PAKET 2

PELATIHAN ONLINE

po.alcindonesia.co.id

2019

SMP





WWW.ALCINDONESIA.CO.ID

@ALCINDONESIA

085223273373

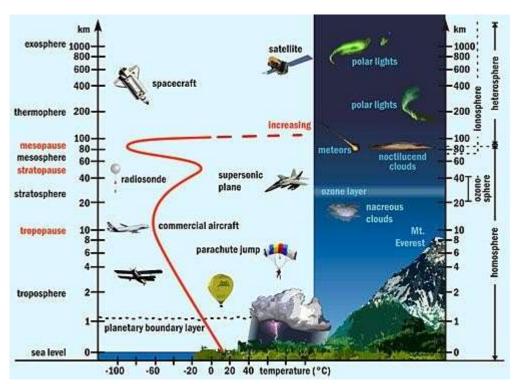


PEMBAHASAN PAKET 2

- Urutan struktur lapisan atmosfer mulai dari yang terdekat dengan permukaan bumi ke atas adalah...
 - A. Troposfer, Stratosfer, Mesosfer dan Thermosfer
 - B. Troposfer, Mesosfer, Thermosfer dan Stratosfer
 - C. Stratosfer, Mesosfer, Troposfer dan Thermosfer
 - D. Thermosfer, Mesosfer, Stratosfer, dan Troposfer

Jawaban A

Troposfer-Stratosfer-Mesosfer-Thermosfer



- 2. Kayu meranti, kayu hitam, trembesi dan rotan banyak tersebar di ...
 - A. Sumatera dan Jawa
 - B. Sumatera dan Kalimantan
 - C. Jawa dan Kalimantan
 - D. Kalimantan dan Sulawesi



| | J Pulau a Symatera | Jenis Flora pinus, kamper, meranti, kayu besi, kayu manis, beringin, dan raflesia |
|----|--|---|
| | Pawa | jati meranti, mahoni, beringin, pinang, bunga anggrek, dan bugenvil |
| | b Kalimantan a | ramin, kamper, meranti, besi, jelutung, bakau, pinus, dan rotan |
| | Sulawesi | eboni, kayu besi, pinus, kayu hitam, rotan, dan beberapa jenis bunga anggrek |
| 3. | M isa | jati, sandelwood, akasia, cendana, dan beberapa jenis bunga anggrek |
| | Tenggara Maluku n | sagu, meranti, gotasa, kayu besi, lenggua, jati, kayu putih, dan anggrek |
| | 0 | |

a merupakan fauna khas yang berasal dari ...

A. Kalimantan

B. Bali

C. Sulawesi

D. Nusa Tenggara

Jawaban C

Pembagian daerah fauna Indonesia menurut Wallace dan Weber.

Keanekaragaman dan perbedaan fauna di Indonesia dipengaruhi oleh keadaan alam, gerakan hewan dan rintangan alam. Fauna atau dunia hewan di Indonesia digolongkan menjadi 3 kelompok berdasarkan pengelompokan oleh Alfred Russel Wallace dan Max Wilhelm Carl Weber . secara ringkas 3 kelompok fauna di Indonesia adalah sebagai berikut :

- a. Fauna tipe Asiatis, menempati bagian barat Indonesia sampai Selat Makasar dan Selat Lombok. Di daerah ini terdapat berbagai jenis hewan menyusui yang besar seperti gajah, harimau, badak, beruang, orang utan.
- Fauna tipe Australis, menempati bagian timur Indonesiameliputi Papua dan Pulau – pulau sekitarnya. Di daerah ini terdapat jenis hewan seperti kangguru, burung kasuari, cendrawasih, kakaktua.

