

Pembahasan dan Kunci Jawaban

SUPER COACH
POLA BELAJAR SISWA MANDIRI

GEOGRAFI
UNTUK SMA/MA KELAS XI

A. Pilihan Ganda

1. Pulau Sumatra, Kalimantan, dan Jawa dahulu merupakan bagian dari Benua Asia. Karena faktor inilah, kondisi flora dan fauna di Indonesia bagian Barat identik dengan flora fauna Benua Asia. Suku bangsa, letak yang strategis, beriklim tropis, dan mata pencaharian di sektor pertanian dan perikanan tidak membutuhkan adanya Indonesia bagian Barat termasuk Benua Asia.

Jawaban: D

2. Letak astronomis merupakan letak suatu tempat berdasarkan garis lintang dan garis bujur. Berdasarkan letak astronomisnya, Indonesia berada di antara 6° LU (Pulau Weh, Aceh) – 11° LS (Pulau Roti, NTT) dan antara 95° BT (Pulau Sumatra, Paling Barat) – 141° BT (Kota Marauke, Paling Timur).

Jawaban: A

3. Letak suatu tempat dibedakan menjadi dua, yaitu letak absolut dan relatif. Letak absolut berdasarkan garis lintang dan garis bujur. Sementara letak relatif adalah posisinya berdasarkan wilayah di sekitarnya. Letak relatif meliputi letak geografis dan geologis. Letak geografis Indonesia berada pada persilangan antara dua benua (Asia dan Australia) dan dua samudra (Pasifik dan Hindia).

Jawaban: A

4. Indonesia berada di garis khatulistiwa, hal ini membuat negara Indonesia selalu disinari matahari sepanjang tahun. Negara-negara yang mempunyai iklim tropis pada umumnya memiliki kekayaan alam yang melimpah. Hal tersebut

disebabkan daerah tropis memiliki curah hujan yang cukup tinggi, sehingga membuat tanah menjadi subur.

Jawaban: C

5. Ciri-ciri iklim tropis:
- memiliki curah hujan yang tinggi;
 - memiliki hutan hujan tropis yang luas dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi;
 - menerima penyinaran matahari sepanjang tahun;
 - banyak terjadi penguapan sehingga kelembapan udara cukup tinggi.

Jawaban: D

6. Tiga wilayah waktu yang berlaku di Indonesia disebabkan oleh posisi garis bujurnya.
- WIB (Waktu Indonesia Barat) terdiri atas Pulau Jawa, Sumatra, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, dan pulau-pulau kecil di sekelilingnya. Selisih waktunya 7 jam lebih awal dari Greenwich Mean Time (GMT).
 - WITA (Waktu Indonesia Tengah) terdiri atas Sulawesi, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Nusa Tenggara, Bali, termasuk pulau-pulau kecil di sekelilingnya. Selisih waktunya 8 jam lebih awal dari GMT.
 - WIT (Waktu Indonesia Timur) terdiri atas Papua, Kepulauan Maluku, dan pulau-pulau kecil di sekelilingnya. Selisih waktunya 9 jam lebih awal dari GMT.

Jawaban: B

7. Pengaruh garis lintang terhadap curah hujan adalah karena suhu udara pada daerah dengan derajat lintang rendah cukup tinggi. Akibatnya, penguapan yang terjadi tinggi. Air yang menjadi uap air karena penguapan inilah yang kemudian mengalami kondensasi dan menjadi air hujan melalui siklus hidrologi. Tingginya curah hujan mengakibatkan Indonesia memiliki keragaman hayati yang tinggi. Salah satunya adalah hutan yang selalu hijau sepanjang tahun. Hutan hujan tropis Indonesia merupakan paru-paru dunia karena berkontribusi sebagai penghasil oksigen.

Jawaban: E

8. Keuntungan letak astronomis Indonesia ditunjukkan oleh nomor (1), (2), dan (4). Adapun keuntungan letak astronomis Indonesia di antaranya sebagai berikut.
- Memiliki dua musim yaitu penghujan dan kemarau.
 - Curah hujan yang cukup tinggi.
 - Kelembapan udara besar karena curah hujan yang tinggi.
 - Flora dan fauna yang beragam.
 - Tanah subur.
 - Sinar matahari sepanjang tahun.
 - Sebagai daerah pariwisata.
 - Meningkatkan devisa negara.

Jawaban: A

9. Indonesia terletak pada posisi silang (dua benua dan dua samudra), sehingga berpengaruh terhadap kondisi penduduk bangsa Indonesia. Pengaruh tersebut yaitu sebagai berikut.
- Indonesia terletak di antara banyak negara berkembang, sehingga memiliki banyak mitra kerja sama.
 - Indonesia banyak dipengaruhi oleh kebudayaan asing, yakni dalam bidang agama, peradaban, seni, gaya pakaian, bahasa, dan lainnya.

- Sebagai jalur lalu lintas perdagangan dunia, sehingga banyak pendatang yang singgah dan terjadilah interaksi.
- Terjadi asimilasi kebudayaan.

Jawaban: C

10. Letak geografis Indonesia di antara dua benua dan dua samudra. Letak strategis tersebut membuat Indonesia menjadi jalur perdagangan dunia, jalur penerbangan, dan tempat transit. Dengan demikian, banyak penduduk luar yang akan berinteraksi dengan penduduk lokal. Interaksi tersebut lambat laun akan memengaruhi gaya hidup, cara berpakaian, dan lainnya, sehingga Indonesia memiliki kebudayaan yang beragam.

Jawaban: D

11. Letak geografis Indonesia dapat meningkatkan kesejahteraan penduduk karena Indonesia berada pada jalur pelayaran dunia. Karena letak ini, Indonesia menjadi jalur perdagangan dunia, jalur penerbangan, dan tempat transit. Akibatnya, penduduk pendatang melakukan kegiatan jual beli kebutuhan pokok, bahan bakar, pakaian, pajak, dan lainnya. Kondisi ini secara tidak langsung akan meningkatkan kesejahteraan penduduk.

Jawaban: E

12. Keuntungan letak geografis Indonesia di bidang ekonomi di antaranya sebagai berikut.
- Devisa negara bertambah.
 - Sebagai pusat perekonomian di antara jalur pelayaran dunia.
 - Pariwisata di Indonesia berkembang lebih pesat.
 - Sebagai jalur perdagangan Internasional.
 - Sebagai destinasi pariwisata utama.
 - Meningkatnya infrastruktur sebagai penunjang pembangunan.

Jawaban: D

13. Angin monsun merupakan gerakan massa udara yang terjadi karena perbedaan tekanan udara antara udara daratan dan samudra. Secara garis besar, angin monsun dibedakan menjadi dua macam, yakni angin Monsun Barat dan juga angin Monsun Timur. Angin Monsun Barat menyebabkan Indonesia mengalami musim hujan yang berlangsung dari bulan Oktober hingga April. Sementara angin Monsun Timur menyebabkan Indonesia mengalami musim kemarau yang berlangsung dari bulan April hingga Oktober.

Jawaban: E

14. Angin monsun terjadi karena daratan menghangat dan lebih cepat sejuk dibandingkan laut. Kondisi ini menyebabkan suhu udara di darat lebih panas daripada di laut pada musim panas. Udara yang panas di daratan akan bergerak vertikal dan dapat menciptakan daerah bertekanan rendah. Hal ini akan menciptakan sebuah angin yang bertiup secara konstan ke arah daratan. Kemudian pada musim dingin, udara di darat akan menjadi lebih cepat dingin, namun udara di laut bersuhu panas. Udara panas yang berada di lautan ini akan bergerak naik, kemudian menciptakan daerah yang bertekanan rendah dan angin bergerak dari daratan ke arah lautan.

Jawaban: E

15. Angin Monsun Barat menyebabkan Indonesia mengalami musim hujan. Angin ini bergerak dari arah Barat Daya yang melewati lautan cukup luas. Saat melewati lautan, angin bergerak sambil membawa uap air yang mengalami penguapan, sehingga kandungan air dalam angin besar. Saat sampai di Indonesia uap-uap air tersebut mengalami kejenuhan. Uap air inilah yang jatuh di wilayah Indonesia menyebabkan hujan.

Jawaban: B

16. Angin Monsun Timur menyebabkan Indonesia mengalami musim kemarau. Angin ini bergerak dari arah Timur yang melewati gurun yang cukup luas. Karena melewati gurun yang cukup luas, angin bersifat kering. Angin kering inilah yang menyebabkan Indonesia mengalami musim kemarau.

Jawaban: D

17. Angin Monsun Barat bersifat basah. Artinya, angin ini menyebabkan Indonesia mengalami musim penghujan. Manfaat dari musim penghujan adalah tanaman lebih subur dan lebat, polusi udara berkurang, berguna sebagai irigasi lahan pertanian, debit sungai meningkat, sehingga daya PLTA juga meningkat, dan sebagainya.

Jawaban: C

18. Angin Monsun Timur bersifat kering. Dampak positif angin Monsun Timur di antaranya adalah pendapatan petani garam meningkat, pakaian lebih cepat kering, nelayan dapat melaut dengan aman, dan lainnya.

Jawaban: A

19. Angin Monsun Timur bersifat kering. Dampak negatif angin Monsun Timur di antaranya banyak tanaman yang mati karena kekeringan, risiko kebakaran hutan meningkat, dan suhu udara panas.

Jawaban: B

20. Indonesia memiliki iklim laut karena merupakan negara kepulauan. Dengan kondisi ini, wilayah Indonesia banyak mendapat pengaruh dari angin laut dan mendatangkan hujan. Lautan Indonesia yang lebih luas menyebabkan penguapan sangat tinggi. Jika penguapan tinggi, besar kemungkinan curah hujan juga tinggi. Begitu pula sebaliknya, jika penguapan kecil, maka curah hujan juga kecil. Seperti

yang telah kita ketahui bahwa cuaca di Indonesia sangat berbeda di setiap wilayahnya, sehingga di wilayah tersebut muncul beragam jenis tumbuhan dan hewan.

Jawaban: A

21. Letak geologi merupakan letak suatu tempat berdasarkan lapisan batuan atau tektonik di lingkungan sekitarnya. Berdasarkan letak geologi, Indonesia terletak pada lempeng Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik.

Jawaban: E

22. Secara geologis, Indonesia berada di antara pertemuan tiga lempeng tektonik dunia, yaitu Lempeng Eurasia, Pasifik, dan Indo-Australia. Pertemuan lempeng tersebut menyebabkan terbentuknya palung laut yang dalam dari ujung Sumatra hingga Jawa, terbentuknya rangkaian pegunungan api aktif, serta rawan terhadap gempa bumi dan tsunami.

Jawaban: B

23. Berikut ini tanda-tanda letak geologis Indonesia.
- Indonesia berada di titik pertemuan tiga lempeng litosfer, yaitu Lempeng Eurasia, Indo-Australia, dan Lempeng Pasifik.
 - Indonesia terletak pada dua daerah dangkalan, yaitu dangkalan Sahul dan dangkalan Sunda.
 - Indonesia dilalui oleh dua rangkaian pegunungan besar dunia, yaitu rangkaian Sirkum Pasifik dan Sirkum Mediterania.

Jawaban: D

24. Akibat letak geologi, Indonesia memiliki banyak gunung api aktif. Gunung api tersebut senantiasa mengeluarkan material berupa debu vulkanik, pasir, kerikil, dan batuan. Debu vulkanik dapat

menyuburkan tanah dan tanaman karena banyak mengandung mineral yang baik bagi tanah dan tanaman.

Jawaban: A

25. Di daerah pertemuan lempeng tektonik sering terjadi gempa bumi karena adanya arus konveksi pada magma bumi. Arus konveksi tersebut menyebabkan lempeng-lempeng yang bertemu menjadi labil dan mudah bergerak. Gerakan lempeng tektonik meliputi gerak menjauh, mendekat, dan berpapasan.

Jawaban: C

26. Pengaruh letak geologis Indonesia terhadap kondisi tanah dan kenampakan alam.
- Memiliki banyak gunung berapi yang aktif.
 - Laut Indonesia Barat dalam, sementara Timur dangkal.
 - Mengandung banyak emas, minyak, batubara, dan mineral lainnya.
 - Daerah yang rawan bencana.
 - Rangkaian dari pegunungan Mediterania dan Pasifik.
 - Memiliki keanekaragaman hayati.
 - Beragam jenis tanah untuk pertanian.
 - Sering muncul gunung api di laut.

Jawaban: B

27. Dilihat berdasarkan jalur pegunungan yang melalui wilayah Indonesia, kepulauan Indonesia dilalui oleh dua jalur pegunungan besar, yaitu Sirkum Pasifik yang terdiri atas rangkaian gunung api tua di bagian timur dan Sirkum Mediterania yang aktif di bagian Barat. Rangkaian Sirkum Mediterania terdiri atas rangkaian pegunungan muda yang masih dan aktif di wilayah Barat Indonesia. Akibatnya, Indonesia bagian Barat banyak terdapat gunung api yang masih aktif. Sementara itu, di wilayah timur kebanyakan gunung

apinya sudah tidak aktif lagi. Karena terdiri atas pegunungan yang sudah tua dari Sirkum Pasifik.

Jawaban: B

28. Lempeng Indo-Australia bergerak ke arah utara dan menunjam di bawah Lempeng Eurasia. Hal ini karena Lempeng Eurasia memiliki massa yang lebih besar. Sementara massa lempeng Indo-Australia lebih kecil. Karena massa yang lebih kecil, Lempeng Indo-Australia menunjam ke arah bawah Lempeng Eurasia.

Jawaban: A

29. Kepulauan Indonesia memiliki banyak gunung berapi yang masih aktif, terutama di wilayah barat. Hal ini karena wilayah barat dilalui oleh rangkaian pegunungan Mediterania. Sirkum Mediterania terdiri atas rangkaian pegunungan api yang masih muda sehingga potensi gunung berapi aktif lebih besar.

Jawaban: C

30. Bencana alam yang disebabkan oleh aktivitas geologi meliputi gunung meletus, gempa bumi, dan tsunami.

Jawaban: A

31. Aktivitas penduduk di suatu daerah dipengaruhi oleh kondisi geografis fisiknya. Kondisi geografis fisik tersebut meliputi kondisi iklim, topografi, tanah, air, dan lainnya. Kondisi daratan dengan segala karakteristiknya merupakan tempat tinggal manusia dan aktivitasnya. Aktivitas penduduk yang terkait dengan kondisi alam dapat diketahui dari corak kehidupan penduduknya. Berikut ini corak kehidupan masyarakat berdasarkan kondisi alam.

- Corak kehidupan di daerah pesisir penduduknya bekerja sebagai nelayan, jasa pariwisata, perikanan, dan perkebunan kelapa.
- Corak kehidupan di daerah dataran rendah, penduduknya bekerja

sebagai petani ladang, palawija, dan pertanian lainnya.

- Corak kehidupan daerah dataran tinggi, penduduknya bekerja sebagai petani sayur dan perladangan.

Kunci pada soal tersebut adalah “aktivitas penduduk yang terkait kondisi alam”. Pilihan yang sesuai adalah A. Pilihan B-E sudah benar, namun kurang menunjukkan pengaruh alam terhadap corak kehidupan penduduk.

Jawaban: A

32. Faktor yang memengaruhi kondisi sosial penduduk salah satunya adalah keadaan lingkungan alam sekitarnya. Penduduk di kawasan pesisir bekerja di sektor perikanan karena letak dan kondisi fisik wilayah mendukung untuk kegiatan tersebut. Kondisi alam yang demikian mengharuskan penduduk untuk beradaptasi terhadap lingkungan alam. Oleh karena itu, sebagian besar penduduk di daerah pesisir bekerja di sektor perikanan dan kelautan.

Jawaban: C

33. Batas wilayah Indonesia

Utara : Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, Vietnam, dan Palau

Barat : India

Selatan : Australia dan Timor Leste

Timur : Papua Nugini

Jawaban: A

34. Keadaan sosial ekonomi di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti letak absolut dan relatif. Letak tersebut memengaruhi kehidupan masyarakat. Misalnya, adanya migrasi pada masa lampau oleh masyarakat Burma (Myanmar, Malaka, dan Muangthai) yang mendiami kepulauan Indonesia. Dari migrasi tersebut, penduduk lokal mendapat pengaruh agama, politik,

ekonomi, dan budaya. Agama dan budaya di Indonesia juga dipengaruhi oleh para pedagang dari Gujarat dan Persia.

Jawaban: B

35. Landas Kontinen Indonesia merupakan dasar laut dan tanah di bawahnya di luar perairan wilayah Republik Indonesia yang telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 4 Prp. Tahun 1960 sampai kedalaman 200 meter atau lebih. Dalam hal ini pemerintah memiliki kewenangan dalam menyelenggarakan kegiatan eksplorasi dan eksploitasi kekayaan alam.

Jawaban: E

36. Jika Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) Indonesia tumpang tindih dengan Zona Ekonomi Eksklusif negara-negara yang berdampingan dengan Indonesia, maka dilakukan perundingan dan persetujuan dengan negara yang bersangkutan. Dengan demikian, tidak akan menimbulkan permasalahan dan konflik dengan negara tetangga.

Jawaban: C

37. Pulau merupakan sebidang daratan yang lebih kecil dibandingkan benua yang dikelilingi oleh perairan. Sementara kepulauan adalah kumpulan atau suatu gugusan pulau, termasuk di dalamnya pulau dan perairan. Indonesia disebut juga dengan negara kepulauan karena terdiri atas gugusan kepulauan. Jumlah pulau Indonesia sekitar 13.466, yang terdiri atas lima pulau besar (Papua, Sulawesi, Kalimantan, Jawa, dan Sumatra), dan sisanya pulau kecil.

Jawaban: C

38. Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki kedaulatan teritorial atas perairan kepulauannya dan perairan pedalaman di dalam perairan kepulauan tersebut. Kedaulatan tersebut terdiri atas beberapa aspek, seperti kekayaan

alam di dalamnya, dasar laut, udara di atasnya, dan ruang laut. Dengan hal ini, Indonesia berhak melakukan eksplorasi dan eksploitasi di dalamnya. Pilihan A merupakan isi dari perjanjian Djuanda. Pilihan C kurang tepat. Pilihan D merupakan batas wilayah zona ekonomi eksklusif. Sementara pilihan E kurang tepat karena tidak mencerminkan kedaulatan teritorial Indonesia.

Jawaban: B

39. Negara maritim adalah negara yang dapat mengoptimalkan potensi laut baik dari sektor perikanan, kelautan, pertambangan, wisata bahari, dan pertahanan negara untuk kesejahteraan rakyat dan memakmurkan sebuah bangsa dan negara. Oleh karena itu, suatu negara dapat disebut sebagai negara maritim jika sumber daya alam dan potensi kelautan dapat berguna untuk kesejahteraan penduduk. Jika hal ini belum tercapai, maka negara tersebut belum dikatakan negara maritim.

Jawaban: A

40. Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang memiliki potensi untuk menjadi Poros Maritim Dunia. Poros Maritim Dunia bertujuan membuat Indonesia sebagai negara maritim yang kuat, besar, dan makmur melalui pengembalian identitas Indonesia sebagai bangsa maritim. Negara maritim pernah dilakukan di Indonesia pada zaman kerajaan. Selain itu, untuk menjadi negara maritim harus dilakukan pengamanan kepentingan, menjaga keamanan maritim, dan memanfaatkan potensi maritim untuk mewujudkan pemerataan ekonomi Indonesia secara berkelanjutan.

Jawaban: D

41. Salah satu cara untuk menuju negara maritim adalah dengan meningkatkan kualitas SDM. Dengan SDM yang

berkualitas, potensi sumber daya alam yang dimiliki dapat dimanfaatkan, diolah, dijaga, dan dilestarikan dengan sebaik-baiknya. Jika SDM tidak berkualitas, maka dalam pembangunan tidak akan berjalan dengan baik. Kondisi ini tidak lain karena penduduk adalah subjek dan objek pembangunan. Maksudnya adalah penduduk sebagai pelaku pembangunan dan hasil pembangunan tersebut kembali pada penduduk.

Jawaban: A

42. Salah satu pilar poros maritim dunia adalah pembangunan kembali kepada budaya maritim Indonesia. Maksudnya adalah memanfaatkan seluruh potensi alam Indonesia terutama kelautan secara optimal. Dalam konteks maritim, pembangunan lebih menekankan sektor kelautan. Sementara sektor darat seperti perkebunan, pertanian, kehutanan, dan lainnya merupakan faktor pendukung.

Jawaban: B

43. Pembangunan berkelanjutan adalah memenuhi kebutuhan saat ini dengan tetap memperhatikan kebutuhan yang akan datang, sehingga alam harus dikelola secara ramah lingkungan, efektif, efisien, dan bertanggung jawab. Tujuan dari pembangunan berkelanjutan adalah tetap menjaga keseimbangan alam antara kebutuhan dengan kemampuan alam dalam memenuhi kebutuhan tersebut. Sehingga pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam tidak boleh melebihi kemampuan alam tersebut dalam memenuhi kebutuhan.

Jawaban: E

44. Tingginya intensitas pembangunan pada wilayah pesisir mengakibatkan daya dukung ekosistem wilayah pesisir terancam rusak. Kerusakan ekosistem tersebut di antaranya sebagai berikut.

- a. Pencemaran lingkungan (air, tanah, dan udara).
- b. Degradasi fisik ekosistem pesisir.
- c. Eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan.
- d. Konflik penggunaan lahan pembangunan termasuk industri dan pemukiman.

Jawaban: A

45. Kata kunci dalam soal tersebut adalah sumber daya alam, sehingga jawaban juga harus mencerminkan sumber daya alam. Pilihan yang mencerminkan dampak pembangunan di darat terhadap sumber daya alam adalah D. Jika pembangunan nasional bertumpu pada sumber daya alam di darat, maka ketersediaan sumber daya alam di darat akan cepat habis. Sementara sumber daya alam di laut tidak tersentuh. Dalam pembangunan yang berimbang harus berpusat pada daratan dan lautan.

Jawaban: D

46. Kedaulatan diperlukan suatu negara untuk menjaga dan melindungi wilayah Indonesia dari ancaman luar. Selain itu, potensi sumber daya alam yang ada di dalamnya dapat terselamatkan untuk kepentingan meningkatkan kesejahteraan penduduk.

Jawaban: A

47. Infrastruktur sangat penting dalam suatu pembangunan termasuk dalam pembangunan kemaritiman. Kondisi infrastruktur yang baik menjadikan pembangunan dapat berjalan dengan lancar. Misalnya, arus barang dari produsen ke konsumen. Dengan kondisi jalan yang berkualitas baik dan transportasi yang baik pula, maka pengiriman lebih efektif dan efisien. Hal ini berlaku pula dalam pembangunan kemaritiman. Infrastruktur pendukung

pembangunan kemaritiman misalnya pelabuhan, jalan raya, tempat pengolahan ikan, kualitas kapal, teknologi modern, dan sebagainya. Dari semua pilihan A-E sudah tepat, namun jawaban yang paling relevan dengan pertanyaan adalah D, yaitu pendukung dan penopang pembangunan.

Jawaban: D

48. Salah satu permasalahan yang ada di Indonesia dengan Kawasan Barat Indonesia (KBI) adalah kesenjangan pertumbuhan wilayah. Kondisi ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti pembangunan yang berpusat di Indonesia Barat, infrastruktur yang tidak merata, pemanfaatan sumber daya alam yang kurang optimal, terbatasnya kualitas SDM, dan lainnya.

Jawaban: E

49. Pengembangan perekonomian Indonesia belum sepenuhnya memanfaatkan potensi sumber daya alam laut secara serius. Hal ini ditunjukkan belum maksimalnya perhatian terhadap ekonomi kelautan Indonesia seperti pembangunan infrastruktur pelabuhan, pelabuhan bongkar muat yang

B. Esai

1. a. Angin Monsun Barat terjadi pada bulan Oktober sampai April. Angin ini terjadi karena perbedaan tekanan udara antara Benua Asia dan Australia. Benua Asia sedang mengalami musim dingin sehingga menjadi wilayah yang bertekanan tinggi. Sementara itu, Benua Australia menjadi pusat tekanan rendah. Perbedaan tekanan tersebut mengakibatkan angin bertiup dari Asia ke Australia yang melalui samudra luas. Samudra yang mengalami penguapan hasilnya terbawa angin dan sampai di Indonesia.

berkualitas, memiliki galangan kapal yang berkualitas, penyediaan sistem informasi dan komunikasi yang tepat, SDM yang berkualitas rendah, infrastruktur tidak merata, dan lainnya. Pada dasarnya, kekayaan alam laut Indonesia belum menjadi pusat ekonomi bagi pembangunan Indonesia untuk menuju negara maritim yang sesungguhnya.

Jawaban: D

50. Penduduk bumi bertumbuh cepat. Tahun 2050, penduduk bumi diperkirakan mencapai 9 miliar jiwa, yang berimplikasi meningkatkan permintaan pangan global sekitar 70%. Kalau tidak diantisipasi dengan baik, akan terjadi bencana pangan global. Sementara, peningkatan produksi pangan mengalami stagnasi bahkan kemunduran yang signifikan. Alih fungsi lahan pertanian menjadi permukiman semakin marak. Sumber perikanan dieksploitasi besar-besaran, menyebabkan *overfishing* secara global. Dampak dari hal tersebut adalah berkurangnya jumlah pangan yang sekaligus memicu harga pangan global. Krisis pangan merupakan ancaman yang nyata secara global, termasuk di Indonesia (Anonim, 2014)

Jawaban: A

- b. Angin Monsun Timur terjadi pada bulan April sampai Oktober. Angin Monsun Timur terjadi karena tekanan udara di belahan selatan (Australia) lebih tinggi daripada tekanan udara di belahan utara (Asia). Ketika angin bertiup, maka Indonesia akan memasuki musim kemarau, kondisi air berkurang, dan tanah menjadi kering.
2. Setiap negara harus memiliki batas wilayah negara untuk menandai wilayah yang masuk negaranya dan wilayah negara lain. Bentuk perbatasan wilayah ini sangat beragam, seperti

gapura, tugu, sungai, laut, dan lainnya. Dengan batas-batas yang jelas, negara yang bersangkutan dapat melakukan pengolahan dan pemanfaatan segala potensi yang ada di dalamnya.

3. Sebagian besar penduduk daerah pesisir bermatapencaharian sebagai nelayan. Dengan demikian, pola permukiman di daerah pesisir memanjang atau linier dengan garis pantai. Pola permukiman yang demikian memudahkan nelayan untuk pergi melaut.
4. Pengaruh kondisi topografi terhadap kondisi fisik penduduk Indonesia dapat dilihat pada penduduk pesisir. Suhu udara pesisir sangat panas yaitu lebih dari 27°C. Suhu yang panas ini menyebabkan warna kulit penduduknya berwarna lebih cokelat. Selain itu, logat berbicara juga harus keras karena beradu dengan gemuruh ombak.
5. Luas wilayah dapat dihitung menggunakan garis lintang dan bujurnya. Berdasarkan garis lintang dan bujur, luas wilayah Indonesia adalah sebagai berikut.
 Garis lintang: $11^\circ - 6^\circ = 5^\circ$
 Garis bujur : $141^\circ - 95^\circ = 46^\circ$
 Setiap 1° sama dengan 111 km, maka luas wilayah Indonesia adalah 5.661 km².
6. Dampak negatif dan positif letak geografis Indonesia.

Dampak Positif	Dampak Negatif
Sebagai jalur lalu lintas perdagangan internasional	Masuknya budaya asing yang tidak sesuai dengan budaya Indonesia
Sebagai tempat persinggahan kapal laut dan udara	Mudah menyusupnya kekuatan asing yang mengancam ketahanan Indonesia
Berkembangnya teknologi, informasi, dan komunikasi	Tingginya peredaran narkoba yang masuk melalui laut
Meningkatnya pendapatan nasional	Jika tidak dapat bersaing akan merugikan masyarakat

7. Poros maritim merupakan gagasan strategis yang diwujudkan untuk menjamin konektivitas antarpulau, peningkatan produktivitas perikanan, pengembangan industri perkapalan, perbaikan transportasi laut, dan fokus pada keamanan maritim. Semua hal tersebut dilakukan dalam rangka menyejahterakan penduduk Indonesia melalui pembangunan.
8. Kelemahan keamanan dan pertahanan Indonesia di antaranya sebagai berikut.
 - a. Belum optimalnya peran pertahanan dan ketahanan laut dalam menjaga wilayah teritorial Indonesia.
 - b. Ancaman kekuatan asing yang memanfaatkan perairan ZEE.
 - c. Meningkatnya kejahatan seperti perompakan dan pencurian ikan di perairan laut Indonesia.
 - d. Kerusakan ekosistem laut akibat kurangnya pengawasan terhadap aktivitas laut.
 - e. Penegakan hukum yang masih tumpang tindih.
 - f. Lemahnya penegakan hukum kepada pelanggar hukum
9. Jawaban sesuai dengan pendapat peserta didik dan kebijakan guru dalam menilai hal tersebut.
10. Mengganti nama perairan Natuna yang sebelumnya termasuk Laut Cina Selatan menjadi Laut Natuna merupakan salah satu upaya penegasan terhadap wilayah Indonesia. Dengan kebijakan ini, pemerintah Indonesia menegaskan bahwa wilayah Natuna termasuk dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang sah.

A. Pilihan Ganda

1. Faktor abiotik merupakan faktor tidak hidup yang memengaruhi ekosistem. Ada tiga faktor abiotik yang memengaruhi sebaran flora dan fauna, yaitu faktor iklim, (kelembapan udara, curah hujan, suhu, cahaya matahari, dan salinitas), faktor edafik (struktur tanah, geologi, pH tanah, dan tekstur tanah), dan faktor sosial (penggunaan lahan dan ketersediaan lahan).

Jawaban: A

2. Tingkat keasaman atau pH tanah memengaruhi aktivitas biologi tanah dan ketersediaan mineral pada tanah. pH tanah juga berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman dan mikroba tanah. Setiap tanaman memiliki syarat hidup dan pH tanah yang berbeda-beda. Ada tanaman yang dapat bertahan hidup pada pH tanah tinggi, ada pula tanaman yang hanya dapat hidup dengan pH tanah rendah.

Jawaban: C

3. Suatu wilayah yang memiliki kandungan air atau sumber air yang cukup tinggi cenderung memiliki flora dan fauna yang beragam. Hal ini karena air merupakan faktor penentu kehidupan. Namun, beberapa tanaman membutuhkan air dalam jumlah tertentu sehingga tidak semua jenis tanaman dapat hidup pada tanah yang kandungan airnya tinggi. Misalnya, kaktus tidak dapat hidup di daerah yang kandungan airnya tinggi. Kaktus hanya dapat hidup di daerah yang kandungan airnya rendah. Namun padi hanya dapat hidup di daerah basah atau kandungan airnya cukup.

Jawaban: B

4. Sinar matahari merupakan sumber energi utama semua ekosistem di bumi ini. Sinar matahari digunakan oleh organisme autotrof untuk memproduksi makanannya sendiri melalui proses fotosintesis. Di daerah kutub, sinar matahari sangat minim, panjang periodenya tergolong cepat, dan intensitasnya rendah. Akibatnya daerah kutub memiliki suhu dingin dan lembap. Tanaman yang dapat hidup dengan kondisi tersebut adalah lumut.

Jawaban: E

5. Intensitas cahaya matahari yang diterima suatu wilayah bergantung pada garis lintang, topografi wilayah, dan kondisi atmosfer/awan. Besar kecilnya cahaya matahari yang diterima memengaruhi cara bertahan hidup organisme termasuk flora dan fauna.

Jawaban: B

6. Manusia merupakan komponen biotik yang berperan menentukan keberadaan flora dan fauna, baik bersifat menjaga kelestarian maupun merusak dan mengganggu flora dan fauna. Manusia dapat menyebarkan tumbuhan dari tempat yang satu ke tempat yang lain. Manusia juga dapat memengaruhi kehidupan fauna di suatu tempat dengan melakukan perlindungan atau perburuan.

Jawaban: D

7. Beberapa hewan berperan dalam penyebaran flora. Misalnya, kelelawar, burung, dan tupai membantu proses penyebaran biji tumbuhan dan serangga dalam proses penyerbukan.

Jawaban: E

8. Daerah terjal/miring memiliki jumlah flora dan fauna lebih sedikit dibandingkan dengan daerah yang relatif datar. Semakin terjal kemiringan tanah, maka semakin besar kekuatan air dalam mengikis permukaan tanah yang subur. Kondisi ini mengakibatkan ketebalan lapisan tanah atas yang subur berkurang. Selain itu, cadangan air mudah hilang karena air bergerak ke bawah dengan cepat sehingga infiltrasi lebih sedikit. Hal tersebut yang menyebabkan flora dan fauna tidak beragam.

Jawaban: A

9. Tanaman di daerah tropis selalu hijau sepanjang tahun, banyak jenisnya, dan subur karena dipengaruhi oleh curah hujan yang tinggi dan sinar matahari sepanjang tahun.

Jawaban: B

10. Sabana adalah padang rumput yang dipenuhi oleh semak/perdu dan diselingi oleh beberapa jenis pohon yang tumbuh menyebar, seperti palem dan akasia. Sabana dimanfaatkan oleh penduduk di Nusa Tenggara untuk peternakan. Biasanya penduduk menggembala kuda, sapi, dan kambing dalam skala besar.

Jawaban: C

11. Fauna Indonesia Barat terdiri atas macan tutul, gajah, harimau Sumatra, ular piton, tapir, badak bercula satu, babi hutan, elang Jawa, harimau kumbang, ayam hutan, burung merak, tupai, trenggiling.

Jawaban: B

12. Flora dan fauna Indonesia dibagi menjadi tiga, yaitu Barat, Tengah, dan Timur. Indonesia Barat mirip dengan kondisi flora dan fauna Asia karena dahulu Indonesia Barat merupakan bagian dari Benua Asia. Flora dan Fauna Indonesia Tengah merupakan wilayah peralihan Indonesia Barat dan Timur. Sementara Indonesia Timur memiliki flora dan

fauna yang mirip dengan Australia karena dahulu Papua menjadi bagian dari Benua Australia.

Jawaban: B

13. Garis Weber merupakan garis khayal yang memisahkan flora dan fauna Indonesia Tengah dengan Indonesia Timur. Sementara garis Wallace merupakan garis khayal yang memisahkan flora dan fauna Indonesia Tengah dengan Indonesia Barat.

Jawaban: A

14. Garis Wallace merupakan garis khayal yang memisahkan flora dan fauna Indonesia Tengah dengan Indonesia Barat. Garis Wallace melintang dari Laut Sulawesi hingga Selat Lombok yang berada di antara Pulau Bali dan Nusa Tenggara.

Jawaban: B

15. Garis Wallace terletak melintang di antara Pulau Sulawesi dan Pulau Kalimantan. Sementara garis Weber terletak melintang di sebelah timur Pulau Sulawesi sampai ke sebelah timur Pulau Nusa Tenggara.

