



E-LKPD

GEOGRAFI

Sistem Informasi Geografi



Dosen Pembimbing: Prof. Dr. Sri Astutik., M.Si.

Dibuat oleh:
Hikma Nur Hidayat

NAMA ANGGOTA KELOMPOK

KELAS :



CAPAIAN PEMBELAJARAN

- Memahami konsep dasar Sistem Informasi Geografi (SIG)
- Mengolah dan membaca informasi hasil bacaan tentang SIG
- Mempresentasikan tulisan hasil dan contoh SIG secara efektif

TUJUAN PEMBELAJARAN

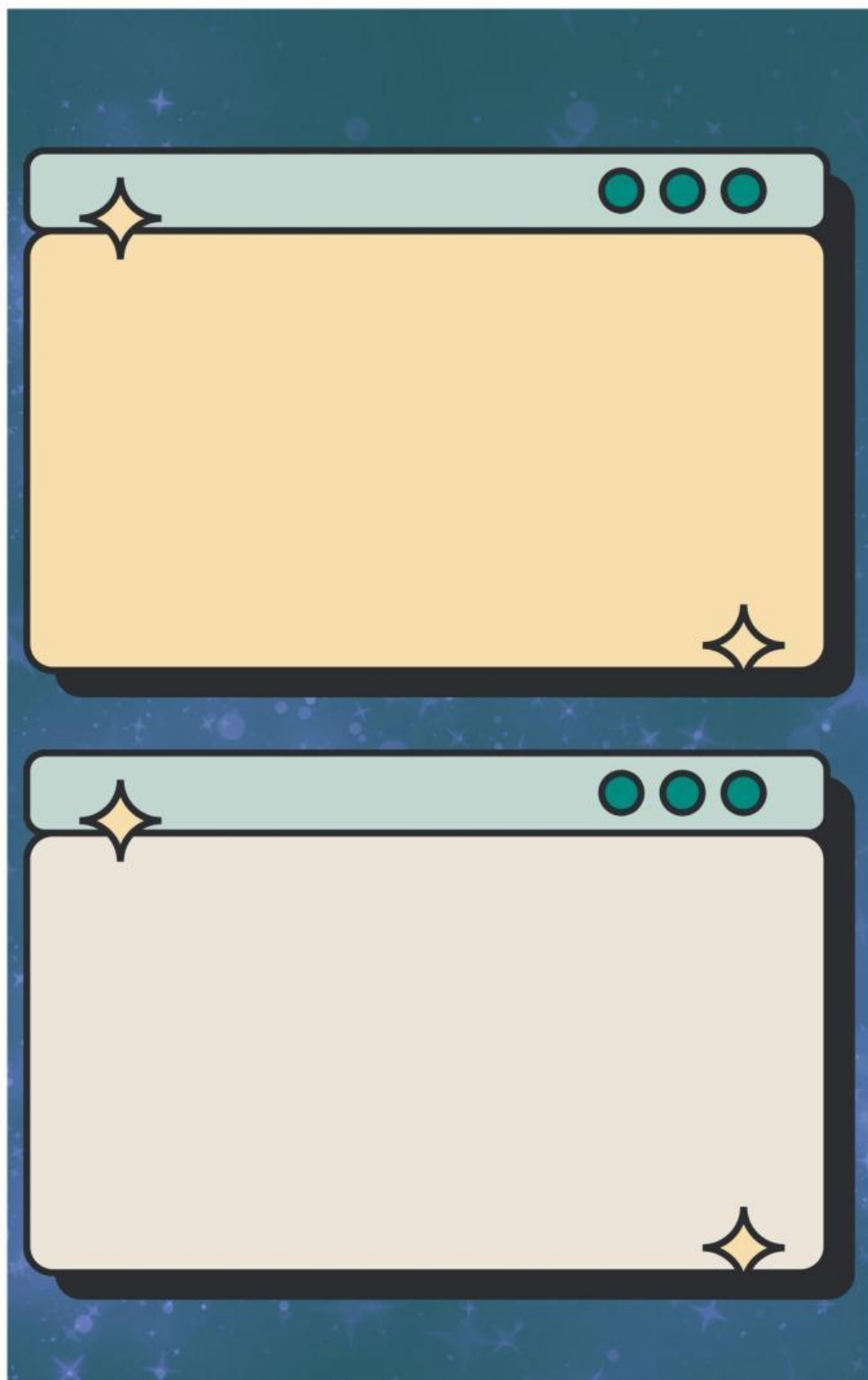
- Mampu mempresentasikan hasil tulisan dan sajian contoh Sistem Informasi geografi yang dilengkapi tabel, grafik, foto, dan/atau video

PETUNJUK Pengerjaan

- Bacalah pertanyaan dengan cermat dan jawablah pertanyaan singkat yang muncul di E-LKPD!
- Jika sudah selesai klik "Finish" dan kirim.



