

**SELEKSI TINGKAT KABUPATEN/KOTA  
KOMPETISI SAINS MADRASAH  
2019**



# **NASKAH SOAL**

## **MADRASAH ALIYAH**

**Bidang:  
Geografi Terintegrasi**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM  
DIREKTORAT KURIKULUM, SARANA, KELEMBAGAAN DAN  
KESISWAAN MADRASAH**

## PETUNJUK UMUM

1. Sebelum mengerjakan soal, bacalah *basmalah* terlebih dahulu.
2. Telitilah kelengkapan nomor pada naskah soal. Naskah ini terdiri dari **40 soal pilihan ganda**
3. Waktu yang disediakan untuk menyelesaikan seluruh soal pada naskah ini **120 menit**.
4. Tuliskan identitas Anda (Nomor Peserta, Nama, Tanggal Lahir, dan Asal Madrasah/Sekolah) secara lengkap pada Lembar Jawaban Ujian (LJU)!
5. Pilihlah jawaban Anda pada Lembar Jawaban Ujian (LJU) yang tersedia, dengan menghitamkan bulatan sampai penuh.
6. Anda dapat menggunakan bagian yang kosong pada naskah soal untuk keperluan corat-coret. Jangan menggunakan lembar jawaban ujian untuk keperluan corat-coret!
7. Selama ujian berlangsung, Anda tidak diperkenankan: (a) menggunakan alat hitung dalam bentuk apapun, (b) menggunakan alat komunikasi dalam bentuk apapun, (c) bertanya atau meminta penjelasan kepada siapapun tentang soal-soal ujian, termasuk kepada pengawas ujian, dan (d) keluar-masuk ruang ujian.
8. Harap diperhatikan agar LJU tidak kotor, tidak terlipat, tidak basah, dan tidak robek.
9. Setelah ujian selesai, Anda diminta tetap duduk sampai pengawas selesai mengumpulkan LJU. Anda dipersilahkan keluar ruang setelah mendapat perintah dari pengawas dan naskah soal dikembalikan.
10. Anda akan mendapatkan 5 poin untuk setiap pilihan jawaban yang benar, -2 poin untuk setiap pilihan jawaban yang salah, dan -1 poin untuk pertanyaan yang tidak terjawab.
11. Apabila ada hal-hal yang kurang jelas atau perlu ditanyakan, silakan langsung bertanya kepada pengawas ujian.

## PETUNJUK KHUSUS

Perhatikan petunjuk khusus mengerjakan soal yang tertera pada halaman naskah soal ujian!

### DOKUMEN NEGARA

**Dilarang keras memperbanyak dan menjual kepada umum tanpa seizin  
Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI**

**Pilihlah jawaban yang paling benar (A, B, C atau D) dari soal-soal berikut!**

1. Perhatikan fenomena berikut:

Untuk mendatangi Pulau Lira, daerah terluar Indonesia, dekat dengan Timur Leste, Menteri BUMN, Rini Soemarno, menyatakan bahwa perjalanan untuk sampai ke wilayah tersebut membutuhkan waktu yang cukup panjang.

"Untuk sampai ke sana saya harus naik pesawat ke Ambon, kita carter pesawat ke Pulau Moa itu ibukota kabupaten dari Maluku Barat Daya. Dari situ saya naik kapal ke Pulau Lira. Memang kalau dari Jakarta ke Dili itu bisa langsung, hanya pindah di Bali kemudian saya naik kapal dari Dili ke Lira. Tapi saya tidak mau lewat situ, kita harus lewat perairan kita sendiri. Dan di situ belum pernah ada pejabat tinggi yang ke sana, dan belum ada sentuhan ekonomi," ungkap Rini di kantornya.

Sumber: <https://www.merdeka.com/uang/cerita-menteri-rini-sulitnya-jangkau-pulau-terpencil-di-ri.html>, 25 Agustus 2017. Di akses 14 Juni 2019.

