

KARTU SOAL GEOGRAFI – ASESMEN NASIONAL

Kartu Soal 1 – Banjir Perkotaan

Identitas Soal

- Mata Pelajaran : Geografi
- Jenjang : SMA
- Bentuk Soal : Pilihan Ganda
- Materi : Hidrosfer dan lingkungan
- Kompetensi : Menganalisis hubungan kondisi fisik wilayah dengan bencana
- Level Kognitif : **L3 – Penalaran**
- Indikator : Peserta didik mampu menganalisis faktor penyebab banjir berdasarkan informasi spasial dan kondisi lingkungan.

Stimulus

Perhatikan data berikut.

Kondisi Wilayah	Sebelum Perkembangan Kota	Setelah Perkembangan Kota
Ruang terbuka hijau	40%	15%
Permukiman	25%	50%
Lahan pertanian	25%	10%
Jalan dan bangunan lainnya	10%	25%

Dalam lima tahun terakhir, wilayah tersebut mengalami peningkatan kejadian banjir, terutama ketika hujan dengan intensitas tinggi berlangsung lebih dari dua jam.

Soal

Berdasarkan stimulus tersebut, faktor yang paling berpengaruh terhadap peningkatan risiko banjir adalah

- A. meningkatnya curah hujan tahunan
- B. berkurangnya kemampuan tanah menyerap air akibat perubahan penggunaan lahan
- C. bertambahnya luas lahan pertanian
- D. meningkatnya jumlah ruang terbuka hijau
- E. berkurangnya jumlah penduduk perkotaan

Kunci: B

Pembahasan:

Perubahan lahan menjadi permukiman, jalan, dan bangunan menyebabkan semakin banyak permukaan kedap air. Air hujan lebih sedikit meresap ke tanah dan lebih banyak menjadi limpasan permukaan sehingga meningkatkan risiko banjir.

Kartu Soal 2 – Kepadatan Penduduk

Identitas Soal

- Mata Pelajaran : Geografi
- Jenjang : SMA
- Bentuk Soal : Pilihan Ganda
- Materi : Kependudukan
- Kompetensi : Menganalisis fenomena kependudukan berdasarkan data
- Level Kognitif : **L3 – Penalaran**
- Indikator : Peserta didik mampu menganalisis hubungan kepadatan penduduk dengan permasalahan wilayah.

Stimulus

Data kepadatan penduduk beberapa wilayah:

Wilayah Kepadatan Penduduk (jiwa/km²) Timbulan Sampah (ton/hari)

A	2.000	120
B	4.500	290
C	7.000	510
D	9.500	760

Pemerintah daerah akan menentukan wilayah prioritas untuk program pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

Soal

Berdasarkan data tersebut, wilayah yang paling tepat menjadi prioritas utama program adalah

- A. Wilayah A
- B. Wilayah B
- C. Wilayah C
- D. Wilayah D
- E. Semua wilayah memiliki prioritas yang sama

Kunci: D

Pembahasan:

Wilayah D memiliki kepadatan penduduk dan timbulan sampah paling tinggi. Kondisi tersebut menunjukkan tekanan penduduk terhadap lingkungan lebih besar sehingga membutuhkan prioritas pengelolaan sampah.

Kartu Soal 3 – Penginderaan Jauh

Identitas Soal

- Mata Pelajaran : Geografi
- Jenjang : SMA
- Bentuk Soal : Pilihan Ganda
- Materi : Penginderaan jauh
- Kompetensi : Interpretasi citra
- Level Kognitif : **L3 – Penalaran**
- Indikator : Peserta didik mampu menentukan karakteristik objek pada citra berdasarkan unsur interpretasi.

Stimulus

Sebuah citra satelit menunjukkan dua wilayah:

- **Wilayah X:** memiliki pola permukiman rapat, bentuk bangunan teratur, jaringan jalan padat, dan rona relatif cerah.
- **Wilayah Y:** memiliki pola vegetasi rapat, tekstur kasar, bentuk tidak teratur, serta berada jauh dari jaringan jalan utama.

Soal

Interpretasi yang paling tepat terhadap kedua wilayah tersebut adalah

- A. X merupakan hutan lebat dan Y merupakan kawasan industri
- B. X merupakan kawasan perkotaan dan Y merupakan kawasan hutan
- C. X merupakan kawasan pertanian dan Y merupakan kawasan permukiman
- D. X merupakan perairan dan Y merupakan kawasan perkotaan
- E. X dan Y merupakan kawasan pertanian dengan jenis tanaman berbeda

Kunci: B

Pembahasan:

Wilayah X menunjukkan ciri kawasan perkotaan melalui permukiman padat, jaringan jalan yang kompleks, dan bangunan teratur. Wilayah Y memiliki vegetasi rapat dan tekstur kasar yang merupakan karakteristik kawasan hutan.

