SOAL UMBK

MATA PELAJARAN GEOGRAFI

WAKTU 60 MENIT

1. Bencana Banjir Bandang Sumatra, Pakar UGM Sebut Akibat Kerusakan Ekosistem Hutan di Hulu DAS



Bencana banjir bandang dan tanah longsor yang melanda Sumatra Barat, Sumatra Utara, dan Aceh di penghujung November 2025 meninggalkan jejak kehancuran luar biasa. Hujan deras yang turun terus-menerus selama beberapa hari menyebabkan sungai-sungai meluap dan lereng perbukitan runtuh. Ratusan desa terendam banjir dan infrastruktur vital terputus, dan banjir bandang inipun menelan ratusan korban jiwa. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat mencatat sejak awal tahun hingga November 2025 telah tercatat 2.726 kejadian bencana hidrometeorologi, dan banjir bandang akhir November tersebut menelan lebih dari 400 korban jiwa di tiga provinsi terdampak. Gubernur Sumatra Barat, Sumatra Utara, dan dan Gubernur Aceh serentak menetapkan status tanggap darurat bencana selama 14 hari sejak akhir November 2025.

Dr. Ir. Hatma Suryatmojo, S.Hut., M.Si., IPU., Peneliti Hidrologi Hutan dan Konservasi DAS UGM menyatakan bencana banjir bandang di akhir November 2025 sejatinya bukan peristiwa yang berdiri sendiri. Bahkan para ahli menilai fenomena ini merupakan bagian dari pola berulang bencana hidrometeorologi yang kian meningkat dalam dua dekade terakhir. Kombinasi faktor alam dan ulah manusia berperan di baliknya. "Curah hujan memang sangat tinggi kala itu, BMKG mencatat beberapa wilayah di Sumut diguyur lebih dari 300 mm hujan per hari pada puncak kejadian. Curah hujan ekstrem ini dipicu oleh dinamika atmosfer luar biasa, termasuk adanya Siklon Tropis Senyar yang terbentuk di Selat Malaka pada akhir November 2025. Namun, cuaca ekstrem hanyalah pemicu awal. Dampak merusak banjir bandang tersebut sesungguhnya diperparah oleh rapuhnya benteng alam di kawasan hulu," Hatma di Kampus UGM, Senin (1/12). (*bersambung.....*)

Sumber : https://ugm.ac.id/id/berita/bencana-banjir-bandang-sumatra-pakar-ugm-sebut-akibat-kerusakan-ekosistem-hutan-di-hulu-das/

Berdasarkan informasi tersebut, pendekatan geografi yang tepat untuk menganalisis fenomena tersebut adalah pendekatan....

a. keruangan
b. spasial
c. kompleks wilayah
d. ekologi
e. kewilayaha

2. Sistem Informasi Geografis (SIG)

Sistem Informasi Geografis/*geographic information system* (SIG) adalah sistem informasi khusus pengelola data yang mempunyai informasi spasial (bereferensi keruangan), atau dalam arti yang lebih sempit adalah sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun, menyimpang, mengelola, dan menampilkan informasi keruangan. Adapun komponen-komponen yang terdapat dalam SIG meliputi data, perangkat keras, perangkat lunak, manajemen, dan pengguna.

Dalam pengelolaannya, SIG dibagi menjadi dua kelompok, yaitu sistem manual/konvensional dan sistem otomatis/modern (yang berbasis komputer). SIG yang bersifat manual biasanya menggabungkan beberapa data seperti peta, lembar transparansi untuk tumpang susun (*overlay*), foto udara, laporan statistik, dan laporan survei lapangan. Sedangkan SIG yang menggunakan komputer sebagai sistem pengolah data melalui proses digitasi. Sumber data dapat berupa citra satelit atau foto udara digital serta foto udara yang terdigitasi.

Akan tetapi, SIG menggunakan komputer memiliki kelemahan. Salah satu masalah yang dapat muncul pada SIG menggunakan komputer yaitu....

a. proses perbaikan memakan waktu lama
b. proses analisis peta memerlukan waktu lama
c. risiko data terhapus karena kerusakan komputer
d. kesalahan memasukkan digitasi peta secara digital
e. *output* memerlukan kemampuan memindah peta komposit

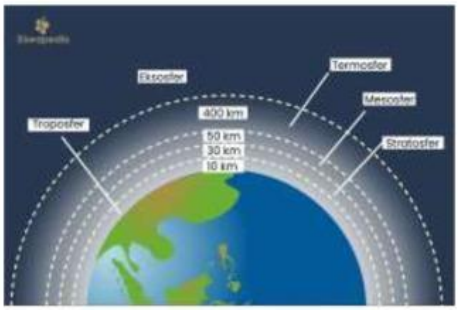
LIVEWORKSHEETS

3. Litosfer terdiri dari berbagai jenis batuan yang terbentuk melalui proses geologis yang panjang. Salah satu jenis batuan terbentuk dari magma yang mendingin dan membeku di bawah permukaan bumi. Karena proses pendinginannya yang sangat lambat, mineral-mineral di dalamnya memiliki waktu untuk tumbuh sempurna sehingga menghasilkan tekstur kristal yang besar.

Berdasarkan karakteristik tersebut, batuan yang dimaksud adalah...

a. batuan beku luar
b. batuan beku dalam
c. batuan sedimen klastik
d. batuan sedimen kimiawi
e. batuan sedimen organic

4. Perhatikan gambar berikut!



Sumber : https://konsultasimu.blogspot.com/2023/03/ini-lapisan-atmosfer-bumi-dan.html

Bumi diselubungi oleh lapisan gas atau udara yang disebut atmosfer. Adapun kandungan gas di atmosfer yaitu terdiri atas ± 78% nitrogen, ± 21% oksigen, ± 0,03% karbon dioksida, ± 0,9% argon, dan gas-gas lain ± 0,07%. Ketebalan atmosfer itu sendiri mencapai ± 1.000 km.