Jawaban: E

16. Kondisi alam di setiap wilayah yang berbeda-beda memengaruhi sebaran serta jenis flora dan fauna. Flora dan fauna hanya dapat hidup jika syarat hidupnya terpenuhi seperti kondisi air, kemiringan lereng, jenis tanah, iklim, dan lainnya. Flora dan fauna yang syarat hidupnya terpenuhi, maka dapat tumbuh dengan baik, begitu pula sebaliknya. Misalnya, syarat hidup tanaman padi di antaranya di dataran rendah dengan suhu tidak terlalu dingin, kemiringan lereng landai, dan kondisi air baik. Jika padi ditanam di daerah yang dingin, kemiringan lereng terjal, dan kondisi air yang tidak terlalu lancar, maka padi tidak dapat hidup karena syarat tumbuhnya padi tidak terpenuhi.

Jawaban: C

17. Hutan *mangrove* terdapat di daerah pesisir. Tumbuhan di hutan *mangrove* pada umumnya adalah bakau. Aktivitas penduduk yang sesuai dengan kondisi ini adalah wisata laut, wisata alam, dan perikanan. Penduduk di sekitar hutan *mangrove* biasanya bekerja sebagai pencari ikan, kepiting, atau lobster karena hutan *mangrove* merupakan habitat hewan tersebut.

Jawaban: A

18. Pilihan yang sesuai adalah B, yaitu penduduk di Nusa Tenggara bekerja di sektor peternakan. Hal ini dipengaruhi oleh kondisi alam di daerah tersebut. Di Nusa Tenggara terdapat sabana/padang rumput yang cukup luas. Terbentuknya sabana ini tidak lepas dari kondisi fisik Nusa Tenggara sehingga banyak dimanfaatkan untuk peternakan.

Jawaban: B

19. Padang Mengatas terletak di Padang Sumatra Barat. Daerah ini dimanfaatkan untuk peternakan skala besar karena terdapat padang rumput yang luas. Tersedianya pakan bagi ternak memudahkan peternak dalam mengelola ternaknya.

Jawaban: A

20. Iklim Junghun membagi zona iklim menjadi empat bagian menurut daerah ketinggian.

a. Zona Iklim Panas

Iklim panas terdapat pada ketinggian antara 0–600 m dari permukaan laut. Suhunya sekitar 26,3°–22°C. Tanamannya terdiri atas padi, jagung, kopi, tembakau, tebu, karet, kelapa, dan cokelat.

b. Zona Iklim Sedang

Terdapat pada ketinggian antara 600–1.500 m dari permukaan laut. Suhu 22°–17,1°C. Tanaman yang dapat tumbuh seperti padi, tembakau, teh, kopi, cokelat, kina, dan sayur-sayuran.

c. Zona Iklim Sejuk

Dapat dijumpai pada ketinggian 1.500–2.500 m dari permukaan laut. Suhunya mencapai 17,1°–11,1°C. Tanaman yang dapat tumbuh seperti teh, kopi, kina, dan sayur-sayuran.

d. Zona Iklim Dingin

Ketinggian tempat lebih dari 2.500 m dari permukaan laut. Suhu 11,1°–6,2°C. Tidak ada tanaman budi daya kecuali sejenis lumut.

Jawaban: B

21. Pohon kelapa dapat tumbuh subur di daerah pesisir karena habitatnya. Stepa dan sabana dapat dijumpai di Nusa Tenggara karena dipengaruhi oleh kondisi fisik alamnya. Di Indonesia terdapat hutan tropis tidak menunjukkan pengaruh manusia terhadap sebaran flora dan fauna. *Mangrove* dapat dijumpai di daerah pesisir karena memang habitatnya di daerah pesisir dengan kondisi air payau. Jadi, jawaban yang tepat adalah tanaman karet banyak dijumpai di Indonesia. Banyak penduduk di Indonesia berkebun karet sehingga secara tidak langsung akan memengaruhi sebaran tanaman karet.

Jawaban: E

22. Habitat bunga *Rafflesia arnoldii* dan anggrek adalah hutan hujan tropis atau hutan basah. Hutan ini terdapat di Indonesia Barat seperti Sumatra. Hutan hujan tropis merupakan vegetasi yang paling kaya berdasarkan jumlah makhluk hidupnya.

Jawaban: A

23. Tarsius, burung maleo, burung alo, dan babirusa termasuk dalam fauna Indonesia Tengah atau peralihan. Kawasan Indonesia Tengah mendapat pengaruh dari flora dan fauna Indonesia Barat dan Timur.

Jawaban: B

24. Hutan sabana ini terbentuk di daerah perpaduan antara tropis dan subtropis. Rendahnya curah hujan menyebabkan vegetasi yang tumbuh terbatas. Vegetasi yang hanya dapat tumbuh di daerah dengan curah hujan rendah adalah rumput. Sehingga hutan sabana ini lebih dikenal sebagai padang rumput tropis. Hutan sabana di Indonesia dapat ditemukan di Nusa Tenggara Timur.

Jawaban: D

25. Persebaran kawasan bioma Neartik meliputi Greenland dan Amerika Utara. Fauna yang terdapat di kawasan ini meliputi rakun, tikus air, muskox kalkun, karibou, bison, dan kambing gunung.

Jawaban: A

26. Sabana tropis dapat dijumpai di Nusa Tenggara. Kondisi ini terbentuk karena curah hujan yang terjadi di Nusa Tenggara sangat rendah. Sementara tumbuhan yang dapat tumbuh adalah semak belukar dan beberapa pohon yang tumbuh menyebar.

Jawaban: D

27. Dahulu Pulau Sumatra dan Kalimantan merupakan satu daratan. Hal tersebut membuat wilayah Sumatra dan Kalimantan memiliki sebaran beberapa fauna yang sama contohnya orang utan dan tapir.

Jawaban: E

28. Hewan yang dapat hidup di daerah dengan karakteristik wilayah tertentu disebut hewan endemik. Hewan tersebut tidak dapat ditemukan di wilayah lainnya karena perbedaan kondisi alam. Hewan endemik pulau Papua misalnya nuri sayap hitam, cenderawasih, kasuari gelambir tunggal, kura-kura reimani, kasuari kerdil, mambruk victoria, hiu karpet berbintik, kanguru pohon, labi-labi moncong babi, tikus raksasa, dan lainnya.

Jawaban: E

29. Taman nasional merupakan sebuah kawasan yang dilindungi pemerintah dengan tujuan untuk melestarikan alam

tersebut. Sebagai negara kepulauan yang kaya akan sumber daya alam, Indonesia memiliki banyak sekali taman nasional. Tercatat, kurang lebih sekitar 50 taman nasional yang ada di seluruh wilayah Indonesia, di antaranya adalah Taman Nasional Kerinci Seblat (Jambi, Bengkulu, Sumatra Barat, dan Sumatra Selatan), Taman Nasional Gunung Leuser (Aceh), Taman Nasional Gunung Rinjani (Nusa Tenggara Barat), Taman Nasional Komodo (Nusa Tenggara Timur), Taman Nasional Ujung Kulon (Banten), Taman Nasional Tambora (Nusa Tenggara Barat), Taman Nasional Baluran (Jawa Timur), dan Taman Nasional Cenderawasih (Papua Barat).

Jawaban: A

30. Manfaat dari penetapan suatu lokasi cagar alam, yaitu sebagai berikut.

- Melindungi berbagai flora dan fauna asli Indonesia dari ancaman kepunahan.
- Menjaga kondisi tanah agar tetap pada kondisi subur.
- Mengatur tatanan air dan makhluk hidup di dalamnya.
- Sebagai objek wisata.
- Sebagai sumber devisa negara.
- Sebagai tempat penelitian dan ilmu pengetahuan.
- Menjaga keseimbangan alam.

Jawaban: E

31. Hutan hujan tropis merupakan sekumpulan pohon dan berbagai tanaman yang membentuk sebuah bioma hutan dengan suhu hangat, lembap, dan curah hujan tinggi. Hutan ini terletak di sekitar garis khatulistiwa yakni antara 23,5°LU hingga 23,5°LS. Karena kondisi wilayah khatulistiwa sangat mendukung bagi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup, maka sumber daya hayati yang ada di dalamnya sangat banyak. Lebih dari setengah spesies flora dan fauna dunia tersebar di hutan hujan tropis.

Jawaban: B

32. Berikut ini beberapa kriteria yang harus terpenuhi sebagai acuan penetapan suatu lokasi menjadi cagar alam.

- a. Komunitas flora atau satwa liar dan ekosistemnya tergolong langka atau keberadaannya terancam punah.
- b. Keanekaragaman flora dan fauna yang tergabung di dalam sebuah ekosistem.
- c. Mempunyai formasi biota tertentu dan atau unit-unit penyusunnya.
- d. Wilayahnya cukup luas dan dapat menunjang pengelolaan lokasi secara efektif serta menjamin berlangsungnya proses ekologis secara alami.
- e. Memiliki ciri khas potensi dan sebagai contoh ekosistem yang keberadaannya memerlukan upaya konservasi.
- f. Memiliki kondisi fisik alam belum mengalami gangguan.
- g. Kondisi flora atau satwa liar yang ada masih alami.

Jawaban: D

33. Bentang lahan Pulau Jawa sampai di Bali memiliki iklim yang berbeda meskipun dipisahkan oleh selat. Curah hujan di Pulau Jawa bagian barat cenderung lebih tinggi. Kondisi ini berbeda ke arah timur. Semakin ke timur curah hujan semakin rendah. Hal ini terjadi karena perbedaan iklim. Indonesia Barat beriklim Af (hutan hujan tropis) yang curah hujannya tinggi dan semakin ke timur berubah menjadi iklim Am (monsun tropis) dan Aw (sabana tropis) dengan curah hujan yang relatif rendah.

Jawaban: D

34. Setiap flora dan fauna memiliki karakteristik serta kekhasan masing-masing. Akan tetapi, karena aktivitas manusia tanpa memperhatikan aspek lingkungan telah mengganggu keseimbangan ekosistem. Beberapa jenis

flora dan fauna terancam punah, bahkan beberapa sudah punah, seperti burung dodo dan burung moa. Flora dan fauna yang ada di bumi, berfungsi sebagai penyeimbang ekosistem. Ekosistem yang tidak seimbang ataupun rusak akan berdampak pada manusia serta alam itu sendiri.

Jawaban: E

35. Keberadaan keanekaragaman hayati sangat penting bagi lingkungan alam sendiri maupun manusia. Bagi alam, keanekaragaman hayati bermanfaat untuk menjaga keseimbangan alam (C), terhindar dari berbagai macam bencana (D), dan sebagainya. Sementara bagi manusia, keanekaragaman hayati bermanfaat untuk berbagai bidang seperti ekonomi, sosial, ilmu pengetahuan, dan sebagainya.

Jawaban: B

36. Kualitas dan kuantitas keanekaragaman hayati dapat dipengaruhi oleh perkembangan kondisi di wilayah tersebut. Perkembangan kondisi terjadi karena adanya faktor alami maupun manusia. Misalnya, di Taman Nasional Ujung Kulon terdapat badak Jawa, merak, dan hewan lainnya yang dilindungi. Karena aktivitas manusia, seperti perburuan dan perusakan alam, dapat memengaruhi perkembangan kondisi tersebut. Kondisi wilayah juga dipengaruhi oleh bencana alam (A), penyakit (B), hama (C), dan lainnya.

Jawaban: E

37. Manfaat keanekaragaman hayati di antaranya sebagai berikut.

- a. Menjaga keseimbangan alam.
- b. Sebagai sumber pangan.
- c. Sebagai bahan obat dan kosmetik.
- d. Sebagai objek pariwisata.
- e. Mendukung kegiatan industri.

Jawaban: B

38. Bertambahnya jumlah penduduk yang semakin banyak menyebabkan semakin banyak pula kebutuhan hidup yang harus dipenuhi oleh manusia itu sendiri. Manusia akan melakukan alih fungsi lahan sehingga akan mengganggu keseimbangan alam di hutan tersebut. Alih fungsi lahan ini lama-kelamaan akan menyebabkan hilangnya habitat dan ekosistem makhluk hidup di hutan. Contoh lain adalah kegiatan penangkapan ikan dengan menggunakan bahan peledak membuat ikan yang masih kecil dan terumbu karang juga akan ikut mati. Hal itu mengakibatkan berkurangnya populasi ikan di laut sehingga akan menghilangkan keanekaragaman hayati.

Jawaban: D

39. Eksploitasi secara berlebihan yang dilakukan manusia karena belum adanya pengetahuan tentang makna dari kehidupan makhluk hidup lain terhadap hidup kita sebagai manusia. Manusia sering mengeksploitasi sumber daya alam secara berlebihan sehingga flora dan fauna tidak sempat untuk bereproduksi. Jika hal ini terus berlanjut, lama-kelamaan flora dan fauna akan punah. Selain itu, kesadaran dan rasa tanggung jawab manusia terhadap alam rendah. Padahal dari alamlah manusia dapat bertahan hidup sampai saat ini.

Jawaban: A

40. Di kehidupan yang modern ini, proses industrialisasi semakin bertambah setiap tahunnya. Namun, kondisi ini tidak sesuai dengan pengelolaan alam secara lestari. Banyak industri yang membuang limbahnya ke sungai atau habitat makhluk hidup lain. Kondisi ini tentu akan mengakibatkan hilangnya spesies-spesies yang hidup di sungai tersebut karena mati oleh racun limbah pabrik tersebut.

Jawaban: E

41. Menurut Suhartini, 2009 ancaman terhadap keanekaragaman hayati dapat terjadi melalui berbagai cara seperti berikut.

- a. Perluasan areal pertanian dengan membuka hutan sehingga mengancam kelestarian varietas liar/ lokal yang hidup di sana. Oleh karena itu, sebelum melakukan pembukaan hutan, perlu dilakukan ekspedisi untuk pengumpulan data tentang varietas liar/lokal.
- b. Rusaknya habitat varietas liar disebabkan oleh terjadinya perubahan lingkungan akibat perubahan penggunaan lahan.
- c. Alih fungsi lahan pertanian untuk penggunaan di sektor lain menyebabkan flora yang hidup di sana, termasuk varietas padi lokal maupun liar, kehilangan tempat hidup.
- d. Pencemaran lingkungan karena penggunaan pestisida dapat mematikan gulma serta varietas tanaman budi daya termasuk padi.
- e. Semakin meluasnya tanaman varietas unggul yang lebih disukai petani dan masyarakat konsumen, akan mendesak/tidak dibudidayakannya varietas lokal.
- f. Perkembangan biotipe hama dan penyakit baru yang virulen akan mengancam kehidupan varietas lokal yang tidak mempunyai ketahanan.

Jawaban: C

42. Pelestarian dibedakan menjadi dua yaitu pelestarian insitu dan eksitu. Pelestarian insitu adalah upaya melestarikan makhluk hidup sesuai dengan habitat hidup alamiahnya atau aslinya. Misalnya, pelestarian komodo di Pulau Komodo, Nusa Tenggara Timur. Melalui pelestarian insitu, diharapkan komodo tidak punah.

Sementara pelestarian eksitu adalah upaya melestarikan makhluk hidup agar tidak punah di luar habitat hidup aslinya, seperti taman safari, kebun binatang, suaka margasatwa, dan lainnya.

Jawaban: B

43. Keanekaragaman hayati sangat penting untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia, baik kebutuhan primer, sekunder, maupun tersier. Akan tetapi, beberapa faktor telah menyebabkan berkurangnya atau bahkan hilangnya keanekaragaman hayati di alam. Oleh karena itu, dibutuhkan perlindungan keanekaragaman hayati supaya dapat menjaga dan melindungi keberadaan dan keberlangsungan hidup makhluk hidup.

Jawaban: D

44. Tujuan program pemulihan dalam upaya pelestarian keanekaragaman hayati adalah untuk mengembalikan kualitas dan kuantitas hidup makhluk hidup. Pemulihan artinya adalah membuat habitat makhluk hidup seperti sedia kala. Meskipun dari segi kualitas dan kuantitas tidak dapat sepenuhnya seperti semula, namun diharapkan makhluk hidup dapat hidup secara optimal.

Jawaban: A

45. Pelestarian komodo termasuk dalam pelestarian insitu karena pelestarian berdasarkan habitat aslinya. Sementara pelestarian eksitu adalah upaya melestarikan makhluk hidup agar tidak punah di luar habitat hidup aslinya, seperti taman safari, kebun binatang, suaka margasatwa, dan lainnya.

Jawaban: C

46. Pelestarian eksitu adalah upaya melestarikan makhluk hidup agar tidak punah di luar habitat hidup aslinya, seperti taman safari, kebun binatang, suaka margasatwa, dan lainnya.

Jawaban: A

47. Berikut ini definisi suaka margasatwa, taman nasional, cagar alam, dan hutan suaka alam berdasarkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1967 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kehutanan dan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 56 Tahun 2006 tentang Pedoman Zonasi Taman Nasional.

- a. Suaka marga satwa adalah hutan suaka alam yang ditetapkan sebagai suatu tempat hidup margasatwa yang mempunyai nilai khas bagi ilmu pengetahuan dan kebudayaan serta merupakan kekayaan dan kebanggaan nasional.
- b. Cagar alam adalah hutan suaka alam yang berhubungan dengan keadaan alamnya yang khas termasuk alam hewani dan alam nabati, perlu dilindungi untuk kepentingan ilmu pengetahuan dan kebudayaan.
- c. Hutan suaka alam disebut juga hutan lindung. Hutan lindung adalah kawasan hutan yang karena keadaan sifat alamnya diperuntukkan guna mengatur tata air, pencegahan bencana banjir dan erosi, serta pemeliharaan kesuburan tanah.
- d. Taman nasional adalah kawasan pelestarian alam, baik daratan maupun perairan yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budi daya, budaya, pariwisata, dan rekreasi.

Jawaban: A

48. Hutan suaka alam disebut juga hutan lindung. Hutan lindung adalah kawasan hutan yang karena keadaan sifat alamnya diperuntukkan guna mengatur tata air, pencegahan bencana banjir dan erosi, serta pemeliharaan kesuburan tanah.

Jawaban: D

49. Konservasi keanekaragaman hayati memiliki beberapa tujuan, di antaranya sebagai berikut.
- Menjamin kelestarian fungsi ekosistem sebagai penyangga kehidupan, baik manusia maupun flora dan fauna itu sendiri.
 - Mencegah terjadinya kepunahan spesies yang disebabkan oleh kerusakan ekosistem dan pemanfaatan yang berlebihan.
 - Menyediakan sumber plasma nutfah untuk mendukung pengembangan dan budi daya hewan ternak, tanaman pangan, dan obat-obatan.

Jawaban: B

B. Esai

- Faktor abiotik merupakan komponen tak hidup dari ekosistem. Faktor abiotik yang memengaruhi sebaran keanekaragaman hayati, yaitu faktor iklim (suhu, salinitas, cahaya matahari, atmosfer, tekanan udara dan kelembapan), faktor edafik (pH tanah, aerasi, struktur tanah, dan tekstur tanah), dan faktor sosial (ketersediaan air dan penggunaan lahan).
 - Cahaya adalah sumber energi utama bagi setiap makhluk hidup. Energi cahaya digunakan oleh organisme autotrof untuk memproduksi makanannya sendiri melalui proses fotosintesis. Faktor dari cahaya seperti kualitas, intensitas, dan lamanya cahaya matahari berperan penting untuk ekosistem dan persebaran flora dan fauna.
 - Faktor iklim meliputi suhu, kelembapan udara, angin, dan curah hujan. Suhu udara memengaruhi terhadap pertumbuhan fisik tumbuhan. Sinar matahari diperlukan tumbuhan hijau untuk proses fotosintesis. Kelembapan udara juga bermanfaat terhadap pertumbuhan fisik tumbuhan. Angin berguna untuk proses penyerbukan. Sementara curah hujan dapat memengaruhi keadaan air dan membantu pertumbuhan. Iklim yang berbeda-beda di suatu wilayah menyebabkan jenis tumbuhan dan hewan yang hidup juga berbeda. Persebaran iklim di setiap wilayah di permukaan bumi menyebabkan timbulnya perbedaan karakteristik vegetasi dan jenis hewan yang menempatinnya. Hal tersebut karena tumbuhan adalah produsen yang menyediakan sumber makanan bagi hewan.
- Kawasan Oriental meliputi Asia Selatan dan Asia Tenggara. Hewan yang terdapat di kawasan ini di antaranya siamang, harimau, gajah, bekantan, monyet, antelop, tapir, babi, rusa, dan badak bercula satu.
 - Karakteristik hutan hujan tropis di antaranya sebagai berikut.
 - Sinar matahari cukup namun tidak dapat menembus dasar hutan.
 - Udara sangat lembap.
 - Pohonnya berdaun lebar, tinggi, dan rapat.
 - Dasar hutan ditumbuhi rumput dan lumut.
 - Tumbuhan berkanopi dengan ketinggian kurang lebih 40 meter.
 - Curah hujan cukup tinggi setiap tahunnya.

Jawaban: B

6. Hutan musim tropis dapat dijumpai di daerah tropis yang memiliki musim hujan dan kemarau yang panjang. ketika musim kemarau, pohon pada hutan ini akan menggugurkan daunnya. Hal tersebut berfungsi untuk mengurangi penguapan. Sementara pada musim penghujan daunnya sangat lebat. Hal ini dipengaruhi oleh ketersediaan air yang cukup.
7. Keanekaragaman flora dan fauna sudah sejak lama dimanfaatkan untuk ilmu pengetahuan. Berdasarkan banyak penelitian, kita dapat mengetahui berbagai kegunaan, sebaran, cara budi daya, dan cara memanfaatkan keanekaragaman flora dan fauna tersebut untuk obat-obatan, kosmetik, dan lainnya. Sampai saat ini masih banyak jenis hewan dan tumbuhan yang belum dipelajari dan belum diketahui manfaatnya. Kondisi ini memungkinkan sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian bagi berbagai bidang pengetahuan.
8. Tumbuhan merupakan penghasil zat organik dan oksigen yang dibutuhkan oleh organisme lain. Tumbuhan juga dapat mencegah erosi, membentuk humus, dan menyimpan air tanah. Keanekaragaman hayati yang tinggi di suatu wilayah dapat memperkuat ekosistem. Jika sebuah ekosistem memiliki dengan keanekaragaman hayati yang rendah, hal itu menunjukkan bahwa ekosistem tersebut tidak stabil atau terganggu.
9. Flora dan fauna sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia. Karena dengan flora dan fauna yang beragam dapat memaksimalkan fungsi sebagai mengatur tata air, menyediakan hasil hutan, mencegah banjir dan erosi, penyedia bahan baku industri untuk menunjang pembangunan nasional. Lain halnya jika keanekaragaman hayati tidak seimbang, maka dapat diindikasikan bahwa flora dan fauna sedang terganggu dan dapat mengganggu kehidupan manusia, misalnya banjir, erosi, kekurangan bahan pangan, dan tanah longsor.
10. Hal yang dapat dilakukan jika keberadaan flora dan fauna di lingkungan sekitar terancam punah adalah dimulai dari diri sendiri, lingkungan keluarga, dan teman bermain. Misalnya dengan membuang sampah pada tempatnya. Jika ada teman atau anggota keluarga yang membuang sampah sembarangan dapat menegur dan menasihatinya dengan sopan. (Hasil jawaban sesuai kreativitas peserta didik dan kebijakan guru dalam menilai)

PEMBAHASAN PENILAIAN TENGAH SEMESTER

1

A. Pilihan Ganda

1. Letak astronomis wilayah Indonesia secara absolut berada pada 6° LU– 11° LS dan 95° BT– 141° BT.
 - a. Bagian paling utara terletak pada 6° Lintang Utara (LU), yaitu Pulau Miangas.
 - b. Bagian paling selatan terletak pada 11° Lintang Selatan (LS), yaitu Pulau Rote.
 - c. Bagian paling barat terletak pada 95° Bujur Timur (BT), yaitu Pulau Weh.
 - d. Bagian paling timur terletak pada 141° Bujur Timur (BT), menjadi batas antara Papua dengan negara Papua Nugini (New Guinea).

Jawaban: B

2. Berdasarkan posisi geografisnya Indonesia terletak di antara Benua Asia dan Benua Australia, serta di antara Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Dilihat dari letaknya tersebut posisi Indonesia sangatlah strategis, karena berada pada posisi silang di antara dua benua dan dua samudra, selain merupakan jalur perdagangan internasional. Berikut ini keuntungan Indonesia berdasarkan letak geografisnya.
 - a. Sebagai jalur pelayaran dan perdagangan internasional.
 - b. Sebagai tempat persinggahan transportasi dan perdagangan, baik udara maupun laut yang menghubungkan wilayah Asia dengan Australia.
 - c. Berkembangnya arus informasi dan teknologi.
 - d. Pendapatan nasional yang meningkat dari kegiatan ekspor.

Jawaban: A

3. Berdasarkan pilihan tersebut, jawaban yang menunjukkan kerugian adalah E. Yaitu, mudah terjadi penyusupan kekuatan asing yang dapat mengancam ketahanan negara. Untuk pilihan A–D merupakan keuntungan yang dimiliki bangsa Indonesia berdasarkan letak geografis. Berikut ini beberapa dampak kerugian letak geografis Indonesia.
 - a. Posisi silang Indonesia menyebabkan berbagai ancaman dari luar negeri, seperti kebudayaan asing yang masuk dan berdampak buruk karena tidak adanya filterisasi budaya.
 - b. Mudah terjadi penyusupan kekuatan asing yang mengancam ketahanan bangsa. Hal ini karena wilayah Indonesia sangat luas dan berbentuk kepulauan.
 - c. Peredaran narkoba dapat disusupkan melalui jalur pelayaran.

- d. Pasar Asia Pasifik sangat terbuka lebar. Jika tidak mampu bersaing, hal itu akan membuat industri dalam negeri mengalami kerugian.

Jawaban: A

4. Jalur Pegunungan Mediterania dimulai dari Eropa (Alpen) masuk ke Asia Tenggara yaitu ke Sumatra hingga Nusa Tenggara. Busur dalam pegunungan ini bersifat vulkanik, sementara busur luarnya tidak bersifat vulkanik. Jalur pegunungan Pasifik membentang dari Pegunungan Andes Amerika Selatan ke arah Amerika Utara. Kemudian bergeser ke Laut Jepang masuk ke Filipina, Kepulauan Maluku, Sulawesi, Papua, sampai Selandia Baru. Berdasarkan letak geologinya Indonesia juga dapat dilihat berdasarkan pertemuan lempeng tektonik, yaitu Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia, dan Lempeng Pasifik.

Jawaban: C

5. Akibat pertemuan tiga lempeng tektonik, Indonesia memiliki banyak gunung api. Gunung api terbentuk akibat adanya pergerakan lempeng yang terus menekan atau menunjam di bawah lempeng Benua (Lempeng Eurasia). Proses penunjaman tersebut menimbulkan gempa dan melepas panas sampai melelehkan batuan menjadi magma yang kemudian energi panas tersebut dapat mendesak permukaan bumi sampai terbentuk gunung berapi.

Jawaban: E

6. Di wilayah Indonesia, Sirkum Mediterania membentuk busur dalam dan busur luar. Busur dalam terdiri atas rangkaian gunung api aktif yang terdapat di Pulau Sumatra sampai di Nusa Tenggara serta berakhir di dasar Laut Banda. Busur luar terdiri atas puncak-puncak lipatan yang membentuk rangkaian pulau-pulau, seperti Pulau Simeuleu di sebelah barat Sumatra sampai

sebelah selatan Kepulauan Nusa Tenggara. Pada busur luar tidak bersifat vulkanis artinya tidak menyebabkan terbentuknya gunung api.

Jawaban: A

7. Proses orogenesis akan menghasilkan tekanan pada lapisan batuan, jika tenaga tersebut terjadi pada kulit bumi yang keras, dapat menyebabkan patahan. Tenaga endogen dapat mendesak struktur batuan yang keras, yang berakibat terpisah atau lepasnya struktur batuan tersebut. Contoh gerak orogenesis adalah pegunungan di Pulau Jawa bagian selatan dan Pegunungan Kendeng di Jawa Tengah. Selain patahan, gerak orogenesis juga menyebabkan terjadinya pelengkungan, retakan, lipatan, dan depresi kontinental.

Jawaban: D

8. Gerak epirogenesa merupakan gerak yang terjadi di kulit bumi dengan proses yang lambat, berlangsung lama, dan wilayahnya luas. Arah gerakannya naik dan turun. Gerak epirogenesa dapat menyebabkan terbentuknya dataran tinggi akibat pengangkatan lapisan batuan. Epirogenesa juga menyebabkan turunnya dataran sehingga terbentuk dataran rendah. Gerak epirogenesa dibedakan menjadi dua, yaitu epirogenesa positif dan negatif.
- Epirogenesa positif merupakan gerak yang mengakibatkan turunnya lapisan kulit bumi atau daratan. Akibatnya permukaan air laut seakan-akan naik.
 - Epirogenetik negatif merupakan gerak yang mengakibatkan naiknya daratan sehingga permukaan air laut seakan-akan turun.

Jawaban: E

9. Pada tanggal 23 September sampai 21 Maret, matahari berada di Belahan Bumi Selatan sehingga suhu Benua Australia lebih tinggi dibandingkan suhu

di Benua Asia. Udara akan bergerak dari yang bertekanan tinggi ke bertekanan rendah. Jika kondisi seperti ini udara akan bergerak dari Benua Asia menuju Benua Australia. Angin ini bertiup melalui wilayah perairan Samudra Pasifik. Dalam perjalanannya, angin membawa uap air dari penguapan air laut. Ketika sampai di Indonesia, angin ini jatuh dan menimbulkan musim hujan.

Jawaban: B

10. Konsep negara maritim merupakan konsep suatu negara dapat mengelola dan memanfaatkan segala potensi laut perikanan, pertambangan, pariwisata, dan pertahanan untuk kesejahteraan penduduknya.

Jawaban: D

11. Konsep poros maritim berbeda dengan konsep negara maritim. Meskipun sama-sama bertema maritim. Negara maritim mengarahkan optimalisasi potensi kelautan. Sementara poros maritim merupakan acuan atau dasar bagi negara yang memiliki laut untuk bergabung dengan gagasan poros maritim.

Jawaban: E

12. Pada zaman Kerajaan Majapahit dan Sriwijaya, Nusantara bersifat maritim. Hal ini karena, kerajaan-kerajaan pada masa itu mampu memanfaatkan potensi laut. Melalui laut kerajaan-kerajaan dapat berlayar hingga jauh, seperti di Afrika. Padahal pada masa itu belum ada teknologi yang menunjukkan arah dan tempat secara pasti.

Jawaban: C

13. Mengetahui aneka macam jenis laut Indonesia menggunakan banyak sekali ketentuannya, yaitu perairan pedalaman, perairan kepulauan, laut daerah, zona tambahan, zona ekonomi eksklusif, landas kontinen, dan hak-haknya atas bahari bebas serta dasar laut internasional.

Jawaban: A

14. Luas wilayah negara Singapura sangat kecil. Begitu pula dengan luas lautnya yang sempit. Meskipun wilayah lautnya sempit, Singapura dapat memanfaatkan wilayah dan posisi strategisnya untuk mengendalikan perdagangan dengan membangun infrastruktur yang memadai. Kecanggihan teknologi juga mendukung perkembangan negara Singapura. Kondisi demikian membuat kapal yang melalui Selat Malaka lebih banyak singgah di Singapura.

Jawaban: D

15. Pada masa dahulu wilayah Indonesia Barat merupakan satu kesatuan dengan Benua Asia. Akibatnya flora dan fauna di Indonesia Barat memiliki kesamaan dengan flora dan fauna Asiatis. Sementara Indonesia Timur pernah menyatu dengan Benua Australia sehingga flora dan faunanya memiliki kesamaan seperti di Benua Australia.

Jawaban: D

16. a. Cagar alam adalah kawasan suaka alam yang keadaan alamnya memiliki karakteristik tumbuhan, satwa dan ekosistemnya atau ekosistem tertentu yang harus dilindungi dan perkembangannya berlangsung secara alami.
- b. Suaka margasatwa merupakan kawasan suaka alam yang memiliki karakteristik berupa keanekaragaman satwa yang untuk kelangsungan hidupnya dapat dilakukan pembinaan terhadap habitatnya.
- c. Taman nasional merupakan kawasan pelestarian alam yang memiliki ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan ilmu pengetahuan, mendukung kegiatan budi daya, penelitian, pendidikan, wisata alam, dan pariwisata.

d. Hutan lindung adalah hutan yang dilindungi keberadaannya karena berperan penting menjaga ekosistem.

Jawaban: C

17. Ekosistem alami dapat disebut sebagai cagar alam jika memenuhi syarat berikut.
- Memiliki keragaman jenis flora dan fauna.
 - Mewakili formasi biota tertentu.
 - Kondisi alam (biota dan lingkungan fisik) yang belum terganggu manusia.
 - Wilayah yang cukup luas.
 - Memiliki karakteristik yang khas dan merupakan contoh ekosistem yang membutuhkan upaya konservasi.
 - Flora dan fauna di dalamnya langka.

Jawaban: A

18. Manfaat pengelolaan taman nasional di antaranya sebagai berikut.
- Di bidang ekonomi memiliki nilai ekonomis, membantu nelayan menyediakan ikan dan udang secara alami.
 - Manfaat di bidang ekologi di antaranya, menjaga keseimbangan ekologi, terhindar dari bahaya, mempertahankan daya dukung dan kualitas lingkungan, dan lainnya.
 - Di bidang estetika taman nasional memiliki keindahan sebagai objek wisata alam.
 - Taman nasional sebagai objek penelitian, ilmu pengetahuan, dan pendidikan.

Jawaban: D

19. Taman Nasional Gunung Leuser yang berada di Aceh dan Sumatra Utara. Taman nasional ini berguna untuk melindungi satwa gajah Sumatra dan harimau Sumatra.

Jawaban: D

20. Tujuan dibentuknya suaka margasatwa di antaranya sebagai berikut.
- Sebagai upaya perlindungan dan pengamatan flora dan fauna langka.
 - Keseimbangan alam terganggu.

- c. Terhindar dari perburuan liar.
- d. Menjaga alam secara lestari dan berkelanjutan.
- e. Pembinaan habitat dan populasi satwa.

Jawaban: A

21. Flora dan fauna endemik merupakan sekelompok tumbuhan dan hewan yang hidup pada suatu daerah tertentu. Misalnya, flora dan fauna Jawa, flora dan fauna Sumatra, flora dan fauna Papua, dan lain-lain. Flora dan fauna endemik biasanya tidak dapat ditemukan di daerah lain. Hal ini karena, setiap daerah memiliki kondisi iklim, jenis tanah, topografi, geologi yang berbeda-beda.

Jawaban: C

22. Fauna Indonesia Barat memiliki kemiripan dengan fauna Asia. Hal ini karena pada masa Pleistosen Indonesia Bagian Barat menyatu dengan Benua Asia. Wilayah ini meliputi Sumatra, Kalimantan, dan Jawa. Fauna endemik Indonesia Barat meliputi badak bercula satu, gajah Sumatra, siamang, tapir, ikan pesut Mahakam, dan lainnya.

Jawaban: B

23. Fauna Indonesia Barat atau Asiatis meliputi wilayah Kalimantan, Sumatra, Jawa, dan Bali. Kawasan ini dibatasi oleh garis imajiner Wallace. Garis imajiner tersebut membentang antara Pulau Lombok dan Pulau Bali.