Fauna Peralihan, terdapat dibagian tengah Indonesia, meliputi Sulawesi dan daerah Nusa Tenggara. Didaerah Sulawesi terdapat jenis hewan seperti tarsius, babi rusa, anoa, dan burung maleo sedangkan di Nusa Tenggara terdapat komodo

- 4. Air, tanah, udara, dan sinar matahari termasuk dalam lingkungan ...
 - A. non fisik
 - B. fisik
 - C. sosial
 - D. biotik

Jawaban B

Unsur Abiotik/Fisik

Abiotik adalah istilah yang biasanya digunakan untuk menyebut sesuatu yang tidak hidup (benda-benda mati). Komponen abiotik merupakan komponen



penyusun ekosistem yang terdiri dari benda-benda tak hidup. Secara terperinci, komponen abiotik merupakan keadaan fisik dan kimia di sekitar organisme yang menjadi medium dan substrat untuk menunjang berlangsungnya kehidupan organisme tersebut.Beberapa contoh komponen abiotik adalah air, udara, cahaya matahari, tanah, topografi, dan iklim.

• Unsur Biotik/hayati

Biotik adalah komponen lingkungan yang terdiri atas makhluk hidup. Pada pokoknya makhluk hidup dapat digolngkan berdasarkan jenis-jenis tertentu, misalnya golongan manusia, hewan dan tumbuhan. Makhluk hidup berdasarkan ukurannya digolongkan menjadi mikroorganisme dan makroorganisme. Manusia merupakan faktor biotik yang mempunyai pengaruh terkuat di bumi ini, baik dalam pengaruh memusnahkan dan melipatkan, atau mempercepat penyebaran hewan dan tumbuhan.

• Unsur Sosial Budaya

Unsur sosial budaya adalah lingkungan sosial dan budaya yang dibuat manusia dan merupakan sistem nilai, gagasan, dan keyakinan dalam berperilaku sebagai makhluk sosial. Unsur ini berperan dalam perubahan lingkungan demi memenuhi kebutuhan hidup manusia

- 5. Penggunaan obat insektisida yang berlebihan dapat menimbulkan pencemaran
 - A. Air
 - B. Suara
 - C. Tanah
 - D. Udara

Jawaban C

Diantara zat-zat kimia yang banyak mencemari tanah, pestisida adalah yang paling banyak menyumbangkan pencemaran pada tanah. Macam-macam pestisida diantaranya adalah :

- Insektisida adalah pencemaran tanah untuk memberantas serangga
- Herbisida adalah pestisida yang digunakan untuk mematikan tumbuhan pengganggu (gulma) seperti alang-alang, rerumputan
- Fungisida adalah pestisida untuk memberantas / mencegah pertumbuhan jamur / cendawan
- Bakterisida adalah pestisida untuk membasmi bakteri atau virus.
- Nematisida adalah pestisida untuk memberantas hama berupa cacing (nematoda).
- Rhodentisida adalah pestisida untuk memberantas binatang pengerat seperti tikus.
- 6. Usaha pelestarian lingkungan hidup dapat dilakukan melalui:
 - (1) penyaringan terhadap pembuangan gas dari pabrik,
 - (2) pembuatan lubang biopori
 - (3) penanaman pohon-pohon pembatas jalan raya



- (4) uji emisi buangan gas terhadap kendaraan bermotor
- (5) membuat istalasi pengolahan limbah

Manakah upaya pelestarian lingkungan untuk menjaga kelestarian udara ...

- A. (1), (3), dan (4)
- B. (2), (3), dan (4)
- C. (1), (2), dan (3)
- D. (3), (4), dan (5)

Jawaban A

- (1) penyaringan terhadap pembuangan gas dari pabrik, upaya pelestarian udara
- (2) pembuatan lubang biopori, upaya pelestarian air
- (3) penanaman pohon-pohon pembatas jalan raya, upaya pelestarian udara
- (4) uji emisi buangan gas terhadap kendaraan bermotor, upaya pelestarian udara
- (5) membuat istalasi pengolahan limbah, upaya pelestarian air
- 7. Fungsi komponen fisik dalam lingkungan hidup adalah
 - A. Media untuk berlangsungnya kehidupan
 - B. Konsumsi mahluk hidup
 - C. Tempat berkembang biak
 - D. Tempat berlindung

Jawaban A

Komponen fisik atau abiotik dalam lingkungan hidup memiliki peran untuk mendukung atau menyokong kehidupan mahluk hidup di sekitarnya. Komponen fisik atau abiotik biasanya mmembentuk dasar dari suatu ekosistem dan menjadi media untuk berlangsungnya kehidupan