Kartu Soal 4 – Pembangunan Wilayah

Identitas Soal

- Mata Pelajaran : Geografi
- Jenjang : SMA
- Bentuk Soal : Pilihan Ganda
- Materi : Pembangunan wilayah
- Kompetensi : Menganalisis ketimpangan pembangunan
- Level Kognitif : **L3 – Penalaran**
- Indikator : Peserta didik mampu menentukan strategi pembangunan berdasarkan karakteristik dan permasalahan wilayah.

Stimulus

Perhatikan kondisi dua wilayah berikut.

Indikator	Wilayah P	Wilayah Q
Akses internet	85%	35%
Jalan dalam kondisi baik	80%	45%
Fasilitas Kesehatan	Tinggi	Rendah
Potensi pertanian	Sedang	Tinggi
Tingkat pengangguran	6%	12%

Wilayah Q memiliki potensi pertanian yang besar, tetapi akses infrastruktur dan fasilitas pelayanan masih terbatas.

Soal

Strategi pembangunan yang paling tepat untuk mengurangi kesenjangan antara wilayah P dan Q adalah

- A. memusatkan seluruh kegiatan ekonomi di wilayah P
- B. mengurangi kegiatan pertanian di wilayah Q
- C. meningkatkan infrastruktur dan mengembangkan agroindustri di wilayah Q
- D. memindahkan penduduk wilayah Q ke wilayah P
- E. membatasi investasi di wilayah Q

Kunci: C

Pembahasan:

Wilayah Q memiliki potensi pertanian yang tinggi tetapi terkendala infrastruktur dan pelayanan. Pembangunan jalan, akses digital, fasilitas kesehatan, serta pengembangan agroindustri dapat meningkatkan nilai tambah ekonomi sekaligus mengurangi ketimpangan wilayah.

Kartu Soal 5 – Perubahan Iklim dan Pesisir

Identitas Soal

- Mata Pelajaran : Geografi
- Jenjang : SMA
- Bentuk Soal : Pilihan Ganda
- Materi : Perubahan iklim dan wilayah pesisir
- Kompetensi : Menganalisis dampak perubahan lingkungan
- Level Kognitif : **L3 – Penalaran**
- Indikator : Peserta didik mampu menganalisis dampak kenaikan muka air laut terhadap kehidupan masyarakat pesisir.

Stimulus

Sebuah desa pesisir mengalami perubahan lingkungan sebagai berikut:

- 1. Frekuensi banjir rob meningkat.
- 2. Air sumur masyarakat semakin asin.
- 3. Sebagian lahan pertanian tidak lagi produktif.
- 4. Garis pantai mengalami perubahan.
- 5. Sebagian penduduk mulai berpindah ke wilayah yang lebih tinggi.

Soal

Tindakan adaptasi yang paling tepat dilakukan masyarakat dan pemerintah desa adalah

- A. memperluas permukiman ke arah laut
- B. meningkatkan eksploitasi air tanah
- C. membangun perlindungan pantai dan menyesuaikan pola pemanfaatan lahan
- D. mengubah seluruh lahan pertanian menjadi permukiman
- E. menghilangkan seluruh vegetasi pantai untuk memperluas wilayah

Kunci: C

Pembahasan:

Banjir rob, intrusi air laut, dan perubahan garis pantai menunjukkan meningkatnya kerentanan wilayah pesisir. Adaptasi dapat dilakukan melalui perlindungan pantai, rehabilitasi vegetasi pesisir, pengelolaan air, serta penataan pemanfaatan lahan sesuai risiko bencana.

Rekap Kisi-Kisi 5 Soal

No. Materi		Indikator	Level Bentuk Kunci		
1	Hidrosfer	Menganalisis penyebab banjir berdasarkan perubahan penggunaan lahan	L3	PG	B
2	Kependudukan	Menganalisis kepadatan penduduk dan masalah lingkungan	L3	PG	D
3	Penginderaan Jauh	Menginterpretasi objek berdasarkan unsur citra	L3	PG	B
4	Pembangunan Wilayah	Menganalisis strategi mengurangi ketimpangan wilayah	L3	PG	C
5	Perubahan Iklim	Menganalisis strategi adaptasi masyarakat pesisir	L3	PG	C