Jawaban: E

24. Karakteristik flora di Indonesia, yaitu sebagai berikut.
- a. Flora Indonesia Barat jenis tumbuhannya sangat beragam karena terdapat hutan hujan tropis. Selain itu, di kawasan ini hutan yang banyak terdapat atau ditemukan di sekitar pantai.
 - b. Ciri flora Indonesia Timur adalah memiliki kemiripan dengan flora di Benua Australia. Selain itu, flora yang

berada di Indonesia Timur lebih didominasi oleh tumbuhan semak dan belukarnya.

- c. Flora peralihan memiliki jenis hutan yang relatif seragam. Tumbuhan yang ada di wilayah ini, yaitu memiliki daun yang kecil. Contoh tumbuhannya yaitu eboni dan cendana.

Jawaban: C

25. Unsur iklim yang memengaruhi persebaran flora dan fauna yaitu terdiri atas curah hujan, sinar matahari, kelembapan udara, dan angin. Jadi, jawaban yang dapat menunjukkan pengaruh iklim terhadap sebaran flora dan fauna adalah D, yaitu curah hujan, sinar matahari, dan angin.

Jawaban: D

26. Faktor iklim meliputi suhu, kelembapan udara, angin, dan curah hujan. Suhu udara memengaruhi pertumbuhan fisik tumbuhan. Sinar matahari diperlukan tumbuhan hijau untuk proses fotosintesa. Kelembapan udara juga bermanfaat terhadap pertumbuhan fisik tumbuhan. Angin berguna untuk proses penyerbukan. Sementara curah hujan dapat memengaruhi keadaan air dan membantu pertumbuhan. Iklim yang berbeda-beda di suatu wilayah menyebabkan jenis tumbuhan dan hewan yang hidup juga berbeda.

Jawaban: A

27. Air merupakan faktor yang sangat penting untuk keberlangsungan hidup makhluk hidup termasuk flora dan fauna. Hal ini karena air merupakan sumber kehidupan bagi makhluk hidup.

Jawaban: C

28. Upaya pelestarian fauna, di antaranya sebagai berikut.
- Melindungi fauna dari perburuan liar.
 - Memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan, sehingga ekosistem flora dan fauna tidak rusak.
 - Mengembalikan fauna ke habitatnya.
 - Mengawasi perdagangan hewan liar.

Jawaban: A

29. Aktivitas manusia yang tidak bertanggung jawab dalam mengelola alam mengakibatkan hewan dan tumbuhan semakin kehilangan habitatnya dan akhirnya terancam punah. Manusia hanya mementingkan kepentingan pribadinya

B. Esai

- Letak geologis Indonesia ditandai dengan tiga hal berikut.
 - Indonesia dilalui oleh dua jalur pegunungan besar dunia, yaitu jalur pegunungan Sirkum Pasifik dan Sirkum Mediterania.
 - Indonesia berada di pertemuan tiga lempeng tektonik, yaitu Lempeng Indo-Australia, Lempeng Pasifik, dan Lempeng Eurasia.
 - Indonesia terletak pada tiga daerah dangkalan, yaitu Dangkalan Sunda, Dangkalan Sahul dan daerah laut pertengahan Australia Asia.
- Berdasarkan letak astronomisnya, menyebabkan Indonesia memiliki iklim tropis dengan ciri-ciri sebagai berikut.
 - Curah hujan cukup tinggi sepanjang tahun.
 - Intensitas penyinaran matahari sepanjang tahun.
 - Banyak terjadi penguapan yang menyebabkan kelembapan udara tinggi.
 - Berbagai vegetasi dapat mudah tumbuh di Indonesia.
- Kondisi sosial Indonesia dilihat berdasarkan penduduk dan segala interaksinya dengan alam. Kondisi

untuk memperoleh keuntungan sebesar-besarnya tanpa harus memedulikan kondisi flora dan fauna yang semakin berkurang populasinya.

Jawaban: C

30. Banyak flora dan fauna yang rentan punah. Oleh karena itu, perlu dibangun tempat khusus untuk melindungi flora dan fauna yang rentan tersebut dari para manusia yang tidak bertanggung jawab yang membuat flora dan fauna punah. Pembangunan suaka alam untuk melindungi tumbuhan dan suaka margasatwa untuk melindungi tumbuhan.

Jawaban: C

sosial Indonesia erat kaitannya dengan keadaan alam. Hal ini karena alam dapat membentuk karakteristik penduduk Indonesia baik dari aspek ekonomi, sosial, budaya, politik, pertahanan, dan lainnya. Faktor iklim, topografi, morfologi, jenis tanah, batuan, dan irigasi merupakan faktor penentu dalam pembentukan kondisi sosial Indonesia.

- Berdasarkan Deklarasi Djuanda tanggal 13 Desember 1957, pemerintah Indonesia telah menerapkan asas negara kepulauan dengan wilayah perairan pedalaman ditarik di antara titik-titik terluar wilayah Indonesia ditambah dengan 12 mil perairan teritorial yang diukur dari garis terluar. Adapun batas Indonesia dengan negara tetangga adalah sebagai berikut.
 - Sebelah Utara: Malaysia, Singapura, Thailand, Vietnam, Filipina, dan Palau.
 - Sebelah Timur: Papua Nugini.
 - Sebelah Selatan: Timor Leste dan Australia.
 - Sebelah Barat: India.
- Syarat-sebuah negara menjadi negara maritim adalah sebagai berikut.

- a. Memiliki wilayah lautan yang cukup luas.
 - b. Mengerti dan mengenal sumber daya kelautan yang dimiliki.
 - c. Mampu memelihara lingkungan bahari dan memanfaatkan kekayaan alamnya secara berkelanjutan.
 - d. Negara harus mampu memanfaatkan alam dan ruang di wilayah perairannya.
 - e. Sarana dan prasarana pelabuhan dan transportasi lautnya memadai.
 - f. Mencegah segala bentuk pelanggaran di perairan Indonesia.
 - g. Dapat mengelola berbagai macam perbatasan maritim dengan negara tetangga.
 - h. Memajukan dan menjaga keselamatan pelayaran yang melalui perairan Indonesia.
6. Wilayah Oriental disebut juga dengan wilayah Asiatis. Wilayah ini meliputi Pulau Sumatra, Jawa, Kalimantan, dan Bali. Hewan yang berada di wilayah ini, memiliki kesamaan karakteristik dengan hewan yang berada di Asia. Fauna pada daerah ini, biasanya mendiami daerah hutan hujan tropis. Fauna tersebut di antaranya badak bercula satu, gajah Sumatra, siamang, tapir, ikan pesut Mahakam, dan lainnya.
 7. Topografi suatu daerah berkaitan erat dengan suhu udara, kemiringan lereng, kelembapan udara, dan kondisi air. Misalnya, letak daerah yang semakin tinggi dari permukaan laut membuat suhu semakin rendah. Hal tersebut memengaruhi pertumbuhan dan persebaran flora dan fauna. Flora di daerah dataran tinggi misalnya teh, bunga edelweis, kopi, stroberi, kentang, dan sebagainya. Jika tanaman tersebut ditanam di dataran rendah yang suhunya panas, maka hasilnya tidak akan maksimal. Ada kemungkinan tanaman tersebut akan mati.
 8. Syarat suaka margasatwa, di antaranya sebagai berikut.
 - a. Merupakan tempat dan kehidupan bagi jenis satwa tertentu.
 - b. Memiliki luas yang cukup sebagai habitat jenis satwa yang bersangkutan.
 - c. Tempat hidup dan perkembangbiakan jenis satwa langka yang perlu dilakukan upaya konservasinya.
 - d. Habitat dari suatu jenis satwa langka dan atau dikhawatirkan akan punah.
 - e. Memiliki keanekaragaman hayati dan populasi satwa yang tinggi.
 9. Budi daya dapat menjadi salah satu upaya pelestarian flora dan fauna yang dilindungi, langka, dan terancam punah. Misalnya, budi daya burung maleo. Burung maleo merupakan burung endemik Sulawesi. Burung maleo merupakan salah satu jenis burung yang sudah masuk dalam kategori langka. Dengan budi daya ini diharapkan Burung maleo dapat dikembangbiakan dengan baik dan setelah mampu hidup mandiri, kemudian burung tersebut dilepas ke habitat aslinya.
 10. Sebagian besar gurun di bumi terletak di antara 15° LU/LS dan 35° LU/LS. Curah hujan di daerah gurun kurang dari 25 cm atau 250 mm per tahun. Kadaan ini mengakibatkan gurun menjadi daerah yang beriklim tandus dan kering. Amplitudo suhu di gurun sangat tinggi. Pada siang hari bisa mencapai 40° C, tergolong sebagai suhu yang sangat tinggi sedangkan pada malam hari suhunya sangat rendah.

A. Pilihan Ganda

1. Sumber daya alam merupakan berbagai hasil alam yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Sumber daya alam ada yang dapat diperbarui dan ada yang tidak dapat diperbarui. Baik sumber daya alam yang dapat atau tidak dapat diperbarui digunakan dengan untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Jawaban: C

2. *Nonrenewable resources* merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui. Sumber daya alam ini membutuhkan waktu yang lama untuk memulihkannya.

Jawaban: C

3. Pembangunan di bidang ekonomi yang hanya mengedepankan cara memperoleh keuntungan tanpa memperhatikan kualitas lahan, kemampuan lahan, dan keseimbangan alam, akan berdampak terhadap rusaknya kualitas lingkungan. Untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut, maka pembangunan harus memperhatikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Jawaban: B

4. Pembangunan berkelanjutan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, memenuhi kebutuhan masa kini dan masa depan, serta aspirasi manusia. Pembangunan berkelanjutan pada dasarnya ditujukan untuk pemerataan pembangunan dan pemenuhan kebutuhan di masa kini tanpa mengurangi pemenuhan kebutuhan masa mendatang.

Jawaban: E

5. Pembangunan berwawasan lingkungan maksudnya adalah dalam setiap melakukan pembangunan, baik

pembangunan ekonomi, sosial, maupun fisik tetap memperhatikan keadaan lingkungan. Dengan tetap memperhatikan kondisi lingkungan, diharapkan keseimbangan dapat tercipta melalui hubungan manusia dan alam yang serasi.

Jawaban: B

6. Upaya menerapkan pembangunan berkelanjutan di antaranya adalah dengan menggunakan lubang resapan dan sumur biopori. Lubang biopori dan sumur resapan dapat membantu air dalam melakukan resapan ke tanah sehingga dapat memperkecil aliran permukaan.

Jawaban: B

7. Pembangunan berkelanjutan mengandung arti tercapainya keadilan sosial. Maksudnya yaitu keadilan dalam terpenuhinya kebutuhan dari generasi ke generasi. Jika kebutuhan pada generasi saat ini saja yang terpenuhi, maka hal ini tidak adil. Adil dalam hal ini adalah kebutuhan pangan, bahan industri, lahan, dan lainnya harus terpenuhi baik untuk kebutuhan generasi saat ini maupun generasi mendatang.

Jawaban: E

8. Ciri-ciri pembangunan berkelanjutan di antaranya adalah sebagai berikut.
- Melestarikan fungsi dan kemampuan ekosistem yang mendukungnya, baik secara langsung ataupun tidak langsung.
 - Memanfaatkan sumber daya alam dengan teknologi yang ramah lingkungan.
 - Memberi kesempatan sektor lain untuk berkembang bersama secara berkesinambungan.

- d. Meningkatkan dan melestarikan fungsi ekosistem dalam memasok, melindungi, dan mendukung sumber alam bagi kehidupan berkesinambungan.
- e. Menggunakan prosedur dan cara yang memperhatikan kelestarian fungsi dan kemampuan ekosistem antargenerasi.

Jawaban: A

9. Masyarakat merupakan subjek dan objek dalam pembangunan. Tanpa adanya peran serta masyarakat, maka pembangunan tidak akan berjalan. Sementara jika pembangunan dapat berjalan baik, maka yang akan merasakannya adalah masyarakat. Berkaitan dengan pembangunan berkelanjutan, masyarakat berperan dalam menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan, memenuhi kebutuhan tanpa mengganggu keseimbangan alam, dan lainnya.

Jawaban: A

10. Sumber alam memiliki ambang batas. Jika penggunaannya melebihi ambang batas akan menyebabkan kualitas dan kuantitas alam semakin menurun. Menurunnya kualitas dan kuantitas sumber daya alam akan menimbulkan gangguan pada keserasian sumber daya alam dengan sumber daya manusia.

Jawaban: B

11. Pengelolaan hutan berkelanjutan dilakukan dengan tiga prinsip pendekatan, yaitu ekonomi, sosial, dan kelestarian ekologi. Pembangunan harus memberikan keuntungan secara ekonomi sehingga kondisi sosial penduduk dapat meningkat. Untuk memperoleh keuntungan ekonomi dan sosial pembangunan harus dilakukan dengan cara yang benar supaya keberadaan kelestarian ekologi terjamin.

Jawaban: C

12. Permasalahan pengelolaan hutan Indonesia di antaranya sebagai berikut.
- a. Tingkat pembalakan melampaui tingkat pembalakan yang lestari.

- b. Metode pembalakan yang tidak efisien.
- c. Metode pembalakan yang menimbulkan kerusakan ekologis berlebihan.
- d. Metode pembalakan yang menyebabkan konversi hutan tidak terencana bagi penggunaan hutan.
- e. Praktik penanaman kembali dan regenerasi hutan yang buruk.
- f. Berbagai kebijakan dan pengaturan kelembagaan yang menyebabkan timbulnya praktik yang mengabaikan kelestarian.

Jawaban: E

13. Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk melestarikan lingkungan.

- a. Reboisasi merupakan kegiatan penanaman kembali hutan yang telah gundul yang disebabkan oleh aktivitas manusia maupun bencana alam.
- b. Konservasi sumber daya alam adalah pengelolaan sumber daya alam yang menjamin pemanfaatannya secara bijaksana dan bagi sumber daya alam yang dapat diperbarui. Hal ini dapat menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai dan keanekaragamannya.
- c. Rehabilitasi hutan dan lahan adalah upaya untuk memulihkan, mempertahankan, dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktivitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga.

Jawaban: B

14. Menggunakan hutan dan lahan hutan secara berkelanjutan bertujuan untuk mempertahankan keanekaragaman hayati, meningkatkan produktivitas hutan secara berkesinambungan, regenerasi tanaman hutan sehingga dapat digunakan dalam jangka waktu lama, potensi untuk memenuhi kebutuhan sekarang

dan di masa depan, mempertahankan fungsi ekologi, ekonomi, dan sosial yang relevan. Jadi, jawaban yang tepat adalah C. Pilihan A, B, D, dan E merupakan dampak pengelolaan hutan tanpa prinsip berkelanjutan.

Jawaban: C

15. Pengelolaan hutan secara berkelanjutan dilakukan dengan cara melakukan sistem tebang pilih, sistem tebang tanam, memanfaatkan potensi alam secara efisien, melakukan eksplorasi dan eksploitasi ramah lingkungan, dan lainnya. Pilihan jawaban A dan B merupakan pilihan yang salah, karena jika tidak melakukan eksplorasi dan eksploitasi maka tidak dapat memanfaatkan potensi hutan. Pilihan C, sistem reboisasi hanya dapat dilakukan pada hutan yang gundul atau rusak. Sementara pilihan D keterangannya tidak terlalu jelas, apakah dilakukan penambangan secara ramah lingkungan atau tidak.

Jawaban: E

16. Dengan melihat pentingnya kelestarian sumber daya hutan bagi kehidupan manusia dan lingkungan, maka dalam pengelolannya perlu memperhatikan aspek kelestarian. Dampak yang terjadi jika tidak dilakukan pengelolaan berkelanjutan adalah kerusakan pada sumber daya hutan seperti banjir, tanah longsor, erosi, pendangkalan sungai, terganggunya iklim mikro, rusaknya ekosistem hutan, hilangnya spesies-spesies tertentu baik flora maupun fauna, pemanasan global, dan lainnya. Tujuan pengelolaan sumber daya hutan yang berkelanjutan adalah untuk menjaga kelestarian sumber daya hutan dan kelestarian lingkungan untuk kepentingan hidup manusia antargenerasi.

Jawaban: D

17. Salah satu upaya pengelolaan hutan berkelanjutan adalah pengendalian pemanfaatan sumber daya alam.

Pengendalian dalam hal ini adalah membatasi sumber daya alam yang digunakan. Jika sumber daya alam tidak dikendalikan dapat berakibat krisis sumber daya alam, kerusakan alam, keseimbangan terganggu, dan lainnya. Oleh karena itu, pengendalian ini bermanfaat agar sumber daya alam yang ada terhindar dari eksploitasi yang melebihi ambang batas.

Jawaban: A

18. Prinsip memanfaatkan sumber daya alam secara rasional maksudnya adalah menggunakan sumber daya alam berdasarkan kebutuhan, tidak berlebihan atau kurang. Rasional maksudnya adalah masuk akal, yaitu jika kebutuhan melebihi ambang batas, maka dalam pemanfaatan sumber daya alam dapat mencari alternatif atau secara lestari. Sementara jika kebutuhan sedikit, maka tidak melakukan eksploitasi berlebihan.

Jawaban: A

19. Konservasi sumber daya alam adalah pengelolaan sumber daya alam yang menjamin pemanfaatannya secara bijaksana dan bagi sumber daya terbaharui menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai dan keanekaragamannya.

Jawaban: E

20. Tahap perencanaan pemanfaatan sumber daya alam merupakan tahap pertama. Hal ini bertujuan untuk mengambil keputusan berdasarkan letak, potensi, cadangan, cara pengambilan, cara pengolahan, dan kebutuhan. Pilihan B–D merupakan tindakan konservasi setelah tahap perencanaan, yaitu mengusahakan eksploitasi SDA, mengembangkan sumber daya alternatif, memanfaatkan teknologi ramah lingkungan, dan mengurangi, membatasi, serta mengatasi pencemaran lingkungan.

Jawaban: A

21. Peran hutan dilihat dari fungsi ekonomis berarti keuntungan finansial yang diperoleh dari hutan. Berdasarkan pilihan, maka jawaban yang paling tepat adalah B. Pilihan A, C, D, dan E merupakan keuntungan hutan dari segi ekologis.

Jawaban: B

22. Pertambangan sangat bermanfaat terhadap kehidupan manusia. Setiap aktivitas manusia saat ini hampir bergantung dari hasil tambang, seperti bijih besi, tembaga, gas, minyak bumi, batubara, dan lainnya. Salah satu manfaat tambang terhadap kehidupan manusia adalah sebagai sumber energi pembangkit listrik, yaitu batubara, gas alam, panas bumi, dan minyak bumi.

Jawaban: C

23. Pertambangan selalu merusak kualitas lahan, baik pertambangan yang dilakukan di permukaan maupun di bawah tanah. Hal ini karena kegiatan pertambangan akan mengambil bahan tambang harus menggali lahan terlebih dahulu. Dampak negatif pertambangan terhadap lingkungan lebih besar dibandingkan dampak positifnya. Pertambangan juga menghasilkan limbah yang banyak dan beberapa pertambangan juga menghasilkan air asam yang berpengaruh terhadap kualitas air tanah, tumbuhan, dan binatang.

Jawaban: A

24. Pertambangan berkelanjutan merupakan solusi bagi kerusakan lingkungan yang terjadi karena pertambangan konvensional tanpa memperhatikan kelestarian lingkungan. Tahapan aktivitas tambang diawali dari penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pascatambang.

Jawaban: A

25. Peranan barang tambang dan bahan galian terhadap pembangunan Indonesia adalah sebagai berikut.

- a. Mengurangi angka pengangguran dan kemiskinan. Karena dapat membuka lapangan pekerjaan sehingga kesejahteraan penduduk meningkat.
- b. Menambah pendapatan negara. Hal ini karena sebagian besar barang tambang diekspor.
- c. Memajukan industri dalam negeri. Hal ini karena barang tambang merupakan sumber energi bagi industri dalam menggerakkan mesin.
- d. Memajukan pembangunan nasional. Karena sebagian barang tambang diekspor sehingga pendapatan meningkat dan dapat mendukung berbagai pembangunan yang ada.

Jawaban: A

26. Penambangan ramah lingkungan merupakan suatu kegiatan usaha pertambangan yang memenuhi ketentuan-ketentuan, norma-norma, kriteria, dan kaidah yang tepat sehingga pemanfaatan sumber daya mineral dapat memberikan hasil yang optimal dan dampak buruk yang ditimbulkan sangat kecil.

Jawaban: C

27. Kegiatan penyelidikan dilakukan untuk mengidentifikasi, menentukan lokasi, mengetahui ukuran, sebaran, bentuk, letak, kuantitas, dan kualitas suatu bahan mineral kemudian dilakukan eksploitasi merupakan definisi dari eksplorasi. Sementara eksploitasi adalah kegiatan pengambilan barang tambang dengan cara penggalian atau pengeboran. Eksploitasi pertambangan dapat dilakukan dengan cara pertambangan terbuka (permukaan) dan pertambangan tertutup (bawah tanah).

Jawaban: A

28. Tujuan eksplorasi adalah mengetahui sumber daya cebakan mineral, yang meliputi mengetahui, menemukan, mengidentifikasi, dan menentukan gambaran geologi berdasarkan bentuk, ukuran, letak, kedalaman, kualitas, dan kuantitas bahan mineral. Untuk pilihan A, B, C, dan E merupakan kegiatan eksploitasi.

Jawaban: D

29. Jika hasil kajian awal dan eksplorasi menunjukkan barang tambang cukup potensial, maka dapat dilakukan kegiatan eksploitasi. Eksploitasi merupakan kegiatan menggali dan mengambil bahan tambang melalui tambang terbuka atau tertutup.

Jawaban: B

30. Eksploitasi dibedakan menjadi dua, yaitu terbuka dan tertutup. Jika dari hasil eksplorasi diperoleh informasi bahwa bahan tambang tidak terlalu dalam, maka dapat dilakukan eksploitasi permukaan atau terbuka, seperti penambangan batubara, marmer, pasir kuarsa, batu granit, dan lainnya. Sementara eksploitasi tertutup dilakukan pada bahan tambang yang letaknya jauh di permukaan bumi dengan cara pembuatan terowongan vertikal atau horizontal, seperti penambangan minyak bumi, gas alam, dan emas.

Jawaban: B

31. Penerapan tambang ramah lingkungan akan memberikan manfaat yang besar terhadap masyarakat, pemerintah, perusahaan, dan lingkungan. Masyarakat akan merasakan kesejahteraan karena kegiatan tambang terus berkesinambungan. Pilihan jawaban A dan B merupakan manfaat tambang ramah lingkungan bagi perusahaan. Pilihan jawaban D merupakan manfaat bagi pemerintah. Sementara pilihan jawaban E merupakan manfaat bagi lingkungan.

Jawaban: C

32. Reklamasi tambang merupakan usaha memperbaiki atau memulihkan kembali lahan dan vegetasi pada kawasan lahan yang rusak akibat dari kegiatan pertambangan. Reklamasi tambang dilakukan supaya lingkungan dapat berfungsi secara optimal sesuai dengan peruntukannya.

Jawaban: E

33. Reklamasi tambang adalah usaha untuk memperbaiki kondisi lahan setelah aktivitas penambangan selesai. Tujuan dilakukan reklamasi lahan tambang ini yaitu memperbaiki ekosistem lahan bekas tambang melalui perbaikan kesuburan tanah dan penanaman lahan di permukaan.

Jawaban: E

34. Dampak penambangan tidak berkelanjutan di antaranya adalah sebagai berikut.

- a. Kesulitan dalam pelaksanaan kegiatan penambangan.
- b. Hasil tambang tidak efisien dan tidak ekonomis.
- c. Produksi tidak lancar karena cadangan menipis.
- d. Kemungkinan kecelakaan kerja sangat tinggi.
- e. Terjadi gangguan keseimbangan alam.
- f. Pemborosan bahan mineral.
- g. Pada kegiatan pascatambang akan mengalami kesulitan dalam penanganannya.
- h. Timbulnya bencana alam, seperti longsor dan banjir.

Jawaban: C

35. Berikut ini beberapa kebiasaan yang dapat membantu melestarikan sumber daya laut.

- a. Mengikuti pedoman kelestarian alam ketika membeli ikan untuk dimakan, sehingga perusahaan penangkapan ikan ilegal menjadi tidak laku.

- b. Mengurangi penggunaan kantong plastik dengan menggunakan tas yang dapat digunakan kembali untuk belanja.
- c. Menggunakan angkutan umum untuk mengurangi polusi udara dari emisi kendaraan bermotor.
- d. Menghemat air dan energi.
- e. Mendaur ulang plastik dan produk lainnya.
- f. Membantu lembaga swadaya masyarakat yang ditujukan untuk konservasi dan kelestarian laut dengan menyumbangkan waktu dan uang.

Jawaban: A

36. Kualitas dan kuantitas perikanan Indonesia Barat semakin lama semakin menipis dibandingkan Indonesia Timur. Hal ini dikarenakan selama ini pembangunan hanya berpusat di Indonesia bagian Barat. Karena proses pembangunan tersebut, maka secara tidak langsung upaya pemenuhan kebutuhan termasuk perikanan akan meningkat. Penangkapan ikan yang dilakukan telah melampaui ambang batas sehingga cadangan ikan Indonesia Barat semakin berkurang.

Jawaban: D

37. Fungsi ekologis hutan *mangrove* adalah sebagai habitat (tempat hidup) binatang laut mencari makan, berkembang biak, berlindung, dan mencegah abrasi dari gelombang laut.

Jawaban: A

38. Fungsi ekonomis hutan *mangrove* berarti memandang manfaat hutan dari aspek keuntungan. Adapun manfaat ekonomis hutan *mangrove* adalah kayu bakau dapat dijadikan untuk pembuatan properti seperti meja dan kursi, sebagai kayu bakar, habitat ikan kecil dan lobster yang dijadikan penduduk sekitar sebagai mata pencarian sehingga dapat meningkatkan pendapatan.

Jawaban: E

39. Ciri-ciri hutan *mangrove* di antaranya adalah sebagai berikut.
- a. Didominasi oleh tanaman bakau.
 - b. Tanaman bakau memiliki akar mencuat ke permukaan.
 - c. Dapat ditemui di daerah perairan payau.
 - d. Dipengaruhi oleh pasang surut air laut.
 - e. Hidup di daerah yang berlumpur.

Jawaban: C

40. Manfaat terumbu karang dari segi ekonomis ditunjukkan oleh pilihan jawaban B. Sementara pilihan A, C, D, dan E merupakan manfaat terumbu karang dari segi ekologis. Manfaat dari segi ekonomi lainnya adalah meningkatkan pendapatan nelayan, menghidupkan sektor lainnya seperti UKM, pendapatan penduduk meningkat melalui kegiatan pariwisata, dan lainnya.

Jawaban: B

41. Berikut ini beberapa sasaran yang akan dicapai dalam pembangunan kelautan dan pesisir berkelanjutan.
- a. Menurunnya kegiatan ilegal *fishing*.
 - b. Menurunnya kerusakan lingkungan laut dan pesisir.
 - c. Kualitas ekosistem pesisir dan laut meningkat.
 - d. Meningkat dan berkembangnya kawasan konservasi laut.
 - e. Terwujudnya ekosistem pesisir dan laut yang bersih, sehat, dan produktif.
 - f. Terintegrasinya pembangunan laut dan daratan dalam pembangunan.

Jawaban: E

42. Upaya yang dapat dilakukan dalam mencapai pembangunan kelautan dan pesisir berkelanjutan di antaranya sebagai berikut.
- a. Mengelola seluruh potensi berbasis masyarakat.
 - b. Mengendalikan dan mendayagunakan potensi sumber daya laut dan pesisir secara lestari.

- c. Membatasi eksploitasi berlebihan.
- d. Meningkatkan upaya konservasi laut dan pesisir.
- e. Mengendalikan pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup.

Jawaban: C

43. Potensi laut Indonesia di bidang energi dan mineral di antaranya minyak bumi, gas, dan panas bumi.

Jawaban: C

44. Indonesia merupakan negara kepulauan. Setiap pulau dibatasi oleh selat dan laut. Setiap pulau akan berinteraksi dengan pulau lainnya. Oleh karena itu, diperlukan sarana penghubung antarpulau. Selama ini perhubungan laut masih minim sehingga sebagai negara kepulauan potensi ini perlu dikembangkan. Tujuannya adalah untuk mempercepat pembangunan, memperlancar arus barang, memperlancar arus penduduk, dan lainnya.

Jawaban: E

45. Kekayaan alam Indonesia yang indah sangat melimpah. Terbentuknya keindahan alam ini dipengaruhi oleh banyak faktor seperti iklim tropis yang membuat flora dan fauna dapat hidup dengan baik, letak geografis yang sangat strategis, dan letak geologis yang memengaruhi terbentuknya gunung api yang membuat tanah subur. Selain itu, letak geologis Indonesia juga menyebabkan morfologi muka bumi Indonesia sangat bervariasi.

Jawaban: D

46. Objek wisata dapat dibedakan menjadi tiga, pertama, objek wisata alam yang terdiri atas keindahan alam pegunungan, taman nasional, pantai, sungai, air terjun, hutan, cagar alam dan suaka margasatwa, danau, dan terumbu karang. Kedua, objek wisata budaya berhubungan dengan adat istiadat, karya seni, kerajinan, bangunan

bersejarah, tradisi, museum, monumen, dan taman hiburan. Ketiga, agro wisata, yaitu objek wisata yang berhubungan dengan kegiatan pertanian.

Jawaban: A

47. Objek wisata Raja Ampat yang berada di Papua dan Bunaken di Sulawesi Utara termasuk sebagai objek wisata alam. Objek wisata alam adalah sebuah wisata yang mengandalkan keindahan alamnya.

Jawaban: E

48. Prinsip pertama dalam pembangunan pariwisata adalah dengan melibatkan masyarakat lokal. Pembangunan pariwisata seharusnya dibuat berdasarkan ide masyarakat dengan tujuan untuk kesejahteraan masyarakat lokal. Dengan demikian, diharapkan masyarakat lokal merasa memiliki rasa peduli terhadap keberlanjutan pariwisata. Hal ini karena masyarakat merupakan subjek dan objek dalam pembangunan.

Jawaban: D

49. *Eco-tourism* merupakan pembangunan pariwisata yang mendatangkan wisatawan dengan cara membatasi jumlah wisatawan yang datang. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menjaga, melindungi, dan meminimalisir kerusakan alam yang terjadi. Semakin banyak wisatawan yang datang, semakin besar interaksinya dengan alam dan potensi kerusakan lingkungan juga lebih besar.

Jawaban: E

50. Pembangunan pariwisata berkelanjutan pada dasarnya adalah usaha menjamin supaya sumber daya alam, sumber daya manusia, sosial, dan ekonomi yang dimanfaatkan untuk pembangunan pariwisata dapat dinikmati untuk generasi sekarang dan generasi yang akan datang.

Jawaban: A

B. Esai

1. Suatu pembangunan dapat disebut berkelanjutan jika memenuhi beberapa syarat, di antaranya sebagai berikut.
 - a. Keberlanjutan ekonomi.
 - b. Keberlanjutan sosial dan budaya.
 - c. Keberlanjutan politik.
 - d. Keberlanjutan ekologis.
 - e. Keberlanjutan pertahanan dan keamanan.
2. Cara memanfaatkan sumber daya alam secara bertanggung jawab adalah sebagai berikut.
 - a. Selektif, yaitu memilih dan memanfaatkan sumber daya alam secara sungguh-sungguh untuk keberlangsungan kehidupan.
 - b. Menjaga kelestarian, yaitu dengan memanfaatkan sumber daya alam yang dibutuhkan dengan menggunakan teknologi ramah lingkungan.
 - c. Penghematan sumber daya alam dengan cara tidak mengeksploitasinya secara berlebihan.
 - d. Ada upaya pembaruan sumber daya alam hayati seperti konservasi, rehabilitasi, reboisasi, mengembangbiakan flora dan fauna, penanaman ladang secara bergilir, dan pengolahan tanah pertanian yang berwawasan lingkungan.
3. Berikut beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam rangka menjaga kelestarian hutan.
 - a. Konservasi atau melindungi sumber daya alam dan ekosistem yang ada di dalamnya.
 - b. Reboisasi atau penanaman hutan yang gundul.
 - c. Melarang perambahan hutan.
 - d. Melakukan sistem tebang pilih dan tebang tanam.
 - e. Melakukan pengawasan terhadap hutan secara berkala.
 - f. Memberikan sanksi berat kepada pelaku perusakan hutan.
4. Indonesia memiliki laut yang sangat berpotensi dan kaya sumber daya alam. Kekayaan alam laut Indonesia ada yang dapat diperbarui dan ada yang tidak dapat diperbarui. Sumber daya alam yang dapat diperbarui misalnya ikan dan biotanya, hutan *mangrove*, padang lamun, terumbu karang, dan lainnya. Sementara sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui misalnya minyak bumi, gas alam, emas, nikel, dan lainnya. Di bidang energi, laut menyimpan beragam potensi seperti energi gelombang laut dan pasang surut. Semua energi tersebut dapat digunakan sebagai energi alternatif pengganti energi fosil.
5. Adapun manfaat sumber daya alam laut adalah sebagai berikut.
 - a. Garam dimanfaatkan untuk keperluan rumah tangga dan industri.
 - b. Ragam jenis lumut untuk pembuatan karbonat.
 - c. Fosfat yang berasal dari tulang ikan.
 - d. Sumber daya mineral sebagai sumber energi.
 - e. Rumput laut yang dibudidayakan dapat dimanfaatkan untuk pembuatan agar-agar.
 - f. Sebagai pariwisata bahari.
6. Langkah-langkah aktivitas tambang di antaranya adalah sebagai berikut.
 - a. Penyelidikan umum
 - b. Eksplorasi
 - c. Studi kelayakan
 - d. Konstruksi
 - e. penambangan
 - f. Pengolahan dan pemurnian
 - g. Pengangkutan dan penjualan
 - h. Kegiatan pascatambang

7. Berikut ini tahap-tahap reklamasi lokasi tambang yaitu sebagai berikut.
 - a. Pemulihan lahan bekas tambang bertujuan untuk memperbaiki lahan, yang keseimbangan dan ekologiannya terganggu.
 - b. Mempersiapkan lahan bekas tambang yang sudah diperbaiki ekologiannya untuk pemanfaatan selanjutnya.
8. Manfaat pertambangan berkelanjutan di antaranya sebagai berikut.
 - a. Menghasilkan barang tambang yang berkualitas dan bernilai tinggi secara berkelanjutan.
 - b. Mengurangi pencemaran lingkungan yang berdampak pada ekosistem sekitar.
 - c. Meningkatkan integrasi antara perusahaan dengan masyarakat sekitar.
 - d. Meningkatkan devisa negara.
 - e. Merupakan kontribusi nyata terhadap perlindungan sumber daya alam.
9. Pembangunan pariwisata berkelanjutan merupakan pembangunan di bidang pariwisata dalam rangka pemenuhan kebutuhan masyarakat untuk berekreasi pada saat ini tanpa mengurangi kemampuan lingkungan atau kebutuhan generasi yang akan datang.
10. Pembangunan pariwisata berkelanjutan sering kali tidak dapat berjalan lancar karena masih adanya pola pikir memanfaatkan alam dengan keuntungan sebesar-besarnya. Pada dasarnya pembangunan berkelanjutan orientasinya jangka panjang. Kepentingan jangka pendek memang lebih menjanjikan, namun hal ini tentunya harus dipertimbangan dari kemanfaatan jangka panjangnya seperti kemampuan lahan, cadangan sumber daya alam, dan lainnya. Jika hal ini kurang memperoleh porsi yang sesuai ada kemungkinan terjadi kerugian di kemudian hari.

