

LKPD SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

Tujuan Pembelajaran:

1. Memahami konsep dasar SIG serta komponen dan fungsinya.
2. Menganalisis manfaat SIG dalam kehidupan sehari-hari.

A. Tentukan Komponen SIG Berdasarkan Gambar Berikut.

Petunjuk: Tarik gambar di bawah ke dalam kotak komponen SIG dengan tepat.

HARDWARE	SOFTWARE

USER	DATA

B. Jelaskan Fungsi Komponen SIG!

Petunjuk: Isilah fungsi komponen dengan tepat dan harus sesuai ke dalam kotak tersebut.

KOMPONEN	FUNGSI
01 Perangkat Keras	
02 Perangkat Lunak	
03 Manusia	

C. Berikan Centang Pada Pernyataan Berikut Dengan Tepat!

Data spasial terdiri dari dua jenis penyajian data, yaitu data raster dan data vektor. Tentukan pernyataan yang sesuai dengan karakteristik data spasial dengan memberikan centang tersebut!

NO	PERNYATAAN	KELEBIHAN	KELEMAHAN
1	Data raster memiliki struktur data sederhana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Data vektor memiliki struktur data kompleks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Data vektor memiliki resolusi spasial yang tinggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Teknologi data raster lebih murah daripada data vektor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Satu citra raster hanya memiliki satu tema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Transformasi koordinat mudah dilakukan pada data vektor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Data vektor tidak mudah dimanipulasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Data raster mudah dimanipulasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Data raster memerlukan ruang penyimpanan dalam komputer yang besar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Penggunaan data raster teknologi lebih murah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Proses perolehan data vektor lebih lama daripada data raster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D. Tuliskan Pemanfaatan SIG Berdasarkan Bidang Tertentu!

Petunjuk: Tuliskan 2 manfaat SIG berdasarkan bidang tertentu.

1. Bidang Militer

-
-

2. Bidang Kesehatan

-
-

3. Bidang Sumber Daya Alam

-
-

3. Bidang Pariwisata

-
-

E. Tentukan Jenis Peta-Peta untuk Menjadi Peta Persebaran Rawan Banjir!

Petunjuk: Pilih 5 peta tematik yang tepat untuk dijadikan overlay.

☐ Peta curah hujan
☐ Peta geologi
☐ Peta penggunaan lahan
☐ Peta aliran sungai (DAS)
☐ Peta jaringan jalan
☐ Peta kepadatan penduduk
☐ Peta flora dan fauna
☐ Peta kemiringan lereng