Konsep geografi yang sesuai dengan paragraf di atas adalah...

- (A) konsep jarak.
- (B) konsep keterjangkauan.
- (C) konsep morfologi.
- (D) konsep lokasi.

2. Berdasarkan pendekatan biogeografi, keanekaragaman hayati di Indonesia dibagi menjadi:

- (A) Wilayah Oriental dan Wilayah Australian.
- (B) Wilayah Indomalaya dan Wilayah Australia.
- (C) Wilayah Benua Asia dan Australia.
- (D) Wilayah Dangkalan Sunda dan Dangkalan Sahul.

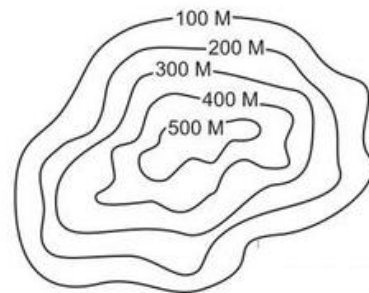
3. Tokoh geografi beraliran Possibilis adalah...

- (A) Charles Darwin dan Karl Ritter
- (B) Karl Ritter dan Friederich Ratzel
- (C) Friederich Ratzel dan Paul Vidal de la Blache

(D) Paul Vidal de la Blache dan Thomas Malthus

4. Elemen peta untuk membantu perhitungan luas adalah...

- (A) garis tepi dan skala
- (B) garis lintang dan skala
- (C) garis astronomis dan skala
- (D) garis bujur dan skala



5. Berapa skala peta dari peta kontur di atas...

- (A) 1 : 100.000
- (B) 1 : 200.000
- (C) 1 : 300.000
- (D) 1 : 400.000

6. Kota Jakarta menjadi salah satu daerah tujuan migrasi dari berbagai pulau di Indonesia. Untuk menggambarkan fenomena tersebut dalam peta dengan baik menggunakan...

- (A) simbol titik
- (B) simbol area
- (C) simbol garis
- (D) simbol aliran

7. Suhu udara di salah satu lapisan mesosfer sangat dingin mencapai  $-100^{\circ}\text{C}$ , menyebabkan meteor-meteor dari luar angkasa yang sangat panas pecah dan berubah menjadi batuan-batuan kecil yang tidak membahayakan kehidupan di Bumi. Kondisi tersebut berada dilapisan...

- (A) stratosfer
- (B) troposfer
- (C) termosfer
- (D) mesosfer

8. Klasifikasi Iklim Koppen adalah model klasifikasi iklim yang mengkombinasikan antara suhu dan curah hujan yang dihubungkan dengan keadaan vegetasi alami di dunia. Huruf pertama penamaan iklim Koppen menandakan tipe utama dan huruf kedua menandakan...

- (A) pengaruh hujan
- (B) pengaruh suhu
- (C) pengaruh angin
- (D) pengaruh sifat-sifat khusus

9. Kota Cirebon berada pada ketinggian rata-rata 8 m dpl, pada jam 10.00 WIB memiliki suhu 28°C. Pada jam 03.00 WIB suhu di Kota Malang yang memiliki ketinggian rata-rata 550 m dpl memiliki suhu 17°C. Dalam hal ini suhu akan berubah menurut..

- (A) variasi morfologi dan kedudukan lintang
- (B) variasi *altitude* dan temporal harian
- (C) variasi temporal harian dan kedudukan lintang
- (D) variasi temporal musiman dan spasial

10. Perhatikan pernyataan di bawah ini:

- (1) Pusat gempa dibawah dasar laut.
- (2) Kedalaman <60 km ( dangkal).
- (3) Tipe sesar strike slip fault
- (4) Kekuatan e"6 skala Richter
- (5) Kemiringan sudut miring antar lempeng

Karakteristik gempa yang menimbulkan tsunami adalah:

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

11. Faktor pengontrol bencana tanah longsor adalah:

- (A) Kemiringan lereng yang curam
- (B) Struktur geologi tidak masif
- (C) Curah hujan tinggi
- (D) Vegetasi

12. Alokasi ruang pembangunan merupakan salah satu bidang penerapan ilmu geografi untuk mengurangi besarnya risiko bencana dengan prinsip...