Atmosfer mengandung gas-gas yang mampu menjaga panas dan kelembapan ideal bagi berlangsungnya kehidupan di Bumi. Atmosfer terdiri dari beberapa lapisan yakni lapisan troposfer, stratosfer, mesosfer, termosfer, dan eksosfer. Tiap-tiap lapisan pada atmosfer memiliki karakteristik tertentu..

Lapisan mesosfer yang berada di antara stratosfer dan termosfer berfungsi sebagai....

a. memproses fenomena cuaca dan iklim
b. melindungi permukaan bumi dari sinar ultraviolet
c. memantulkan gelombang radio frekuensi rendah
d. membakar meteor yang jatuh dari angkasa
e. melindungi bumi dari radiasi sinar matahari

5. KOMPONEN PETA



Komponen pada peta itu sangat krusial mengingat fungsi komponen peta sebagai petunjuk. Komponen peta berfungsi untuk mempermudah pemahaman dan memberikan informasi yang diperlukan bagi pembaca. Gambar diatas menunjukkan komponen peta.

Peta digunakan untuk mengetahui informasi terkait suatu wilayah tertentu. Dengan peta, kita dimudahkan untuk pergi ke suatu tempat tanpa tersesat serta memahami lanskap wilayah tersebut.

Peta memiliki berbagai komponen pembentuk di dalamnya, salah satu komponen peta yaitu garis lintang dan garis bujur pada peta yang berguna berguna sebagai...

a. Batas pembagian waktu
b. Garis bantu dalam menggambar peta
c. Batas menghitung luas wilayah
d. Penentu letak wilayah
e. Menunjukkan keterangan pada peta

LIVEWORKSHEETS

6. Atmosfer merupakan lapisan udara yang menyelimuti bumi dan tersusun atas beberapa lapisan dengan karakteristik yang berbeda-beda. Setiap lapisan memiliki ciri khas terkait perubahan suhu, kandungan gas, serta fenomena alam yang terjadi di dalamnya.

Salah satunya adalah lapisan stratosfer yang memiliki ketinggian 12-50 km di atas permukaan bumi. Lapisan stratosfer juga disebut sebagai lapisan isothermis. Bagian atas stratosfer dibatasi oleh stratopause yang terletak pada ketinggian 60 km dengan suhu 0 derajat celcius

Pernyataan-pernyataan di bawah ini yang menunjukkan karakteristik dari lapisan stratosfer adalah....

a. makin tinggi permukaan, suhu udara makin turun
b. makin tinggi permukaan, suhu udara makin naik
c. adanya fenomena benda-benda angkasa terbakar
d. lapisan atmosfer yang mengandung lapisan ozon
e. tampak sedikit awan dan tidak terdapat uap air

7.



Sumber : https://hitargetindonesia.net/wp-content/uploads/2025/07/Sistem-Proyeksi-Peta-Fondasi-Kartografi-dan-GIS-Modern.jpg

Peta merupakan gambaran permukaan bumi pada bidang datar yang diperkecil sesuai dengan ketampakannya dari atas. Untuk memindahkan ketampakan bumi pada bidang datar diperlukan sistem proyeksi. Royeksi dapat diartikan sebagai teknik pemindahan garis paralel dan meridian dari globe (bidang lengkung) ke bidang datar.

Jenis-jenis proyeksi di bawah ini yang termasuk dalam proyeksi berdasarkan bidang proyeksinya adalah....

a. proyeksi zenithal
b. proyeksi sinusoidal
c. proyeksi silinder
d. proyeksi Mercator
e. proyeksi kerucut

8. Vulkanisme adalah peristiwa yang berhubungan dengan naiknya magma dari dalam perut bumi. Magma adalah campuran batu-batuan dalam keadaan cair, liat, serta sangat panas. Aktivitas magma disebabkan oleh tingginya suhu magma dan banyaknya gas yang terkandung dalam magma. Antara lain uap air, oksida belerang (SO_2), gas hidrokarbon atau asam klorida (HCL), dan gas hidrosulfat atau asam sulfat (H_2SO_4). Ada dua bentuk gerakan magma yang berhubungan dengan vulkanisme yaitu intrusi magma dan ekstrusi magma.

Berdasarkan pernyataan tersebut, tentukan pengertian bentuk gerakan magma yang benar dan salah!

1. Ekstrusi magma adalah aktivitas vulkanisme magma yang dapat mencapai permukaan bumi atau keluarnya magma sampai permukaan bumi. (**Benar/Salah**)
2. Intrusi magma adalah adalah aktivitas keluarnya magma melalui sebuah lubang dan membentuk gunung-gunung yang letaknya sendiri-sendiri atau terpisah-pisah. (**Benar/Salah**)

9. Pendekatan-pendekatan yang digunakan untuk menganalisis berbagai gejala di permukaan bumi terdiri dari tiga pendekatan yaitu sebagai berikut:

a. Pendekatan keruangan/spasial : menganalisis gejala atau fenomena geografis berdasarkan penyebarannya dalam ruang.
b. Pendekatan ekologi merupakan suatu pendekatan berdasarkan interaksi dan interdependensi antara manusia dengan lingkungan fisiknya.
c. Pendekatan kompleks wilayah membahas mengenai gejala atau fenomena menggunakan kombinasi antara analisis keruangan dan analisis ekologi.

Berdasarkan pernyataan tersebut, tentukan fenomena geosfer berdasarkan studi pendekatannya yang benar dan salah!