PEMBAHASAN UJI KOMPETENSI MANDIRI

KOGNITIF BAB 4

A. Pilihan Ganda

1. Seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk, maka meningkat pula kebutuhan terhadap pangan. Pertumbuhan penduduk berbanding lurus dengan kebutuhan pangan. Pangan merupakan kebutuhan dasar dalam kehidupan. Setiap orang akan membutuhkan pangan, sesuai dengan caranya bertahan hidup.

Jawaban: B
2. Untuk memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat, maka diperlukan pula peningkatan luas lahan pertanian. Seperti yang telah kita ketahui bahwa lahan jumlahnya terbatas, sehingga akan

terjadi pemanfaatan lahan pertanian secara berlebihan, eksploitasi sumber daya alam berlebihan, alih fungsi lahan menjadi lahan pertanian, dan kerusakan lahan.

Jawaban: C

3. Empat komponen yang harus dipenuhi untuk mencapai ketahanan pangan adalah ketersediaan pangan, stabilitas ketersediaan pangan, aksesibilitas atau keterjangkauan terhadap pangan, dan kualitas pangan. Berkaitan dengan ketersediaan pangan, maka pangan harus tersedia dalam jumlah tertentu sesuai dengan kebutuhan penduduk.

Jawaban: B

4. Faktor yang dapat mengancam ketahanan pangan meliputi bencana alam, alih fungsi lahan, hama dan bakteri yang menyerang tanaman, perubahan iklim, konsumsi yang berlebihan, teknologi kurang maju, dan sebagainya. berdasarkan pilihan jawaban, maka yang paling tepat adalah E. Pilihan jawaban A-D merupakan faktor yang dapat mendukung ketahanan pangan.

Jawaban: E

5. Kondisi atau keadaan pangan yang dikonsumsi dalam memenuhi kebutuhan gizi disebut dengan kualitas pangan. Kualitas pangan menunjukkan layak atau tidaknya pangan dan tinggi atau rendahnya kandungan gizi pada bahan pangan. Ketersediaan pangan berkaitan dengan ada atau tidaknya bahan pangan. Keterjangkauan terkait dengan jauh atau dekat bahan pangan berada, sedangkan stabilitas bahan pangan yaitu bahan pangan tersedia secara terus menerus dan jumlah yang stabil.

Jawaban: C

6. Ketela pohon merupakan salah satu bahan makanan pokok penghasil karbohidrat selain beras dan jagung yang merupakan makanan pokok masyarakat Indonesia. Tanaman ini dapat tumbuh dan berproduksi di daerah dataran rendah maupun dataran tinggi. Adapun manfaat dari ketela pohon di antaranya adalah digunakan sebagai bahan baku industri pembuatan alkohol, etanol, gahosol, tepung tapioka, tepung gaplek, dan sebagainya.

Jawaban: D

7. Faktor yang memengaruhi ketahanan dan keamanan pangan di antaranya adalah daya beli dan keterjangkauan komoditas pangan. Masyarakat yang berpenghasilan rendah memiliki kerentanan tinggi terhadap perubahan pangan. Begitu pula dengan daya beli masyarakat yang bekerja di sektor informal dengan kualitas dan produktivitas rendah, maka dalam pemenuhan

pangan akan kesulitan. Jadi, pilihan yang tepat adalah C. Pilihan A, B, D, dan E merupakan masyarakat yang mudah dalam memenuhi kebutuhan pangannya.

Jawaban: C

8. Keterjangkauan pangan dibedakan menjadi dua, yaitu secara fisik dan ekonomi. Keterjangkauan pangan secara fisik dipengaruhi oleh kondisi fisik alam seperti kualitas jalan, jarak terhadap sumber pangan, kondisi topografi, dan lainnya. Sementara pilihan A, B, C, dan E merupakan faktor ekonomi.

Jawaban: D

9. Upaya meningkatkan ketahanan pangan dapat dilakukan dengan menggunakan alternatif bahan pangan seperti singkong, jagung, kentang, dan sagu. Dengan menggunakan alternatif bahan pangan, permintaan terhadap kebutuhan pangan seperti padi akan berkurang. Selain itu, bahan pangan alternatif dapat bermanfaat sebagai cadangan pangan, sehingga ketahanan pangan dapat terjamin.

Jawaban: E

10. Pengendalian harga produk pangan berkaitan dengan kondisi ekonomi masyarakat yang akan memengaruhi daya beli. Jika masyarakat berpenghasilan rendah, maka daya belinya juga rendah karena harga pangan terlalu tinggi. Sementara, masyarakat yang berpenghasilan tinggi, maka daya belinya stabil, karena dapat membeli bahan pangan meskipun harganya tinggi.

Jawaban: A

11. Perbedaan ketahanan pangan kawasan Indonesia Barat dan Timur disebabkan oleh banyak faktor seperti kesenjangan keterjangkauan pangan, baik fisik maupun ekonomi. Kondisi yang terdiri atas pulau-pulau dan topografi perbukitan membuat keterjangkauan penduduk terhadap pangan rendah. Selain itu, pembangunan yang lebih besar di Indonesia Barat

membuat infrastruktur lebih baik sehingga penduduk lebih mudah menjangkau pangan.

Jawaban: B

12. Sagu merupakan salah satu sumber pangan populer bagi masyarakat di Indonesia Timur dan sebagian Indonesia Barat seperti Sumatra dan Kalimantan. Wilayah Indonesia sangat berpotensi dalam produksi sagu. Hal ini karena areal penghasil sagu dunia sebagian besar berasal dari Indonesia dengan kisaran sekitar 60% dari total areal sagu dunia. Sagu dapat ditemui di wilayah yang lembap, curah hujan cukup tinggi, dan tanah subur, seperti di Papua, Sumatra, dan Kalimantan.

Jawaban: E

13. Kentang dapat hidup pada daerah yang memiliki cuaca dingin, seperti Dataran Tinggi Dieng di Kabupaten Wonosobo dan Banjarnegara di Jawa Tengah.

Jawaban: A

14. Upaya meningkatkan ketahanan pangan di antaranya sebagai berikut.
- Meningkatkan kualitas SDM pedesaan sebagai penghasil pangan.
 - Mengembangkan alternatif produk pangan, seperti jagung, sagu, kedelai, singkong, dan lainnya.
 - Meningkatkan mutu produk pangan, seperti gizi, rasa, penampilan, dan keamanan.
 - Mengembangkan jaringan pemasaran melalui kemitraan antara petani dan pihak terkait seperti toko, warung, dan distributor.
 - Menggerakkan konsumsi pangan lokal yang lebih sehat.
 - Pengambilan kebijakan yang mendukung pertanian secara khusus dan umum.
 - Penyediaan benih unggul, pupuk, dan sarana prasarana yang berkualitas.

Jawaban: E

15. Terpenuhinya pangan harus dalam kondisi merata, yaitu pangan tersedia dalam jumlah tertentu sesuai kebutuhan yang sebarannya merata di setiap wilayah Indonesia. Pilihan Jawaban A-E merupakan pilihan yang tepat. Namun, pilihan yang sesuai dengan pertanyaan adalah A karena pada soal membahas tentang merata yang menunjukkan sebaran wilayah, maka jawabannya pun juga yang menunjukkan sebaran.

Jawaban: A

16. Diversifikasi pangan berarti penganeekaragaman pangan yang dikonsumsi masyarakat selain nasi untuk memenuhi kebutuhan karbohidrat. Namun, dalam pemenuhan karbohidrat tersebut harus tetap memperhatikan keseimbangan gizi. Adapun penganeekaragaman bahan pangan pengganti nasi meliputi ubi jalar, singkong, sagu, jagung, kentang, dan lainnya.

Jawaban: D

17. Bahan pangan pokok penduduk Indonesia adalah beras. Kebutuhan pangan per kapita Indonesia sekitar 134 kg per tahun dikalikan dengan jumlah penduduk Indonesia yang mencapai kurang lebih 250 juta jiwa. Jadi, dalam setahun kebutuhan beras penduduk Indonesia adalah sekitar 34 juta ton. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, Indonesia harus mengimpor. Selain itu, ada beberapa permasalahan lain seperti kerusakan lingkungan, alih fungsi lahan, perubahan iklim, serangan hama wereng, dan lainnya.

Jawaban: E

18. Permasalahan kebutuhan pangan yang terus meningkat terhadap beras sehingga untuk memenuhi kebutuhan tersebut harus impor dapat diatasi dengan cara diversifikasi pangan. Diversifikasi pangan merupakan penganeekaragaman pangan yang dikonsumsi. Potensi alam Indonesia yang

besar sangat memungkinkan melakukan diversifikasi pangan, sehingga Indonesia tidak harus terus-terusan impor beras.

Jawaban: A

19. Salah satu permasalahan ketahanan pangan adalah alih fungsi lahan. Alih fungsi lahan dapat menyebabkan kerawanan pangan. Hal ini karena lahan yang seharusnya berproduksi untuk bahan pangan justru dibangun untuk kegiatan lain. Akibatnya, cadangan bahan pangan menurun.

Jawaban: C

20. Swasembada merupakan kemampuan untuk memenuhi segala kebutuhan. Pangan merupakan bahan-bahan makanan yang bersumber dari hasil pertanian, perkebunan, perikanan, perhutanan, dan sebagainya. Jadi, swasembada pangan adalah kemampuan dalam memenuhi kebutuhan bahan makanan sendiri tanpa harus mendatangkan dari pihak luar. Suatu negara dikatakan berhasil membangun pertanian jika dapat swasembada pangan, yaitu produksi bahan pangan melebihi kebutuhan. Kelebihan kebutuhan pangan tersebut dapat diekspor maupun disimpan sebagai cadangan.

Jawaban: D

21. Sumber daya alam sangat berperan dalam kegiatan industri. Sebagian besar kegiatan industri bahan bakunya bersumber dari alam. Dengan sumber daya alam yang melimpah, kegiatan industri dapat ditingkatkan.

Jawaban: D

22. Pembangunan industri membutuhkan eksploitasi sumber daya alam (SDA) sebagai bahan baku industri. Sementara itu, terbatasnya ketersediaan sumber daya alam dan keterbatasan daya dukung lingkungan dalam menerima limbah menjadikan perlunya

dikembangkan industri ramah lingkungan. Pengembangan industri ramah lingkungan dapat dilakukan mulai dari eksploitasi sumber daya alam, pengolahan bahan baku, pengolahan limbah, dan distribusi.

Jawaban: C

23. Agrowisata merupakan aktivitas yang melibatkan penggunaan lahan pertanian dan fasilitas terkait sehingga menjadi daya tarik wisatawan. Studi wisata/ wisata edukasi adalah sama, yaitu wisata yang bertujuan sebagai wahana belajar. Wisata alam merupakan perjalanan yang memanfaatkan sumber daya alam sebagai objek tujuan wisata. Sementara, wisata kuliner adalah wisata yang berhubungan dengan makanan dan cita rasa.

Jawaban: B

24. Salah satu faktor yang memengaruhi kegiatan agrowisata di Indonesia adalah potensi pertanian yang melimpah. Potensi tersebut meliputi perkebunan, perikanan, perhutanan, dan pertanian khusus. Bahkan, setiap wilayah di Indonesia memiliki potensi yang beragam dan tersebar merata.

Jawaban: D

25. Komoditas perkebunan di Indonesia antara lain kopi, lada, tebu, cengkih, kapas, kelapa sawit, tembakau, dan vanilli.

Jawaban: E

26. Sumber daya alam merupakan bahan baku industri. Jika bahan baku ini terus dieksploitasi, maka ketersediaannya akan semakin berkurang. Jika SDA sudah tidak dapat dieksploitasi, maka kegiatan industri akan berhenti. Tujuan pengelolaan industri berwawasan lingkungan adalah supaya kegiatan industri dapat berlangsung lama dan berkesinambungan. Dengan demikian, kegiatan industri dapat berjalan lancar dan ketersediaan sumber daya alam pun tetap lestari.

Jawaban: A

27. Berikut ini beberapa manfaat kelapa sawit.
- Bahan pembuatan krim kulit.
 - Bahan baku minyak goreng.
 - Bahan pembuatan mentega.
 - Bahan pembuatan minyak rambut.
 - Membantu mendinginkan kulit yang terkena luka bakar.
 - Campuran bahan bakar biodiesel.
 - Sebagai pelumas.

Jawaban: C

28. Sumber daya alam merupakan bahan baku kegiatan industri. Jika cadangan sumber daya alam menipis, maka akan mengganggu kegiatan industri. Jadi, pilihan jawaban yang tepat adalah E. Pilihan jawaban A dan B merupakan dampak positif melimpahnya sumber daya alam. Sementara pilihan jawaban D dan E merupakan dampak terhadap lingkungan.

Jawaban: E

29. Sumber energi merupakan komponen pendukung kegiatan industri. Minyak bumi digunakan sebagai bahan bakar kendaraan dalam distribusi hasil industri, memasok bahan baku ke lokasi industri, dan lainnya. Batubara merupakan bahan baku pembangkit listrik dan menggerakkan alat dalam kegiatan industri. Jika sumber energi tidak terpenuhi, maka kegiatan industri juga terganggu.

Jawaban: C

30. Pemanfaatan teknologi dalam industri memberikan dampak positif terhadap proses produksi. Penggunaan teknologi dalam proses produksi dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas produk sehingga lebih efektif dan efisien.

Jawaban: A

31. Pembukaan lahan untuk kegiatan perkebunan harus memperhatikan aspek lingkungan. Jika lingkungan tidak mendukung kegiatan perkebunan, maka hal ini tidak dapat dipaksakan. Sering kali pembukaan lahan perkebunan dilakukan dengan cara membakar lahan gambut.

Pembakaran lahan ini tentu berdampak negatif terhadap ekosistem alam, punahnya beberapa flora dan fauna, menyebabkan penyakit, terganggunya kegiatan ekonomi, dan lainnya. Karena sebagian besar lahan yang dibuka adalah hutan, maka hal ini harus memperhatikan apakah pembukaan lahan mengganggu ekosistem, apakah perkebunan dapat memberikan keuntungan besar, dampaknya terhadap manusia, dan lainnya.

Jawaban: E

32. Kelebihan sumber daya energi sebagai bahan baku energi listrik di antaranya adalah sebagai berikut.
- Mudah diperoleh.
 - Tidak menghasilkan limbah.
 - Tidak terpengaruh terhadap kenaikan harga bahan bakar.
 - Diperoleh secara gratis, dengan demikian biaya operasional lebih murah.
 - Lebih ramah lingkungan.

Jawaban: B

33. Penambangan batubara dilakukan dengan cara terbuka. Hal ini karena sebaran yang cukup luas sehingga lebih efektif dengan tambang terbuka untuk mengetahui sebaran secara pasti. Selain itu, tambang terbuka dilakukan karena letak potensi batubara tidak terlalu dalam dari permukaan tanah.

Jawaban: B

34. Konsumsi energi yang tinggi ini menimbulkan terjadinya pengurasan sumber daya fosil yang lebih cepat jika dibandingkan dengan penemuan cadangan baru. Jika energi terbarukan tidak segera dikembangkan dengan optimal, maka peningkatan konsumsi tersebut akan dapat memperpendek umur ketersediaan energi di Indonesia.

Jawaban: A

35. Efisiensi energi dapat dilakukan dari diri sendiri. Hal sederhana yang dapat kita lakukan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya mematikan lampu yang tidak digunakan, mengurangi konsumsi BBM, menggunakan air secara efisien, dan lainnya.

Jawaban: D

36. Konsumsi energi di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun karena kebutuhan yang meningkat pula. Kebutuhan meningkat karena jumlah penduduk bertambah. Jumlah penduduk yang bertambah tidak diikuti dengan penambahan sumber energi. Justru sifat energi yang dieksploitasi selama ini terus berkurang.

Jawaban: E

37. Energi konvensional merupakan energi yang diambil dari sumber daya alam yang tersedia dalam jumlah terbatas. Sumber daya konvensional tidak dapat diperbarui. Sumber energi ini dapat cepat habis dan berbahaya terhadap lingkungan, misalnya minyak bumi dan batubara.

Jawaban: C

38. Mikrohidro atau pembangkit listrik tenaga mikrohidro merupakan pembangkit listrik skala kecil yang memanfaatkan tenaga air sebagai tenaga penggerak. Misalnya saluran irigasi, sungai, dan air terjun untuk menggerakkan kincir.

Jawaban: B

39. Ketergantungan energi fosil masih didominasi oleh kebutuhan minyak yang mencapai 41,8 persen, disusul batubara 29 persen, dan gas 23 persen. Kebutuhan ini digunakan untuk memenuhi sektor industri yang mendominasi sebesar 37 persen penggunaan energi fosil di Indonesia. Cadangan energi di Indonesia kian menipis. Cadangan minyak misalnya, hanya cukup untuk 23 tahun lagi. Sementara, cadangan gas masih cukup sampai 50 tahun ke depan

dan batubara cukup untuk 80 tahun mendatang. Oleh karena itu, penting bagi Indonesia menggunakan energi baru terbarukan supaya sumber energi dapat berkesinambungan dalam jangka panjang.

Jawaban: A

40. Penggunaan energi di Indonesia belum berwawasan lingkungan. Hal ini dapat kita jumpai di sekitar lingkungan kita, seperti banyaknya penggunaan kendaraan pribadi, sehingga konsumsi bahan bakar minyak tinggi, pemanfaatan energi yang tidak efisien, sehingga lebih boros, dan belum dioptimalkannya. Permasalahan yang lainnya adalah eksploitasi sumber daya mineral yang besar, kerusakan alam, keseimbangan ekosistem yang terganggu, dan lainnya.

Jawaban: C

41. Potensi sumber daya energi baru dan terbarukan di Indonesia di antaranya adalah air, biomassa, energi nuklir, angin, air, gelombang laut, panas matahari, dan panas bumi.

Jawaban: A

42. Hambatan dalam pemanfaatan energi baru dan terbarukan adalah teknologi dan penguasaan SDM yang rendah, sehingga harus bergantung pada tenaga kerja asing. Hambatan lainnya adalah biaya yang dibutuhkan relatif besar.

Jawaban: D

43. Indonesia terletak di daerah khatulistiwa. Hal ini berpengaruh terhadap intensitas penyinaran matahari yang diterima wilayah Indonesia. Sinar matahari dapat diterima wilayah Indonesia selama setahun penuh dengan intensitas yang bervariasi. Letak astronomis inilah yang menyebabkan Indonesia memiliki potensi energi baru dan terbarukan matahari cukup tinggi.

Jawaban: B

44. Masyarakat pedesaan yang bekerja sebagai petani jagung dengan luas tanam yang banyak dapat memanfaatkan sisa

tongkol jagung untuk bahan energi. Tongkol jagung dapat digunakan sebagai bahan sumber energi biomassa. Contohnya pembangkit tenaga listrik biomassa di Indonesia seperti PLTBM Pulubala di Gorontalo yang memanfaatkan tongkol jagung.

Jawaban: B

45. Bantar Gebang, Bekasi merupakan tempat pembuangan akhir sampah. Jadi, energi baru terbarukan yang sesuai untuk dimanfaatkan adalah biomassa. Biomassa merupakan energi yang bersumber dari bahan organik seperti limbah organik rumah tangga, kotoran hewan, ranting, daun, dan lainnya. Selama ini, sampah-sampah di Indonesia belum dimanfaatkan secara optimal. Akibatnya, justru menimbulkan permasalahan baru seperti pencemaran sungai, air menjadi keruh, biota sungai mati, drainase tersumbat sampah, dan lainnya.

Jawaban: E

46. Faktor yang memengaruhi keberhasilan program energi baru terbarukan di Indonesia adalah kekayaan sumber daya alam yang dimiliki Indonesia. Sumber daya alam merupakan dasar dalam pengembangan energi baru terbarukan. Tanpa sumber daya alam, maka program tersebut sulit terealisasi.

Jawaban: A

47. Uap panas bumi berasal dari dalam bumi yang disebabkan adanya aktivitas magma dangkal. Hal ini disebabkan oleh letak geologi, yaitu letak Indonesia di antara tiga lempeng tektonik. Aktivitas magma di dalam perut bumi akan menyebabkan panas. Panas yang berupa uap keluar melalui pipa-pipa batuan atau retakan batuan.

Jawaban: C

48. Jawaban yang paling tepat adalah B, yaitu pemerataan penggunaan sumber daya energi. Seperti yang telah kita ketahui bahwa ada banyak wilayah Indonesia yang belum menikmati sumber daya energi. Sementara, potensi energi di Indonesia tersebut melimpah. Pemanfaatan sumber daya energi tersebut diharapkan dapat meratakan penggunaan sumber energi. Selain itu, hal ini juga dapat mengurangi ketergantungan terhadap energi fosil yang terus berkurang, menjaga keseimbangan alam, terhindar dari kerusakan alam, dan terhindar dari bencana alam.

Jawaban: B

49. Berikut ini beberapa manfaat energi baru terbarukan.
- Tersedia dalam jumlah melimpah.
 - Lebih lestari dan ramah lingkungan.
 - Cadangan yang tidak pernah habis.
 - Dapat dimanfaatkan secara cuma-cuma.
 - Mendorong pembangunan daerah terpencil dan pembangunan nasional secara keseluruhan.
 - Lebih murah dibandingkan energi konvensional.
 - Distribusi yang merata.
 - Beberapa teknologi terpencil dapat ditempatkan di daerah terpencil.

Jawaban: D

50. Pilihan jawaban yang tepat adalah B dan D. Namun, jawaban B lebih tepat dibandingkan dengan D. Hal ini karena efisiensi termasuk dalam mengurangi konsumsi BBM. Pengurangan konsumsi ini berdasarkan kebutuhan. Selain itu, ada pula alternatif sumber daya energi dalam kehidupan.

Jawaban: B

B. Esai

1. Cara meningkatkan ketahanan pangan Indonesia, yaitu sebagai berikut.
 - a. Memperkuat jejaring kerja dan komitmen seluruh pemangku kepentingan terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pemenuhan kebutuhan pangan.
 - b. Peningkatan produktivitas pertanian, perkebunan, perikanan, dan lainnya melalui pemanfaatan teknologi sesuai kapasitas SDM.
 - c. Peningkatan ketersediaan pangan di rumah dan mengembangkan komoditas pangan lokal secara optimal.
 - d. Pembinaan dan pendampingan secara intensif dan berkelanjutan pada program pemberdayaan masyarakat melalui pangan.
2. Menurut Undang-Undang nomor 18 tahun 2012 tentang Pangan ketersediaan pangan merupakan kondisi tersedianya pangan dari hasil produksi dalam negeri dan cadangan pangan nasional serta impor apabila kedua sumber utama tidak dapat memenuhi kebutuhan. Ketersediaan pangan bergantung pada produktivitas pertanian, perkebunan, perikanan, dan sektor lainnya. Jika sektor-sektor tersebut dapat menghasilkan bahan pangan, maka pangan akan tersedia dengan jumlah banyak. Namun, ketersediaan pangan terkendala oleh alih fungsi lahan, perubahan iklim, serangan hama, dan lainnya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu adanya variasi pangan, seperti sagu, singkong, jagung, dan lainnya.
3. Diversifikasi pangan merupakan program yang mendorong masyarakat untuk melakukan penganeekaragaman bahan makanan yang dikonsumsi, sehingga tidak terfokus mengonsumsi satu jenis makanan saja. Saat ini, seharusnya Indonesia melakukan program diversifikasi pangan, karena kebutuhan masyarakat akan pangan semakin meningkat seiring terus bertambahnya jumlah penduduk.
4. Bahan baku kegiatan industri bersumber dari alam. Semakin besar potensi sumber daya alam di suatu wilayah, maka hal tersebut dapat mendukung kegiatan industri yang semakin baik. Sementara, pasokan energi berguna sebagai penggerak kegiatan industri, misalnya menjalankan mesin, transportasi, dan lainnya. (Jawaban bergantung kreativitas peserta didik)
5. Tanaman perkebunan memiliki peranan penting dalam pembangunan perekonomian di Indonesia. Kegiatan perkebunan dalam berbagai kegiatan telah mendatangkan devisa bagi negara, meningkatkan kesejahteraan penduduk, membuka lapangan pekerjaan, dan berkontribusi melestarikan alam. Komoditas perkebunan antara lain yaitu kopi, lada, tebu, cengkih, kapas, kelapa sawit, tembakau, dan vanili.
6. Agroindustri merupakan bagian dari industri pertanian yang mencakup kegiatan produksi bahan pertanian, pengolahan menjadi bahan setengah jadi atau bahan siap pakai, distribusi, hingga digunakan oleh konsumen. Agroindustri perlu dikembangkan di Indonesia karena Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam, terutama pertanian (pertanian ladang, perkebunan, perikanan, dan lainnya). Untuk meningkatkan nilai tambah dari komoditas pertanian, perlu dikembangkan industri yang berbasis pertanian. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi yang terkait dengan faktor produksi.
7. Pengelolaan hutan yang baik tentunya dilakukan dengan bijaksana dan berkelanjutan. Misalnya dengan cara penebangan pohon diimbangi dengan penanaman kembali dan pertumbuhan ulang, sehingga hutan terus menghasilkan kayu secara lestari.

8. Terdapat enam sumber daya energi baru terbarukan yang dimiliki Indonesia, di antaranya adalah energi arus laut, bioenergi, air, surya, angin, dan panas bumi. Berdasarkan enam sumber daya tersebut, diperkirakan sekitar 441,7 GW dengan kapasitas terealisasi hingga saat ini baru sebesar 8,89 GW atau 2% dari potensi yang ada.
9. Energi konvensional merupakan energi yang tidak dapat diperbarui dalam waktu singkat. Energi konvensional termasuk energi yang tidak terbarukan. Oleh karena itu, dalam pemanfaatannya harus dilakukan secara efisien supaya dapat digunakan dalam jangka panjang. Jika energi konvensional tidak digunakan secara efisien, maka akan mempercepat habisnya energi tersebut.
10. Beberapa manfaat penggunaan energi baru terbarukan, yaitu sebagai berikut.
 - a. Mengurangi ketergantungan pemakaian energi fosil, khususnya minyak bumi dan batubara.
 - b. Menyediakan energi dalam skala lokal dan regional.
 - c. Mempercepat pembangunan daerah.
 - d. Pemerataan penggunaan energi.
 - e. Memanfaatkan potensi sumber daya energi setempat.
 - f. Memperkecil kerusakan lingkungan akibat eksploitasi sumber energi fosil.

PEMBAHASAN PENILAIAN AKHIR SEMESTER

1

A. Pilihan Ganda

1. Matahari berada di Belahan Bumi Utara pada tanggal 21 Maret sampai 23 September, sehingga suhu udara di benua Asia lebih tinggi dibandingkan suhu udara di benua Australia. Akibatnya, tekanan udara Benua Asia lebih rendah dibandingkan Benua Australia sehingga udara akan bergerak dari Benua Australia ke Benua Asia. Angin yang melalui gurun luas di Australia menyebabkan penguapan sangat kecil. Ketika sampai di Indonesia, angin tersebut menyebabkan musim kemarau.

Jawaban: A
2. Musim hujan di Indonesia terjadi ketika bertiup angin Monsun Barat, pada bulan Oktober sampai Maret. Angin Monsun Barat bertiup dari Benua Asia melalui samudra luas sehingga membawa banyak uap air dan membentuk banyak awan hujan di atas wilayah Indonesia. Sementara, musim kemarau terjadi pada bulan Maret sampai Oktober. Angin ini bersifat kering, sehingga menyebabkan musim kemarau di Indonesia.

Jawaban: B
3. Daerah yang terdiri atas kawasan peralihan di antaranya adalah Sulawesi, Maluku, Sumbawa, Sumba, serta Lombok. Jenis fauna yang berada di kawasan ini di antaranya adalah beruang, soa-soa, kakatua putih, kupu-kupu Sulawesi, kuskus, burung rangkong, anoa dataran rendah, anoa pegunungan, komodo, dan lain-lain.

Jawaban: B
4. Setiap daerah memiliki jenis tanah yang berbeda-beda. Setiap jenis tanah mengandung mineral yang berbeda pula, sehingga dapat memengaruhi jenis tanaman yang tumbuh. Tekstur tanah berpengaruh terhadap daya serap tanah. Di daerah tropis, yang tanahnya mengandung banyak mineral akan

memudahkan hidup berbagai jenis tumbuhan hidup. Sementara, di daerah gurun atau bersalju hanya dapat hidup tumbuhan tertentu.

Jawaban: D

5. Pembangunan tempat rehabilitasi dilakukan untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas hidup flora dan fauna. Pembangunan tempat rehabilitasi bertujuan untuk mempertahankan kehidupan fauna sehingga kepunahan dapat dihindari.

Jawaban: A

6. Hutan gugur atau hutan musim merupakan hutan yang menggugurkan daunnya pada musim dingin. Pada musim panas, intensitas matahari cukup tinggi. Keadaan ini mengakibatkan pohon-pohon dapat tumbuh. Pada musim dingin, intensitas matahari berkurang, curah hujan berkurang, dan temperatur menurun. Akibatnya, tumbuhan sulit mendapatkan air, sehingga pohon menggugurkan daunnya.

Jawaban: C

7. Hutan hujan tropis banyak ditemukan di Pulau Kalimantan, Sumatra, Sulawesi, dan Papua. Hutan ini memiliki curah hujan yang tinggi, sehingga kondisi hutan cenderung lembap, basah, dan ditumbuhi lumut. Pepohonan juga tinggi dan besar dengan jenis tanaman yang heterogen. Contoh tanaman yang mendiami hutan ini adalah pohon rotan, pohon kamper, pohon damar, pohon eboni, dan pohon meranti.

Jawaban: B

8. Bahan material yang dihasilkan dari letusan gunung api mengalami pelapukan dan membentuk tanah vulkanis yang subur. Oleh karena itu, tanah di Pulau Sumatra, Jawa, Bali, Nusa Tenggara Barat, dan Maluku dimanfaatkan penduduk untuk pertanian.

Jawaban: C

9. Beberapa upaya untuk mendukung Indonesia menjadi negara maritim adalah memanfaatkan potensi laut untuk digunakan kesejahteraan penduduk, meningkatkan pembangunan sarana dan prasarana pelabuhan, pelatihan SDN khususnya masyarakat pesisir, dan mengatur kebijakan tentang pemanfaatan laut.

Jawaban: A

10. Pembangunan berkelanjutan dilakukan secara lestari. Artinya, pembangunan ekonomi tetap memperhatikan aspek lingkungan. Dengan demikian, pembangunan dapat berjalan dalam rentang waktu cukup lama. Kegiatan demikian juga membantu kelangsungan hidup flora dan fauna.

Jawaban: E

11. Tujuan utama pengelolaan sumber daya alam adalah melestarikan dan menjamin ketersediaan untuk masa sekarang dan masa datang. Jika potensi sumber daya alam dimanfaatkan secara lestari, maka kualitas hidup manusia pun akan lebih baik. Hal ini karena, alam akan selalu menyediakan kebutuhan manusia selama kebutuhan tersebut tidak melebihi ketersediaan.

Jawaban: B

12. Tujuan dilakukannya eksplorasi adalah untuk mengetahui sumber daya cebakan mineral secara rinci, yang meliputi sebaran, jumlah, kualitas, bentuk, dan ukuran suatu endapan mineral untuk kemudian dilakukan eksploitasi. Kegiatan setelah menemukan barang tambang yang potensial (eksplorasi) adalah melalui kegiatan eksploitasi.

Jawaban: D

13. Prinsip pembangunan berkelanjutan yaitu mengolah kekayaan sumber daya alam dan energi secara bijaksana supaya lingkungan tetap lestari dan daya dukungnya tetap. Lingkungan yang lestari, daya dukung lingkungan tetap, pembangunan yang berlangsung dari

generasi ke generasi, dan lingkungan yang lestari dapat tercipta dari rasa tanggung jawab dan memiliki dalam mengelola alam.

Jawaban: C

14. Manfaat pertambangan berkelanjutan, di antaranya sebagai berikut.
 - a. Barang tambang dapat dimanfaatkan dalam jangka panjang.
 - b. Meminimalkan kerusakan lingkungan.
 - c. Menghasilkan barang tambang yang berkualitas dan bernilai tinggi secara berkelanjutan.
 - d. Mengurangi pencemaran lingkungan yang berdampak pada ekosistem sekitar.
 - e. Meningkatkan integrasi antara perusahaan dengan masyarakat sekitar.
 - f. Meningkatkan devisa negara.
 - g. Merupakan kontribusi nyata terhadap perlindungan sumber daya alam.

Jawaban: B

15. Reklamasi tambang pada dasarnya adalah usaha untuk memperbaiki kondisi lahan setelah aktivitas penambangan selesai sehingga fungsi lahan dapat seperti semula meskipun kualitasnya berbeda. Sifat dasar dari aktivitas tambang adalah merusak karena aktivitasnya yang melakukan penggalian sehingga dapat mengubah bentang lahan, perubahan iklim mikro hingga ke kondisi fisik lingkungan.

Jawaban: C

16. Berdasarkan manfaat dan kegunaannya, barang tambang dibedakan ke dalam tiga golongan, yaitu sebagai berikut.
 - a. **Golongan A** yaitu barang tambang yang strategis dan penting dalam mendukung perekonomian negara. Misalnya batubara, gas, minyak bumi, bijih besi, tembaga, dan nikel.
 - b. **Golongan B** yaitu barang tambang penting bagi kehidupan orang banyak atau penting untuk hajat hidup orang

banyak. Misalnya fosfat, mangan, belerang, emas, tembaga, perak, dan aluminium.

- c. **Golongan C** merupakan barang tambang yang secara langsung digunakan untuk bahan keperluan industri. Misalnya pasir, kerikil, batu sungai, batu gamping, kaolin, marmar, gips, dan batu apung.

Jawaban: B

17. Hutan memiliki peranan lindung, penyangga, dan budi daya. Peran lindung adalah melindungi segenap ekosistem yang ada di dalamnya. Kawasan hutan lindung tidak boleh digunakan untuk areal terbangun seperti permukiman, perkebunan, pertanian, dan lainnya. Hutan sebagai penyangga berfungsi untuk menyangga fungsi lindung dan budi daya supaya keberadaannya tetap seimbang. Sementara, fungsi budi daya yaitu hutan digunakan untuk budi daya, seperti hutan rakyat.