- 8. Pemanfaatan lingkungan hidup yang mencerminkan pembangunan berkelanjutan adalah prinsip
 - A. Konsumtif
 - B. Ekoefisiensi
 - C. Eksploitasi
 - D. Eksplorasi

Jawaban B

Konsumtif merupakan istilah untuk menggambarkan keadaan dimana kegiatan konsumsi dilakukan dalam jumlah yang besar kadang tanpa didasari oleh kebutuhan hanya keinginan. Eksploitasi dan eksplorasi merupakan kegiatan menemukan dan memanfaatkan sumber daya alam yang ada. Sedangkan ekoefisiensi adalah suatu konsep efisiensi yang berusaha untuk meminimalkan penggunaan bahan baku, air, dan energi untuk mengurangi dampak lingkungan per unit produk. Istilah ekoefisiensi sering digunakan di wacana pembangunan berkelanjutan karena berupaya untuk mengurangi dampak terhadap lingkungan

9. Contoh penerapan pembangunan berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari



adalah ...

- A. Membuang sampah pada tempatnya
- B. Mengambil sumberdaya biotik
- C. Mengambil sumberdaya abiotik
- D. Memanfaatkan hasil tambang

Jawaban A

Dalam penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan, perlu ditekankan ada 3 pilar yang mendasari pembangunan berkelanjutan yakni pilar lingkungan, sosial, dan ekonomi. Agar suatu kegiatan dapat dikatakan berkelanjutan, kegiatan tersebut perlu memenuhi standar dari masing-masing ketiga pilar jadi dapat menguntungkan secara ekonomi, dapat dilakukan oleh semua orang (sosial), dan tidak berdampak negatif terhadap lingkungan. Dari pernyataan diatas yang paling tepat adalah membuang sampah pada tempatnya karena kegiatan tersebut menghindari adanya kerusakan terhadap pilar lingkungan

- 10. Pemanfaatan energi geotermal sering mendapat protes warga sekitar lokasi, karena
 - A. Polusi udara dan suara
 - B. Konflik pemanfaatan lahan
 - C. Pemanfaatan tenaga lokal
 - D. Konflik sumber daya air

Jawaban B

Energi geotermal sering menimbulkan permasalahan terhadap konflik pemanfaatan lahan dimana pembangunannya memerlukan lahan khusus dimana ditemukan sumber panas bumi yang dekat dengan permukaan

- 11. Dibawah ini merupakan manfaat dari hutan lindung bagi kehidupan manusia dan lingkungan yaitu
 - A. Sebagai media pengendali air sehingga dapat digunakan sebagai bahan baku air minum
 - B. Sebagai media penyimpanan air guna mencegah kekeringan
 - C. Sebagai tempat dengan keanekaragaman hayati yang melimpah yang memiliki nilai jual yang tinggi
 - D. Sebagai tempat edukasi dan wisata bagi masyarkat luas

Jawaban B

Salah satu fungsi dari hutan lindung adalah sebagai media penyimpanan cadangan air ketika terjadi kekeringan. Maka dari itu pemeliharaan hutan sebagai hutan lindung penting dilakukan

- 12. Hutan mempunyai fungsi langsung dan tidak langsung. Salah satu fungsinya adalah fungsi orologis yang artinya ...
 - A. Mencegah erosi



- B. Membentuk humus tanah
- C. Menghasilkan udara segar
- D. Mengatur tata air

Jawaban D

Berikut adalah fungsi hutan:

- Hutan sebagai penyerap dan penyimpan karbon
- Hutan menjadi gantungan hidup
- Memenuhi kebutuhan manusia
- Menjadi habitat alami untuk burung, serangga, hingga mamalia
- Pencegah Banjir
- Sumber Oksigen
- Sumber cadangan air dan tata air (orologis)
- Mencegah erosi dan tanah longsor
- 13. Dibawah ini adalah karakteristik suatu bioma:
 - Tanahnya berlumpur
 - Dipengaruhi oleh pasang surut laut
 - Terdapat di daerah pantai dan pesisir
 - Memiliki akar napas