1. Pemerintah melaksanakan program transmigrasi dengan perencanaan yang matang, mulai dari penentuan lokasi sampai penempatan transmigran. Pendekatan geografi yang digunakan pemerintah dalam studi pelaksanaan program tersebut yakni dengan pendekatan kompleks wilayah. (**Benar/Salah**)

LIVEWORKSHEETS

2. Merebaknya penebangan hutan di beberapa wilayah di Indonesia dan didukung dengan tingginya curah hujan serta pembangunan ruamh di bantaran sungai dapat mengakibatkan banjir dan longsor yang memakan korban jiwa hingga harta benda. Pendekatan geografi untuk menganalisis fenomena tersebut adalah pendekatan keruangan. (**Benar/Salah**)

3. Wilayah pesisir utara Pulau Jawa sering mengalami banjir rob sehingga masyarakat membuat tanggul penahan banjir. Banyak permukiman ditinggalkan penghuninya. Pendekatan geografi untuk mempelajari peristiwa tersebut adalah pendekatan ekologi. (**Benar/Salah**)

10. Konsep Geografi adalah pola yang abstrak dan berhubungan dengan gejala-gejala konkret tentang Geografi. Dapat dipahami bahwa konsep Geografi harus mendasari kajian dari faktor, gejala, dan masalah spasial sosial atau hubungan antar keduanya.

Melalui Seminar dan Lokakarya Ahli Geografi tahun 1998, dibentuk konsep dasar untuk perkembangan geografi di Indonesia. Dalam seminar tersebut menghasilkan 10 konsep esensial/konsep dasar Geografi, antara lain konsep lokasi, jarak, keterjangkauan, morfologi, aglomerasi, pola, interaksi (interdependensi), nilai kegunaan, diferensiasi area, dan keterkaitan ruang.

Pasangkan fenomena geosfer berikut dengan konsep dasar geografi yang tepat!

	A		B
1	Keterjangkauan	A	Pertanian sayuran dihasilkan di kawasan pegunungan, hasil laut dihasilkan di kawasan pantai, dan padi dihasilkan di kawasan yang relatif datar.
2	Morfologi	B	Perkampungan Suku Baduy Dalam di Provinsi Banten terletak di daerah pegunungan sehingga untuk mencapainya hanya dapat dengan berjalan kaki.
3	Diferensiasi Area	C	Pemukiman penduduk lebih padat di daerah yang datar dibandingkan dengan daerah pegunungan yang terjal.

11. Siklus air adalah perputaran air dari air menguap menjadi awan. Apabila sudah mencapai titik jenuh, awan tersebut akan jatuh dalam bentuk air hujan dan begitu seterusnya. Siklus air dapat dibedakan menjadi tiga macam yaitu siklus pendek, menengah, dan panjang. Siklus air dapat terjadi karena adanya proses yang harus dilalui. Proses-proses tersebut meliputi evaporasi, kondensasi, presipitasi, infiltrasi, dan *run-off*.

Pasangkan proses siklus air berikut ini dengan pernyataan yang tepat!

	A		B
1	Evaporasi	A	Meresapnya air hujan yang jatuh ke permukaan bumi khususnya daratan
2	Kondensasi	B	Resapan air dalam tanah mengalir keluar sebagai sumber mata air, mengalir kembali ke laut
3	Presipitasi	C	Penguapan air di permukaan bumi, baik di daratan maupun laut
4	Infiltrasi	D	Uap air yang naik ke lapisan atmosfer mengalami pendinginan menjadi embun
5	Run-off	E	Titik-titik air, salju yang terdapat pada awan ukurannya semakin besar dan menjadi berat.

12. POROS MARITIM DUNIA

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang memiliki lebih dari 17.000 pulau dan wilayah laut yang lebih luas dibandingkan daratannya. Letak Indonesia sangat strategis karena berada di antara dua benua, yaitu Asia dan Australia, serta di antara dua samudra, yaitu Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Posisi ini menjadikan Indonesia sebagai jalur utama perdagangan dan pelayaran internasional sejak dahulu. Konsep Indonesia sebagai Poros Maritim Dunia bertujuan untuk menjadikan Indonesia sebagai pusat kegiatan maritim global melalui pengembangan infrastruktur pelabuhan, peningkatan konektivitas antarpulau, penguatan ekonomi kelautan, serta peningkatan keamanan wilayah laut. Selain itu, pengelolaan sumber daya laut secara berkelanjutan juga menjadi fokus utama agar potensi maritim dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat tanpa merusak lingkungan.

Berdasarkan bacaan, faktor utama yang menjadikan Indonesia strategis dalam jalur perdagangan internasional adalah ….

LIVEWORKSHEETS

A. Memiliki iklim tropis
B. Terletak di antara dua benua dan dua samudra
C. Memiliki jumlah penduduk yang besar
D. Memiliki banyak gunung api
E. Memiliki hutan hujan tropis yang luas

13. HUTAN SEBAGAI PARU-PARU DUNIA

Indonesia sendiri terkenal akan hujan hutan tropisnya. Kondisi geografis yang berada di garis khatulistiwa menjadikan Indonesia rumah yang tepat bagi tumbuhnya berbagai jenis flora dan pohon-pohon besar. Pohon-pohon inilah yang menjadi penghasil oksigen terbesar bagi makhluk hidup.

Lebih dari itu, hutan juga menjadi pondasi penjaga ekosistem dan penopang elemen kehidupan di bumi. Sebab, hutan memiliki peran penting sebagai penyedia air bersih, menurunkan pencemaran udara, pengendalian suhu dan kelembaban, bahkan mencegah bencana alam, seperti banjir, tanah longsor, hingga tsunami.

Permasalahan ini tentu tidak bisa dianggap enteng. Pasalnya, pembukaan lahan secara besar-besaran ini memunculkan banyak dampak negatif bagi bumi. Mulai dari hilangnya keanekaragaman hayati, kerusakan ekosistem, peningkatan emisi efek rumah kaca, hingga hilangnya daerah resapan air.