Jawaban: D

18. Ada banyak manfaat sumber daya pesisir dan laut, seperti untuk sumber daya energi, wisata bahari, menjaga keseimbangan alam, dan lainnya. Berkaitan dengan wisata bahari, ada beberapa cara untuk mendukung pengelolaan berkelanjutan, di antaranya adalah dengan tidak mencemari laut, melestarikan terumbu karang membuang sampah pada tempatnya, dan lainnya.

Jawaban: C

19. Pembangunan berkelanjutan dapat diterapkan dengan memperhatikan kelestarian dan keseimbangan lingkungan hidup. Pembangunan dalam hal ini tidak hanya ditekankan pada sektor ekonomi, melainkan sektor pembangunan di bidang sosial, budaya, politik, dan lainnya. Misalnya, pembangunan berkelanjutan di bidang budaya yaitu mengubah pola pikir dan kebiasaan budaya manusia dalam mengelola lingkungan. Penduduk yang

awalnya memanfaatkan sumber daya alam tanpa peduli terhadap lingkungan diberikan penyuluhan dan pendidikan supaya lebih memperhatikan lingkungan.

Jawaban: D

20. Ketersediaan pangan yang cukup dan tersedia dalam jumlah yang dapat memenuhi kebutuhan konsumsi individu merupakan definisi dari ketersediaan pangan. Tersedianya pangan harus sesuai dengan kebutuhan. Kebutuhan pangan tinggi jika tidak diimbangi dengan ketersediaan pangan menyebabkan kekurangan pangan. Sementara, kebutuhan pangan rendah dan ketersediaan pangan yang tinggi dapat dikatakan surplus pangan.

Jawaban: B

21. Berkurangan lahan pertanian disebabkan oleh alih fungsi lahan dan kerusakan lahan pertanian. Kondisi ini dapat menyebabkan kelangkaan pangan. Hal ini terjadi karena sebagian besar bahan pangan dihasilkan dari sektor pertanian. Jika lahan pertanian yang berfungsi sebagai penghasil bahan pangan berkurang atau tidak dapat memproduksi, maka bahan pangan juga akan mengalami kekurangan bahkan kelangkaan pangan.

Jawaban: A

22. Variasi produksi pangan dapat mengatasi permasalahan kelangkaan pangan. Adapun variasi pangan di antaranya gandum, sagu, singkong, kentang, jagung, dan lainnya.

Jawaban: C

23. Kendala keterjangkauan pangan dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu faktor kondisi fisik (ketersediaan infrastruktur, fasilitas umum, dan ketersediaan pangan), aspek ekonomi (daya beli masyarakat terhadap pangan), dan aspek sosial (tingkat pendidikan, pendapatan, dan kesejahteraan).

Jawaban: E

24. Faktor yang memengaruhi ketersediaan pangan.

- Hama dan penyakit tanaman.
- Kondisi iklim dan cuaca.
- Kondisi lahan.
- Teknologi yang digunakan.
- Cara mengolah lahan.

Jawaban: E

25. Iklim dan cuaca secara langsung ataupun tidak, turut memengaruhi sumber daya pangan. Hal ini karena sebagian besar petani dan nelayan di Indonesia masih bergantung pada iklim untuk memproduksi bahan pangan. Perubahan cuaca yang tidak dapat ditebak membuat petani sulit menyesuaikan waktu tanam dengan kondisi iklim.

Jawaban: A

26. Meningkatkan keterjangkauan pangan bertujuan supaya penduduk memperoleh pangan dan tersedia dengan harga terjangkau. Upaya meningkatkan keterjangkauan pangan adalah melalui pengaturan pemasaran dan distribusi serta pengendalian harga produk pangan strategis seperti jagung, gandum, sagu, beras, gula, dan berbagai kebutuhan pokok lainnya.

Jawaban: B

27. Penganekaragaman pangan pada dasarnya bertujuan untuk menyediakan pangan dalam memenuhi kebutuhan hidup. Dengan penyediaan pangan yang beragam, diharapkan penduduk Indonesia tidak hanya bergantung pada bahan pangan padi saja. Selain padi, penduduk juga dapat memilih alternatif pangan seperti jagung, gandum, kedelai, dan lainnya.

Jawaban: A

28. Selain sebagai sumber pangan, sumber daya alam juga berguna dalam mendukung kegiatan industri. Bahan baku industri sampai saat ini masih bergantung pada alam. Jadi, alam berperan penting dalam kelancaran produksi industri.

Jawaban: D

29. Sumber energi baru terbarukan yang berasal dari air adalah sumber energi air. Sumber energi ini dapat dimanfaatkan untuk mendukung kehidupan manusia, seperti Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA).

Jawaban: C

30. Pengembangan energi terbarukan dilakukan untuk mengatasi persoalan sumber energi fosil yang semakin berkurang. Pertumbuhan konsumsi energi Indonesia sangat tinggi. Pada tahun

2000, konsumsi bahan bakar Indonesia mencapai 778 juta Setara Barel Minyak. Meningkat menjadi 1.211 juta Setara Barel Minyak pada tahun 2013. Konsumsi energi yang tinggi akan menyebabkan permasalahan, yaitu eksploitasi lebih besar dibandingkan penemuan cadangan baru. Jika energi baru terbarukan tidak dikembangkan, maka akan memperpendek penggunaan sumber energi dan ketahanan energi Indonesia.

Jawaban: E

B. Esai

1. Sabana merupakan padang rumput yang terdiri atas rerumputan, semak belukar, dan pohon-pohon pendek. Di Indonesia, sabana berada di Nusa Tenggara, Padang Mengatas di Sumatra, dan Papua bagian tenggara. Karakteristik hutan sabana adalah bersuhu hangat. Hal ini disebabkan oleh curah hujan yang tidak terlalu tinggi juga tidak rendah. Pada musim kemarau, curah hujan sangat rendah. Sementara pada musim hujan, curah hujan di sabana sangat tinggi.
2. Stepa merupakan padang rumput yang sangat kering. Di Indonesia, stepa dapat ditemukan di daerah dengan masa kemarau paling panjang seperti Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. Stepa dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tempat penggembalaan ternak.
3. Pembangunan tempat rehabilitasi sangat penting untuk menjaga dan mempertahankan kehidupan flora dan fauna. Terlebih lagi flora dan fauna yang keberadaannya terancam punah. Contoh pusat rehabilitasi yang memiliki fungsi lindung yaitu pusat rehabilitasi Babi Rusa dan Anoa di Sulawesi. Tempat tersebut dapat dikunjungi sebagai sarana pendidikan, ilmu pengetahuan, dan penelitian, dalam rangka mengembangkan perkembangan flora dan fauna tersebut.
4. a. Indonesia memiliki banyak gunung api yang aktif, terutama di wilayah barat.

- b. Laut di Indonesia bagian Selatan dan barat merupakan laut dalam. Sementara wilayah tengah dan timur merupakan lautan yang dangkal.
 - c. Wilayah Indonesia mengandung banyak barang tambang dan mineral seperti emas, perak, minyak bumi, gas, dan besi.
 - d. Wilayah Indonesia memiliki potensi rawan bencana gempa bumi.
 - e. Pegunungan di Indonesia merupakan rangkaian dari pegunungan muda Sirkum Mediterania (wilayah barat) dan Sirkum Pasifik di wilayah timur.
 - f. Tanah di Indonesia sangat subur karena pengaruh vulkanik dan tanah tersebut dimanfaatkan untuk pertanian dan perkebunan.
5. Pembangunan berkelanjutan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, memenuhi kebutuhan masa kini dan masa depan, serta aspirasi manusia. Pembangunan berkelanjutan pada dasarnya ditujukan untuk pemerataan pembangunan dan pemenuhan kebutuhan di masa kini tanpa mengurangi pemenuhan kebutuhan masa mendatang. Pembangunan ekonomi yang berprinsip keberlanjutan dapat diukur berdasarkan tiga kriteria.
- a. Sumber daya alam dikelola secara efisien atau tidak ada pemborosan penggunaan sumber daya alam.

- b. Tidak ada polusi dan menimbulkan dampak lingkungan lainnya.
 - c. Kegiatan pembangunan harus dapat meningkatkan *useable resources* ataupun *replaceable resource*.
6. Konservasi sumber daya alam adalah pengelolaan sumber daya alam yang menjamin pemanfaatannya secara bijaksana dan bagi sumber daya terbaharui menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai dan keanekaragamannya. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan sumber daya alam harus dilakukan secara efektif dan efisien.
 7. Adapun potensi barang tambang di Indonesia di antaranya adalah batubara, minyak bumi, gas, logam (emas, perak, tembaga, dan lainnya), pasir, batu, dan sebagainya. Sebagai sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui, barang tambang harus dimanfaatkan secara berkelanjutan. Pertambangan berkelanjutan merupakan upaya pertambangan dengan tetap mempertahankan kelestarian alam. Pertambangan berkelanjutan merupakan solusi bagi kerusakan lingkungan yang terjadi karena pertambangan konvensional tanpa memperhatikan kelestarian lingkungan. Tahapan aktivitas tambang diawali dari penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pascatambang.
 8. Upaya ketahanan pangan dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.
 - a. Memperkuat jejaring kerja dan komitmen seluruh pemangku kepentingan terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pemenuhan kebutuhan pangan.
 - b. Peningkatan produktivitas pertanian, perkebunan, perikanan, dan lainnya melalui pemanfaatan teknologi sesuai kapasitas SDM.
 - c. Peningkatan ketersediaan pangan di rumah dan mengembangkan komoditas pangan lokal secara optimal.
 - d. Pembinaan dan pendampingan secara intensif dan berkelanjutan pada program pemberdayaan masyarakat melalui pangan.
 9. Degradasi lahan merupakan proses yang menggambarkan penurunan kapasitas tanah pada saat sekarang maupun pada masa yang akan datang, kaitannya dengan mendukung kehidupan manusia. Jika kualitas lahan menurun, maka bahan pangan juga mengalami penurunan.
 10. Berbagai permasalahan tersebut dapat diatasi dengan beberapa langkah berikut.
 - a. Membangun infrastruktur supaya antara pasokan sumber pangan satu dengan lainnya terintegrasi dengan baik. Infrastruktur juga dapat memperlancar distribusi pangan, sehingga masyarakat mudah menjangkaunya.
 - b. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengembangkan cadangan pangan.
 - c. Membangun kesadaran masyarakat untuk mengonsumsi pangan secara efisien dan efektif.
 - d. Mengetahui ciri-ciri kerawanan pangan, sehingga dapat diantisipasi.
 - e. Memanfaatkan lahan secara optimal untuk tanaman bahan pangan.
 - f. Menggunakan benih lokal dan pupuk berkualitas.

A. Pilihan Ganda

1. Jawaban yang paling tepat adalah migrasi. Hal ini karena pada waktu libur Lebaran berakhir, para pemudik mengajak sanak saudaranya dari kampung untuk merantau di Jakarta. Secara tidak langsung, hal ini berpengaruh terhadap pertumbuhan penduduk Kota Jakarta.

Jawaban: D

2. Faktor yang menunjang kelahiran, di antaranya sebagai berikut.
- Menikah di usia muda.
 - Anak menjadi harapan bagi orang tua untuk mencari nafkah.
 - Anak menjadi penentu status sosial.
 - Anak merupakan penerus keturunan.

Jawaban: A

3. Dinamika penduduk merupakan perubahan penduduk baik dari segi kualitas dan kuantitasnya. Jumlah dari waktu ke waktu mengalami perubahan yaitu bertambah atau berkurang. Perubahan penduduk tersebut dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu kelahiran (natalitas), kematian (mortalitas), dan migrasi (perpindahan). Natalitas bersifat menambah jumlah penduduk. Mortalitas bersifat mengurangi jumlah penduduk. Sementara migrasi dapat menambah atau mengurangi jumlah penduduk.

Jawaban: E

4. Kepadatan penduduk merupakan perbandingan jumlah rata-rata penduduk dengan luas wilayah yang dihuni. Biasanya satuan yang digunakan adalah km^2 .

Jawaban: C

5. Sistem registrasi penduduk merupakan sistem registrasi yang dilakukan oleh petugas pemerintahan setempat, seperti kelurahan, kecamatan, atau kabupaten/

kota. Pencatatan meliputi perceraian, perubahan tempat tinggal (perpindahan/migrasi), kelahiran, kematian, perkawinan, dan pengangkatan anak (adopsi). Karena berkaitan dengan peristiwa-peristiwa penting dengan kehidupan, maka metode ini disebut juga registrasi vital dan hasilnya disebut statistik vital.

Jawaban: C

6. Faktor yang menunjang tingginya angka kematian antara lain sebagai berikut.
- Rendahnya kesadaran akan kesehatan.
 - Fasilitas kesehatan yang belum tersedia dengan baik.
 - Pemenuhan gizi yang rendah.
 - Terjadinya bencana alam.
 - Terjangkitnya wabah dan penyakit.
 - Tingginya angka kriminalitas.

Jawaban: E

7. a. Imigrasi merupakan perpindahan penduduk dari suatu negara ke negara lain.
b. Emigrasi adalah keluarnya penduduk suatu negara ke negara lain.
c. Remigrasi merupakan kembalinya imigran ke negara asalnya.
d. Urbanisasi adalah perpindahan penduduk dari desa ke kota dengan tujuan menetap.
e. Transmigrasi adalah perpindahan penduduk dari wilayah yang padat ke wilayah yang jarang penduduknya dalam satu negara.

Jawaban: C

8. Sebagian besar penduduk Indonesia berpusat di Pulau Jawa. Penduduk melakukan migrasi karena ada daya

tarik dan daya dorong. Daya tarik yang membuat penduduk tinggal di Pulau Jawa adalah kondisi ekonomis, sosial, politik, pemerintahan, dan historis. Sementara daya dorong penduduk bermigrasi ke Pulau Jawa adalah kesempatan kerja rendah, fasilitas pendidikan kurang memadai, sarana dan prasarana umum minim, dan sebagainya.

Jawaban: B

9. Jumlah penduduk Indonesia yang besar dapat menjadi keuntungan bagi Indonesia karena penduduk usia produktif yang besar. Di sisi lain, jumlah penduduk yang besar menjadi beban pembangunan jika kualitas yang rendah, berdasarkan aspek pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan. Jadi pilihan yang tepat adalah A. Ada kemungkinan penduduk besar menunjukkan seperti pilihan B-E jika dikelola dengan tepat. Jadi, pilihan B-E kurang sesuai dengan pertanyaan.

Jawaban: A

10. Distribusi penduduk yang tidak merata dapat berdampak positif dan negatif. Begitu pula dengan distribusi penduduk Indonesia yang berpusat di Pulau Jawa. Hal ini dapat berdampak terhadap eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan dalam pemenuhan kebutuhan, alih fungsi lahan, pencemaran lingkungan, dan sebagainya. Sementara, Pilihan B-E merupakan dampak positif dari distribusi penduduk. Penduduk yang memusat memudahkan pemerintah dalam melakukan pembangunan, sehingga beragam fasilitas umum, aksesibilitas, pusat perbelanjaan, kondisi ekonomi penduduk, dan lainnya lebih baik

Jawaban: A

11. Kepadatan penduduk dapat memberikan informasi mengenai pemerataan pembangunan. Wilayah yang penduduknya jarang menunjukkan bahwa pembangunan belum merata.

Pembangunan berpusat pada penduduk yang padat. Ada beberapa daerah di Indonesia yang penduduknya masih jarang (*under population*). Contohnya di Papua, kepadatan penduduk rata-rata hanya 4 jiwa per kilometer persegi.

Jawaban: A

12. Salah satu cara untuk pemerataan penduduk di Indonesia adalah dengan perpindahan penduduk dari daerah yang padat ke daerah yang jarang penduduknya. Perpindahan penduduk dapat dilakukan dengan keinginan sendiri maupun diprogramkan oleh pemerintah. Program pemerintah dalam pemerataan penduduk adalah melalui transmigrasi. Misalnya, transmigrasi dari Pulau Jawa ke Sumatra, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua.

Jawaban: E

13. Pengelompokan penduduk berdasarkan agama, tempat tinggal, jenis pekerjaan, bahasa, pendidikan, usia, jenis kelamin, mata pencaharian, dan lain-lain merupakan pengertian dari komposisi penduduk.

Jawaban: B

14. Komposisi penduduk diperlukan dalam suatu daerah atau negara karena dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan ataupun penentuan kebijakan dalam pelaksanaan pembangunan. Misalnya, suatu daerah memiliki penduduk usia produktif sangat tinggi. Di daerah tersebut, fasilitas pendidikan dan kesehatan sangat rendah. Berdasarkan komposisi penduduk tersebut, dapat dibangun berbagai fasilitas pendidikan dan kesehatan untuk menunjang aktivitas.

Jawaban: D

15. Jawaban yang paling tepat adalah A, interval usia. Hal ini ditunjukkan bahwa rentang usia dari 0–4 tahun, 5–9 tahun, dan 10–14 tahun. Komposisi penduduk dapat diklasifikasikan berdasarkan jenis

kelamin, agama, bahasa, suku, jenis kelamin, pendapatan, tingkat sosial ekonomi, dan lainnya.

Jawaban: A

16. Jika jumlah penduduk usia di bawah 0–14 tahun dan usia di atas 65 tahun jumlahnya lebih besar dibandingkan usia 15–65 tahun, maka akan menimbulkan permasalahan. Kondisi ini dapat mengakibatkan penduduk usia produktif menanggung hidup penduduk usia nonproduktif. Sebaliknya, apabila jumlah penduduk produktif lebih besar dibandingkan usia nonproduktif, maka beban ketergantungan semakin kecil dalam menopang kehidupan penduduk nonproduktif.

Jawaban: C

17. Rasio ketergantungan (*dependency ratio*) atau angka beban ketergantungan merupakan angka yang menunjukkan besarnya beban tanggungan kelompok usia produktif atas penduduk usia nonproduktif. Jika diketahui beban ketergantungan, dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan. Kebijakan yang diambil harus dapat mengurangi beban ketergantungan, sehingga kesejahteraan penduduk lebih meningkat.

Jawaban: A

18. Angka kelahiran dapat dihitung menggunakan rumus berikut.

$$\text{CBR} = \frac{\text{Jumlah Bayi Lahir Hidup}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 1.000$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah bayi lahir hidup} \\ = 218.701 - 2.132 = 216.569 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CBR} &= \left(\frac{216.569}{1.275.002} \right) \times 1.000 \\ &= 0,169 \times 1.000 \\ &= 169,8 \end{aligned}$$

Angka kelahiran diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu sebagai berikut.

- a. Rendah, apabila CBR kurang dari 200.

- b. Sedang, apabila CBR antara 200–300.
c. Tinggi, apabila CBR lebih dari 300.

Jadi, angka kelahiran di Kota A termasuk dalam kategori rendah.

Jawaban: A

19. Untuk menentukan angka kematian dapat menggunakan rumus berikut.

$$\text{CDR} = \frac{\text{Jumlah Kematian}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 1.000$$

$$\begin{aligned} \text{CDR} &= \left(\frac{10.771}{910.048} \right) \times 1.000 \\ &= 0,01183 \times 1.000 \\ &= 11,83 \end{aligned}$$

Angka kematian dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu sebagai berikut.

- a. Rendah, apabila CDR kurang dari 100.
b. Sedang, apabila CDR antara dari 100–200.
c. Tinggi, apabila CDR lebih dari 200.

Jadi, angka kematian di Kota X termasuk dalam kategori rendah.

Jawaban: C

20. Angka kematian yang tinggi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti:

- a. rendahnya kesadaran akan kesehatan;
b. fasilitas kesehatan yang belum tersedia dengan baik;
c. pemenuhan gizi yang rendah;
d. terjadinya bencana alam yang tinggi;
e. terjangkitnya wabah dan penyakit;
f. tingginya angka kriminalitas.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memperbaiki mutu kesehatan, meningkatkan kualitas tenaga medis, distribusi fasilitas kesehatan yang merata, aksesibilitas ke fasilitas kesehatan yang mudah, dan sebagainya.

Jawaban: B

21. Rumus penyelesaian masalah tersebut adalah sebagai berikut.

$$DR = \frac{\text{Penduduk usia } 0-14 \text{ th} + >65 \text{ th}}{\text{Penduduk usia produktif } (15-64 \text{ th})} \times 1.000$$

$$DR = \frac{455.000 + 79.228}{655.788} \times 1.000$$

= 814,6 dibulatkan menjadi 814.

Jadi, setiap 1.000 orang usia produktif menanggung 814 orang usia tidak produktif.

Jawaban: B

22. Jika penduduk usia 0-14 tahun dan >64 tahun lebih kecil dibandingkan usia 15-64 tahun, maka beban ketergantungannya sangat kecil. Hal ini menunjukkan bahwa tanggungan penduduk produktif terhadap penduduk tidak produktif kecil.

Jawaban: A

23. Untuk menghitung *sex ratio* dapat menggunakan rumus berikut

$$SR = \frac{\text{Jumlah penduduk laki-laki}}{\text{Jumlah penduduk perempuan}} \times 1.000$$

$$SR = \left(\frac{64.018}{59.895} \right) \times 1.000$$

$$= 1.068 \times 1.000$$

$$= 1.068$$

Jadi, setiap 1.000 penduduk perempuan terdapat 1.068 penduduk laki-laki.

Jawaban: C

24. Diketahui: $P_0 = 24.500$
 $L = 1.482$
 $M = 829$

Penyelesaian:

Pertumbuhan

$$= P_0 + (L - M)$$

$$= 24.500 + (1.482 - 829)$$

$$= 24.500 + 653$$

$$= 25.153$$

Jadi, jumlah penduduk Kecamatan B adalah 25.153

Persentase pertumbuhan:

$$\% = \frac{653}{24.500} \times 100$$

$$= 0,0266 \times 100 = 2,66\%$$

Jadi, persentase pertumbuhan Kecamatan B adalah 2,66%.

Jawaban: D

25. Komposisi penduduk berdasarkan jenis kelamin dapat digunakan dalam menghitung perbandingan jenis kelamin (*sex ratio*). Perbandingan tersebut dapat digunakan dalam memperkirakan bentuk pemberdayaan penduduk yang tepat sesuai dengan kondisi penduduk. Misalnya, bentuk pengembangan pendidikan dan pelatihan yang sesuai dengan potensi dan kemampuan penduduk, kebijakan yang tepat dalam bidang pekerjaan, dan tanggung jawab.

Jawaban: D

26. Komposisi penduduk digambarkan seperti limas. Berdasarkan piramida penduduk tersebut dapat diketahui bahwa angka kelahiran tinggi dan angka kematian rendah. Kondisi ini menyebabkan penduduk yang berumur muda banyak dan penduduk di usia tua yang sedikit. Biasanya terdapat di negara berkembang seperti Indonesia, Malaysia, Filipina, dan India.

Jawaban: D

27. Ciri-ciri piramida penduduk stasioner adalah sebagai berikut.
- Penduduk pada tiap kelompok usia hampir sama.
 - Tingkat kelahiran rendah.
 - Tingkat kematian rendah.
 - Pertumbuhan penduduk mendekati nol atau lambat.

Jawaban: C

28. Bentuk piramida negara maju biasanya adalah stasioner. Bentuk piramida stasioner cenderung seimbang antara usia muda sampai usia tua. Hal ini dipengaruhi oleh tingkat kelahiran rendah dan kematian rendah. Kelahiran rendah

ditekan supaya jumlah penduduk tidak terlalu banyak. Sementara angka kematian rendah disebabkan oleh tingkat kesehatan yang baik, pelayanan berkualitas, fasilitas kesehatan tersedia banyak, tenaga medis berkualitas, dan lainnya

Jawaban: B

29. Manfaat piramida penduduk di antaranya sebagai berikut.
- Mengetahui golongan penduduk produktif dan tidak produktif.
 - Memprediksi jumlah penduduk suatu negara di masa depan.
 - Memprediksi ledakan penduduk.
 - Mengetahui pertumbuhan penduduk suatu negara atau daerah.
 - Mengetahui jumlah perbandingan penduduk laki-laki dan perempuan.
 - Mengetahui komposisi penduduk berdasarkan usia.

Jawaban: A

30. Piramida penduduk kerucut disebut juga dengan piramida penduduk muda. Piramida penduduk muda terbentuk karena komposisi penduduk usia muda lebih banyak. Hal ini terjadi karena angka kelahiran dan kematian yang tinggi. Usia muda yang besar membuat bagian bawah piramida melebar, sementara bagian atas atau penduduk usia tua mengerucut.

Jawaban: B

31. Piramida penduduk yang alasnya lebar menunjukkan bahwa angka kelahiran sangat tinggi. Piramida penduduk yang bagian ujung atas lebar menunjukkan bahwa angka kematian rendah dan angka kelahiran tinggi. Sementara piramida penduduk yang rata menunjukkan bahwa angka kelahiran dan kematian seimbang.

Jawaban: D

32. Permasalahan kependudukan di Indonesia dalam hal kualitas adalah berkaitan dengan kemampuan sumber daya manusia. Permasalahan kualitas

penduduk yang terjadi disebabkan oleh rendahnya tingkat pendidikan, rendahnya kesehatan, rendahnya tingkat kesejahteraan yang kemudian berdampak terhadap pendapatan per kapita masyarakat tersebut.

Rendahnya pendapatan per kapita dapat mengakibatkan orang tua tidak mampu memenuhi kebutuhan pendidikan anaknya, sehingga banyak anak yang putus sekolah atau berhenti sekolah sebelum tamat.

Jawaban: E

33. Usaha-usaha yang telah dilakukan pemerintah Indonesia untuk meningkatkan mutu pendidikan penduduk di antaranya adalah memberikan program beasiswa kepada anak berprestasi dan kurang mampu, adanya bantuan operasional sekolah (BOS), program wajib belajar sembilan tahun, meningkatkan pelayanan pendidikan seperti sekolah, buku, media pembelajaran, dan sebagainya.

Jawaban: B

34. Jumlah penduduk yang besar sudah seharusnya diimbangi dengan kesempatan kerja yang besar pula. Jika jumlah penduduk yang besar, namun kesempatan kerja tidak ada, maka akan mengakibatkan permasalahan di antaranya adalah pengangguran yang tinggi. Penduduk yang kalah bersaing tidak memperoleh pekerjaan yang layak, sehingga kesejahteraan semakin lama semakin menurun.

Jawaban: A

35. Jumlah penduduk yang meningkat, maka kebutuhan juga meningkat. Ketidakseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan sumber daya mengakibatkan kelangkaan sumber daya. Dampak yang terjadi adalah, dalam upaya pemenuhan

kebutuhan terjadi kompetisi, sehingga daya beli masyarakat berkurang. Masyarakat yang mampu membeli dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Sementara masyarakat yang daya belinya rendah tidak dapat memenuhi kebutuhan.

Jawaban: E

36. Jumlah penduduk yang banyak menyebabkan tingginya anak usia sekolah. Anak usia sekolah yang tinggi harus diikuti dengan fasilitas pendidikan yang tinggi pula. Jika fasilitas pendidikan tidak ditingkatkan, maka kesempatan memperoleh pendidikan semakin sempit.

Jawaban: B

37. Migrasi tidak selalu berdampak buruk. Manfaat positif migrasi bagi daerah asal adalah mengurangi kepadatan penduduk. Kondisi ini mengakibatkan berkurangnya tekanan penduduk di wilayah yang padat. Selain itu, migrasi dapat mengurangi jumlah pengangguran. Migrasi biasanya dilakukan oleh penduduk dengan tujuan pemenuhan kebutuhan dengan mencari pekerjaan. Pengangguran yang menumpuk di daerah asal akan berkurang, sehingga kesejahteraan penduduk meningkat.

Jawaban: C

38. Dampak negatif migrasi penduduk terhadap daerah yang dituju.
- Peningkatan jumlah penduduk.
 - Kepadatan penduduk semakin tinggi.
 - Tekanan penduduk terhadap sumber daya alam meningkat.
 - Lalu lintas semakin semrawut.
 - Munculnya permukiman kumuh.
 - Persaingan kerja semakin ketat.

Jawaban: D

39. Pendidikan merupakan kunci dalam mencapai kemajuan negara. Cepat atau lambat pembangunan suatu negara bergantung pada keberhasilan negara tersebut memberikan pendidikan kepada

penduduknya. Semakin tinggi tingkat pendidikan penduduk, menunjukkan semakin tingginya kualitas penduduk di negara tersebut. Dengan pendidikan yang tinggi, penduduk lebih mudah menguasai teknologi dan pengolahan sumber daya untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk.

Jawaban: A

40. Kualitas penduduk dalam hal kesehatan merupakan faktor yang memengaruhi produktivitas dan kinerja. Kualitas kesehatan dapat dilihat berdasarkan angka kematian bayi dan ibu saat melahirkan. Semakin rendah angka kematian bayi dan ibu saat melahirkan, semakin tinggi kualitas kesehatan. Begitu pula sebaliknya, jika kematian bayi dan ibu melahirkan tinggi berarti kualitas kesehatan rendah.

Jawaban: B

41. Masalah kependudukan di beberapa negara berkembang disebabkan oleh masalah kuantitas dan kualitas penduduk. Masalah kuantitas penduduk yang besar disebabkan oleh jumlah penduduk yang besar. Hal ini menyebabkan tekanan terhadap lahan, menurunnya kualitas alam, kebutuhan meningkat, dan lainnya. Sementara kualitas penduduk yang rendah disebabkan oleh mutu penduduk yang rendah dari segi ekonomi, pendidikan, dan kesehatan.

Jawaban: E

42. Jumlah penduduk Amerika Serikat yang besar tidak terlalu menjadi masalah di negara tersebut. Sangat berbeda dengan negara berkembang yang jumlah penduduknya besar mengalami berbagai masalah kependudukan, seperti kurangnya lapangan pekerjaan, ketidakterediaan perumahan, jumlah pengangguran yang besar, serta jumlah penduduk miskin yang banyak. Perbedaan antara negara berkembang

dan Amerika Serikat sejatinya disebabkan oleh perbedaan kualitas penduduknya. Amerika Serikat sangat memperhatikan pembangunan manusianya. Manusia yang berkualitas dapat mendorong pembangunan di negara tersebut.

Jawaban: C

43. Negara yang kualitas penduduknya tinggi, umumnya memiliki pendapatan per kapita yang tinggi pula. Pendapatan per kapita, merupakan banyaknya pendapatan nasional dalam setahun yang dibagi jumlah penduduk. Pendapatan per kapita dapat menunjukkan tingkat kemakmuran suatu negara. Oleh karena itu, tingkat pendapatan penduduk juga menjadi salah satu tolok ukur kualitas penduduk.

Jawaban: A

44. Faktor yang memengaruhi terjadinya persebaran penduduk, antara lain sebagai berikut.
- Kesuburan tanah yang baik.
 - Kondisi iklim yang tidak terlalu panas atau dingin.
 - Topografi yang datar.
 - Sumber air yang mudah.
 - Sarana perhubungan yang baik.
 - Fasilitas pendukung lainnya yang memadai.

Jawaban: A

45. Dampak negatif urbanisasi terhadap lingkungan di antaranya sebagai berikut.
- Pencemaran lingkungan yang meningkat.
 - Limbah rumah tangga yang bertambah.
 - Munculnya permukiman liar.
 - Pencemaran udara berupa asap kendaraan.
 - Alih fungsi lahan.
 - Pengelolaan lingkungan yang tidak lestari.

Jawaban: A

46. Upaya mengatasi permasalahan dampak negatif urbanisasi, yaitu sebagai berikut.
- Pemerataan pembangunan, sehingga dapat mengurangi angka urbanisasi.
 - Peningkatan kualitas SDM, sehingga penduduk dapat bersaing dengan tenaga kerja asing.
 - Membuka lapangan pekerjaan yang merata.
 - Penyuluhan pengelolaan lingkungan alam.

Jawaban: D

47. Tujuan pelaksanaan program transmigrasi di antaranya sebagai berikut.
- Pemerataan sebaran penduduk.
 - Pemerataan pembangunan di Indonesia.
 - Meningkatkan pertahanan dan keamanan wilayah Indonesia.
 - Peningkatan kualitas hidup transmigran.
 - Menyediakan lapangan pekerjaan.
 - Meningkatkan persatuan dan kesatuan.

Jawaban: E

48. Persebaran penduduk yang tidak merata dapat berpengaruh terhadap kondisi lingkungan hidup. Daerah yang padat penduduknya terjadi eksploitasi sumber alam melebihi kapasitas. Akibatnya keseimbangan alam terganggu. Misalnya, luas hutan yang terus menyusut karena ditebang untuk dijadikan lahan pertanian, perkebunan, atau pemukiman.

Jawaban: B

49. Angka kematian tinggi menunjukkan bahwa tingkat kesehatan penduduk rendah. Angka harapan hidup tinggi menunjukkan bahwa kesehatan penduduk baik. Kualitas kesehatan tidak terlepas dari pendapatan penduduk. Semakin tinggi pendapatan penduduk, maka penduduk dapat memenuhi kebutuhan kesehatan semakin baik.

Jawaban: A

50. Pertambahan penduduk yang terjadi secara cepat karena angka kelahiran lebih tinggi dan kematian rendah merupakan pengertian dari ledakan penduduk. Pertumbuhan penduduk digolongkan menjadi tiga kriteria, yaitu pertumbuhan

penduduk tinggi yaitu > 2% per tahun, pertumbuhan penduduk sedang yaitu antara 1%–2% per tahun, dan pertumbuhan penduduk rendah yaitu < 1% per tahun.

Jawaban: D

B. Esai

1. Jumlah penduduk terus mengalami perubahan dari waktu ke waktu yaitu bertambah atau berkurang. Perubahan jumlah penduduk ini dipengaruhi oleh tiga hal, yaitu sebagai berikut.

- Kelahiran
- Kematian
- Migrasi

2. Distribusi penduduk yang tidak merata merupakan permasalahan bagi pelaksanaan pembangunan. Oleh karena itu, perlu upaya pemerataan penduduk yang seimbang, sehingga pembangunan dapat berjalan secara optimal. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan

distribusi penduduk adalah melalui perpindahan penduduk dari daerah yang padat ke daerah yang jarang penduduknya atau transmigrasi.

3. Sensus penduduk atau cacah jiwa merupakan penghitungan jumlah penduduk yang dilakukan dalam jangka waktu serentak. Di Indonesia, sensus penduduk dilakukan setiap 10 tahun sekali oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Kegiatan sensus penduduk meliputi kegiatan pengumpulan, pengolahan, penilaian, penganalisaan, dan penyajian data-data kependudukan. Data yang disajikan mencakup data sosial, ekonomi, budaya, lingkungan, demografi, dan sebagainya.

4. Angka kelahiran dapat dihitung menggunakan rumus berikut.

$$\text{CBR} = \frac{\text{Jumlah Bayi Lahir Hidup}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 1.000$$

$$\text{Jumlah bayi lahir hidup} = 7.339 - 103 = 7.236$$

$$\begin{aligned} \text{CBR} &= \text{CBR} = \frac{7.236}{42.002} \times 1.000 \\ &= 0.1722 \times 1.000 \\ &= 172,27 \end{aligned}$$

Angka kelahiran diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu sebagai berikut.

- Rendah, apabila CBR kurang dari 200.
- Sedang, apabila CBR antara dari 200–300.
- Tinggi, apabila CBR lebih dari 300.