Berdasarkan karakteristik diatas, bioma yang dimaksud adalah

- A. Hutan Mangrove
- B. Padang Lamun
- C. Laguna
- D. Tundra

Jawaban A

Ciri-ciri diatas merupakan karakteristik dari hutan mangrove, ciri-ciri lainnya diantaranya:

- a. Sebagian besar hanya terdiri dari satu jenis pohon bakau
- b. Mempunyai akar pohon yang tidak beraturan (akar napas)
- c. Selalu digenangi air
- d. Memiliki lentisel di bagian kulit pohon

Semua karakteristiknya merupakan bentukan hasil adaptasi akibat keadaan mangrove yang selalu digenangi air

- 14. Penanganan lahan kritis di daerah pegunungan membutuhkan usaha yang lebih serius bila
 - A. Kemiringan lereng yang cukup terjal
 - B. Merupakan daerah bayangan hujan
 - C. Sedimentasi tinggi
 - D. Lapisan tanah atas yang sudah tererosi



Jawaban A

Lahan kritis merupakan lahan yang bersifat tidak produktif. Biasanya dilakukan berbagai upaya untuk melakukan perbaikan lahan kritis. Namun pada dasarnya penanganan perlu dilakukan lebih banyak apabila keadaan sekitar tidak mendukung, seperti lahan kritis yang terletak di kemiringan lereng yang cukup terjal. Lahan kritis tersebut sangat berpotensi untuk terjadinya longsor maka diperlukan upaya mitigasi longsor juga dilakukan

- 15. Timbulnya lahan kritis di kawasan yang miskin akan tumbuhan penutup disebabkan oleh
 - A. Pencucian dan pengendapan
 - B. Pelapukan dan pelarutan
 - C. Pelarutan dan pengendapan
 - D. Pelapukan dan pengendapan

Jawaban B

Lahan kritis yang tidak produktif biasanya akan sangat miskin tumbuhan penutup. Hal ini menjadikan lahan tersebut berpotensi longsor apabila terletak di kemiringan yang terjal. Lahan kritis dapat timbul apabila terjadi proses pelapukan dan pelarutan. Pelapukan mengarah pada bagaimana proses pengikisan sangat dominan terjadi daerah tersebut, kemudian pelarutan mengakibatkan kandungan mineral dan unsur hara di tanah terbawa keluar daerah tersebut mengakibatkan lahan tersebut miskin unsur hara dan mineral.

- 16. Dibawah ini merupakan fauna jenis peralihan, kecuali....
 - A. Anoa
 - B. Kiwi
 - C. Komodo
 - D. Babi Rusa

Jawaban B

Anoa, Komodo, dan Babi Rusa merupakan fauna jenis peralihan, sedangkan Kiwi merupakan fauna jenis australis

- 17. Di daerah nusa tenggara yang memiliki kelembaban udara yang relatif rendah dan curah hujan dengan intensitas yang rendah juga, maka vegetasi yang tumbuh adalah
 - A. Hutan musim
 - B. Hutan hujan tropis
 - C. Sabana
 - D. Stepa

Jawaban C



Sabana merupakan bioma yang kini mendominasi di dataran Nusa Tenggara hal ini dikarenakan di Nusa Tenggara memiliki curah hujan yang relatif rendah dengan suhu yang relatif tinggi. Sabana merupakan salah satu jenis bioma

- 18. Berikut ini adalah negara maju khususnya dalam sektor perikanannya, yaitu
 - A. Inggris
 - B. Argentina
 - C. Belanda
 - D. Jepang

Jawaban D

Jepang merupakan negara maju yang menjadi negara terbesar dalam perikanan. Hal ini diraih karena teknologi yang tinggi telah diterapkan oleh Jepang terkait perikanan. Selain perikanan tangkap, Jepang juga mengusahakan budidaya perikanan sebagai sumber perikanannya