Indonesia terkenal akan hutan hujan tropisnya karena kondisi geografis yang berada di garis khatulistiwa. Mengapa hutan hujan tropis di Indonesia disebut sebagai "paru-paru dunia"?

a. Karena hutan hujan tropis memiliki suhu yang lebih rendah dibandingkan wilayah lain

b. Karena hutan hujan tropis menghasilkan oksigen dalam jumlah besar dan menyerap karbon dioksida

c. Karena hutan hujan tropis hanya terdapat di daerah tertentu

d. Karena hutan hujan tropis memiliki pohon dengan ukuran yang lebih besar daripada hutan lainnya

e. Karena hutan hujan tropis menjadi penjaga ekosistem dan penopang elemen kehidupan di bumi

14. PERSEBARAN BARANG TAMBANG



Kegiatan pertambangan diawali dengan proses eksplorasi untuk mengetahui potensi dan persebaran bahan tambang di suatu wilayah. Eksplorasi dilakukan melalui berbagai tahapan seperti survei geologi, pemetaan, dan pengeboran. Setelah diketahui jumlah cadangan dan kelayakan ekonominya, kegiatan dilanjutkan ke tahap eksploitasi atau pengambilan bahan tambang. Eksploitasi harus dilakukan secara bijak karena dapat menimbulkan dampak lingkungan seperti kerusakan lahan, pencemaran air, dan hilangnya keanekaragaman hayati. Oleh karena itu, diperlukan penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan, reklamasi lahan bekas tambang, serta penggunaan teknologi ramah lingkungan agar manfaat ekonomi dapat dirasakan tanpa merusak lingkungan.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak kerusakan lingkungan akibat kegiatan pertambangan adalah ….

a. Meningkatkan jumlah produksi tambang

b. Membuka lahan baru secara besar-besaran

c. Melakukan reklamasi lahan bekas tambang

d. Menggunakan alat tradisional\

e. Menutup seluruh kegiatan tambang

15. PEMBENTUKAN BARANG TAMBANG

Barang tambang terbentuk melalui proses geologi yang berlangsung sangat lama dan dipengaruhi oleh tenaga endogen maupun eksogen. Proses magmatisme menghasilkan bahan tambang logam seperti emas, tembaga, dan nikel melalui pembekuan magma di dalam maupun di luar permukaan bumi. Proses hidrotermal terjadi ketika larutan panas yang mengandung mineral mengisi celah-celah batuan dan kemudian mengendap. Sementara itu, proses sedimentasi menghasilkan bahan tambang seperti batubara dan minyak bumi yang berasal dari sisa organisme yang tertimbun selama jutaan tahun. Selain itu, proses metamorfisme menyebabkan perubahan tekanan dan suhu tinggi yang membentuk mineral

LIVEWORKSHEETS

baru yang bernilai ekonomis. Persebaran barang tambang di Indonesia tidak merata karena dipengaruhi oleh kondisi geologi dan sejarah pembentukan batuannya.

Faktor utama yang menyebabkan persebaran barang tambang di Indonesia tidak merata adalah …

a. perbedaan iklim
b. aktivitas manusia
c. condisi geologi wilayah
d. tingkat kesuburan tanah
e. jumlah penduduk

16. KUALITAS DAN KUANTITAS PENDUDUK

indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk yang besar dan tersebar tidak merata. Pulau Jawa memiliki kepadatan penduduk paling tinggi dibandingkan wilayah lain. Kuantitas penduduk berkaitan dengan jumlah, pertumbuhan, dan persebaran penduduk, sedangkan kualitas penduduk dapat dilihat dari tingkat pendidikan, kesehatan, pendapatan, serta harapan hidup. Upaya peningkatan kualitas penduduk dapat dilakukan melalui perbaikan layanan pendidikan, penyediaan fasilitas kesehatan, dan perluasan lapangan kerja. Tingginya jumlah penduduk tanpa diimbangi kualitas yang baik dapat menimbulkan berbagai permasalahan seperti pengangguran, kemiskinan, dan kriminalitas. Oleh karena itu, diperlukan pembangunan berkelanjutan yang berorientasi pada peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Dampak yang muncul jika jumlah penduduk besar tetapi kualitas rendah adalah ….

A. meningkatnya investasi
B. meningkatnya ekspor
C. bertambahnya lapangan kerja
D. meningkatnya kesejahteraan
E. meningkatnya pengangguran

17. PERSEBARAN FLORA FAUNA

Persebaran flora dan fauna di permukaan bumi dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti iklim, jenis tanah, relief, dan aktivitas manusia. Setiap wilayah memiliki karakteristik makhluk hidup yang berbeda. Wilayah hutan hujan tropis, misalnya, memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi karena curah hujan melimpah dan suhu yang relatif stabil sepanjang tahun. Berbeda dengan bioma gurun yang memiliki curah hujan sangat rendah sehingga hanya tumbuhan xerofit dan hewan tertentu yang mampu beradaptasi. Selain faktor alami, campur tangan manusia seperti alih fungsi lahan, perburuan liar, dan perubahan iklim juga memengaruhi persebaran flora dan fauna. Oleh karena itu, pelestarian ekosistem sangat penting untuk menjaga keseimbangan lingkungan dan keberlanjutan kehidupan.