- (A) menghilangkan sumber bencana yang mengancam masyarakat
- (B) menjauhkan masyarakat dari sumber bencana
- (C) memantau sumber bencana yang mengancam masyarakat
- (D) menjauhkan sumber bencana dari masyarakat

13. Firman Allah SWT dalam Q S Al-Baqoroh ayat 30, yang artinya :

*Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: "Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi". Mereka berkata: "Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah...."*

Secara eksplisit ayat tersebut adanya kekhawatiran malaikat terhadap penciptaan manusia yang berpotensi membuat kerusakan di bumi. Maka peran manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam yang tepat agar tidak terjadi kerusakan hendaknya...

- (A) memanfaatkan sumber daya alam dengan teknologi tepat guna untuk mensejahterakan manusia didalamnya
- (B) mengelola sumberdaya alam dengan membuat regulasi tertentu yang berlaku bagi wilayah setempat
- (C) memanfaatkan sumber daya alam dengan memperhatikan daya dukung lingkungan dan *sustainable*
- (D) mengelola sumber daya alam dengan arif dan bijaksana dengan tidak memasukan kepentingan manusia

14. Revolusi Hijau di Indonesia, memberikan dampak positif diantaranya adalah:

- (A) Pengembangan serelia
- (B) Penggunaan pestisida
- (C) Penggunaan pupuk
- (D) Pemenuhan karbohidrat

15. Morfologi pegunungan berpuncak datar/hampir datar, kemiringan  $< 5 - 10^\circ$ , dibatasi sekelilingnya oleh jurang-jurang terjal hampir tegak; umumnya berada di tengah daratan/benua; dengan kemiringan perlapisan horizontal disebut dengan...

- (A) plateau
- (B) plain
- (C) mesa
- (D) peneplain

16.



Berdasarkan potensinya ketiga gambar merupakan kategori ...

- (A) sumber daya alam galian
- (B) sumber daya alam energi
- (C) sumber daya alam tambang
- (D) sumber daya alam biotik

17. Dari riwayat Abu Daud, Rasulullah SAW bersabda *"Barang siapa yang menebang pepohonan, maka Allah akan mencelupkannya ke dalam neraka"*.

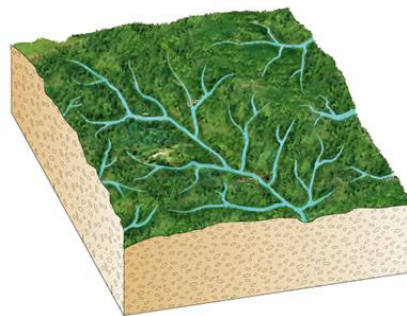
Dari hadist tersebut jelas bahwa agama sangat melarang keras kepada manusia untuk melakukan *illegal logging* yang terjadi di berbagai hutan saat ini. Hutan merupakan salah satu sumberdaya biotik yang banyak memiliki jasa

terhadap lingkungan. Salah satu fungsi hutan adalah untuk mencegah erosi yang dinamakan...

- (A) klimatis
- (B) hidrologis
- (C) orologis
- (D) estetis

18. Strategi pencapaian target SDGs Indonesia, pada tujuan 1, Menghapus segala bentuk kemiskinan, diantaranya adalah...

- (A) memperluas dan menyempurnakan pelaksanaan sistem jaminan sosial terutama jaminan kesehatan dan ketenagakerjaan.
- (B) peningkatan kelancaran distribusi dan penguatan stok pangan dalam negeri.
- (C) menjamin ketahanan air melalui peningkatan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku dalam pemanfaatan air minum dan pengelolaan sanitasi.
- (D) meningkatkan efisiensi dalam penggunaan energi dan listrik.



