem.

D. Munculnya pulau baru di tengah laut akibat aktivitas vulkanisme bawah laut.

E. Pengendapan material sedimen di muara sungai yang membentuk delta.

LIVEWORKSHEETS

7. Perhatikan deskripsi lapisan tanah berikut. Seorang petani ingin menanam tanaman pangan di lahan yang memiliki lapisan tanah paling subur dan kaya akan bahan organik. Berdasarkan struktur profil tanah, lapisan manakah yang harus menjadi perhatian utama petani tersebut? (Pilih DUA jawaban yang benar)



A. Horizon O (Lapisan organik)

B. Horizon A (Topsoil)

C. Horizon B (Subsoil)

D. Horizon C (Regolit)

E. Horizon D (Bedrock)

8. Atmosfer bumi terdiri dari berbagai lapisan dengan karakteristik unik. Manakah pernyataan berikut yang benar mengenai fungsi dan fenomena pada lapisan atmosfer? (Pilih DUA jawaban yang benar)

A. Troposfer adalah tempat terjadinya fenomena cuaca seperti hujan dan petir.

B. Stratosfer mengandung lapisan ozon yang melindungi bumi dari radiasi ultraviolet.

C. Mesosfer merupakan lapisan tempat satelit buatan mengorbit bumi.

D. Termosfer adalah lapisan yang paling dingin sehingga meteor terbakar di sini.

E. Eksosfer adalah lapisan tempat terjadinya ionisasi gas untuk komunikasi radio.

LIVEWORKSHEETS

9. Siklus hidrologi memastikan ketersediaan air tawar di daratan. Manakah dari proses berikut yang secara langsung dipengaruhi oleh aktivitas penggundulan hutan di daerah hulu? (Pilih TIGA jawaban yang benar)



A. Infiltrasi (penyerapan air ke dalam tanah) menurun.

B. Run-off (aliran permukaan) meningkat drastis.

C. Evapotranspirasi dari vegetasi berkurang.

D. Kondensasi di atmosfer meningkat.

E. Adveksi awan ke daerah pegunungan melambat.

10. Permasalahan lingkungan hidup sering kali disebabkan oleh interaksi manusia yang tidak seimbang dengan alam. Manakah tindakan berikut yang merupakan solusi berkelanjutan untuk mengatasi pencemaran tanah di area pertanian? (Pilih DUA jawaban yang benar)

A. Penggunaan pupuk organik dan kompos sebagai pengganti pupuk kimia sintetis.

B. Penerapan sistem rotasi tanaman untuk menjaga nutrisi tanah secara alami.

C. Penggunaan pestisida dosis tinggi untuk membasmi hama secara cepat.

D. Pembakaran sisa panen di lahan untuk mempercepat pembersihan area.

E. Pembuangan limbah plastik bekas kemasan benih ke dalam tanah.

LIVEWORKSHEETS

Bagian 3. Benar / Salah (5 soal)

1. **Kerak samudra memiliki ketebalan yang lebih besar dibandingkan dengan kerak benua karena tersusun atas batuan granit yang sangat padat.**

   A. Benar

   B. Salah

2. Intrusi magma adalah peristiwa di mana magma menyusup ke dalam lapisan batuan namun tidak sampai keluar ke permukaan bumi.

   A. Benar

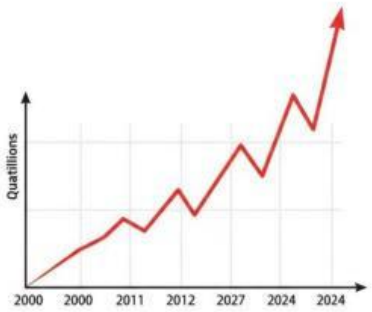
   B. Salah

3. Faktor relief atau topografi memengaruhi ketebalan tanah; daerah lereng yang curam umumnya memiliki lapisan tanah yang lebih tipis akibat erosi yang tinggi.

   A. Benar

   B. Salah

4. Pertumbuhan penduduk yang sangat cepat di suatu wilayah selalu memberikan dampak positif terhadap kualitas lingkungan hidup di wilayah tersebut.



   A. Benar

   B. Salah

5. Salah satu upaya mitigasi bencana gempa bumi yang paling efektif adalah membangun rumah dengan struktur yang kaku dan berat agar tidak mudah bergeser.

   A. Benar

   B. Salah

LIVEWORKSHEETS

Bagian 4. Menjodohkan (5 soal)

1. Pasangkan jenis batuan berikut dengan contohnya yang sesuai berdasarkan proses terbentuknya!

Kolom Kiri		Kolom Kanan
1. Batuan Beku		A. Marmer dan Kuarsit
2. Batuan Sedimen		B. Granit dan Basalt
3. Batuan Metamorf		C. Batu Kapur dan Konglomerat

2. Jodohkan jenis tanah di Indonesia dengan karakteristik utamanya!

Kolom Kiri		Kolom Kanan
1. Tanah Aluvial		A. Berasal dari material letusan gunung api, sangat subur
2. Tanah Vulkanik		B. Terbentuk dari hasil pengendapan material sungai
3. Tanah Organosol		C. Terbentuk dari sisa tumbuhan rawa yang membusuk