Ciri-ciri wilayah hutan hujan tropis adalah ….

a. Curah hujan tinggi
b. Keanekaragaman hayati rendah
c. Suhu relatif stabil
d. Didominasi tumbuhan berdaun jarum
e. Banyak ditemukan liana dan epifit

18. POTENSI PERTAMBANGAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya barang tambang. Setiap wilayah memiliki potensi tambang yang berbeda-beda karena dipengaruhi oleh kondisi geologi, proses pembentukan batuan, serta sejarah tektonik. Pulau Kalimantan dikenal sebagai penghasil batu bara terbesar di Indonesia, sedangkan Pulau Sumatra banyak menghasilkan minyak bumi dan gas alam. Nikel banyak ditemukan di Sulawesi, sementara Papua terkenal dengan tambang emas dan tembaga berskala besar. Persebaran barang tambang yang tidak merata menyebabkan adanya pusat-pusat kegiatan ekonomi di daerah tertentu. Pemanfaatan barang tambang harus dilakukan secara bijaksana agar tidak menimbulkan kerusakan lingkungan serta tetap memperhatikan prinsip pembangunan berkelanjutan.

Berdasarkan bacaan tersebut, pernyataan yang benar mengenai potensi dan persebaran barang tambang di Indonesia adalah ….

a. Persebaran barang tambang dipengaruhi oleh kondisi geologi suatu wilayah
b. Pulau Kalimantan merupakan penghasil batu bara terbesar di Indonesia
c. Seluruh wilayah Indonesia memiliki potensi tambang yang sama besar
d. Pemanfaatan barang tambang harus memperhatikan kelestarian lingkungan
e. Nikel banyak ditemukan di Pulau Jawa karena aktivitas vulkanisme

LIVEWORKSHEETS

19. ENERGI TERBARUKAN

Kebutuhan energi dunia terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan perkembangan teknologi. Penggunaan energi fosil seperti batu bara dan minyak bumi menimbulkan berbagai dampak negatif, antara lain pencemaran udara, pemanasan global, dan kerusakan lingkungan. Oleh karena itu, dikembangkan energi ramah lingkungan dan terbarukan seperti energi matahari, angin, air, panas bumi, dan biomassa. Indonesia memiliki potensi besar dalam pengembangan energi terbarukan karena letak geografisnya di daerah tropis yang kaya sinar matahari, banyak sungai, serta berada pada jalur cincin api yang menghasilkan sumber energi panas bumi. Pemanfaatan energi terbarukan tidak hanya mengurangi emisi karbon tetapi juga mendukung pembangunan berkelanjutan.

Berdasarkan pernyataan tersebut, tentukan apakah pernyataan dibawah ini benar atau salah terkait energi terbarukan.

1. Energi terbarukan merupakan energi yang ketersediaannya terbatas dan dapat habis jika digunakan terus-menerus.
2. Salah satu keunggulan energi matahari adalah tidak menghasilkan emisi gas rumah kaca saat proses pembangkitan listrik.
3. Pengembangan energi terbarukan dapat mengurangi ketergantungan terhadap energi impor.

20. PEMANASAN GLOBAL

Pemanasan global merupakan fenomena meningkatnya suhu rata-rata atmosfer bumi akibat bertambahnya konsentrasi gas rumah kaca seperti karbon dioksida (CO_2), metana (CH_4), dan dinitrogen oksida (N_2O). Aktivitas manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil, deforestasi, dan industrialisasi menjadi faktor utama meningkatnya gas rumah kaca di atmosfer. Dampak pemanasan global dapat dirasakan melalui perubahan pola curah hujan, mencairnya es di kutub, kenaikan permukaan air laut, serta meningkatnya frekuensi cuaca ekstrem. Selain itu, sektor pertanian, kesehatan, dan ketersediaan air bersih juga ikut terdampak. Oleh karena itu, diperlukan upaya mitigasi dan adaptasi seperti penggunaan energi terbarukan, reboisasi, serta pengurangan emisi karbon untuk mengurangi laju pemanasan global.

Berdasarkan pernyataan tersebut, tentukan apakah pernyataan dibawah ini benar atau salah terkait pemanasan global

1. Pemanasan global hanya disebabkan oleh faktor alam tanpa campur tangan manusia.
2. Gas metana termasuk gas rumah kaca yang berkontribusi terhadap pemanasan global.
3. Peningkatan suhu bumi dapat menyebabkan mencairnya es di wilayah kutub.

21. POTENSI GEOGRAFIS INDONESIA

Indonesia memiliki potensi geografis yang sangat besar dalam pengembangan energi alternatif. Letak Indonesia di wilayah khatulistiwa menyebabkan intensitas penyinaran matahari tinggi sepanjang tahun sehingga berpotensi untuk pengembangan energi surya. Selain itu, Indonesia berada pada jalur cincin api yang menyebabkan banyaknya gunung api aktif yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi panas bumi. Wilayah pesisir yang luas dengan angin yang relatif stabil berpotensi menghasilkan energi angin, sedangkan banyaknya sungai besar dapat dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik tenaga air. Keanekaragaman sumber daya alam tersebut menunjukkan bahwa kondisi geografis sangat berpengaruh terhadap ketersediaan energi alternatif yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Pasangkan potensi berikut dengan energi alternatif yang tepat!

1. Energi yang memanfaatkan panas dari dalam bumi	A. Pembangkit Listrik Tenaga Surya
2. Daerah dengan intensitas penyinaran matahari tinggi	B. Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi
3. Wilayah pantai dengan kecepatan angin stabil	C. Pembangkit Listrik Tenaga Bayu

22. DATA KEPENDUDUKAN

Data kependudukan merupakan informasi penting yang digunakan untuk mengetahui jumlah, komposisi, persebaran, dan pertumbuhan penduduk dalam suatu wilayah. Data tersebut dapat diperoleh melalui beberapa sumber, yaitu sensus penduduk, survei penduduk, dan registrasi penduduk. Sensus penduduk dilakukan dalam jangka waktu tertentu dengan mencatat seluruh penduduk yang ada di suatu negara. Survei penduduk dilakukan dengan mengambil sampel tertentu untuk mewakili keseluruhan penduduk. Sementara itu, registrasi penduduk merupakan pencatatan peristiwa penting yang dialami penduduk seperti kelahiran, kematian, perkawinan, dan perpindahan penduduk secara terus-menerus oleh pemerintah. Ketiga sumber data ini sangat penting untuk perencanaan pembangunan, penyediaan fasilitas umum, serta penentuan kebijakan di berbagai bidang.