- 19. Upaya pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan yang tepat ditempuh melalui cara berikut, kecuali
 - A. Pengembangan rencana penggunaan lahan dan tata ruang
 - B. Alih fungsi lahan hutan menjadi perkebunan komoditas ekspor
 - C. Pengembangan pengelolaan sumber daya alam yang dapat diperbaharui
 - D. Rehabilitasi kerusakan sumber daya alam

Jawaban B

Alih fungsi lahan hutan bukan merupakan upaya pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan dikarenakan karakteristik berkelanjutan adalah bagaimana pengelolaan sda tersebut dapat juga digunakan oleh generasi selanjutnya

- 20. Perhatikan pernyataan di bawah ini!
 - 1) Energi Geotermal

4) Tidal energy

2) Batu Bara

5) Solar energy

3) Minyak Bumi

6) Wind energy

Berdasarkan penyataan di atas yang termasuk ke dalam "Inexhaustable Energy" adalah...

A. 1, 2, 3 dan 4

B. 1, 2, 3 dan 5

C. 1,2, 3 dan 6

D. 1, 4, 5, dan 6



Jawaban D

Inexhaustable energy juga dapat disebut dengan energi yang tak habis dimana berarti sumber ketersediaannya cenderung berlimpah sehingga kegiatan eksplorasi dan eksploitasi dapat dimaksimalkan

- 21. Bioma ini berada di wilayah beriklim sedang, memiliki banyak padang rumput, terkadang terdapat gurun. Berdasarkan ciri-ciri tersebut wilayah ini merupakan jenis bioma ...
 - A. Hutan basah
 - B. Taiga
 - C. Tundra
 - D. Stepa

Jawaban D

Stepa merupakan bioma yang memiliki ciri khas yaitu dipenuhi oleh padang rumput dan kadang terdapat gurun. Stepa terjadi di daerah yang memiliki curah hujan yang rendah dan cenderung dengan suhu yang lebih sejuk dibandingkan sabana

- 22. Pemanfaatan sumber energi matahari di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala, berupa ...
 - A. Kontinuitas sinar matahari karena mendung di daerah khatulistiwa
 - B. Bersifat individu sehingga terasa mahal investasinya
 - C. Pemanfaatan teknologi tinggi yang membutuhkan keterampilan khusus
 - D. Bahan dan peralatan yang semuanya masih impor dari luar negeri

Jawaban C

Pembangkit Listrik Tenaga Surya merupakan jenis pembangkit listrik yang dalam operasionalnya memerlukan teknologi dan sumber daya manusia yang mumpuni. Indonesia memiliki potensi tenaga surya dikarenakan letaknya yang berada di khatulistiwa namun keterbatasan dalam optimalisasi PLTS dikarenakan oleh ketersediaan SDM dan teknologi yang kurang memadai.

- 23. Cara penyesuaian diri burung di daerah iklim sedang dan subtropik terhadap perubahan musim adalah
 - A. Melakukan migrasi ke tempat lain
 - B. Mengumpulkan makanan cadangan
 - C. Hibernasi
 - D. Mengalami perubahan warna tubuh

Jawahan A

Cara penyesuaian diri burung yang berasal dari belahan bumi utara dan selatan pada musim dingin biasanya dengan cara bermigrasi. Burung ini akan bermigrasi secara besar-besaran kearah khatulistiwa dimana dijumpai iklim yang lebih sesuai.



Selain itu juga burung akan terlihat bermigrasi besar-besaran menjauhi sumber bencana alam, misalnya letusan gunung api atau badai.

- 24. Faktor yang dapat mempengaruhi infiltrasi adalah
 - A. Kemiringan lereng dan permukaan tanah
 - B. Kerapatan vegetasi dan keadaan suhu udara
 - C. Permukaan tanah dan vegetasi
 - D. Tingkat resistensi batuan dan luas tanah

Jawaban C

Infiltrasi merupakan proses masuknya air ke dalam lapisan tanah. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya adalah kondisi permukaan tanah dan vegetasi. Kondisi permukaan tanah, khususnya jenis tanahnya sendiri mempengaruhi porositas atau kemampuan meloloskan air oleh tanah. Sedangkan vegetasi berperan sebagai media pendukung infiltrasi dimana melalui vegetasi juga air disimpan di dalam tanah.

