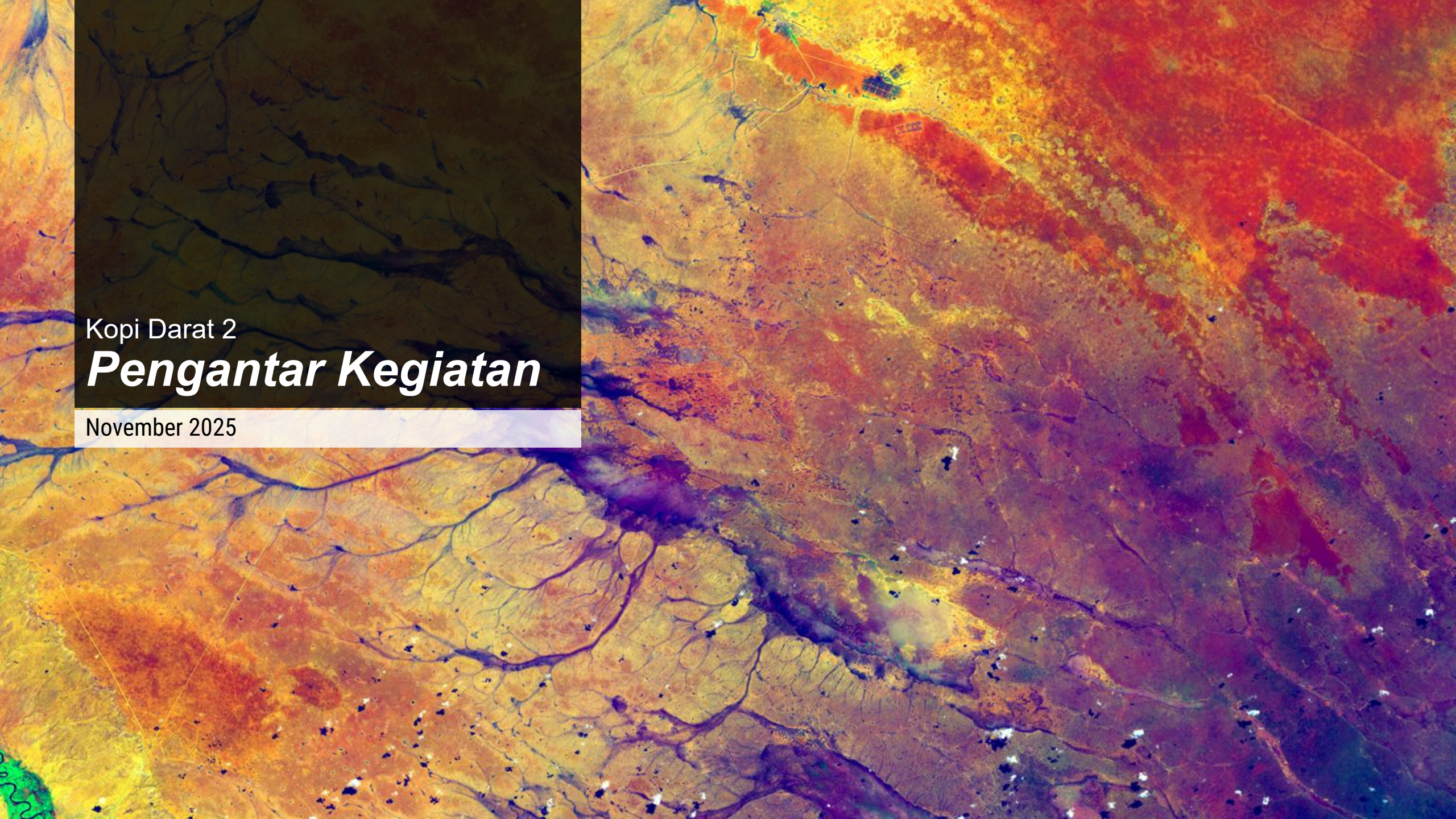


An aerial photograph of a river delta, likely the Mekong River, showing a complex network of channels and floodplains. The colors range from dark brown and black in the upper left to bright yellow, orange, and red in the lower right, indicating varying levels of vegetation and sediment. A dark rectangular overlay covers the top left portion of the image.

Kopi Darat 2

Pengantar Kegiatan

November 2025

Agenda

Hari ke-1 ([Kamis, 13 November](#))

Waktu	Mata Acara	Narasumber/ PIC
09.00 – 09.15	Sambutan dan Pembukaan (Tujuan dan capaian di akhir rangkaian kegiatan)	Ping Yowargana
09.15 – 09.45	Penyegaran Materi Kopi Darat 1 dan Studi Kasus + Penilaian Pemahaman (Pre-test)	Seruni Fauzia
09.45 - 10.45	Materi-1: Praktik baik interpretasi citra satelit secara digital • Prinsip menghasilkan citra satelit minim awan • Prinsip penentuan skema klasifikasi tutupan lahan • Prinsip dan praktik baik pengambilan data referensi • Konsep analisis keterpisahan • Prinsip pembelajaran mesin (machine learning) untuk klasifikasi citra menjadi peta LULC	Arga Pandiwijaya
10.45 – 11.15	Demo Epistem-X	Dony Indiarto
11.15 – 12.15	Modul 1: Menghasilkan Citra Satelit Minim Awan* • Langkah teknis (BAU vs Epistem-X) dan praktik baik • Praktik menghasilkan mosaik citra satelit minim awan menggunakan Epistem-X	Faza Iza Mahezs
12.15 – 13.00	ISHOMA	
13.00 – 14.30	Icebreaking (AP3) dan Modul 2: Menentukan Skema Klasifikasi • Ruang lingkup batasan teknis Epistem-X • Praktik penentuan skema klasifikasi menggunakan Epistem-X	Hari Prayogi, Arga Pandiwijaya
14.30 – 16.00	Modul 3: Menentukan Sampel Data* • Praktik penentuan data referensi (3 metode penentuan sampel data di masing-masing AOI)	Donny Wicaksono, Agil Akbar Fahrezi
16.00 – 16.15	Wrap up hari ke-1	