3. Pasangkan lapisan atmosfer berikut dengan fenomena atau ciri khas yang dimilikinya!

Kolom Kiri		Kolom Kanan
1. Troposfer		A. Terdapat lapisan ozon (O3)
2. Stratosfer		B. Tempat terjadinya Aurora dan pantulan gelombang radio
3. Termosfer		C. Lapisan tempat terjadinya awan, hujan, dan badai

LIVEWORKSHEETS

4. Jodohkan istilah siklus hidrologi berikut dengan definisinya yang tepat!

Kolom Kiri		Kolom Kanan
1. Evaporasi		A. Proses jatuhnya air dari atmosfer ke permukaan bumi (hujan)
2. Kondensasi		B. Proses penguapan air dari badan air (laut/sungai)
3. Presipitasi		C. Proses perubahan uap air menjadi titik-titik air (awan)

5. Pasangkan wilayah persebaran fauna di Indonesia dengan contoh hewannya!

Kolom Kiri		Kolom Kanan
1. Fauna Asiatis (Barat)		A. Komodo dan Anoa
2. Fauna Peralihan (Tengah)		B. Gajah dan Orangutan
3. Fauna Australis (Timur)		C. Cendrawasih dan Kanguru Pohon

Bagian 5. Isian Singkat (5 soal)

1. Lapisan bumi yang berada di bawah kerak bumi dengan ketebalan sekitar 2.900 kilometer dan terdiri atas magma disebut...

2. Gunung api yang terbentuk dari aliran lava cair yang sangat encer sehingga membentuk lereng yang sangat landai menyerupai perisai disebut gunung api...

3. Proses pengendapan material hasil erosi di suatu tempat tertentu, seperti di muara sungai atau dasar laut, disebut...

4. Lapisan tanah yang paling atas, berwarna gelap, dan sangat kaya akan bahan organik serta humus disebut horizon...

LIVEWORKSHEETS

5. Jenis tanah yang terbentuk dari hasil pengendapan material sungai dan sangat cocok digunakan untuk lahan pertanian padi adalah tanah...

Bagian 6. Essay / Uraian (10 soal)

1. Kerak bumi dibedakan menjadi kerak benua dan kerak samudra. Jelaskan tiga perbedaan utama antara kerak benua dan kerak samudra berdasarkan ketebalan, komposisi batuan, dan unsur kimia penyusunnya!

2. Tektonisme terdiri dari proses orogenesa dan epirogenesa. Analisislah perbedaan mekanisme antara orogenesa dan epirogenesa serta berikan masing-masing satu contoh bentang alam yang dihasilkan!

3. Profil tanah memperlihatkan lapisan-lapisan yang berbeda yang disebut horizon tanah. Berdasarkan ilustrasi yang diberikan, jelaskan karakteristik dari Horizon O dan Horizon A, serta mengapa kedua lapisan ini sangat penting bagi sektor pertanian!



4. Erosi tanah merupakan ancaman serius bagi keberlanjutan lahan pertanian. Sebutkan dan jelaskan tiga metode konservasi tanah (vegetatif, mekanik, dan kimia) yang dapat diterapkan oleh petani untuk mencegah kerusakan tanah di lahan miring!

5. Atmosfer memiliki peranan penting dalam melindungi kehidupan di bumi. Jelaskan fungsi lapisan atmosfer dalam menjaga kestabilan suhu bumi dan melindungi makhluk hidup dari radiasi matahari yang berbahaya!

LIVEWORKSHEETS

6. Siklus hidrologi memastikan ketersediaan air tawar di daratan. Berdasarkan gambar yang tersedia, deskripsikan proses evaporasi, kondensasi, dan presipitasi, serta jelaskan bagaimana aktivitas penggundulan hutan dapat mengganggu siklus tersebut!



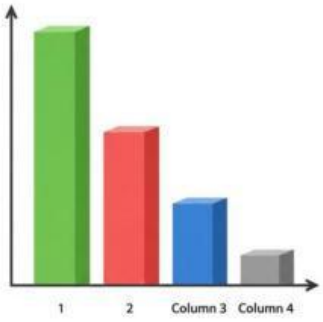
7. Dinamika kependudukan dipengaruhi oleh faktor kelahiran, kematian, dan migrasi. Jika suatu daerah memiliki tingkat kelahiran yang sangat tinggi namun lapangan kerja terbatas, analisislah dua permasalahan sosial-ekonomi yang mungkin muncul dan berikan saran kebijakan untuk mengatasinya!

8. Indonesia memiliki kekayaan flora dan fauna yang terbagi berdasarkan garis Wallace dan garis Weber. Jelaskan perbedaan karakteristik fauna di wilayah bagian Barat (Asiatis) dan wilayah bagian Timur (Australis) serta berikan masing-masing dua contoh hewannya!

9. Interaksi manusia dengan lingkungan seringkali menyebabkan permasalahan lingkungan hidup seperti polusi sungai akibat limbah domestik. Analisislah dampak polusi tersebut terhadap ekosistem air dan kesehatan masyarakat di sekitarnya!

LIVEWORKSHEETS

10. Perhatikan data visual mengenai volume sampah di sebuah kota kecil berikut: Sampah Organik (50%), Sampah Plastik (30%), Sampah Kertas (15%), dan lain-lain (5%). Sebagai pelajar yang peduli lingkungan, buatlah sebuah rencana aksi kreatif (solusi) untuk mengurangi volume sampah plastik di sekolahmu berdasarkan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle)!



LIVEWORKSHEETS