Jadi, angka kelahiran di Kota B termasuk dalam kategori rendah.

5. Diketahui: $P_0 = 7.118$

$$L = 874$$

$$M = 118$$

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} \text{Pertumbuhan} &= P_0 + (L - M) \\ &= 7.118 + (874 - 118) \\ &= 7.118 + 756 \\ &= 7.874 \end{aligned}$$

Jadi, jumlah penduduk Kecamatan X adalah 7.874 jiwa

Persentase pertumbuhan:

$$\begin{aligned}\% &= \frac{874}{7.118} \times 100 \\ &= 0,122 \times 100 \\ &= 12,27 \%\end{aligned}$$

Jadi, persentase pertumbuhan Kecamatan X adalah 12,27%.

6. Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya manusia perlu makan dan tempat tinggal. Jumlah penduduk yang jumlahnya sangat besar secara langsung memberikan pengaruh terhadap meningkatnya kebutuhan pangan dan lahan. Banyak dampak negatif yang terjadi di lingkungan sekitar kita akibat meningkatnya kebutuhan tersebut. Misalnya, alih fungsi lahan untuk pemukiman. Ketersediaan lahan untuk tempat tinggal yang terbatas juga mengakibatkan banyaknya perumahan liar dan kumuh.
7. Tingkat kesehatan suatu penduduk berpengaruh terhadap produktivitas pekerjaan. Jika penduduk memiliki tingkat kesehatan yang baik, maka ia lebih produktif. Selain itu, tingkat kesehatan juga menjadi gambaran sejauh mana masyarakat memiliki pengetahuan akan hidup bersih dan sehat. Dengan demikian, derajat kesehatan dapat memberikan gambaran tentang tingkat pengetahuan penduduknya. Kualitas kesehatan dapat diukur berdasarkan angka kematian bayi dan angka harapan hidup masyarakat.
8. Pendidikan merupakan solusi untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas penduduk. Untuk meningkatkan mutu pendidikan Indonesia dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti peningkatan kualifikasi dan kompetensi guru, pemberian beasiswa dan sosialisasi yang meluas terkait dengan beasiswa tersebut, perbaikan kualitas pendidikan agar tidak ada kesenjangan berbasis wilayah, meningkatkan pelayanan pendidikan, mempermudah aksesibilitas pendidikan, dan lainnya.
9. Jumlah penduduk yang besar tidak selalu menjadi permasalahan. Penduduk yang besar juga dapat menjadi potensi yang harus dikembangkan dan dimanfaatkan dalam pembangunan. Melalui jumlah penduduk yang besar, tersedia tenaga kerja melimpah, dapat dioptimalkan untuk mengelola alam, meningkatkan kualitas supaya mendukung pembangunan, dan lainnya.
10. Faktor faktor yang menyebabkan terjadinya persebaran penduduk.
 - a. Kesuburan tanah di suatu daerah.
 - b. Iklim yang mendukung tidak terlalu panas dan tidak terlalu dingin.
 - c. Topografi datar.
 - d. Sumber air yang mudah dijangkau.
 - e. Perhubungan atau transportasi yang baik.
 - f. Fasilitas umum, pusat-pusat ekonomi, pemerintahan, dan sebagainya.

A. Pilihan Ganda

1. Ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena geosfer dan kehidupan manusia beserta interaksinya merupakan pengertian dari geografi budaya. Geografi budaya mengkaji berbagai kehidupan manusia dan interaksinya dengan alam atau manusia dengan manusia. Kebudayaan merupakan kebiasaan atau perilaku yang sering dilakukan. Sering kali, kebudayaan manusia terbentuk karena pengaruh alam.

Jawaban: C

2. Makanan pokok penduduk Papua, rata-rata adalah sagu. Sementara itu, penduduk Jawa berupa beras. Kondisi ini dipengaruhi oleh fisik lingkungan, seperti kondisi tanah dan topografi. Tanah-tanah di Pulau Jawa, sesuai untuk pertanian basah. Begitu pula dengan tanah di Papua yang sesuai untuk sagu. Karena hal inilah, penduduk di masing-masing pulau menyesuaikan diri dalam mengonsumsi bahan makanan.

Jawaban: A

3. Air merupakan kebutuhan pokok bagi setiap makhluk hidup di muka bumi. Setiap makhluk hidup, pasti membutuhkan air dalam mendukung kehidupannya. Salah satu upaya mendukung kehidupan, penduduk membangun rumah dekat dengan sumber air. Daerah yang memiliki sumber air, cenderung lebih subur dan cepat berkembang. Selain itu, rumah yang dekat sumber air, lebih mudah mengonsumsi dan menggunakan air dalam jumlah tertentu. Karena alasan inilah, banyak orang yang membangun rumah dekat sumber air.

Jawaban: D

4. Kebijakan politik dapat memengaruhi ekologi budaya. Hal ini karena setiap kebijakan yang diambil, selalu menyangkut kepentingan penduduk. Misalnya, diterbitkan peraturan tentang larangan berjualan di trotoar jalan. Di satu sisi, penduduk yang tidak berjualan mendukung kebijakan tersebut untuk memperlancar transportasi. Di sisi lain, penduduk yang memanfaatkan trotoar untuk berjualan merasa keberatan. Nah, dari kebijakan ini, ada dampak positif dan negatif yang dirasakan oleh penduduk.

Jawaban: B

5. Manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, masih bergantung pada alam. Segala kebutuhan hidup manusia, seperti pangan, bahan industri, dan energi, berasal dari alam. Manusia memanfaatkan sumber daya alam dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup. Bahan pangan berasal dari pertanian, perkebunan, kehutanan, dan perikanan. Bahan industri yang berasal dari alam seperti karet, kopi, kina, dan sebagainya. Sementara sumber energi untuk mendukung aktivitas kehidupan manusia.

Jawaban: C

6. Kata kunci dari pertanyaan pada soal adalah “perpindahan manusia dan barang”. Untuk dapat melakukan perpindahan, harus ada sarana transportasi yang baik, meliputi jalan raya, jembatan, sarana penerangan, dan lainnya.

Jawaban: A

7. Bentang budaya merupakan bentuk nyata dari adaptasi manusia terhadap lingkungan alam. Hal ini karena terdapat

pengaruh dan usaha manusia dalam mengubah alam dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup.

Jawaban: A

8. Wilayah yang ditempati penduduk memiliki batas-batas tertentu, baik batas alamiah (sungai, bukit, lembah, laut, dan pegunungan) maupun batas buatan (jalan, jembatan, dan tugu).

Jawaban: C

9. Interaksi berarti ada dua hal yang saling memengaruhi. Pilihan yang menunjukkan hasil interaksi manusia dengan alam atau alam dengan manusia adalah B. Sementara pilihan A, C, D, dan E, merupakan hasil interaksi manusia dengan manusia.

Jawaban: B

10. Berdasarkan pilihan jawaban, yang paling sesuai adalah pilihan D, yaitu berlayar untuk menangkap ikan di laut atau dengan bercocok tanam. Pilihan D menunjukkan adanya interaksi nelayan atau petani dengan lingkungan fisik. Sementara pilihan A, B, C, dan E merupakan aktivitas sosial penduduk yang berinteraksi dengan penduduk lainnya.

Jawaban: D

11. Bandara, jalan raya, taman, dan jembatan termasuk dalam objek sosial bentang budaya karena termasuk hasil budi daya manusia. Manusia dengan akalnya, memanfaatkan dan membangun sesuai kebutuhan yang berguna mendukung kehidupannya. Wilayah yang ditempati penduduk memiliki batas-batas tertentu, baik batas alamiah (sungai, bukit, lembah, laut, dan pegunungan) maupun batas buatan (jalan, jembatan, dan tugu).

Jawaban: E

12. Sejarah selalu berkaitan antara kejadian masa lalu, saat ini, dan masa mendatang. Begitu pula manusia dalam mengelola alam. Apa yang dilakukan saat ini

terhadap alam, akan berpengaruh besar terhadap alam. Cara mengolah alam yang salah seperti mengeksploitasi sumber daya alam berlebihan, akan membuat generasi mendatang kesulitan memenuhi bahan pangan, kerusakan lingkungan, dan bencana alam.

Jawaban: E

13. Seperti yang kita ketahui, bahwa apa yang dilakukan sekarang akan berdampak pada masa depan. Jika kita memanfaatkan alam secara efektif dan efisien, ketersediaan alam untuk masa depan cukup untuk memenuhi kebutuhan. Lain halnya jika memanfaatkan alam secara berlebihan, maka pada masa depan akan merasakan dampak negatif seperti bencana alam dan kelangkaan pangan.

Jawaban: A

14. Mempelajari peristiwa sejarah, selalu berkaitan dengan waktu yang terus berjalan dari masa ke masa. Ilmu sejarah mempelajari peristiwa yang terjadi pada masa lampau. Rangkaian peristiwa sejarah pada masa lampau sampai saat ini, merupakan peristiwa yang berkelanjutan. Artinya, terdapat hubungan sebab akibat yang berdampak pada kehidupan manusia, baik dalam jangka waktu pendek maupun panjang.

Jawaban: C

15. Ekologi merupakan ilmu yang mempelajari interaksi antara organisme dengan lingkungannya dan yang lainnya. Ekologi diartikan sebagai ilmu yang mempelajari interaksi, baik antara makhluk hidup dengan makhluk hidup maupun interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan. Ekologi mempelajari bagaimana makhluk hidup dapat bertahan dengan melakukan interaksi antarmakhluk hidup dan dengan benda tak hidup di dalam tempat hidupnya atau lingkungannya.

Jawaban: B

16. Setiap orang memperlakukan alam secara berbeda-beda. Untuk memperoleh manfaat yang maksimal dalam pemenuhan kebutuhan, manusia harus merawat lingkungan dengan tindakan yang dipertimbangkan untuk memperoleh keseimbangan bagi lingkungan maupun manusia. Keseimbangan dapat diartikan sebagai terpenuhinya kebutuhan hidup manusia dengan memperhatikan ketersediaan sumber daya alam.

Jawaban: A

17. Permasalahan lingkungan hidup yang disebabkan oleh perilaku manusia yang melebihi daya dukung lingkungan merupakan permasalahan ekologi. Pengelolaan lingkungan hidup tidak terlepas dari ekologi manusia. Perilaku manusia dengan kebudayaan yang berbeda-beda melatarbelakangi manusia dalam mengelola lingkungan.

Jawaban: D

18. Ekologi budaya merupakan cara pandang dalam memahami permasalahan lingkungan hidup dalam perspektif budaya atau memahami kebudayaan dalam perspektif lingkungan hidup.

Jawaban: D

19. Teori determinisme mengemukakan bahwa manusia dipengaruhi dan bergantung pada lingkungan alam. Manusia cenderung pasif dalam menghadapi tantangan alam. Manusia hanya menerima pemberian dari alam apa adanya. Dengan kata lain, manusia tidak dapat mengubah kehidupannya dengan mengelola alam. Kondisi ini dapat dilihat berdasarkan mata pencaharian, perilaku sehari-hari, kebiasaan, dan cara berinteraksi dengan alam.

Jawaban: B

20. Teori determinisme memosisikan lingkungan alam sebagai faktor yang menentukan terbentuknya budaya

dalam lingkungan manusia. Perbedaan kebudayaan yang terjadi dan berkembang saat ini, terbentuk karena ada perbedaan lingkungan alam di mana manusia tersebut hidup.

Jawaban: A

21. Teori posibilisme mengemukakan bahwa manusia merupakan makhluk berakal. Dengan akalanya, manusia merespons tantangan alam. Lingkungan alam tidak selalu memengaruhi kehidupan manusia. Alam memberikan pilihan dan manusia merespons pilihan tersebut sesuai dengan kondisi dan kebutuhan. Perkembangan teknologi, telah memberikan pengaruh besar kepada manusia dalam memanfaatkan alam. Dengan teknologi, manusia semakin mudah dalam memanfaatkan alam.

Jawaban: A

22. Cara berbicara penduduk pesisir pada umumnya keras, karena harus berada dengan suara ombak tanpa henti. Suara ombak yang besar, membuat penduduk harus menyesuaikan cara berkomunikasi dengan tetangga sekitar saat berada pada jarak yang kurang dekat.

Jawaban: D

23. Teori determinisme menyatakan bahwa kehidupan manusia dipengaruhi dan bergantung pada alam. Manusia tidak dapat mengubah atau menentukan hidupnya sendiri karena bergantung pada alam. Karena alam telah menyediakan kebutuhan hidup manusia, manusia memiliki konsekuensi yang bersifat positif dan negatif. Konsekuensi atas teori ini yang bersifat positif, di antaranya sebagai berikut.

- a. Manusia tidak dapat hidup tanpa oksigen.
- b. Nelayan melaut memanfaatkan angin laut dan darat.

- c. Petani lahan kering menggantungkan garapannya pada air hujan.
- d. Kebutuhan pangan manusia bergantung pada alam.
- e. Pemenuhan sumber energi manusia berasal dari batubara, minyak bumi, panas matahari, angin, air, dan lainnya
- f. Karet, kina, kopi, dan teh merupakan bahan alam yang digunakan dalam mendukung aktivitas industri.

Jawaban: A

24. Teori determinisme yang bersifat negatif, di antaranya sebagai berikut.
- a. Terjadinya tabrakan lempeng tektonik sehingga terjadi gempa bumi.
 - b. Musim kemarau panjang dapat menghambat pertanian.
 - c. Intensitas hujan yang lebat mengakibatkan bencana banjir.
 - d. Ombak yang besar dapat menyebabkan banjir rob dan terjadi abrasi.
 - e. Tanah longsor dapat menyebabkan kerugian harta benda dan jiwa.

Jawaban: C

25. Teori posibilisme mengemukakan bahwa dengan akalnya, manusia merespons tantangan alam. Lingkungan alam tidak selalu memengaruhi kehidupan manusia. Alam memberikan pilihan dan manusia merespons pilihan tersebut sesuai dengan kondisi dan kebutuhan. Posibilisme bersifat positif, misalnya memanfaatkan SDA secara bijaksana, melestarikan lingkungan, melakukan reboisasi, konservasi kawasan pesisir, dan lainnya. Sementara posibilisme yang bersifat negatif, di antaranya eksploitasi SDA berlebihan, penebangan hutan, pencemaran lingkungan, dan sebagainya.

Jawaban: C

26. Bertambahnya jumlah penduduk, menuntut pemenuhan kebutuhan dan luas lahan untuk mendukung aktivitasnya.

Atas dasar tersebut, manusia melakukan pengelolaan dan pemanfaatan lingkungan. Manusia mengelola dan memanfaatkan lingkungan untuk mempertahankan diri agar dapat melangsungkan kehidupannya.

Jawaban: E

27. Indonesia memiliki relief yang beragam. Setiap wilayah memiliki karakteristik dan dimanfaatkan penduduk untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Pemanfaatan lahan di dataran tinggi berbeda dengan pemanfaatan lahan di wilayah pesisir dan dataran rendah. Pada dataran tinggi, lahan digunakan sebagai lahan pertanian kering. Penduduknya bekerja di sektor perkebunan (teh dan kopi), pertanian lahan kering (sayur), juga sebagai pedagang.

Jawaban: A

28. Dalam memilih tempat tinggal, manusia akan mempertimbangkan banyak aspek, seperti ketersediaan fasilitas umum, sumber air, dan aksesibilitas. Semua hal tersebut, dapat terpenuhi di dataran rendah. Dataran rendah lebih cepat berkembang karena reliefnya datar dan luas, sehingga banyak penduduk yang dapat mengembangkan kehidupannya. Lain halnya dengan wilayah yang bergelombang, tandus, aksesnya sulit, dan fasilitas umum minim. Wilayah demikian akan sulit berkembang karena faktor yang mendukung kehidupan manusia sangat rendah.

Jawaban: B

29. Penduduk di pesisir pantai lebih sering menggunakan pakain tipis dan menyerap keringat karena kondisi cuaca yang panas. Penduduk di pesisir, dalam hal ini menyesuaikan dengan kondisi lingkungan yang dipengaruhi faktor iklim dan lokasi. Begitu pula dengan penduduk yang ada di pegunungan dan daerah dingin. Mereka akan menggunakan pakaian hangat dan tebal.

Jawaban: C

30. Kehidupan penduduk di wilayah kepulauan dengan pulau-pulau kecil, seperti Kepulauan Riau, Kepulauan Natuna, dan Kepulauan Maluku, banyak bekerja di sektor perikanan laut. Selain menangkap ikan, penduduk juga menyelam untuk mengambil mutiara, budi daya kerang mutiara, dan budi daya rumput laut. Sementara itu, di pesisir, penduduk ada yang membudidayakan tambak ikan berupa udang dan bandeng.

Jawaban: B

31. Aktivitas penduduk di daerah dataran rendah yang dominan adalah pertanian lahan basah dan perkebunan. Aktivitas pertanian lahan basah, dilakukan di wilayah yang sumber airnya tersedia dengan baik untuk mengairi lahan pertanian. Lahan basah, umumnya dimanfaatkan oleh masyarakat untuk tanaman padi yang dikenal dengan pertanian sawah. Selain padi, tanaman lainnya yang ditanam di daerah rendah adalah jagung dan kedelai.

Jawaban: C

32. Berikut ini alasan terjadinya aktivitas pertanian dan permukiman di dataran rendah.

- Mobilitas penduduk mudah dilakukan karena sarana dan prasarana transportasi cukup baik.
- Lahan yang subur, sehingga banyak tanaman mudah tumbuh. Tanah dataran rendah biasanya tanah aluvial hasil endapan lumpur sungai yang mengandung banyak mineral.
- Fasilitas yang cukup lengkap, seperti fasilitas kesehatan (rumah sakit, puskesmas, dokter, apotek), pendidikan (SD, SMP, SMA, perguruan tinggi), pusat pemerintahan, dan pusat ekonomi.
- Karena sarana dan prasarana cukup baik, penduduk dapat berinteraksi dengan penduduk di berbagai wilayah dengan mudah.

Jawaban: A

33. Dataran rendah selain memiliki aktivitas penduduk tertentu yang dominan berkembang, juga berpotensi bencana alam. Bencana alam yang terjadi di dataran rendah, di antaranya tsunami, banjir, dan gempa. Wabah penyakit, erosi, dan puting beliung dapat menyerang wilayah mana saja tidak harus dataran rendah. Hama merupakan wabah yang menyerang tanaman. Gunung meletus terjadi di dataran tinggi. Meskipun pada akhirnya berdampak pada dataran rendah. Sementara banjir rob terjadi pada daerah pesisir.

Jawaban: E

34. Bencana banjir dapat dikenali dengan tanda-tanda sebagai berikut.

- Intensitas curah hujan sangat tinggi namun tidak disertai infiltrasi (penyerapan) yang baik. Akibatnya, air hujan menjadi aliran permukaan.
- Air sungai melebihi batas sempadan sungai, pada akhirnya akan meluap dan menggenangi daerah sekitarnya yang lebih rendah.
- Air hujan yang jatuh ke permukaan, tidak dapat mengalir dengan baik karena saluran drainase tidak berfungsi dengan optimal. Kondisi ini dapat disebabkan tersumbatnya saluran air atau pendangkalan.
- Berkurangnya vegetasi sebagai penyerap atau penyimpan air, sehingga banyak aliran permukaan.

Jawaban: C

35. Supaya terhindar dari bencana banjir, sebaiknya memperhatikan beberapa hal berikut ini.

- Menghindari tinggal di wilayah yang rentan bahaya banjir, seperti daerah yang terbiasa terdampak banjir atau di dataran banjir.

- b. Membangun tanggul yang cukup tinggi supaya air luapan tidak dapat masuk ke lingkungan permukiman.
- c. Rutin mengecek saluran drainase untuk memastikan aliran air lancar.
- d. Membuat sumur resapan dan lubang biopori untuk membantu mempercepat proses infiltrasi.
- e. Menanam tanaman untuk membantu air agar meresap ke dalam tanah.

Jawaban: B

36. Permukiman penduduk di perbukitan, umumnya tersebar pada daerah-daerah tertentu dan membentuk kelompok kecil. Kondisi ini disebabkan karena tidak semua perbukitan reliefnya datar. Daerah yang reliefnya datar, tersebar tidak merata dan daerah inilah yang dimanfaatkan penduduk untuk bermukim. Selain itu, permukiman umumnya dibangun di kaki-kaki perbukitan atau lembah perbukitan karena biasanya di tempat tersebut dapat dijumpai mata air atau sungai sebagai sumber air penduduk.

Jawaban: D

37. Pertanian lahan kering merupakan pertanian yang dilakukan di wilayah yang ketersediaan airnya terbatas atau hanya mengandalkan air hujan dalam mengairi lahan pertanian.

Jawaban: A

38. Tanaman yang ditanam pada lahan kering, berupa palawija atau umbi-umbian dan tanaman tahunan (kayu dan buah-buahan). Sebagian penduduk juga memanfaatkan lahan yang masih landai dan lembah perbukitan.

Jawaban: B

39. Di daerah perbukitan dan dataran tinggi, mobilitas penduduk dan barang tidak selancar di daerah dataran rendah, sehingga pemusatan permukiman dan industri masih terbatas. Meskipun sulit berkembang menjadi pusat ekonomi, daerah perbukitan dan dataran tinggi dapat dikembangkan menjadi objek

pariwisata karena pemandangan alamnya yang indah dan suhu udaranya yang sejuk. Aktivitas pariwisata yang dapat dikembangkan, meliputi agrowisata, bumi perkemahan, pemandangan yang indah, dan sebagainya.

Jawaban: E

40. Potensi bencana alam yang terjadi di daerah perbukitan, meliputi erosi dan tanah longsor. Jadi, pilihan yang tepat adalah A. Sementara pilihan B sampai E merupakan potensi bencana alam yang terjadi di dataran rendah dan kawasan pesisir.

Jawaban: A

41. Berikut ini beberapa hal yang harus diperhatikan manusia supaya terhindar dari bencana alam longsor.
- a. Menghindari membangun rumah di wilayah rawan longsor.
 - b. Mengenali tanda-tanda akan terjadinya longsor.
 - c. Terjadi pergerakan, retakan, atau pergeseran tanah.
 - d. Fasilitas di bawah rumah seperti pipa air bocor atau pecah.
 - e. Terdengar suara gemuruh sangat kuat.

Jawaban: A

42. Aktivitas penduduk dataran tinggi di bidang pertanian, dilakukan dengan memanfaatkan lahan-lahan dengan kemiringan lereng tertentu. Supaya lebih mudah menanam, penduduk menggunakan teknik sengkedan yang segaris dengan lereng tertentu agar menjadi datar. Teknik pertanian ini juga bermanfaat mengurangi erosi dibandingkan dengan pertanian memotong lereng.

Jawaban: C

43. Selain untuk kegiatan di bidang pertanian, dataran tinggi dapat dikembangkan menjadi objek wisata yang menarik. Hal ini didukung dengan pemandangan dan kondisi udara masih sejuk.

Jawaban: B

44. Tanah di sekitar gunung atau pegunungan subur karena tanah hasil erupsi gunung berapi yang mengandung banyak mineral. Bahan mineral tersebut berguna bagi kesuburan tanaman.

Jawaban: D

45. Setiap daerah memiliki komoditas yang berbeda dengan daerah lainnya. Setiap daerah saling berinteraksi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya karena di daerah asal tidak ditemukan kebutuhan hidup. Misalnya, dataran rendah menghasilkan perlengkapan produk pertanian yang dipasarkan di dataran tinggi. Sementara dataran tinggi penghasil sayur dan buah-buahan yang dipasarkan di daerah dataran rendah.

Jawaban: C

46. Sebagian besar penduduk di daerah pantai bermata pencaharian sebagai nelayan, petani tambak, dan petani garam. Dalam melakukan aktivitasnya, dilakukan mengikuti garis pantai, maka pemukiman mereka biasanya membentuk pola memanjang (linear) juga mengikuti garis pantai. Pola pemukiman linear memudahkan penduduk untuk pergi melaut dan beraktivitas di tepi pantai.

Jawaban: C

47. Dampak positif bentuk negara berupa kepulauan adalah beberapa pantai di Indonesia digunakan sebagai sarana transportasi dan bongkar muat barang. Daerah pantai dibangun dermaga pelabuhan, seperti Gilimanuk (Bali), Tanjung Perak (Surabaya), Tanjung Mas (Semarang), Pelabuhan ASDP Telaga Punggur (Batam), Pelabuhan Sulthan

Hasanuddin (Sulawesi), dan lainnya.

Aktivitas transportasi dan perdagangan di dermaga pelabuhan, telah membentuk karakter penduduk sekitar. Misalnya, banyak penduduk bekerja di pelabuhan, kesejahteraan mereka meningkat, ada pula sebagai pedagang dan buruh pelabuhan yang dapat mendukung aktivitas transportasi dan perdagangan.

Jawaban: B

48. Suhu udara di wilayah pesisir terasa sangat panas. Rata-rata suhu di wilayah pesisir pada siang hari mencapai sekitar 27°C. Suhu yang panas ini, menyebabkan penduduk wilayah pantai warna kulitnya agak gelap. Selain itu, penduduk ketika berbicara, suaranya agak keras, karena harus beradu dengan suara gemuruh ombak.

Jawaban: A

49. Pemanfaatan lingkungan alam oleh manusia, bergantung pada kualitas manusia dalam memperlakukan alam. Permukiman, pemerintahan, dan pusat ekonomi, pada dasarnya adalah hasil peradaban manusia yang mampu memanfaatkan kondisi lingkungan alam sesuai dengan kemampuan potensinya.

Jawaban: B

50. Kondisi lingkungan fisik dan sosial, akan menjadi dasar dalam pengambilan keputusan oleh pemerintah. Hal ini karena setiap kebijakan yang diambil, akan berdampak terhadap lingkungan dan manusia, baik secara langsung maupun tidak.

Jawaban: B

B. Esai

1. Geografi budaya merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena geosfer di permukaan bumi dan kehidupan manusia. Misalnya, interaksi penduduk, makanan yang dikonsumsi,

cara memperlakukan lingkungan, pengaruh lingkungan dalam pembentukan sikap, rumah yang dihuni, dan sebagainya. Geografi budaya dipelajari karena ada masalah budaya, kaitannya

dengan pertumbuhan penduduk, kebutuhan sumber daya alam, dan masalah yang timbul akibat eksploitasi sumber daya yang berlebihan.

2. Geografi budaya merupakan cabang geografi yang objek kajiannya berupa keruangan manusia. Aspek-aspek yang dikaji dalam cabang geografi budaya, meliputi kependudukan (geografi penduduk), aktivitas atau perilaku manusia yang meliputi aktivitas ekonomi, aktivitas sosial, politik, sejarah, dan aktivitas budayanya.
3. Lingkungan dapat memengaruhi perubahan budaya. Lingkungan budaya dapat membentuk ekosistem budaya. Ekosistem budaya akan menciptakan ekologi yang dinamis. Sementara ekologi budaya dipengaruhi oleh kebijakan politik dan karakteristik alam. Suatu kondisi ekologi budaya, akan berpengaruh terhadap bahasa, ekonomi (mata pencaharian), pengetahuan, kepercayaan, sistem teknologi, dan lainnya.
4. Pada bentang budaya, telah masuk pengaruh-pengaruh manusia di dalamnya untuk mer McKayasa bentang alam. Manusia dianggap sebagai makhluk yang dapat memengaruhi dan mengubah kondisi fisik alam. Dengan budayanya, manusia dapat mengubah apa yang ada di alam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.
5. Pada dasarnya, setiap bentuk muka bumi selalu menunjukkan bahwa pola aktivitas penduduk yang satu selalu berbeda dengan daerah lainnya. Misalnya, cara bertahan hidup penduduk pesisir dengan perbukitan, cara berpakaian, cara berinteraksi, jenis pekerjaan, lamanya bekerja, dan sebagainya.
6. Supaya tercipta kehidupan yang rukun dan damai, setiap penduduk harus saling menghargai mata pencaharian penduduk lainnya. Hal ini karena, setiap jenis pekerjaan saling berhungan satu sama lainnya. Misalnya, untuk dapat melakukan praktik dokter, perlu mendapatkan izin dari pemerintah atau instansi terkait. Begitupun pula dengan nelayan dan petani tambak yang keberadaannya dibutuhkan oleh para pekerja lainnya untuk memasarkan hasil tangkapan ikan dan budi daya. Oleh karena itu, meskipun kondisi geografis Indonesia berbeda-beda dan profesi yang berbeda pula, harus saling menghargai.
7. Penduduk di kawasan pesisir, memilih mata pencaharian sesuai dengan kondisi alam. Sebagian besar penduduk bekerja sebagai nelayan dibandingkan bercocok tanam. Hal ini karena kondisi tanah yang kurang sesuai untuk bercocok tanam. Aktivitas lain dari penduduk di daerah pesisir adalah budi daya perikanan tambak. Ikan yang dibudidayakan pada tambak, antara lain bawal, kakap, bandeng, dan lobster. Penduduk juga bekerja sebagai petani garam. Hal ini didukung oleh salinitas yang cukup, panas matahari, dan faktor lainnya.
8. Alam memberi pengaruh besar terhadap pembentukan budaya manusia. Dalam hal ini, ada dua teori yang mengemukakan pengaruh alam terhadap pembentukan budaya manusia, yaitu teori determinisme dan posibilisme. Teori determinisme mengemukakan bahwa manusia dipengaruhi dan bergantung pada lingkungan alam. Manusia cenderung pasif dalam menghadapi tantangan alam. Manusia hanya menerima pemberian dari alam apa adanya. Dengan kata lain, manusia tidak dapat mengubah kehidupannya dengan mengelola alam. Teori posibilisme mengemukakan bahwa manusia merupakan makhluk berakal. Dengan akalunya, manusia merespons tantangan alam. Lingkungan alam tidak selalu memengaruhi kehidupan manusia. Alam memberikan pilihan dan manusia merespons pilihan tersebut sesuai dengan kondisi dan kebutuhan.

9. Seperti yang telah kita ketahui bahwa Indonesia merupakan negara yang tidak hanya kaya sumber daya alam. Tetapi juga kaya kebudayaan yang ada di lingkungan sosial penduduk. Setiap masyarakat di Indonesia memiliki ciri khas yang menunjukkan karakteristik masyarakat tersebut. Karakteristik tersebut dapat dilihat dari bentuk rumah, pakaian, bahasa, dan perilaku. Misalnya, bentuk rumah di kawasan pesisir biasanya tinggi dan berventilasi besar. Terkadang, tidak ada langit-langit dan memiliki serambi. Rumah yang didesain demikian untuk membuat suasana di dalam rumah nyaman dan sejuk. Hal ini karena kondisi udara di kawasan pesisir sedikit panas. Berbeda halnya dengan rumah di dataran tinggi yang lebih pendek, rapat, dan ventilasi kecil. Kadang ditemukan lantai yang terbuat dari kayu dan atap dari seng atau asbes. Rumah demikian didesain supaya lebih hangat karena kondisi dataran tinggi yang lebih dingin.
10. Adat atau kebiasaan penduduk, terbentuk dari lingkungan alam. Di antara sekian banyak kebiasaan penduduk adalah cara berbicara, berpakaian, dan bertata krama. Kebiasaan penduduk di dataran rendah, berbeda dengan kebiasaan penduduk di dataran tinggi, perbukitan, pegunungan, atau di kawasan pesisir. Penduduk di pesisir, biasanya menggunakan pakaian yang tipis, menyerap keringat, dan celana pendek. Karena suhu di pesisir yang panas. Sementara penduduk dataran tinggi, perbukitan, dan pegunungan berpakaian tebal dan hangat, karena udara yang dingin. Lain halnya dengan penduduk dataran rendah yang pakaiannya tidak terlalu tebal dan tidak terlalu tipis.

PEMBAHASAN PENILAIAN TENGAH SEMESTER

2

A. Pilihan Ganda

1. Kualitas penduduk adalah kondisi penduduk dalam aspek fisik dan nonfisik yang meliputi derajat kesehatan, pendidikan, pekerjaan, produktivitas, tingkat sosial, ketahanan, kemandirian, kecerdasan, sebagai ukuran dasar untuk mengembangkan kemampuan dan menikmati kehidupan sebagai manusia yang bertakwa, berbudaya, berkepribadian, berkebangsaan, dan hidup layak.

Jawaban: A

2. Migrasi merupakan perpindahan penduduk yang disebabkan kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan. Sebagai akibat dari kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan,

mengakibatkan terbatasnya sumber daya yang mendukung penduduk di daerah tersebut. Pada soal dijelaskan bahwa, penduduk Depok, Tangerang, dan Bekasi melakukan perpindahan di pagi hari ke Jakarta. Sementara di sore hari, mereka kembali ke daerahnya masing-masing.

Jawaban: C

3. Tingkat kematian dibedakan menjadi dua, yaitu tingkat kematian kasar (*crude death rate*) dan tingkat kematian khusus (*age specific death rate*). Tingkat kematian kasar (*crude death rate*) merupakan banyaknya penduduk yang meninggal pada suatu tahun per jumlah penduduk pertengahan tahun tersebut. Sementara tingkat kematian khusus (*age specific*

death rate) dipengaruhi oleh beberapa hal di antaranya adalah pekerjaan, jenis kelamin, dan umur.

Jawaban: B

4. Untuk menentukan angka kematian dapat menggunakan rumus berikut.

Crude Death Rate (CDR)

$$\text{CDR} = \frac{\text{Jumlah Kematian}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 1.000$$

$$\begin{aligned}\text{CDR} &= \frac{211}{11.715} \times 1.000 \\ &= 0,018 \times 1.000 \\ &= 18,01\end{aligned}$$

Angka kematian dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu:

- rendah, apabila CDR kurang dari 10;
- sedang, apabila CDR antara dari 10–20;
- tinggi, apabila CDR lebih dari 20.

Jadi, angka kematian di Kecamatan X termasuk sedang.

Jawaban: B

5. Faktor yang menyebabkan tingginya angka kematian antara lain sebagai berikut.
- Rendahnya kesadaran akan kesehatan.
 - Fasilitas kesehatan yang belum tersedia dengan baik.
 - Pemenuhan gizi yang rendah.
 - Terjadinya bencana alam yang tinggi.
 - Terjadinya penularan wabah penyakit.
 - Tingginya angka kriminalitas.

Jawaban: E

6. Migrasi terjadi akibat dari kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan dan terbatasnya sumber daya yang mendukung penduduk di daerah tersebut. Kondisi ini menjadi daya dorong penduduk untuk berpindah. Selain itu, faktor pendorong lainnya adalah kepadatan penduduk yang tinggi, kesempatan kerja rendah, alih

fungsi lahan, dan lainnya. Sementara kondisi wilayah lain yang lebih menguntungkan merupakan daya tarik, misalnya kesempatan kerja yang tinggi, meningkatkan kesejahteraan, dan lainnya.

Jawaban: C

7. Ada beberapa faktor yang memengaruhi pertumbuhan penduduk, yakni kelahiran, kematian, dan migrasi. Kelahiran dan kematian disebut sebagai faktor alami. Sementara migrasi disebut faktor nonalami. Kelahiran bersifat menambah jumlah penduduk, sementara kematian bersifat mengurangi jumlah penduduk. Migrasi yang bersifat menambah disebut migrasi masuk (imigrasi), sementara migrasi yang bersifat mengurangi disebut migrasi keluar (emigrasi).