- 25. Karakteristik pembangunan berkelanjutan adalah menghindari dampak kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup yaitu dengan cara
 - A. Mitigasi bencana sesuai dengan konservasi lingkungan
 - B. Pengelolaan analisis dampak lingkungan
 - C. Perencanaan masyarakat sesuai lingkungan hidup
 - D. Eksplorasi lingkungan hidup semaksimal mungkin

Jawaban B

Pembahasan: Salah satu upaya yang ditempuh sebagai salah satu usaha pembangunan berkelanjutan adalah pengelolaan AMDAL (analisis dampak lingkungan). Hal ini biasanya dilakukan pada industri-industri yang kemudian akan dinilai melalui AMDAL apakah akan memberikan dampak buruk yang besar terhadap lingkungan.

- 26. Vegetasi yang mendominasi daerah-daerah di Indonesia pada umumnya mulai dari barat ke timur adalah
 - A. Hutan hujan tropis Sabana Hutan musim
 - B. Hutan hujan tropis Hutan Musim Sabana
 - C. Hutan musim Hutan hujan tropis Sabana
 - D. Stepa Hutan hujan tropis Sabana

Jawaban A

Vegetasi yang mendominasi daerah-daerah di Indonesia mulai dari barat ke timur adalah Hutan hujan tropis kemudian sabana dan hutan musim.



- 27. Lingkungan hidup menurut undang-undang pengelolaan lingkungan hidup meliputi hal berikut, kecuali
 - A. Semua hewan
 - B. Manusia dan perilakunya
 - C. Semua mahluk hidup
 - D. Semua benda

Jawaban D

Lingkungan hidup meliputi segala apapun yang hidup maka benda mati tidak termasuk

- 28. Untuk mengetahui apakah air sungai memiliki kualitas yang baik secara umum dapat diketahui melalui hal berikut, kecuali
 - A. Terdapat ikan dan tanaman air yang hidup di sekitar perairan
 - B. Warna air yang menghitam
 - C. Bau yang menyengat
 - D. Terdapat sampah yang menggenang

Jawaban A

Indikator mahluk hidup seperti keberadaan ikan dan tanaman di sekitar perairan merupakan indikator yang tepat untuk menilai apakah perairan tersebut memiliki kualitas yang baik

- 29. Pembangunan berwawasan lingkungan dan berkelanjutan memiliki arti yaitu
 - A. Memperhatikan pembangunan di lingkungan kota
 - B. Memperhatikan pembangunan agar generasi masa depan dapat mendapatkan kehidupan yang layak
 - C. Memperhatikan pembangunan yang memberikan keuntungan kepada manusia
 - D. Memperhatikan pembangunan yang mengedepankan teknologi dan ekonomi

Jawaban B

Kata kunci dari pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang dilakukan untuk generasi yang akan datang. Melalui pembangunan yang menguntungkan di tiga pilar yakni ekonomi, sosial, dan lingkungan, diharapkan generasi yang akan datang masih bisa menikmati apa yg generasi sekarang nikmati

- 30. Dibawah ini merupakan salah satu dampak pertemuan arus Kuroshio dan Oyashio bagi negara Jepang adalah
 - A. Musim dingin di pelabuhan Jepang tidak terjadi pembekuan di pelabuhan tersebut
 - B. Jalur laut lintas Jepang tidak membeku pada saat musim dingin
 - C. Negara Jepang menjadi negara dengan penghasil ikan terbesar di dunia
 - D. Pelabuhan-pelabuhan dan jalur lintas laut Jepang tidak dapat dipakai karena terjadi pembekuan pada musim dingin



Jawaban C

Pertemuan kedua arus yakni diantara Kuroshio dan Oyashio yang memiliki massa air yang berbeda menimbulkan perairan sekitar Jepang menjadi daerah dengan upwelling yang mana akan berdampak pada daerah yang menjadi tempat berkumpulnya ikan-ikan