LIVEWORKSHEETS

Pasangkan pernyataan berikut dengan sumberdata kependudukan yang tepat!

1. Pencatatan kelahiran, kematian, dan perpindahan penduduk secara terus-menerus	A. Survei penduduk
2. Pencatatan jumlah penduduk yang dilakukan setiap 10 tahun sekali	B. Registrasi penduduk
3. Dilakukan dengan menggunakan sampel tertentu	C. Sensus penduduk

23. BUDAYA NASIONAL

Budaya nasional merupakan keseluruhan kebudayaan yang diakui sebagai milik bersama bangsa Indonesia. Budaya ini berasal dari berbagai budaya daerah yang memiliki ciri khas masing-masing, kemudian berkembang menjadi identitas nasional. Keberagaman budaya seperti rumah adat, tarian tradisional, bahasa daerah, pakaian adat, serta upacara adat mencerminkan kekayaan bangsa yang tidak dimiliki oleh negara lain. Dalam era globalisasi, budaya nasional berfungsi sebagai jati diri bangsa agar tidak terpengaruh oleh budaya asing yang tidak sesuai dengan nilai luhur bangsa. Oleh karena itu, pelestarian budaya nasional harus dilakukan melalui pendidikan, festival budaya, serta penggunaan produk dalam negeri agar tetap lestari dan dikenal oleh generasi muda.

Pasangkan pernyataan berikut dengan keragaman budaya nasional yang tepat!

1. Tarian tradisional dari Aceh yang mendunia	A. Identitas nasional dalam bidang bahasa
2. Bahasa Indonesia sebagai alat pemersatu bangsa	B. Budaya material
3. Wujud budaya berupa hasil karya manusia yang dapat dilihat secara fisik	C. Tari Saman

24. PANTURA

Pemerintah Provinsi Jawa Tengah berecana mengembangkan kawasan Pantura sebagai industri terpadu. Kawasan ini dipilih karena akses transportasi yang baik, dekat dengan pelabuhan serta didukung oleh tenaga kerja yang melimpah. Namun, disisi lain kawasan Pantura juga rawan banjir Rob dan abrasi pantai yang berpotensi menggangu keberlanjutan aktivitas ekonomi. (sumber: artikel.com)

Berdasarkan pernyataan tersebut konsep wilayah yang paling tepat digunakan dala perencanaan kawasan Pantura adalah…

a. Wilayah fomal karena memiliki karakteristik fisik yang sama atau seragam
b. Wilayah fungsional karena terbentuk berdasarkan kesamaan funsi ekonomi
c. Wilayah budaya karena dikenal secara turun temurun oleh masyarakat
d. Wilayah administrative karena ditetapkan berdasarkan batas pemerintahan
e. Wilayah homogeny kerana memiliki topografi landau

25. PENGEMBNGAN WILAYAH

Pemerintah Provinsi X berencana mengembangkan kawasan pesisir menjadi kawasan Industri dan Pelabuhan terpadu. Namun, wilayah tersebut selama ini berfungsi sebagai kawasan mangrove yang melindungi pantai dari abrasi dan sebagai lahan mata pencaharian penduduk. Berdasarka RTRW, kawasan mangrove termasuk dalam kawasan lindung sedangkan pengembangan industri diharapkan mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi regional. Konflik kepentinganpun muncul antara kebutuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan.

Berdasarkan prinsip tata ruang wilayah, kebijakan paling tepat yang dapat diterapkan pemerintah daerah daerah untuk mengatasi konflik yang terjadi dalam pernyataan tersebut adalah…

a. Mengubah seluruh kawasan msngrove menjadi kawasan industri
b. Memindahkan aktivitas nelayan ke wilayah lain tanpa kajian lanjutan
c. Menetapkan zonasi campuran dengan tetap mengizinkan industri di kawasan mangrove
d. Mengembangkan industry di wilayah lan yang sesuai dengan RTRW serta mempertahankan mangrove sebagai kawasan lindung
e. Mengandalkan RTRW karena demi peningkatan dan pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut

LIVEWORKSHEETS

26. ARUS URBANISASI



Sumber :sindonews.com

Sebuah kota berkembang pesat akiat urbanisasi. Pusat kota dipadati permukiman, perdagangan, dan perkantoran tanpa perencanaan yang baik. Akibatnya, terjadi berbagai masalah mulai dari kemacetan hingga berkurangnya lahan terbuka hijau, serta meningkatnya kawasan kumuh.diperlukan adanya evaluasi terhadap penataan ruang kota. Urbanisasi umumnya terjadi karena adanya perubahan kondisi lingkungan sosial dan budaya di daerah perdesaan.