Jawaban: B

8. Pertumbuhan penduduk yang tinggi berdampak beberapa hal, di antaranya sebagai berikut.
- Menyebabkan tingginya angka pengangguran.
 - Distribusi penduduk tidak merata.
 - Komposisi penduduk yang tidak seimbang yakni penduduk usia muda belum produktif menjadi beban ketergantungan.
 - Urbanisasi yang tinggi.
 - Menurunnya kualitas penduduk.
 - Kebutuhan lahan yang tinggi.

Jawaban: D

9. Jenis pekerjaan merupakan salah satu dari beberapa tolok ukur kualitas penduduk. Akibat pertumbuhan penduduk yang tinggi, maka jumlah angkatan kerja tidak semuanya terserap. Bahkan, kondisi ini menyebabkan ketatnya persaingan kerja. Begitu pula dengan angkatan kerja muda yang kurang produktif ikut bersaing. Kondisi ini kurang menguntungkan dalam pembangunan nasional karena golongan muda kurang produktif tersebut

menjadi beban. Masalah tenaga kerja dan kesempatan kerja merupakan permasalahan serius yang harus diatasi karena berkaitan dengan ketahanan nasional.

Jawaban: B

10. Kualitas penduduk dapat dilihat dari beberapa aspek, seperti kondisi sosial, ekonomi, pendidikan, dan kesehatan. Semakin tinggi kondisi ekonomi penduduk, maka ia dapat memenuhi segala kebutuhan yang berarti kualitasnya baik. Begitu pula sebaliknya, jika kondisi ekonominya kurang, maka ia akan kesulitan memenuhi kebutuhan hidup yang menandakan kualitas dari segi kesejahteraan rendah.

Jawaban: E

11. Angka kelahiran bersifat menambah, sementara kematian bersifat mengurangi jumlah penduduk. Jika angka kelahiran rendah, maka penambahan penduduk juga rendah. Terlebih lagi dengan angka kematian yang tinggi, maka pengurangan penduduk semakin cepat. Jika hal ini terjadi dalam jangka waktu lama, maka jumlah penduduk akan semakin berkurang.

Jawaban: A

12. Upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi permasalahan kualitas penduduk, di antaranya sebagai berikut.
- Merancang wajib belajar 9 tahun, meningkatkan pelayanan pendidikan, meningkatkan sarana dan prasarana pendidikan, meningkatkan mutu guru, menyempurnakan kurikulum, memberikan beasiswa, dan sebagainya.
 - Memperbaiki gizi masyarakat, pencegahan penyakit menular, penyediaan air dan sanitasi bersih, membangun sarana kesehatan, mengawasi peredaran makanan dan obat, dan sebagainya.
 - Merangsang penduduk untuk berwiraswasta, menggiatkan usaha

kerajinan rumah tangga/industrialisasi, membuka kesempatan kerja, melakukan perbaikan mutu SDM, dan sebagainya.

Jawaban: A

13. Ciri-ciri piramida penduduk stasioner adalah sebagai berikut.
- Penduduk pada tiap kelompok usia hampir sama.
 - Tingkat kelahiran rendah.
 - Tingkat kematian rendah.
 - Pertumbuhan penduduk mendekati nol atau lambat.

Jawaban: B

14. Manfaat piramida penduduk di antaranya sebagai berikut.
- Mengetahui golongan penduduk produktif dan tidak produktif.
 - Memprediksi jumlah penduduk suatu negara di masa depan.
 - Memprediksi ledakan penduduk.
 - Mengetahui pertumbuhan penduduk suatu negara atau daerah.
 - Mengetahui jumlah perbandingan penduduk laki-laki dan perempuan.
 - Mengetahui komposisi penduduk berdasarkan usia.

Jawaban: D

15. Piramida ekspansif menggambarkan penduduk yang berada dalam kelompok usia mudanya lebih banyak dibandingkan usia dewasa dan tua. Negara yang berada di tipe piramida ini merupakan negara yang pertumbuhan penduduknya sedang sampai tinggi. Piramida jenis ini biasanya menggambarkan negara berkembang.

Jawaban: A

16. Piramida stasioner menggambarkan penduduk yang berada di kelompok usia muda, dewasa, dan tua jumlahnya berimbang. Tipe stasioner menggambarkan tingkat kelahiran dan kematian rendah.

Jawaban: C

17. Registrasi penduduk merupakan pencatatan yang dilakukan secara terus-menerus. Registrasi penduduk ini mencatat tentang kelahiran, kematian, dan pernikahan.

Jawaban: B

18. Pertumbuhan Penduduk Alami
= kelahiran – kematian
Pertumbuhan Penduduk Alami
= 14.182 – 8.911
= 5.271 jiwa

Jawaban: E

19. Survei penduduk berarti penelitian ilmiah tanpa meneliti seluruh penduduk, melainkan hanya meneliti dan mengambil contoh-contohnya saja. Karena yang diambil hanya contoh/sampelnya saja, maka yang diambil harus dapat mewakili penduduk secara keseluruhan. Survei penduduk tidak hanya menggambarkan kualitas, kesejahteraan, komposisi, dan prediksi. Survei penduduk dapat mengetahui informasi kependudukan seperti sebaran, usia produktif, jumlah penduduk, dan lainnya.

Jawaban: C

20. Lingkungan dapat memengaruhi perubahan budaya. Sebagian besar aktivitas penduduk dipengaruhi oleh kondisi fisik alam. Adapun aktivitas yang dipengaruhi oleh kondisi alam adalah aktivitas ekonomi, sosial, politik, dan lainnya.

Jawaban: D

21. Geografi budaya mengkaji hasil budi daya manusia, cara bertahan hidup, dan perbedaan-perbedaan di antara komunitas. Geografi budaya, mencoba membandingkan distribusi kenampakan muka bumi dan perubahan area budaya. Berdasarkan kondisi ini, dapat diidentifikasi terhadap karakteristik kenampakan lingkungan sebagai akibat dari pengaruh kebudayaan atau aktivitas manusia dalam memengaruhi

lingkungan. Selain itu, juga berusaha mencari tahu tentang peran manusia, aktivitas yang dilakukan, dan alasannya dalam menciptakan serta memelihara kenampakan geografis.

Jawaban: A

22. Bentuk rumah di Pulau Sumatra dan Kalimantan sebagian besar berbentuk panggung. Hal ini merupakan sebagai bentuk adaptasi penduduk terhadap kondisi dan pemanfaatan lingkungan alam dalam rangka mempertahankan hidup. Bentuk rumah panggung memungkinkan penduduk merasa aman dan nyaman dari bahaya seperti binatang buas.

Jawaban: A

23. Antara fenomena-fenomena geosfer yang bersifat fisik (tanah, iklim, air, topografi, dan sebagainya) berpengaruh terhadap timbulnya kebudayaan pada suatu daerah. Kondisi ini karena pada dasarnya budaya yang terbentuk di suatu daerah menunjukkan karakteristik dan kebutuhan daerah itu sendiri. Misalnya, di daerah dataran rendah yang subur, masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani. Kondisi ini menuntut penduduk untuk menyiasati alam dengan membuat alat-alat pertanian.

Alat tersebut merupakan hasil dari buah pikir manusia, sehingga dapat dikatakan bahwa alat merupakan pencerminan budaya setempat. Alat pertanian satu daerah akan berbeda dengan daerah lainnya. Sebagai contoh, jika daerah A menggunakan sapi untuk membajak sawah, maka daerah B menggunakan kerbau. Sapi dapat digunakan untuk membajak sawah basah dan kering. Sementara kerbau hanya digunakan untuk membajak sawah basah. Penggunaan alat pertanian inilah yang menggambarkan perbedaan budaya daerah A dan B.

Jawaban: D

24. Identitas penduduk di kawasan kepulauan dapat dilihat berdasarkan beberapa ciri seperti penduduknya pandai berenang,

alat transportasi mengandalkan sektor laut sehingga banyak terdapat perahu, tersedianya pelabuhan yang banyak, mengandalkan jaring dan kail untuk menangkap ikan, menyediakan jasa wisata bahari, dan semua aktivitas yang berkaitan dengan perairan laut. Kondisi demikian menunjukkan bahwa penduduk yang hidup pada kondisi ini menyesuaikan dengan kondisi alam laut.

Jawaban: A

25. Interaksi antara alam dengan manusia akan menghasilkan bentang budaya. Bentang budaya terdiri atas segala fenomena di permukaan bumi yang berkaitan dengan aktivitas manusia. Manusia dengan segala kemampuannya membuat kelompok yang menempati wilayah tertentu, sehingga terbentuklah suatu komunitas. Pada komunitas tersebut, manusia saling berinteraksi dan mengembangkan lingkungannya.

Jawaban: C

26. Salah satu bentuk muka bumi adalah dataran rendah yang merupakan lahan datar yang luas. Dataran rendah terletak pada ketinggian 0–200 m dpl. Di Indonesia, aktivitas penduduk di daerah dataran rendah yang dominan adalah permukiman, pertanian, industri, dan jasa. Dataran rendah merupakan lahan yang subur dan cepat berkembang. Dengan berbagai keuntungan tersebut, banyak penduduk bermukim di dataran rendah. Pemusatan penduduk di dataran rendah mengakibatkan daerah tersebut berkembang menjadi perkotaan. Kondisi ini dapat dilihat di Indonesia, bahwa sebagian besar kota di Indonesia berkembang di dataran rendah, misalnya Kota Makassar, Surabaya, Semarang, Jakarta, Samarinda, Pontianak, Denpasar, dan lainnya.

Jawaban: B

27. Wilayah yang ditempati penduduk memiliki batas-batas tertentu, baik batas alamiah (sungai, bukit, lembah, laut, dan

pegunungan) maupun batas buatan (jalan, jembatan, dan tugu).

Jawaban: D

28. Segala sesuatu yang kita lakukan sekarang akan menjadi masa lalu atau sejarah. Perlu Anda ketahui bahwa rangkaian peristiwa sejarah pada masa lampau sampai saat ini merupakan peristiwa yang berkelanjutan. Kondisi pertambangan saat ini yang masih asri dan lestari menunjukkan bahwa pada masa lampau penduduk mampu memanfaatkan alam secara lestari pula. Cara pengelolaan pertambangan pada masa lampau di antaranya adalah tidak mengeksploitasi secara berlebihan, pengelolaan limbah, sehingga limbah tidak dibuang sembarangan, dan sebagainya.

Jawaban: A

29. Mempelajari peristiwa sejarah selalu berkaitan dengan waktu yang terus berjalan dari masa ke masa. Peristiwa yang akan terjadi di masa datang merupakan dampak dari peristiwa yang terjadi saat ini atau masa lampau. Apabila sumber daya kelautan saat ini dimanfaatkan secara berlebihan akan berdampak pada masa depan. Dampak yang terjadi di antaranya adalah kelangkaan sumber daya, kerusakan lingkungan alam, tidak terpenuhinya kebutuhan, terjadi kerawanan pangan, dan lainnya.

Jawaban: D

30. Ekologi tidak terlepas dari komponen penyusunnya, yaitu faktor abiotik dan biotik. Faktor abiotik terdiri atas iklim, tanah, air, cahaya, dan topografi. Sementara faktor biotik adalah makhluk hidup yang terdiri atas tumbuhan, mikroba, hewan, dan manusia. Ekologi mempelajari bagaimana makhluk hidup dapat bertahan dengan melakukan interaksi antarmakhluk hidup dan dengan benda tak hidup di dalam tempat hidupnya atau lingkungannya.

Jawaban: A

B. Esai

1. Faktor yang memengaruhi dinamika penduduk di antaranya adalah kelahiran (natalitas), kematian (mortalitas), dan migrasi (perpindahan). Kelahiran bersifat menambah jumlah penduduk. Kematian bersifat mengurangi jumlah penduduk. Sementara migrasi dapat bersifat mengurangi atau menambah. Jika kelahiran tinggi dan kematian rendah, pertumbuhan penduduk di wilayah tersebut tinggi. Begitu pula sebaliknya, jika kelahiran rendah dan kematian tinggi menunjukkan pertumbuhan penduduk rendah.

2. Angka kelahiran dapat dihitung menggunakan rumus berikut.

Crude Birth Rate

$$\text{CBR} = \frac{\text{Jumlah Bayi Lahir Hidup}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 1.000$$

$$\begin{aligned}\text{CBR} &= \frac{1.100}{13.000} \times 1.000 \\ &= 0,084 \times 1.000 \\ &= 84\end{aligned}$$

Angka kelahiran diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu sebagai berikut.

- a. Rendah, apabila CBR kurang dari 20.
- b. Sedang, apabila CBR antara dari 20–30.
- c. Tinggi, apabila CBR lebih dari 30.

Jadi, angka kelahiran di Kota X termasuk dalam kategori tinggi.

3. Masalah kualitas penduduk merupakan masalah yang terjadi karena rendahnya mutu penduduk Indonesia. Jumlah penduduk yang besar tidak menjadi masalah asalkan berkualitas. Dengan jumlah penduduk yang besar dan berkualitas, maka pembangunan yang ada menjadi lebih lancar. Lain halnya jika jumlah penduduk besar, namun kualitasnya rendah. Hal ini akan menghambat pembangunan. Pembangunan akan berkonsentrasi pada peningkatan kualitas penduduk, sementara aspek lainnya kurang diperhatikan.
4. Penduduk dalam suatu negara menjadi faktor terpenting dalam pelaksanaan pembangunan karena menjadi subjek dan objek pembangunan. Jumlah penduduk yang besar bermanfaat dalam beberapa hal seperti berikut.
 - a. Tersedianya tenaga kerja dalam jumlah besar.
 - b. Modal dasar dalam pertahanan negara.
5. Keadaan geografis Indonesia yang beragam berpengaruh terhadap mata pencaharian penduduknya. Penduduk yang tinggal di perkotaan akan memiliki mata pencaharian sebagai karyawan, menyediakan jasa, guru, pekerja seni, dan sebagainya. Sementara penduduk di desa akan bekerja sebagai petani, peternak, nelayan, pekerja bangunan, dan lainnya. Begitu pula dengan penduduk di pegunungan atau perbukitan yang bekerja sebagai pedagang, petani lahan kering, dan menyediakan jasa pariwisata. Sementara penduduk pesisir bekerja sebagai nelayan.

6. Geografi budaya merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena geosfer di permukaan bumi dan kehidupan manusia. Geografi budaya merupakan cabang geografi yang objek kajiannya berupa keruangan manusia. Aspek-aspek yang dikaji dalam cabang geografi budaya meliputi kependudukan (geografi penduduk), aktivitas atau perilaku manusia yang meliputi aktivitas ekonomi, aktivitas sosial, politik, sejarah, dan aktivitas budayanya. Dalam hal ini, geografi budaya mengkaji hasil budi daya manusia, cara bertahan hidup, dan perbedaan-perbedaan di antara komunitas. Geografi budaya, mencoba membandingkan distribusi kenampakan muka bumi dan perubahan area budaya.
7. Setiap wilayah di Indonesia memiliki karakteristik fisik dan nonfisik yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut merupakan keragaman bangsa Indonesia yang harus disyukuri dan dimanfaatkan secara optimal. Perbedaan kondisi fisik Indonesia dipengaruhi oleh letak (absolut dan relatif), iklim, tanah, air, topografi, morfologi, dan sebagainya. Kondisi ini secara tidak langsung berdampak terhadap kebudayaan penduduk di Indonesia. Kondisi geografis Indonesia terhadap kebudayaan penduduk dapat berpengaruh terhadap bidang ekonomi, sosial, politik, agama, bahasa, dan sistem kemasyarakatan.
8. Gempa bumi merupakan peristiwa atau bencana yang sudah tidak asing lagi di telinga kita. Gempa bumi ialah peristiwa yang terjadi akibat pelepasan energi di dalam bumi secara tiba-tiba yang ditandai dengan bergeser, patah, atau menjauhnya lapisan batuan kerak bumi. Energi terjadinya gempa bumi disebabkan oleh pergerakan lempeng tektonik. Dalam kejadian gempa bumi, ada 4 parameter yang perlu diperhatikan, yaitu waktu terjadinya gempa, lokasi pusat gempa, kedalaman pusat gempa, dan kekuatan gempa bumi. Akibat bencana alam gempa bumi, akan menimbulkan dampak buruk seperti rusaknya infrastruktur, bangunan yang hancur, kerugian harta benda, bahkan menimbulkan korban jiwa.
9. Indonesia merupakan negara yang memiliki paling banyak gunung berapi aktif di seluruh dunia. Ada sekitar 129 gunung aktif di Indonesia yang diamati oleh Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi. Gunung api di Indonesia terjadi akibat pertemuan lempeng-lempeng tektonik. Pertemuan lempeng tektonik ini menyebabkan terjadinya zona tumbukan yang kemudian membentuk gunung berapi. Karena banyaknya gunung api aktif tersebut, wilayah Indonesia sering terjadi letusan gunung berapi. Letusan tersebut sangat berpengaruh terhadap kehidupan penduduknya.
10. Langkah pertama dalam mitigasi bencana adalah pemetaan daerah rawan bencana. Peta rawan bencana berguna bagi pengambil keputusan terutama dalam mengantisipasi kejadian bencana alam. Keputusan yang diambil lebih mudah, tepat, dan cepat, karena tersedia data keruangan. Melalui sosialisasi yang baik, kepada masyarakat, peta rawan bencana dapat meminimalisir risiko bencana alam karena masyarakat sudah diberikan pengetahuan terkait bahaya bencana melalui peta tersebut.

A. Pilihan Ganda

1. Bencana alam dapat terjadi oleh dua faktor, yaitu bencana alam yang terjadi secara alami dan bencana nonalam akibat manusia. Bencana alam secara alami terjadi karena murni proses alam. Bencana nonalam terjadi karena perlakuan manusia terhadap alam yang tidak tepat.

Jawaban: B

2. Berdasarkan penyebabnya, bencana alam dibedakan menjadi tiga, yaitu sebagai berikut.

- Bencana geologis merupakan bencana alam yang terjadi di permukaan bumi. Misalnya, gempa bumi, tsunami, gunung meletus, longsor lahan, amblesan, dan abrasi.
- Bencana alam klimatologis merupakan bencana alam yang berkaitan dengan iklim. Misalnya, kekeringan, banjir, badai, dan angin puting beliung.
- Bencana alam ekstraterrestrial merupakan bencana alam yang terjadi akibat pengaruh benda luar angkasa.

Jawaban: C

3. Bencana alam badai, angin topan, angin puting beliung, dan kekeringan termasuk bencana alam yang disebabkan faktor iklim (klimatologis).

Jawaban: B

4. Indonesia terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik. Lempeng tektonik tersebut adalah Eurasia (Indonesia termasuk dalam lempeng ini), lempeng Indo-Australia di sebelah Selatan, dan lempeng Pasifik di sebelah Timur. Pertemuan lempeng Eurasia dengan

lempeng Pasifik terjadi di sekitar Kepulauan Maluku, sebelah Utara Papua Barat, dan sebelah Timur Pulau Sulawesi. Akibat pertemuan lempeng, kawasan ini sering terjadi gempa bumi dan terbentuk gunung api bawah laut.

Jawaban: C

5. Besar kecilnya dampak bencana gempa bumi terhadap manusia bergantung pada letak gempa dan kekuatan gempa. Jika pusat gempa dangkal, kemungkinan kerusakan besar. Begitu pula dengan kekuatan, jika kekuatan gempa besar, maka potensi kerusakan besar pula.

Jawaban: D

6. Gempa vulkanik merupakan gempa yang disebabkan oleh aktivitas magma atau gunung berapi. Aktivitas magma ini terjadi ketika gunung berapi erupsi. Oleh karena itu, gempa ini disebut dengan gempa vulkanik. Jika magma yang ada di dalam gunung tersebut tingkat keaktifannya semakin tinggi, maka akan menimbulkan ledakan yang pada akhirnya juga akan menimbulkan terjadinya gempa bumi. Jika diikuti dengan dapur magma yang dalam dan volume magma yang besar, akan memperkuat gempa yang terjadi. Gempa vulkanik termasuk dalam gempa kecil, karena hanya terasa di sekitar gunung berapi berada.

Jawaban: B

7. Selain vulkanik, gempa yang sering terjadi di Indonesia adalah gempa tektonik. Gempa bumi terotonik merupakan gempa yang terjadi karena aktivitas tektonisme, seperti patahan, pergeseran lempeng tektonik, tumbukan, atau lempeng tektonik yang saling menjauh. Gempa

bumi tektonik terjadi karena pelepasan tenaga yang terjadi akibat pergerakan lempeng tektonik. Pergerakan lempeng tektonik ini dapat diumpamakan seperti gerakan karet yang ditarik dan dilepaskan.

Jawaban: E

8. Gempa bumi berdasarkan kedalamannya dibagi menjadi tiga, yaitu sebagai berikut.
 - a. Gempa bumi dalam, yaitu letak hiposentrum lebih dari 300 km di bawah permukaan bumi. Gempa ini tidak terlalu berbahaya karena letaknya yang jauh dari permukaan bumi.
 - b. Gempa bumi menengah, yaitu letak hiposentrum sekitar 60 km sampai 300 km di bawah permukaan bumi. Karena letaknya yang lebih dangkal dari gempa bumi dalam, maka getarannya lebih terasa. Gempa bumi menengah ini biasanya menimbulkan kerusakan ringan.
 - c. Gempa bumi dangkal, yaitu letak hiposentrum pada kedalaman kurang dari 60 km di bawah permukaan bumi. Karena letaknya yang dangkal, bencana ini menimbulkan kerusakan parah.

Jawaban: C

9. Getaran gempa yang terasa sampai di permukaan bumi mengakibatkan banyaknya fasilitas umum rusak, seperti jaringan telepon, air, dan gas, rusaknya bandara, stasiun, rumah ibadah, sekolah, rumah sakit, dan sebagainya.

Jawaban: E

10. Bencana alam banjir dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti intensitas curah hujan tinggi sehingga air limpasan lebih besar yang tidak diimbangi dengan resapan. Hutan yang seharusnya menjadi area resapan oleh tanaman menjadi gundul air menjadi limpasan. Terlebih lagi terjadi sedimentasi tinggi, sehingga

volume sungai menjadi berkurang. Air limpasan yang besar tidak sesuai dengan volume sungai, sehingga berakibat menjadi banjir.

Jawaban: B

11. Banjir rob adalah banjir yang airnya berasal dari air laut. Banjir rob ini adalah banjir yang disebabkan oleh pasang air laut. Air pasang tersebut menggenangi daratan yang lebih rendah. Banjir rob ini juga dikenal sebagai banjir genangan. Banjir rob ini terjadi pada daratan yang ketinggiannya lebih rendah dibandingkan permukaan air laut. Daerah di Indonesia yang sering terjadi banjir rob adalah Jakarta Utara dan Semarang.

Jawaban: E

12. Berikut ini ciri-ciri bencana banjir rob.
 - a. Terjadi pada saat air laut sedang pasang.
 - b. Warna air tidak terlalu keruh karena air bersumber dari air laut.
 - c. Tidak selalu terjadi pada saat musim hujan.
 - d. Terjadi pada daerah yang daratannya lebih rendah dibandingkan permukaan air laut.

Jawaban: B

13. Bencana alam maupun bencana nonalam bersifat merusak. Kerusakan tersebut berupa kerusakan materiel maupun nonmateriel. Kerusakan materiel merupakan kerusakan yang dapat dihitung secara angka berupa harta benda. Misalnya, rumah, mobil, bangunan, peralatan elektronik, dan lainnya yang rusak. Sementara kerusakan nonmateriel merupakan kerusakan yang dirasakan oleh manusia, seperti trauma, korban jiwa, dan luka-luka.

Jawaban:

14. Pemanfaatan air tanah yang berlebihan dapat mengakibatkan penurunan permukaan tanah. Terlebih di wilayah

pesisir, yang dimanfaatkan untuk permukiman, hotel, apartemen, dan industri pasti membutuhkan air dalam jumlah banyak. Kebutuhan air tersebut dapat terpenuhi melalui pengeboran air tanah dalam. Jika air tanah dalam ini dikeluarkan secara berlebihan, membuat pori-pori yang seharusnya berisi air menjadi rongga. Rongga yang kosong ini akan diisi oleh tanah di atasnya karena bagian atas tanah mendapat tekanan berupa permukiman, industri, dan bangunan lainnya yang berat. Turunnya permukaan air tanah ini akan menyebabkan datangnya banjir rob dengan sangat mudah.

Jawaban: D

15. Kondisi topografi dapat memengaruhi terjadinya banjir rob. Topografi daerah yang berpotensi terjadinya banjir rob merupakan topografi yang permukaan tanahnya lebih rendah atau di bawah permukaan air laut. Kondisi topografi tersebut yang akan mengakibatkan air laut mudah mengalir dari laut menuju daratan yang lebih rendah, sehingga terjadilah banjir rob.

Jawaban: E

16. Banjir lumpur adalah banjir yang materialnya mengandung banyak lumpur. Bila dilihat dari kenampakannya, banjir lumpur hampir sama dengan banjir pada umumnya. Namun, banjir ini membawa material lumpur yang banyak dibandingkan banjir pada umumnya. Nah, karena lumpur yang dibawa inilah disebut banjir lumpur.

Jawaban: B

17. Banjir bandang merupakan bencana alam yang menimbulkan banyak kerugian. Banjir bandang terjadi secara tiba-tiba dan akan menyeret apa saja yang dilaluinya karena arus sangat kuat. Kerugian akibat banjir bandang meliputi kerugian yang berdampak terhadap alam maupun

manusia. Kerugian terhadap lingkungan misalnya bentang lahan mengalami perubahan, banyak vegetasi yang rusak, ekosistem lingkungan mengalami gangguan, banyak hewan yang mati, dan sebagainya.

Jawaban: E

18. Banjir bandang terjadi karena terbentuknya bendungan alami akibat longsor tanah, batuan, dan kayu hasil penebangan liar di sepanjang aliran sungai. Banjir bandang juga dipengaruhi oleh kondisi geologi, kemiringan lereng, pembentuk lereng, dan pepohonan. Bendungan alami yang terbentuk menyebabkan air hujan tertampung, sehingga terbentuklah danau dengan volume air yang cukup besar. Setiap air hujan turun, volume bendungan tersebut semakin besar. Ketika bendungan tidak dapat menahan jumlah air, maka akan melepaskan air yang terbandung. Air yang mengalir melalui lembah dan aliran sungai akan menyeret apa saja yang dilaluinya. Sebagian besar material banjir bandang adalah lumpur, batu, kayu hasil tebangan pohon, dan benda yang dilaluinya.

Jawaban: A

19. Berikut ini karakteristik banjir bandang.
- Datang secara tiba-tiba.
 - Hujan lebat yang tidak kunjung berhenti.
 - Terbentuknya bendungan alami.
 - Durasi terjadinya banjir relatif singkat.
 - Material banjir berupa lumpur, batuan, dan kayu-kayu.
 - Bersifat merusak apa saja yang dilaluinya.

Jawaban: A

20. Hujan dapat memicu terjadinya banjir bandang. Hujan lebat yang berlangsung lama menyebabkan volume bendungan alami meningkat. Jika bendungan alami ini terisi oleh air hujan dalam waktu lama

dan massa yang besar, maka bendungan tidak dapat menahan bebannya. Bendungan akan melepaskan beban tersebut, sehingga terjadilah bencana banjir bandang.

Jawaban: B

21. Banjir bandang memuat banyak sekali material yang dapat dibawa oleh air banjir tersebut. Beberapa material yang dibawa oleh banjir bandang antara lain lumpur, kerikil, batu, kayu-kayu, dan pepohonan yang dilalui banjir. Jika arus banjir cukup besar, dapat mengakibatkan kerugian materiel dan nonmateriel bagi manusia.

Jawaban: A

22. Banjir bandang merupakan salah satu bencana alam yang terjadi di Indonesia. Meskipun banjir bandang terjadi secara tiba-tiba, bukan berarti kejadian banjir tidak dapat diperkirakan. Kita dapat mengenali ciri-ciri sebelum terjadinya banjir bandang. Dengan demikian, kita dapat mengurangi risiko bencana. Tanda-tanda akan terjadinya banjir bandang antara lain air sungai berwarna keruh, terdapat ranting pohon yang mengalir di sungai, dan di bagian hulu terjadi hujan sangat lebat dengan durasi lama.

Jawaban: B

23. Dampak banjir bandang terhadap kehidupan manusia adalah sebagai berikut.
- Merusak fasilitas umum.
 - Merusak aset pribadi.
 - Menimbulkan korban jiwa.
 - Merusak jaringan listrik, telepon, dan air.
 - Mengganggu aktivitas ekonomi.
 - Menimbulkan trauma dan luka-luka.

Jawaban: C

24. Pembukaan lahan pertanian dan perkebunan dengan cara pembakaran lahan dilakukan karena lebih murah. Meskipun dampak dan risiko lingkungan

yang ditimbulkan besar, tapi pada praktiknya sistem bakar lahan ini lebih banyak diterapkan.

Jawaban: A

25. Kebakaran lahan atau hutan yang terjadi secara alami maupun akibat aktivitas manusia sangat merugikan manusia maupun lingkungan alam. Dampak terhadap lingkungan pada akhirnya akan berpengaruh terhadap manusia. Beberapa dampak kebakaran lahan terhadap lingkungan alam adalah sebagai berikut.
- Keseimbangan alam terganggu.
 - Kualitas sumber daya alam mengalami penurunan.
 - Lingkungan dalam menyediakan kebutuhan manusia akan mengalami penurunan.
 - Daya dukung lingkungan menurun.
 - Kualitas oksigen menurun, padahal dibutuhkan oleh manusia.
 - Terjadi berbagai bencana alam seperti banjir, tanah longsor, runtuhnya, dan sebagainya.

Jawaban: A

26. Berikut ini beberapa dampak kebakaran hutan baik terhadap manusia maupun lingkungan.
- Menyebabkan bencana banjir, erosi, dan tanah longsor.
 - Punahnya flora dan fauna tertentu.
 - Meningkatnya emisi karbon dioksida yang merupakan penyebab pemanasan global.
 - Menurunnya bahan baku untuk mendukung kegiatan industri.
 - Menyebabkan berbagai permasalahan kesehatan, seperti ISPA, iritasi mata dan kulit.
 - Berkurangnya sumber air bersih, sehingga mengakibatkan kekeringan dan kelangkaan air bersih.

Jawaban: E

27. Ada beberapa kejadian alam yang dapat menyebabkan kebakaran hutan terjadi, yaitu kebakaran hutan secara alamiah dan aktivitas manusia. Kebakaran hutan yang terjadi secara alami, biasanya tidak menimbulkan dampak serius dibandingkan kebakaran karena aktivitas manusia. Berikut ini beberapa kejadian alam yang dapat menyebabkan timbulnya kebakaran hutan.

- a. Aktivitas vulkanis dapat menyebabkan kebakaran hutan. Kebakaran ini terjadi karena aktivitas vulkanis. Saat gunung api erupsi, lava dari gunung tersebut mengenai pepohonan, sehingga mengalami kebakaran.
- b. *Ground fire* atau kebakaran lahan yang terjadi di bawah permukaan tanah. Kebakaran ini terjadi pada lahan gambut yang mudah terbakar. Kebakaran ini disebabkan oleh musim kemarau yang panjang, sehingga suhu udara di sekitar lahan menjadi tinggi.
- c. Sambaran petir juga dapat berpotensi menyebabkan kebakaran hutan atau lahan. Perubahan iklim yang terjadi akibat pemanasan global juga dapat mengakibatkan sambaran petir terhadap hutan.

Jawaban: B

28. Bencana alam tsunami dapat disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya adalah longsor bawah laut, letusan gunung api bawah atau atas laut, gempa bumi bawah laut, dan jatuhnya benda angkasa.

Jawaban: A

29. Tanda yang paling jelas sebelum terjadinya tsunami adalah air laut yang surut secara tiba-tiba setelah terjadi gempa bumi. Jika terjadi kondisi seperti ini, segera mencari tempat yang lebih tinggi, karena akan terjadi gelombang tsunami. Semakin jauh air laut yang surut, semakin besar pula gelombang tsunami yang dihasilkan. Sebab utama surutnya air laut

karena, gempa bumi, longsor dan faktor lain, sehingga terdapat kekosongan ruang dan menyebabkan air laut pantai tertarik dan ketika gelombang tsunami sudah tercipta baru kembali ke pantai dengan gelombang yang besar.

Jawaban: C

30. Pembangunan tembok atau tanggul sangat berguna sebagai pertahanan di sepanjang aliran sungai yang memang rawan bencana banjir. Pembangunan tanggul harus dilakukan terlebih di kawasan padat penduduk. Kondisi ini dapat membantu mengurangi risiko bencana banjir yang kerap terjadi secara tiba-tiba.

Jawaban: D

31. Banyak kejadian bencana alam di Indonesia seperti longsor, banjir, gempa bumi, tsunami, dan sebagainya. Sudah sewajarnya jika penanggulangan bencana dilakukan dengan cepat dan tepat. Cepat maksudnya adalah penanggulangan bencana harus secepat mungkin sebelum kejadian, pada saat kejadian, dan sesudah berdasarkan tindakan yang tepat (sesuai kondisi bencana). Jika penanganan bencana tidak cepat dan tepat akan mengakibatkan lebih banyak korban dan kerugian.

Jawaban: A

32. Peristiwa langkanya keberadaan air pada suatu daerah dan waktu tertentu merupakan pengertian dari bencana kekeringan. Kekeringan disebabkan oleh peristiwa tertentu, seperti kemarau panjang, pengaruh El Nino, jarak dengan sumber air sangat jauh karena letaknya di daerah terpencil, matinya sumber air, dan sebagainya.

Jawaban: C

33. Pilihan yang menunjukkan dampak kekeringan terhadap kegiatan ekonomi adalah pilihan A. Dampak dari kekeringan dapat membuat tanaman pertanian menjadi mati karena tidak ada irigasi

dan tanah tandus. Jika kondisi ini terjadi, petani akan mengalami kerugian besar. Kondisi ini juga berdampak terhadap kehidupan mereka dalam memenuhi kebutuhan, seperti daya beli menurun, produktivitas menurun, serta terganggunya kebutuhan kesehatan dan pendidikan.

Jawaban: A

34. Berikut ini dampak negatif kekeringan.
- Petani gagal panen karena tanaman mati.
 - Kelangkaan pangan.
 - Kekurangan sumber air minum.
 - Banyak binatang mati.
 - Terjadi kelapasan massal.
 - Sumber air mati.
 - Lingkungan menjadi kotor karena debu dan polusi.
 - Muncul penyakit dan menular.
 - Munculnya binatang aneh.

Jawaban: E

35. Salah satu cara menanggulangi kekeringan adalah dengan menanam pohon. Salah satu fungsi pohon adalah menyerap dan kemudian menyimpan air di dalam akarnya. Jika akar tanaman dapat menyerap secara optimal, berarti air yang terinfiltrasi semakin besar. Infiltrasi tersebut akan menjadi air tanah yang dimanfaatkan oleh manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Air ini pula yang menjadi sumber air dan digunakan pada saat musim kemarau tiba.