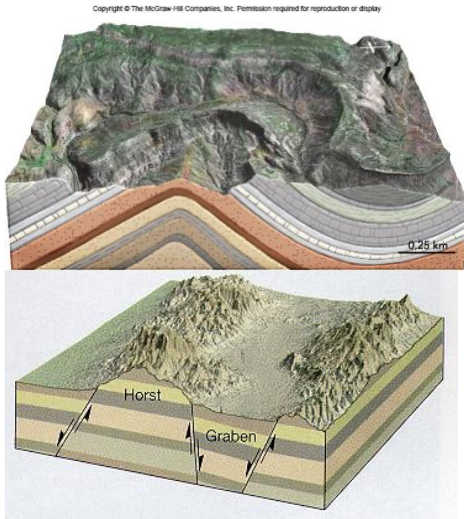
19. Pola aliran sungai seperti gambar diatas adalah...

- (A) trellis
- (B) retriangular
- (C) pinnate
- (D) dendritis

20. Geomorfologi adalah ilmu tentang bentuklahan pada permukaan bumi, baik di atas maupun bawah permukaan air laut, Adapun yang bukan cakupan geomorfologi adalah

- (A) struktur dan formasi batuan
- (B) asal mula terbentuknya (genesis)
- (C) pola perkembangan kedepannya
- (D) hubungan dengan lingkungannya

21.



Dua fenomena bentukan tenaga endogen diatas merupakan salah satu aspek kajian dalam bidang geomorfologi, yakni...

- (A) morfometri
- (B) morfografi
- (C) morfogenesis
- (D) morfodinamik

22. Perhatikan pernyataan berikut :

- (1) Erosi vertikal
- (2) Meander
- (3) Erosi horizontal
- (4) Oxbow lake

Berdasarkan stadia perkembangan sungai, urutan mulai dari hulu hingga hilir ditunjukkan oleh pernyataan

- (A) (1)-(2)-(3)-(4)
- (B) (1)-(3)-(2)-(4)
- (C) (2)-(3)-(4)-(1)
- (D) (3)-(4)-(1)-(2)

23. Klasifikasi dunia kehidupan tumbuhan adalah sebagai berikut:

- (1) Class
- (2) Familia
- (3) Ordo
- (4) Genus
- (5) Kingdom
- (6) Spesies

(7) Phylum

Urutan yang paling tepat berdasar tingkatan pengelompokannya adalah

- (A) (1)-(2)-(3)-(4)-(5)-(6)-(7)
- (B) (3)-(5)-(7)-(1)-(2)-(4)-(6)
- (C) (5)-(7)-(1)-(3)-(2)-(4)-(6)
- (D) (7)-(3)-(2)-(5)-(6)-(1)-(4)

24. Dua kelompok vegetasi dalam persebaran flora dan fauna berdasar sub faktor suhu adalah...

- (A) kelompok vegetasi musiman dan tahunan annual dan perennial
- (B) kelompok vegetasi saat-saat tertentu saja dan berkembang terus-menerus.
- (C) kelompok vegetasi musiman dan vegetasi beriklim dingin
- (D) kelompok vegetasi berkembang terus-menerus dan beriklim dingin

25. Firman Allah SWT dalam Q S AL ARAF ayat 58, yang artinya

*Dan tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur dengan seizin Allah; dan tanah yang tidak subur, tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah Kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur*