Berdasarkan permasalahan pada pernyataan tersebut langkah penataan ruang yang paling strategis dan sesuai dengan konsep tata ruang wilayah adalah…

a. Memusatkan seluruh aktivitas ekonomi di pusat kota agar mudah dijangkau
b. Mengembangkan kota satelit dan memperkuat system transportasi antar wilayah
c. Mengizinkan pembangunan gedung apartemen tanpa batas
d. Mengurangi ruang terbuka hijau untuk menambah area permukiman
e. Memindahkan seluruh aktivitas perdagangan ke kawasan permukiman

27. KAWASAN TERPADU

Perkembangan wilayah pinggiran kota X meningkat pesat setelah dibangun jalan tol dan kawasan industri terpadu. Dalam lima tahun terakhir lahan pertanian berkurang signifikan dan berubah menjadi kawasan permukiman serta perdagangan. Pertumbuhan ekonomi meningkat akan tetapi permasalahan baru bermunculan. Seperti berkurangnya daerah resapan air, meningkatnya harga lahan yang tidak dapat dijangkau oleh masayarakat. (sumber: alfian.blogspot.com)

Berdasarkan pernyataan tersebut analisi yang paling tepat mengenai dampak pertumbuhan wilayah terhadap kehidupan masyarakat adalah…

a. Pertumbuhan wilayah selalu memberikan dampak positif menimbulkan masalah sosial
b. Perkembangan infrastruktur meningkatkan kualitas lingkungan dan mengurangi resiko bencana
c. Pertumbuhan wilayah memicu perubahan tata guna lahan yang berdampak pada sosial dan lingkungan
d. Pembangunan kawasan industry tidak berpengaruh terhadap infrastruktur dan ekonomi masyarakat
e. Alih fungsi lahan perpengaruh terhadap lingkungan fisik

28. KONFLIK PARIWISATA



(sumber:penlangiholiday.com)

Wilayah kabupaten Pesisir Selatan mengalami pertumbuhan yang pesat disektor pariwisata yang berakibat pada banyaknya investor untuk mengembangkan perhotelan dan villa di wilayah tersebut. Hal ini juga memicu terjadinya konflik dengan nelayan tradisional sekitar dalam memperoleh akses untuk mencari ikan di sekitar pantai sehingga pendapatan masyarakat pesisir tidak meningkat secara merata.

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan kasus tersebut, kesimpulan analitis yang sesuai dan tepat terkait pengaruh pertumbuhan wilayah adalah…

a. Pertumbuhan wilayah pariwisata selalu meningkatkan kesejahteraan masyarakat
b. Pertumbuhan wilayah tanpa perencanaan berpotensi menimbulkan ketimpangan sosial
c. Investasi periwisata tidak berpengaruh terhadap lingkungan pesisir
d. Aktivitas pariwisata memperkuat ekonomi nelayan tradisional
e. Pertumbuhan wilayah hanya berdampak pada sektor ekonomi

29. URBAN SPRAWL

Sebuah kota mengalami perubahan yang ditandai dengan meluasnya kawasan permukiman ke daerah pinggiran (urban sprawl). Pusat kota tetap menjadi lokasi utama perkantoran dan perdagangan sedangkan kawasan pinggiran berkembang menjadi kawasan permukiman baru. Akibatnya jarak tempuh penduduk menuju tempat kerja semain jauh dan ketergantungan terhadap transportasi meningkat.

Kawasan urban sprawl memerlukan perhatian dan kebijakan pemerindah daerah setempat untuk menekan dampak negative terhadap perkembangan wilayah disekitarnya, terutama wilayah desa.

Pilihlah 2 jawaban yang benar!

Kesimpulan yang tepat mengenai struktur keruangan kota tersebut adalah…

a. Tejadi perluasan kota secara horizontal yang mengubah struktur ruang kota
b. Fungsi pusat kota sebagai pusat ekonomi mulai hilang
c. Urban sprawl menyababkan meningkatnya kebutuhan transportasi
d. Kawasan pinggiran kota memiliki fungsi tunggal sebagi pusat industry berat
e. Pola keruangan kota menunjukkan keterkaitan antara jarak, fungsi ruang dan mobilitas

30. ALIH FUNGSI TATA GUNA LAHAN DESA

Dalam satu decade terakhir, wilayah pinggiran kota mengalami perkembangan yang sangat pesat. Banyak desa yang bertransformasi menjadi kawasan penyangga kota akibat pembangunan pabrik, perumahan dan pusat perdagangan. Perubahan ini membuka lapangan pekerjaan baru dan meningkatkan akses masyarakat desa terhadap pendidikan, kesehatan, serta infrastruktur transportasi. Namun disisi lain, alihfungsi lahan pertanian semakin meluas, dan terjadi pergeseran mata pencaharian penduduk desa dari sector agraris ke sektor non agraris. Kondisi ini memunculkan berbagai dampak sosial ekonomi dan lingkungan.

Pilihlah 2 Jawaban yang benar

Dampak utama yang menunjukkan terjadinya ketimpangan dalam pengembangan wilayah desa-kota adalah…

a. Meningkatnya lapangan pekerjaan dan bertambahnya fasilitas pendidikan di desa
b. Alih funsi lahan pertanian dan meningkatnya harga tanah di kawasan pinggiran kota
c. Pergeseran mata pencaharian penduduk desa dan melemahnya sector pertanian lokla
d. Meningkatnya akses transportasi dan berkembangnya pusat perdegangan baru
e. Bertambahnya jumlah penduduk usia produktif di wilayah desa

31. INDRAJA UNTUK JARINGAN JALAN

Pemanfaatan cintra pengindraan jauh berperan penting dalam perencanaan dan pengelolaan jaringan trasnportasi. Citra satelit resolusi tinggi dapat digunakan untuk memetakan kondisi jalan, kepadatan laju kendaraab dan lalu lintas, serta mengidentifikasi wilayah rawan bencana yang yang berpotensi mengganggu jalur transportasi. Selain itu data pengindraan jauh juga membatu pemerintah dalam menentukan jalur transportasi baru yang lebih efisien dan ramah lingkungan terutama diwilayah yang sulit dijangkau.