1. Apa dampak lingkungan yang terjadi dalam 5 tahun ke depan di area Sukorambi dan Arjasa (jika pertumbuhan penduduk di Summersari dan Patrang terus meningkat?
2. Bagaimana Pemerintah Kabupaten Jember mengelola kebutuhan air bersih, sanitasi, dan pengelolaan sampah di wilayah padat penduduk agar tetap berkelanjutan?



1. Salah satu keunggulan utama Sistem Informasi Geografis (SIG) yang membedakannya dari peta konvensional adalah kemampuannya untuk melakukan analisis spasial yang kompleks, yaitu...
 - A. Menyajikan data dengan simbol-simbol peta yang lengkap dan akurat.
 - B. Mengumpulkan data lapangan dengan cepat menggunakan GPS.
 - C. Melakukan tumpang susun (overlay) dari beberapa lapisan peta untuk menghasilkan informasi baru.
 - D. Mencetak peta dengan berbagai ukuran skala sesuai kebutuhan pengguna.
 - E. Menyimpan data atribut dalam bentuk tabel yang terpisah dari data spasial.
2. Dalam bidang pengelolaan sumber daya alam, pemanfaatan SIG sangat penting untuk kegiatan inventarisasi dan pemantauan. Contoh aplikasi yang paling sesuai dengan manfaat tersebut adalah...
 - A. Menghitung jumlah penduduk miskin di suatu wilayah setiap lima tahun.
 - B. Membuat desain pembangunan jalur kereta api lintas provinsi.
 - C. Menganalisis tingkat polusi suara di sekitar bandara.
 - D. Memantau perubahan luas kawasan hutan akibat deforestasi secara berkala.
 - E. Menentukan titik lokasi yang ideal untuk mendirikan sekolah baru.
3. Meskipun memiliki banyak keunggulan, penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) juga memiliki kelemahan atau keterbatasan yang perlu diperhatikan, yaitu....

- A. Tidak mampu menampilkan data dalam format tiga dimensi (3D).
 - B. Data yang dihasilkan cenderung tidak akurat dan selalu membutuhkan koreksi lapangan.
 - C. Biaya investasi awal untuk pengadaan perangkat keras, perangkat lunak, dan pelatihan sumber daya manusia (SDM) yang tinggi.
 - D. Hanya dapat mengolah data vektor dan tidak dapat memproses data raster (citra satelit).
 - E. Proses analisis datanya sangat lambat dan memakan waktu berbulan-bulan
4. Seorang perencana kota menggunakan SIG untuk memprediksi daerah mana saja yang berpotensi mengalami kemacetan lalu lintas parah dalam lima tahun mendatang. Manfaat SIG ini termasuk dalam aspek...
- A. Pendataan sosial ekonomi.
 - B. Analisis tata ruang dan pengembangan wilayah.
 - C. Manajemen transportasi dan jaringan infrastruktur.
 - D. Studi potensi bencana alam.
 - E. Analisis sumber daya alam dan lingkungan.
5. Salah satu keunggulan penting SIG terkait dengan pengelolaan dan pemeliharaan data geografis yang efisien adalah...
- A. Selalu bergantung pada peta analog (kertas) sebagai output utamanya.
 - B. Memungkinkan pemutakhiran data (update) yang cepat dan mudah tanpa harus membuat peta baru dari awal.
 - C. Hanya bisa digunakan oleh satu pengguna pada waktu yang sama.
 - D. Hanya dapat menyimpan data spasial (lokasi) tanpa data atribut (deskripsi).
 - E. Hanya efektif digunakan pada wilayah yang sangat luas seperti benua.



3a. Buatlah argumen mengenai korelasi spasial antara persentase wanita berpendidikan menengah/tinggi dengan persentase permintaan KB yang terpenuhi.

3b. Berdasarkan pola tersebut, apa yang dapat disimpulkan mengenai tahap pembangunan sosial yang sedang dialami oleh provinsi-provinsi di Kalimantan dan Sulawesi dibandingkan dengan Pulau Jawa?

3c. Provinsi Papua dan Papua Barat menunjukkan salah satu nilai terendah pada kedua variabel. Hal ini mengindikasikan bahwa pendidikan rendah dan permintaan KB terpenuhi rendah adalah masalah ganda. Usulkan satu strategi pemecahan masalah yang paling efisien untuk mengatasi masalah di Papua, yang memprioritaskan penyelesaian hambatan utama tersebut.