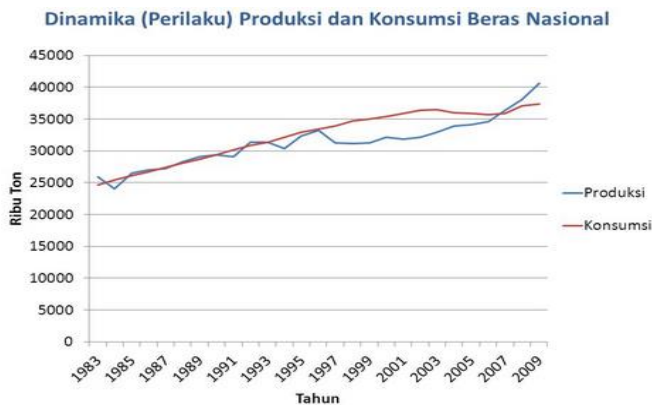
Berdasarkan ayat diatas contoh peruntukan tanah yang sesuai dengan komoditas yang ditanam adalah...

- (A) tanah gambut ditanami tanaman keras
- (B) tanah gambut ditanami padi
- (C) tanah gambut ditanami sayur mayur
- (D) tanah gambut dinamami tebu

26. Masalah sosial yang muncul dari ketidakseimbangan antara pertumbuhan penduduk dan ketersediaan lahan di kota adalah...

- (A) Pemukiman kumuh menumbuh
- (B) Pedagang kaki menjamur
- (C) Kepadatan penduduk meningkat
- (D) Urbanisasi meningkat

27. Perhatikan grafik dibawah ini!



Pernyataan yang kurang tepat untuk mendiskripsikan grafik diatas adalah...

- (A) konsumsi beras cenderung meningkat sampai tahun 2003.
  - (B) penurunan konsumsi beras terjadi dalam kurun waktu 3 (tiga) tahun pengamatan.
  - (C) produksi beras pernah defisit setidaknya 4 (empat) kali.
  - (D) produksi beras pernah surplus sebanyak 1 (satu) kali.
28. Pemanfaatan tanah dari perkebunan menjadi kawasan industri sering sekali menimbulkan masalah diantaranya berkurangnya area resapan air dan berkurangnya lahan produktif bagi pertanian dan perkebunan yang mengakibatkan para petani kehilangan mata pencahariannya. Akan tetapi di lain pihak kebutuhan perluasan kawasan Industri memberikan keuntungan, karena bisa menyerap banyak tenaga kerja, sehingga bisa mendongkrak perekonomian nasional. Adapun solusi yang tepat untuk mengatasi kesenjangan ini dalam perspektif geografi adalah...
- (A) melakukan pembinaan para petani oleh dinas terkait dalam upaya transformasi mata pencaharian dari sektor pertanian ke industri.
  - (B) melakukan pemetaan sumber daya manusia pada wilayah tersebut untuk mengisi pekerjaan tertentu di sektor industri.

- (C) melakukan studi analisis kemampuan dan kesesuaian lahan di wilayah tersebut agar tepat dalam peruntukannya.
- (D) membuat kebijakan oleh pemerintah setempat yang mengakomodir antara kepentingan pertanian dan industri.

29. Angka fertilitas menurut umur pada kelahiran bayi sebanyak 420 jiwa dari 3900 wanita kelompok umur adalah...

- (A) 0,1076
- (B) 1,076
- (C) 10,76
- (D) 107,6

30. Fungsi ekonomi dari hutan bakau adalah....

- (A) penyedia kayu dan daun-daunan.
- (B) tempat bertelur ikan.
- (C) penyedia nutrient bagi biota laut.
- (D) penyerap limbah.

31. Klasifikasi kota berdasarkan kualitas perkembangannya pada tahap polis dicirikan dengan:

- (A) Tahap perkembangan desa yang sudah teratur sehingga organisasi masyarakat penghuni daerah tersebut sudah mulai memperlihatkan ciri-ciri perkotaan.
- (B) Tahapan suatu daerah kota yang masih bercirikan sifat-sifat agraris atau berorientasi pada sektor pertanian.
- (C) Tahap ini ditandai oleh sebagian besar orientasi kehidupan ekonomi penduduknya mengarah ke sektor industri.
- (D) Suatu wilayah perkotaan yang ukurannya sangat besar, biasanya terdiri atas beberapa kota metropolitan yang menjadi satu membentuk jalur perkotaan.