Jawaban: A

36. Bencana kekeringan juga dapat ditanggulangi dengan membuat bendungan. Bendungan berguna sebagai wadah air atau badan air. Bendungan juga digunakan untuk menyimpan air, sehingga pada saat musim kemarau atau masyarakat sekitar kekurangan air dapat memanfaatkan air bendungan tersebut.

Jawaban: C

37. Angin dengan ciri-ciri tersebut dapat berpotensi menjadi angin topan. Angin topan merupakan angin yang bergerak dengan kuat dan cepat. Angin topan terjadi di daerah iklim tropis. Angin ini berbentuk pusaran yang kencang dengan kecepatan mencapai 120 km/jam. Bahkan ada angin yang kecepatannya mencapai 250 km/jam.

Jawaban: C

38. Angin topan terjadi disebabkan adanya perbedaan tekanan udara. Tekanan udara yang berbeda ini membentuk suatu pusaran dalam suatu sistem cuaca. Angin topan sering terjadi di samudra dibandingkan di daratan, karena perbedaan tekanan yang lebih besar. Angin topan lebih berpotensi terjadi pada musim kemarau, sehingga angin ini bersifat kering.

Jawaban: A

39. Berikut ini faktor penyebab terjadinya angin topan.
- Perbedaan tekanan udara.
 - Suhu udara yang sangat panas.
 - Besarnya penguapan air laut.
 - Pusaran angin yang berlangsung lama.

Jawaban: C

40. Segala bentuk bencana alam sebagian besar bersifat merusak. Meskipun ada dampak positif, namun dampak negatif lebih terasa dalam kehidupan masyarakat. Begitu pula dengan bencana angin topan. Udara yang bergerak dengan cepat dan besar menyebabkan kerusakan berbagai infrastruktur termasuk perhubungan. Kaitannya dengan dampak perhubungan di antaranya adalah tertundanya jadwal penerbangan, terganggunya pelayaran, rusaknya fasilitas umum (bandara, terminal, pelabuhan), dan sebagainya.

Jawaban: D

41. Objek wisata mengandalkan keindahan alam yang dapat dinikmati oleh wisatawan. Namun, ketika terjadi bencana alam angin topan, akan mengakibatkan kerugian di bidang pariwisata, seperti mengancam keselamatan wisatawan, rusaknya fasilitas wisata, infrastruktur wisata yang rusak, dan sebagainya.

Jawaban: B

42. Salah satu tanda terjadinya angin topan adalah munculnya angin dengan kecepatan tinggi. Kecepatan angin tersebut tidak hanya tinggi saja, melainkan bersifat kering dan panas. Ketika angin ini mengenai kulit akan timbul rasa yang tidak nyaman.

Jawaban: A

43. Berikut upaya penanggulangan bencana alam angin topan.
- Membuat bangunan dengan pondasi yang dalam dan kuat.
 - Meningkatkan pemahaman kebencanaan.
 - Meningkatkan kesiapsiagaan bencana alam.
 - Pelatihan mitigasi bencana angin topan.
 - Tidak membangun rumah di daerah rawan angin topan.
 - Memasang alat peringatan dini angin topan.

Jawaban: A

44. Mitigasi bencana angin topan bertujuan untuk meminimalisir dampak buruk yang terjadi. Mitigasi bencana dilakukan dengan pelatihan dan pengembangan pengetahuan bagi penduduk yang berpotensi terkena dampak angin topan. Hal ini tentu sangat bermanfaat sebagai upaya pertahanan diri terhadap angin topan. Selain itu, mitigasi bencana ini sebagai sarana melatih diri mengenai tindakan yang tepat ketika terjadi bencana angin topan.

Jawaban: E

45. Ancaman gunung api dapat diatasi dengan melakukan pemetaan kawasan bahaya. Hasil pemetaan ini kemudian disosialisasikan kepada masyarakat. Dengan sosialisasi, masyarakat dapat mengetahui jalur evakuasi ketika terjadi bencana, daerah yang terdampak bencana, daerah yang aman untuk pengungsian, zona-zona daerah terdampak, dan sebagainya. Jadi, pilihan yang tepat adalah A. Pilihan B-E tidak ada kaitannya dengan bencana alam gunung berapi.

Jawaban: A

46. Berikut ini upaya menanggulangi bencana alam gempa bumi.
- Membangun konstruksi bangunan tahan gempa.
 - Membangun bangunan yang berstandar.
 - Merencanakan pembangunan permukiman, industri, dan lainnya ke daerah yang aman.
 - Membekali diri dengan pengetahuan mitigasi bencana.
 - Pemetaan daerah rawan bencana.
 - Zonasi daerah rawan bencana.
 - Melakukan penyuluhan dan sosialisasi kepada penduduk.

Jawaban: A

47. Penanggulangan bencana alam dilakukan dengan maksud untuk mengurangi dampak negatif yang timbul akibat bencana alam. Melalui penanggulangan, kerugian yang ditimbulkan bencana dapat diminimalisir. Hal ini karena berbagai hal yang mungkin akan terjadi bencana telah diantisipasi. Berbeda halnya jika tanpa penanggulangan bencana, tentu akan menimbulkan kerugian harta benda dan korban jiwa.

Jawaban: D

48. Pendidikan kebencanaan meliputi banyak hal dalam kehidupan masyarakat, misalnya pendidikan antisipasi bencana,

pendidikan bencana, sejarah bencana, dan potensi bencana. Melalui pendidikan bencana memungkinkan dampak bencana akan lebih rendah. Meskipun demikian, pendidikan kebencanaan diharapkan dapat mengurangi risiko bencana yang terjadi.

Jawaban: A

49. Sekolah Siaga Bencana (SSB) merupakan upaya meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana alam. Hal ini bermanfaat untuk meningkatkan kesadaran seluruh unsur sekolah, baik sebelum, saat kejadian, dan setelah bencana terjadi.

Jawaban: E

B. Esai

1. Faktor yang memengaruhi banjir di antaranya adalah sebagai berikut.
 - a. Terjadi pendangkalan sungai karena sampah yang dibuang di badan air. Pendangkalan juga dapat terjadi karena sedimentasi material hasil erosi.
 - b. Sungai atau permukaan laut lebih tinggi dibandingkan dataran. Daerah yang seperti ini biasanya terdampak banjir rob.
 - c. Tidak ada area resapan yang memadai, karena setiap daerah sudah ditutup oleh beton. Dampaknya air hujan banyak menjadi aliran permukaan.
 - d. Penebangan hutan secara tidak lestari, sehingga tanah tidak mampu menahan air hujan dan terjadilah banjir bandang.
2. Bencana alam banjir sangat merugikan karena menimbulkan berbagai kerusakan, di antaranya sebagai berikut.
 - a. Terganggunya kegiatan ekonomi (jual beli, distribusi barang terganggu, dan bahan baku membusuk).

50. Secara umum, penanggulangan bencana alam dapat dibagi ke dalam tiga kegiatan, yaitu sebagai berikut.

- a. Kegiatan prabencana yang meliputi pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, dan peringatan dini.
- b. Kegiatan ketika terjadi bencana yang meliputi kegiatan tanggap darurat seperti bantuan SAR, pengungsian, evakuasi, bantuan konsumsi, dan sebagainya.
- c. Kegiatan pasca bencana yang terdiri atas pemulihan, rehabilitasi, dan rekonstruksi.

Jawaban: A

- b. Rumah-rumah, pabrik, dan bangunan lainnya beserta perabotan mengalami kerusakan karena terendam air.
 - c. Lahan pertanian yang terendam banjir gagal panen.
 - d. Menimbulkan korban jiwa.
 - e. Menurunnya kualitas kesehatan (gatal-gatal, infeksi kulit, dan lainnya).
 - f. Kekurangan gizi, karena distribusi pangan terganggu, lahan pertanian terendam, dan jika di pengungsian gizi kurang terpenuhi.
3. Tanah longsor adalah bencana alam yang disebabkan oleh pergerakan tanah atau massa batuan yang sangat besar dan terjadi pada suatu lingkungan dengan berbagai tipe dan juga jenis dari kandungan tanah tersebut. Lahan yang gundul akibat penebangan liar menyebabkan tidak ada akar tanaman sebagai pengikat tanah. Jika tanah-tanah tersebut terkena air hujan, maka beban bertambah berat. Ketika tanah sudah tidak dapat menahan beban tersebut (titik jenuh) akan melepaskan hingga terjadilah tanah longsor.

4. Bencana alam kebakaran hutan dapat terjadi karena proses alami dan akibat ulah manusia. Kebakaran hutan yang disebabkan ulah manusia karena kesengajaan membakar hutan untuk membuka lahan pertanian atau perkebunan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kesadaran penduduk Indonesia akan praktik lingkungan berkelanjutan rendah. Sistem buka lahan yang diterapkan adalah tebang bakar atau langsung membakar lahan pada musim kemarau. Pembukaan lahan dengan cara dibakar memudahkan mereka dalam membuka lahan karena biaya rendah. Sistem tebang bakar sangat berisiko terhadap kerusakan ekosistem yang besar.
 - a. Kegiatan prabencana yang meliputi pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, dan peringatan dini.
 - b. Kegiatan ketika terjadi bencana yang meliputi kegiatan tanggap darurat seperti bantuan SAR, pengungsian, konsumsi, dan sebagainya.
 - c. Kegiatan pasca bencana yang terdiri atas pemulihan, rehabilitasi, dan rekonstruksi.
5. Gempa bumi dapat disebabkan oleh runtutan, benda angkasa, meletusnya gunung api bawah laut, dan aktivitas tektonik. Gempa bumi yang terjadi di Indonesia disebabkan oleh aktivitas tektonik dan gunung api bawah laut. Indonesia terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik yang terus bergerak. Lempeng tersebut adalah Indo-Australia, Eurasia, dan Pasifik. Indonesia juga dilalui jalur pegunungan dunia yaitu sirkum pasifik dan mediteranian. Karena hal inilah, di Indonesia sering terjadi gempa bumi, terutama di sebelah Barat Pulau Sumatra sampai sebelah Selatan Pulau Jawa, di Maluku, dan sebelah Utara Papua Barat.
6. Pendidikan kebencanaan meliputi banyak hal dalam kehidupan masyarakat, misalnya pendidikan antisipasi bencana, pendidikan bencana, sejarah bencana, dan potensi bencana. Melalui pendidikan bencana bahwa memungkinkan dampak bencana akan lebih rendah. Meskipun demikian, pendidikan kebencanaan diharapkan dapat mengurangi risiko bencana yang terjadi.
7. Secara umum, penanggulangan bencana alam dapat dibagi ke dalam tiga kegiatan, yaitu sebagai berikut.
 8. Pada tahun 2004, wilayah Sumatra Bagian Barat dan sekitarnya dilanda tsunami besar yang merenggut banyak korban jiwa di Aceh. Kondisi ini berbeda dengan penduduk di Meulaboh yang menyebabkan korban jiwa sangat banyak. Di Pulau Simeulue terdapat peringatan bencana alam berbasis alam yang berbentuk sikap, umur, dan kesadaran dalam memelihara lingkungan. Hal ini terbukti ketika terjadi bencana tsunami gelombang laut tidak sampai di daratan. Karena pada tepi pantai telah ditanami hutan bakau sebagai pemecah ombak.
 9. Indonesia berada pada jalur pertemuan lempeng dunia, yaitu Lempeng Asia di Barat, Lempeng Pasifik di Timur, dan Lempeng Indo-Australia di Selatan, sehingga banyak menghasilkan rangkaian gunung api. Material yang dikeluarkan gunung api mengandung banyak mineral yang membuat tanah subur dan tanaman dapat tumbuh baik. Bagi penduduk yang terdampak gunung api, akan memanfaatkan tanahnya sebagai lahan pertanian. Selain itu, letusan gunung api dapat menciptakan mata pencaharian baru bagi penduduk sekitar. Mereka menambang pasir, batu, dan kerikil dari erupsi gunung. Biasanya setelah gunung meletus, terdapat sumber mata air panas yang keluar dari dalam bumi secara berkala.

10. Salah satu faktor terjadinya banjir adalah intensitas curah hujan yang tinggi. Intensitas curah hujan tinggi yang sampai di permukaan tanah tidak diimbangi dengan laju infiltrasi (resapan air ke tanah) terutama di kota. Hal ini karena

lahan sudah tertutup aspal, beton, dan bangunan, sehingga tanah terbuka sangat sedikit. Kondisi ini diperparah dengan tersumbatnya saluran drainase akibat sampah, sehingga air tidak dapat mengalir lancar.

PEMBAHASAN PENILAIAN AKHIR SEMESTER

2

A. Pilihan Ganda

1. Faktor yang menghambat angka kematian adalah sebagai berikut.
 - a. Kesadaran penduduk akan kesehatan yang tinggi.
 - b. Tersedianya fasilitas kesehatan yang baik.
 - c. Pemenuhan gizi yang tercukupi.
 - d. Kualitas SDM dari segi ekonomi, sosial, pendidikan, dan budaya yang tinggi.

Jawaban: C

Pilihan A, B, D, dan E merupakan faktor yang menunjang angka kematian tinggi.

2. Pendapatan dapat memengaruhi kesejahteraan karena dengan pendapatan yang layak masyarakat dapat memenuhi kebutuhannya. Ketika kebutuhan masyarakat terpenuhi, maka masyarakat tersebut juga tingkat kesejahteraannya juga tinggi.

Jawaban: B

3. Piramida ekspansif menggambarkan penduduk yang berada dalam kelompok usia mudanya lebih banyak dibandingkan usia dewasa dan tua. Negara yang berada di tipe piramida ini merupakan negara yang pertumbuhan penduduknya sedang sampai tinggi, seperti negara berkembang. Piramida konstruktif

menggambarkan penduduk yang berada di kelompok usia muda jumlahnya sedikit. Tipe piramida konstruktif terdapat pada negara-negara yang angka kelahirannya menurun dengan cepat dan kematian rendah. Adapun piramida stasioner menggambarkan penduduk yang berada di kelompok usia muda, dewasa, dan tua jumlahnya berimbang. Piramida stasioner menggambarkan tingkat kelahiran dan kematian rendah. Negara yang memiliki piramida penduduk stasioner adalah Jepang, Inggris, dan Singapura.

Jawaban: C

4. Registrasi penduduk biasanya dilakukan oleh pemerintah setempat dan merupakan tugas rutin sesuai dengan fungsinya. Data yang dicatat adalah kelahiran, kematian, perkawinan, dan perpindahan penduduk. Sensus penduduk adalah pencatatan data kependudukan secara simultan oleh pemerintah pada waktu khusus terhadap semua orang yang tinggal di suatu wilayah tertentu. Adapun survei penduduk adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan pencatatan sampel untuk memperkirakan karakteristik objek pada saat tertentu.

Jawaban: B

5. Pertumbuhan penduduk migrasi (PM) dihitung dengan rumus berikut.
- $$PM = \text{imigrasi masuk} - \text{migrasi keluar}$$
- $$= 20.000 - 16.000$$
- $$= 4.000 \text{ jiwa}$$
- Jadi, pertumbuhan penduduk migrasinya adalah 4.000 jiwa.

Jawaban: C

6. Untuk menghitung jumlah penduduk di kabupaten X dapat menggunakan rumus berikut.

$$P_t = P_o + (B - D) + (IM - OM)$$

Keterangan:

- P_t = banyaknya penduduk pada tahun akhir
 P_o = banyaknya penduduk pada tahun awal
 B = banyaknya kelahiran
 D = banyaknya kematian
 IM = banyaknya migrasi masuk
 OM = banyaknya migrasi keluar
 $(B-D)$ = pertumbuhan penduduk alamiah (kelahiran-kematian)
 $(IM-OM)$ = migrasi neto

Dijawab:

$$P_t = 981.686 + (4.461 - 782) + (1.691 - 2.435)$$

$$P_t = 981.686 + 3.679 - 744$$

$$P_t = 984.621$$

Jadi, jumlah penduduk di kabupaten X pada awal tahun 2015 adalah 984.621 jiwa.

Jawaban: C

7. Pencacahan jiwa atau sensus dilakukan setiap sepuluh tahun sekali. Informasi kependudukan yang harus diambil dalam sensus di antaranya sebagai berikut.
- Kelahiran dan kematian.
 - Karakteristik pendidikan.
 - Karakteristik ekonomi.
 - Sebaran dan migrasi penduduk.
 - Rumah tangga.

Jawaban: B

8. Sensus penduduk dibedakan menjadi dua, yaitu sensus *de jure* dan sensus *de facto*. Sensus *de jure* merupakan pendataan penduduk yang hanya dilakukan kepada setiap orang yang bermukim di suatu daerah. Sementara sensus *de facto* merupakan pendataan penduduk yang dilakukan kepada setiap orang yang bermukim di suatu daerah, namun tidak termasuk penduduk resmi di daerah tersebut.

Jawaban: A

9. Berikut ini kelebihan sensus penduduk.
- Mengetahui distribusi penduduk dengan jelas.
 - Mengetahui pertumbuhan penduduk dari tahun ke tahun.
 - Mengetahui susunan penduduk menurut mata pencaharian, kesehatan, pendapatan, dan pendidikan.
 - Mengetahui komposisi agama dan kepercayaan yang dianut penduduk.
 - Mengetahui kondisi penduduk seperti mobilitas, akibat, faktor yang menyebabkan, dan dapat digunakan dalam upaya mengatasi permasalahan yang ada.
 - Bahan penentu kebijakan pembangunan.
 - Mengetahui jumlah penduduk dengan rinci.
 - Mengetahui komposisi penduduk menurut agama, suku, pekerjaan, jenis kelamin, umur, dan usia produktif.

Jawaban: E

10. Kelemahan survei penduduk di antaranya adalah data kurang akurat, tidak representatif atau kurang menggambarkan kondisi penduduk, tidak semua penduduk dapat disurvei, dan ada kemungkinan terjadi kesalahan pengambilan sampel.

Jawaban: D

11. Persebaran penduduk di Indonesia pada umumnya tidak merata. Penduduk Indonesia terpusat di Pulau Jawa. Kondisi ini disebabkan oleh faktor pendorong dan penarik. Beberapa faktor tersebut di antaranya ialah pembangunan yang lebih maju, tersedianya infrastruktur yang lengkap, kebijakan pembangunan yang mendukung, fasilitas umum tersedia cukup baik, kesempatan kerja lebih besar, dan sebagainya. Semua faktor tersebut merupakan faktor penarik. Sementara faktor pendorongnya adalah supaya kehidupan lebih baik, kesempatan kerja di daerah asal kurang, kualitas penduduk rendah, dan kepadatan penduduk cukup tinggi.

Jawaban: E

12. Komposisi penduduk berdasarkan kondisi sosial ditunjukkan oleh pilihan C. Komposisi penduduk berdasarkan kondisi sosial, misalnya agama, status perkawinan, dan pendidikan. Agama contohnya, Islam, Kristen, Buddha, Hindu, dan Katolik. Komposisi penduduk pada pendidikan dapat dilihat berdasarkan tingkat pendidikan yang ditamatkan, seperti SD, SMP, SMA, dan Perguruan Tinggi. Komposisi penduduk pada status perkawinan, misalnya kawin dan tidak kawin. Pilihan A dan B merupakan komposisi penduduk berdasarkan kondisi ekonomi. Pilihan D komposisi penduduk berdasarkan lokasi tempat tinggalnya. Pilihan E, komposisi penduduk berdasarkan usia.

Jawaban: C

13. Diketahui: $P_0 = 12.521$
 $L = 982$
 $M = 791$

Penyelesaian:

Pertumbuhan

$$= P_0 + (L - M)$$

$$= 12.521 + (982 - 791)$$

$$= 12.521 + 191$$

$$= 12.712$$

Jadi, jumlah penduduk Kecamatan B adalah 12.712.

Prosesntasi pertumbuhan penduduk:

$$\% = \frac{(L - M)}{P_0} \times 100\%$$

$$= \frac{191}{12.521} \times 100\%$$

$$= 0,015 \times 100\% = 1,5\%$$

Jadi, persentase pertumbuhan penduduk Kecamatan X adalah 1,5%.

Jawaban: D

14. Komposisi penduduk berdasarkan jenis kelamin dapat digunakan dalam menghitung perbandingan jenis kelamin (*sex ratio*). Perbandingan tersebut dapat digunakan dalam memperkirakan bentuk pemberdayaan penduduk yang tepat sesuai dengan kondisi penduduk. Misalnya, bentuk pengembangan pendidikan dan pelatihan yang sesuai dengan potensi dan kemampuan penduduk, kebijakan yang tepat dalam bidang pekerjaan, dan tanggung jawab.

Jawaban: B

15. Terdapat beberapa teori yang mengkaji tentang interaksi antara manusia dengan lingkungan. Teori determinisme mengemukakan bahwa manusia dipengaruhi dan bergantung pada alam. Menurut teori ini manusia cenderung pasif dalam menghadapi tantangan alam. Manusia hanya menerima pemberian dari alam apa adanya. Dengan kata lain, manusia tidak dapat mengubah kehidupannya dengan mengelola alam. Kondisi ini dapat dilihat berdasarkan mata pencaharian, perilaku sehari-hari, kebiasaan, dan cara berinteraksi dengan alam. Adapun teori posibilisme mengemukakan bahwa manusia merupakan makhluk berakal. Dengan akalny manusia merespons tantangan alam. Lingkungan alam tidak selalu memengaruhi kehidupan manusia. Alam memberikan pilihan dan manusia

merespons pilihan tersebut sesuai dengan kondisi dan kebutuhannya.

Jawaban: A

16. Jika dicermati lebih teliti, penduduk yang permukimannya menyebar cara berkomunikasi cenderung keras. Hal ini dimaksudkan supaya tetangga yang rumahnya cukup jauh dapat mendengar. Mereka terkadang juga menggunakan alat komunikasi seperti kentongan. Begitu pula dengan penduduk di daerah dataran rendah yang permukimannya memusat cara berkomunikasi lebih halus. Hal ini karena tidak membutuhkan suara keras untuk berkomunikasi dengan tetangga yang jaraknya dekat.

Jawaban: C

17. Terjadinya banjir dapat disebabkan oleh beberapa hal berikut.
- Terjadi pendangkalan sungai karena sedimentasi atau sampah yang mengendap di dasar sungai.
 - Letak daratan yang lebih rendah daripada permukaan laut sehingga berpotensi terjadi banjir rob.
 - Terjadi penebangan hutan secara tidak terkendali, sehingga tanah tidak mampu menahan air hujan dan terjadilah banjir bandang.
 - Pembuatan tanggul yang tidak sesuai standar sehingga tanggul berisiko jebol.

Jawaban: D

18. Bencana alam banjir sangat merugikan manusia maupun lingkungan alam. Hal ini karena bencana banjir menimbulkan berbagai kerusakan. Harta benda yang dilalui banjir mengalami kerusakan akibat terendam air. Lahan pertanian yang sudah waktunya panen namun terendam air menyebabkan gagal panen dan kerugian bagi petani. Tak hanya itu, banjir juga sering kali menimbulkan korban jiwa.

Anak-anak dan orang tua yang tidak mahir berenang sering kali terseret arus hingga kehilangan nyawa.

Jawaban: B

19. Angin topan terjadi karena perbedaan tekanan udara. Perbedaan tekanan ini membuat sebuah pusaran dalam logam sistem cuaca. Angin ini umumnya terjadi karena pada saat siang atau tengah hari suhu udaranya menjadi sangat panas. Sehingga lapisan atmosfer bumi juga menerima suhu panas yang lebih besar, tetapi tekanan udaranya rendah. Hal tersebut membuat terjadinya perpindahan tekanan udara dari tempat yang memiliki suhu udara rendah ke tempat yang memiliki suhu udara tinggi. Peristiwa ini akan membentuk sebuah pusaran angin yang kita kenal sebagai angin topan.

Jawaban: A

20. Seperti yang kita ketahui bahwa potensi angin topan dapat mengancam lahan pertanian. Kecepatan angin yang ideal rata-rata adalah 19 hingga 35 km per jamnya. Angin yang bergerak dengan kecepatan ini akan membantu proses penyerbukan. Jika angin datang dengan kecepatan lebih dari itu, dapat merusak lahan pertanian. Selain membuat pertanian gagal panen, angin topan juga akan merusak lahan pertanian sehingga menjadi sulit untuk digunakan atau ditanami, sistem pertanian tidak dapat serempak, benih menjadi mahal, dan pupuk mahal.

Jawaban: C

21. Banjir bandang adalah banjir yang datangnya secara tiba-tiba, dan terjadi dalam waktu yang cepat. Banjir ini terjadi karena hujan yang terus-menerus. Banjir bandang tergolong sebagai banjir yang besar dan banyak menimbulkan kerugian baik materi maupun korban jiwa.

Jawaban: A

22. Faktor yang menyebabkan terjadinya banjir rob salah satunya adalah tidak adanya hutan *mangrove* di kawasan pesisir padahal, hutan *mangrove* berguna untuk menghambat, mengalau, mencegah, dan memecah gelombang pasang air laut. Jika hutan *mangrove* habis ditebangi oleh masyarakat, hal ini dapat menyebabkan gelombang air pasang sampai di daratan sehingga terjadilah banjir rob.

Jawaban: E

23. Tindakan yang tepat dilakukan ketika terjadi gempa dan kita sedang berada di dalam ruangan adalah segera bersembunyi di bawah meja atau tempat yang aman. Hal ini supaya, jika ada benda jatuh dari atap dapat dihindari. Jika sudah aman segera berlari keluar ruangan menuju tanah lapang. Hal ini bertujuan agar ketika terjadi gempa susulan, kita sudah berada di tempat yang aman.

Jawaban: A

24. Turut serta dalam pelatihan berbagai program upaya penyelamatan dan kewaspadaan masyarakat merupakan tindakan positif. Terlebih jika penduduk di daerah rawan bencana, maka pelatihan ini sangat penting. Selain menambah pengetahuan dan wawasan, juga meningkatkan kewaspadaan diri dalam menghadapi bencana alam berdasarkan ilmu yang diperoleh. Dengan demikian, risiko korban dan kerugian dapat diminimalisir.

Jawaban: A

25. Memahami jalur evakuasi sangat penting dalam mendukung kelancaran evakuasi saat terjadi bencana alam. Dengan memahami jalur evakuasi memudahkan kita dalam melakukan evakuasi ketika terjadi bencana. Dengan demikian, risiko korban jiwa dan kerugian lainnya dapat diminimalisir.

Jawaban: B

26. Ada serangkaian kegiatan yang dilakukan prabencana, saat bencana, dan pasca bencana. Kegiatan prabencana yang meliputi pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, dan peringatan dini. Serangkaian kegiatan saat kejadian bencana meliputi penyelamatan dan evakuasi korban, penyelamatan harta benda, memenuhi kebutuhan korban bencana (makanan dan minuman), serta pengurusan pengungsi. Sementara kegiatan pascabencana yang terdiri atas pemulihan, rehabilitasi, dan rekonstruksi.

Jawaban: E

27. Setelah kejadian bencana (pascabencana) merupakan waktu yang harus diperhatikan karena bencana menyebabkan dampak buruk. Kegiatan pascabencana terdiri atas kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi. Rehabilitasi merupakan upaya memperbaiki semua bidang pelayanan umum supaya dapat digunakan kembali seperti sedia kala, seperti berikut. Berikut ini kegiatan rehabilitasi pascabencana.

- Perbaikan lingkungan daerah bencana.
- Perbaikan fasilitas umum.
- Pemberian bantuan perbaikan rumah.
- Pemulihan sosial dan psikologis penduduk.
- Rekonsiliasi dan resolusi konflik.
- Pemulihan sosial dan ekonomi.
- Pemulihan fungsi pemerintah.
- Pemulihan keamanan dan ketertiban.

Tahap rekonstruksi merupakan segala upaya yang dilakukan untuk membangun kembali sarana, prasarana, dan fasilitas umum yang rusak akibat kejadian bencana. Tahap rekonstruksi tersebut di antaranya sebagai berikut.

- Pembangunan kembali fasilitas umum.
- Pembangunan kembali sarana sosial penduduk.

- c. Pembangkitan kembali sosial budaya penduduk.
- d. Penerapan rancang bangun yang tepat dan tahan bencana.
- e. Peningkatan fungsi pelayanan publik.

Jawaban: A

28. Kegiatan prabencana dilakukan dalam upaya mengurangi risiko bencana alam. Sebelum terjadinya banjir perlu melakukan pertemuan antarwarga untuk membahas penyebab banjir dan evaluasi bencana banjir yang pernah terjadi. Setelah evaluasi, langkah selanjutnya adalah perencanaan untuk menghadapi banjir. Warga juga membuat sistem peringatan dini, mitigasi bencana, menentukan jalur evakuasi tempat pengungsian, persiapan logistik, pelatihan penyelamatan, dan lainnya.

Jawaban: C

29. Berbagai penanggulangan bencana alam harus dilakukan secara tepat dan cepat, baik sebelum bencana, saat terjadi, dan setelahnya. Bencana alam gempa biasanya berdampak buruk terhadap kerusakan bangunan. Akibatnya, menimbulkan kerugian harta benda dan nyawa. Cara penanggulangan gempa bumi bertujuan untuk mengurangi risiko bencana. Bencana alam berisiko tinggi

B. Esai

1. Tinggi rendahnya tingkat kelahiran dalam suatu kelompok penduduk bergantung pada beberapa hal seperti struktur umur, status pekerjaan wanita, program kehamilan, penggunaan alat kontrasepsi, pengangguran, pendapatan, tingkat pendidikan, status pekerjaan wanita, dan pembangunan ekonomi.

jika penduduknya tidak mengetahui cara penanggulangan yang tepat. Dengan pengetahuan yang diperoleh, risiko bencana yang akan dialami oleh penduduk akan lebih kecil.

Jawaban: D

30. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya bencana longsor adalah sebagai berikut.
- a. Tidak membuka lahan pertanian di lereng yang curam.
 - b. Tidak membangun rumah, bangunan, atau vila di hulu sungai.
 - c. Tidak menebang pohon pada lereng yang terjal.
 - d. Sistem pertanian mengikuti garis kontur atau tidak memotong garis kontur.
 - e. Merupakan sistem terasering pada pertanian di lereng,
 - f. Memberikan edukasi kepada penduduk tentang penyebab dan dampak bencana longsor.

Jadi, pilihan yang tepat adalah B, tidak membuka lahan pertanian di lereng yang terjal. Sementara pilihan A, C, D, dan E merupakan tindakan yang dapat menyebabkan bencana longsor.

Jawaban: B

2. Rumus penyelesaian rasio ketergantungan penduduk adalah sebagai berikut.

$$DR = \frac{\text{Penduduk usia } 0-14 \text{ th} + \text{Penduduk usia } >65 \text{ th}}{\text{Penduduk usia produktif (15-64 th)}} \times 100$$

$$DR = \frac{32.882 + 24.099}{243.011} \times 100$$

$$= 23,44 \text{ dibulatkan menjadi } 23.$$

Jadi, setiap 100 orang usia produktif menanggung 23 orang usia tidak produktif.

3. Diketahui: $Po = 549.933$

$$L = 12.171$$

$$M = 434 + 122 = 556$$

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} \text{Pertumbuhan} &= Po + (L - M) \\ &= 549.933 + (12.171 - 556) \\ &= 549.933 + 11.615 \\ &= 561.548 \end{aligned}$$

Jadi, jumlah penduduk kabupaten B adalah 561.548.

Persentase pertumbuhan penduduk:

$$\% = (L - M) / Pa \times 100\%$$

$$\% = (11.615 : 549.933) \times 100$$

$$= 0,0211 \times 100 = 2,11\%$$

Jadi, persentase pertumbuhan kabupaten B adalah 2, 11%.

4. Kondisi penduduk di negara yang sedang berkembang rata-rata tingkat pendidikannya relatif lebih rendah dibandingkan penduduk di negara maju. Begitu pula dengan tingkat pendidikan penduduk Indonesia. Pendidikan yang rendah disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya sebagai berikut.
- Kesadaran untuk bersekolah rendah.
 - Rendahnya kesejahteraan dan pendapatan penduduk, sehingga tidak mampu memenuhi kebutuhan pendidikan.
 - Tingginya usia sekolah, tidak sebanding dengan sarana dan prasarana pendukung.
5. Permasalahan kesehatan yang rendah dapat diatasi dengan beberapa cara, di antaranya sebagai berikut.
- Meningkatkan kualitas gizi penduduk.
 - Pencegahan, pemberantasan, dan penanggulangan penyakit menular dan tidak menular.

- Penyediaan air bersih dan sanitasi lingkungan.
- Membangun sarana kesehatan.
- Meningkatkan pelayanan kesehatan.
- Mengawasi peredaran obat dan makanan.
- Memberikan penyuluhan tentang kesehatan dan gizi.

6. Kondisi geografis Indonesia yang berada di dua benua dan dua samudra serta luasnya wilayah Indonesia juga berpengaruh terhadap kondisi sosial budaya masyarakat Indonesia. Akibat letak dan luasnya ini Indonesia memiliki beragam budaya, bahasa, agama, perilaku, dan cara berpakaian. Selain itu, keragaman ini juga dipengaruhi oleh interaksi Indonesia dengan negara atau bangsa lain.
7. Dampak positif keragaman budaya di Indonesia ayaitu sebagai berikut.
- Menjadi daya tarik bagi turis asing.
 - Menjadi kekayaan yang dimiliki oleh Indonesia
 - Melatih untuk menghargai perbedaan atau menumbuhkan rasas toleransi.
 - Menjaga persatuan dan kesatuan.
8. Ekologi budaya adalah cara pandang memahami persoalan lingkungan hidup dalam sudut pandang budaya. Atau sebaliknya bagaimana memahami kebudayaan dalam sudut pandang (ekologi). Kedua bidang ini menjadi bidang garap ekologi budaya. Ekologi budaya ini mempelajari bagaimana manusia beradaptasi dengan lingkungan alamnya.
9. Tanah longsor adalah bencana alam yang disebabkan oleh pergerakan tanah atau masa batuan yang sangat besar dan terjadi pada suatu lingkungan dengan berbagai tipe dan juga jenis dari kandungan tanah tersebut. Tanah

longsor disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor pendorong dan faktor pemicu. Faktor pendorong merupakan faktor yang dipengaruhi oleh kondisi tanah di lingkungan tersebut. Misalnya, tanah yang tandus dengan kemiringan lereng sangat terjal. Faktor pemicu merupakan faktor yang memicu terjadinya pergerakan tanah, seperti air hujan.

10. Sekolah Siaga Bencana (SSB) merupakan upaya meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana alam.

Hal ini bermanfaat untuk meningkatkan kesadaran seluruh unsur sekolah, baik sebelum, saat kejadian, dan setelah bencana terjadi. Untuk mewujudkan Sekolah Siaga Bencana perlu adanya komitmen dari segenap unsur terkait, siswa, guru, masyarakat sekitar, pemerintah. Terlibatnya semua unsur tersebut diharapkan pengetahuan dan tindakan yang dilakukan dapat tepat ketika terjadi bencana.