Tentukan pernyataan yang BENAR/SALAH

1. Pengindraan jauh dapat digunakan untuk memantau perubahan kondisi jalan dna jalur transportasi secara berkala
2. Data pengindraan jauh hanya bermanfaat untuk transportasi udara
3. Citra satelit dapat membantu penentuan jalur transportasi baru dengan mempertimbangkan kondisi fisik

32. PEMBAGUNAN DAN SIG

Pemanfaatan SIG semakin penting dalam perencanaan pembagunan wilayah. SIG digunakan untuk memetakan potensi sumber daya alam, menganalisis risiko bencana serta menentukan lokas pembagunan infrastruktur secara efektif dengan mengintegrasikan data spasial dan data kependudukan pemerintah dapat mengambil keputusa berbasis bukti guna mendukung pembagunan berkelanjutan dan mengurangi dampak negative terhadap lingkungan.

LIVEWORKSHEETS

Tentukan pernyataan yang BENAR/SALAH yang sesuai dengan pernyataan tersebut:

1. SIG membatu pemerintah menentuka lokasi pembagunan infrastruktur yang paling efisien.
2. Pemanfaatan SIG haya berfokus pada peta fisik
3. SIG dapat digunakan untuk menganalisis risiko bencana dalam pembagunan wilayah
4. Penggunaan SIG berpotensi mendukung pembagunanberkelanjutan

33. NEGARA BERKEMBANG DI DUNIA

Negara berkembang merupakan kelompok negara yang masih berada pada tahap pembagunan ekonomi dan sosial yag belum merata. Sebagian besar negara berkembang sering mengalami keterbasasan dalam layanan kesehatan, kesehatan dan perumahan layak. Hal ini berdampak pada rendahnya kualitas sumber daya manusia sehingga produktivitas tenaga kerja juga relative rendah.

Negara berkembang umumnya masih menghadapi permasalahn penduduk seperti tingginya angka kelahiran dan persebran penduduk yang tidak merata antar wilayah pedesaan dan perkotaan. Meskipun demikian negara berkembang memiliki potensi besar berupa sumber daya alam dan jumlah tenaga produktiv yang cukup besar. Jika dikelolah dengan baik melalui pembangunan berkelanjutann negara berkembang dapat mengalami percepatan pembangunan menuju negara maju.

Jodohkanlah pasangan yang sesuai dalam table pernyataan dengan table jawaban berikut:

PERNYATAAN	JAWABAN
1. Tingginya angka kelahiran 2. Ketergantungan terhadap ekspor bahan mentah 3. Kualitas pendidikan masyarakat masih rendah 4. Pendapatan perkapita relative kecil 5. Persebaran penduduk tidak merata	A. Struktur ekonomi belum tediversifikasi B. Beban pembangunan sosial meningkat C. Daya beli masyarakat rendah D. Konsentrasi penduduk di wilayah pekotaan E. Produktivitas tenaga kerja rendah

34. PERKEMBANGAN EKONOMI GLOBAL

Perkembangan ekonomi global ditandai dengan munculnya pusat-pusat pertumbuhan yang memiliki keunggulan kompetitif berbeda. Beberapa wilayah berkembang karena memiliki penguasaanteknologi dan inovasi, sementara wilayah lain tumbuh pesat berkat perdagangan internasional, industry manufaktur, atau sumber daya alam.

Interaksi antar wilayah tersebut membentuk jaringan ekonomi dunia yang saling bergantung. Globalisasi, kemajuan teknologi informasi dan transportasi mempercepat arus barang, modal da tenaga kerja dari satu pusat ekonomi ke pusat lainnya. Memahami karakteristik pusat pertumbuhan ekonomi dunia penting untuk menganalisis pertumbuhan ekonomi dunia da pola ekonomi global, ketimpangan wilayah, serta dinamika pembangunan ekonomi antarnegara.

Jodohkanlah pasangan yang sesuai dalam table pernyataan dengan table jawaban berikut:

PERNYATAAN	JAWABAN
1. Wilayah ini unggul dalam inovasi teknologi tinggi, riset dan industry kreatif 2. Kawasan ini berkembag pusat dalam industry manufaktur dunia dengan basis tenaga kerja yang besar 3. Kawasan ini menjadi pusat keuangan global dan perdagangan internasional 4. Kawasan ini tumbuh karena kekayaan sumber daya alam	A. Asia Timur B. Amerika Utara C. Eropa Barat D. Timur Tengah

35. PUSAT PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA

Pertumbuhan ekonomi Indonesia tidak terjadi secra merata, melainkan terpusat pada wilayah tertentu yang memiliki keunggulan geografis, infrasturktur dan aktivitas ekonomi dominan. Kota-kota besar berkembang sebagai pusat pertumbuhan yang mendorong wilayah sekitarnya melalui efek sebar/ spread effect maupun efek balik / backwash effect, misalnya kawasan industry dan perdagangan Indonesia bagian barat tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan wilayah baian timur karena akses pasar dan trasportasi. Beberapa pusat di wilayah bagian timur berkembang sebagai pusat distribusi dan jasa. Pemahaman ini penting untuk mengatasi dampak terhadap ketimpangan pembagunan nasional.

LIVEWORKSHEETS

Jodohkanlah pasangan yang sesuai dalam table pernyataan dengan table jawaban berikut:

PERNYATAAN	JAWABAN
1. Berkembag pesat karena aktivitas industry manufaktur, pelabuhan internasional dna perdagangan dunia 2. Berperan sebagai pusat jasa, keuangan dna pemerintahan nasional dengan pengaruh ekonomi luas 3. Menjadi pusat pertumbuhan di Indonesia timur yang dominan pada sector jasa, perdagangan, dan distribusi wilayah 4. Tumbuh sebagai kawasan industry dan perdagangan strategis karena dekat jalur pelayaran internasional	A. Surabaya B. Jakarta C. Makasar D. Batam

LIVEWORKSHEETS