32. Urutan tahapan Pertumbuhan :

- (1) Masa peralihan, adanya ketidakcocokan dengan cara tradisional dan memulai mencari cara baru
- (2) Perkembangan industri tumbuh secara berkesinambungan
- (3) Masyarakat yang strukturnya dibangun dalam produk terbatas dan untuk kebutuhan sendiri
- (4) Adanya industri yang menghasilkan jasa, teknologi canggih dan barang-barang konsumsi tahan lama
- (5) Teratasinya kendali pertumbuhan, antusiasme kearah peningkatan taraf hidup.

Urutan tahapan pertumbuhan pembangunan dari awal sampai akhir menurut WW Rostow ditunjukkan pada...

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

33. Perkembangan daerah yang tipe perembetan, tumbuh paling lambat, berjalan perlahan-lahan terbatas pada semua bagian-bagian luar kenampakan fisik kota yang sudah ada sehingga akan membentuk suatu kenampakan morfologi kota yang kompak disebut...

- (A) *cententric development*
- (B) *axial development*
- (C) *multiple nuclei development*
- (D) *sector development*

34. Berikut yang bukan merupakan pengaruh pusat pertumbuhan terhadap perubahan sosial budaya masyarakat, yaitu...

- (A) Adanya perubahan sistem mata pencaharian
- (B) Timbulnya kelompok masyarakat tertentu
- (C) Terbukanya kawasan penduduk
- (D) Adat istiadat mulai pudar

35. Pada QS Yasin: 42, Allah berfirman terkait dengan transportasi, yang artinya, dan "Kami ciptakan untuk mereka yang akan mereka kendarai seperti bahtera itu". Terkait dengan transportasi,

Fenomena dibawah ini yang bukan menjadi penyebab lahirnya transportasi dalam geografi adalah...

- (A) *Spatial Variation*
- (B) *Spatial Interchange*
- (C) *Spatial Organization*
- (D) *Spatial Intervention*

36. Perhatikan pernyataan berikut:

- (1) Tempat pemasaran hasil industri semakin baik
- (2) Kesempatan kerja bertambah
- (3) Kesempatan usaha terbuka
- (4) Menghemat biaya produksi

Dampak pemindahan lokasi industri bagi negara penerima adalah ....

- (A) Jika pernyataan (1) dan (2) benar.
- (B) Jika pernyataan (2) dan (3) benar.
- (C) Jika pernyataan (3) dan (4) benar.
- (D) Jika pernyataan (4) dan (1) benar.

37. Citra satelit yang dapat digunakan dalam perencanaan wilayah kota adalah...

- (A) NOAA
- (B) SPOT
- (C) IKONOS
- (D) Landsat

38. Perhatikan gambar dibawah!



Dalam pengindraan jauh fenomena gambar tersebut dapat dikenali dengan menggunakan unsur interpretasi...

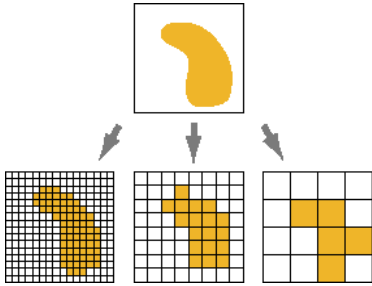
- (A) Ukuran
- (B) Situs
- (C) Bentuk
- (D) Pola



39. Sub sistem dalam sistem informasi geografis yang terdiri dari tranformasi proyeksi dan digitasi adalah ...

- (A) input
- (B) manajemen
- (C) prosedur
- (D) output

40. Perhatikan gambar dibawah!



Representasi data SIG yang tepat pada gambar termasuk kedalam model data...

- (A) Spasial
- (B) Atribut
- (C) Vektor
- (D) Raster