Agenda

Hari ke-2 ([Jumat, 14 November](#))

Waktu	Mata Acara	Narasumber/ PIC
08.30 – 08.45	Recap hari ke-1	Nurhayatun Nafsiyah
08.45 – 10.00	Modul 4: Mengevaluasi keterpisahan data referensi (<i>separability analysis</i>) Praktik dan interpretasi hasil analisis keterpisahan	Luthfan Nugraha, Dony Indiarto
10.00 – 11.30	Modul 6: Menghasilkan data peta tutupan lahan* - Praktik dan interpretasi hasil peta tutupan lahan menggunakan skema Epistem dan skema yang dibangun sendiri oleh user - Memperbaiki peta tutupan lahan	Agil Akbar Fahrezi
11.30 – 13.00	ISHOMA (Jumatan)	
13.00 – 14.30	Diskusi studi kasus: Buat time series peta tutupan lahan untuk masing-masing studi kasus	
14.30 – 15.15	Presentasi dan diskusi kelompok (15 menit/kelompok) - Kerangka berpikir studi kasus - Hasil peta tutupan lahan sementara - Interpretasi - Rencana tindaklanjut - Diskusi komunitas	Seruni Fauzia
15.15 – 16.00	Sesi Feedback dan Penutupan - Penyusunan rencana tindaklanjut (sisi pengembangan teknologi) - Quiz evaluasi pemahaman individu - Penutupan	MC

kopdar2.carrd.co





Kopi Darat 1

Palembang, 6-7 Agustus 2025

1

Materi Sesi 1: Pemetaan dan konsep geospasial

2

Materi Sesi 2: Dasar-dasar Sistem Informasi Geografis

3

Materi Sesi 3: Pengantar penginderaan jauh

4

Materi Sesi 4: Pengantar interpretasi citra untuk penggunaan/tutupan lahan

5

Materi Sesi 5: Dasar-dasar interpretasi penggunaan/tutupan lahan digital

6

Diskusi kelompok studi kasus



**Masih ingat apa yang kita
pelajari di Kopi Darat 1?**

Mengapa perlu diingat?

Yuk kita uji!

**Gunakan koneksi internet yang tersedia di
setiap kelompok**

Penyegaran Materi Kopi Darat 1

<https://www.slido.com/>

Joining code: 7854725



Suatu peta dilengkapi dengan beberapa komponen penting agar dapat memberikan informasi yang lengkap. Berikut ini mana yang **bukan** merupakan komponen peta?

A. Skala Peta

C. Legenda

B. Garis Astronomis

D. Citra mozaik

Sistem informasi geografis (SIG) bekerja dengan 2 (dua) tipe format data geografis, yaitu vektor dan raster. Data vektor terdiri dari....

A. Pixel

C. Warna

B. Titik, garis, dan poligon

D. Layer

Citra satelit termasuk jenis data raster karena tersusun dari kumpulan piksel

A. True

B. False

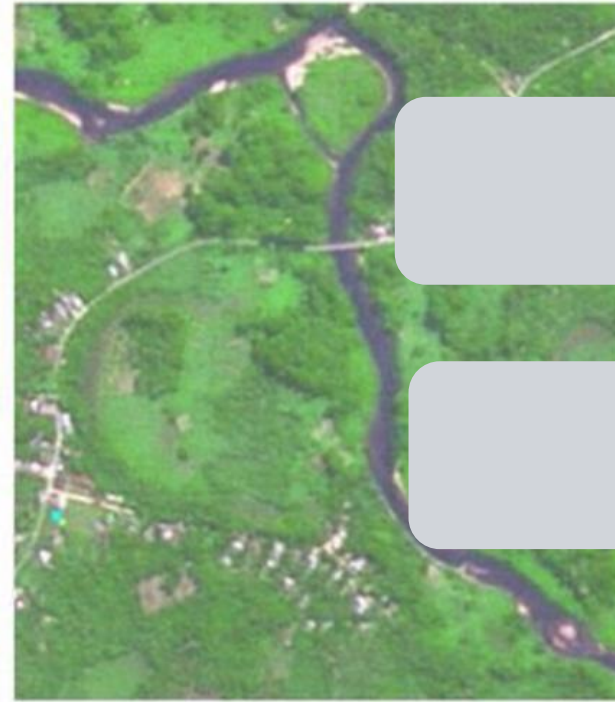
Resolusi piksel menggambarkan ukuran sebenarnya di permukaan bumi yang diwakili oleh setiap piksel pada citra. Semakin kecil ukuran permukaan bumi yang direpresentasikan oleh satu sel, semakin tinggi resolusinya.



Landsat 7 (30 m)



RapidEye (6.5 m)



Spot 5 (5 m)

A. True

B. False

Apa yang dimaksud dengan penginderaan jauh?

A. Teknik untuk menggambar peta secara manual

B. Teknik untuk memperoleh informasi tanpa kontak langsung dengan objek

C. Metode pengukuran menggunakan GPS

D. Cara mengukur suhu permukaan

Sensor penginderaan jauh pada dasarnya adalah "kamera" atau instrumen yang mampu menangkap "warna" atau gelombang panjang cahaya. "Warna" yang ditangkap disebut pita spektral atau band.

A. True

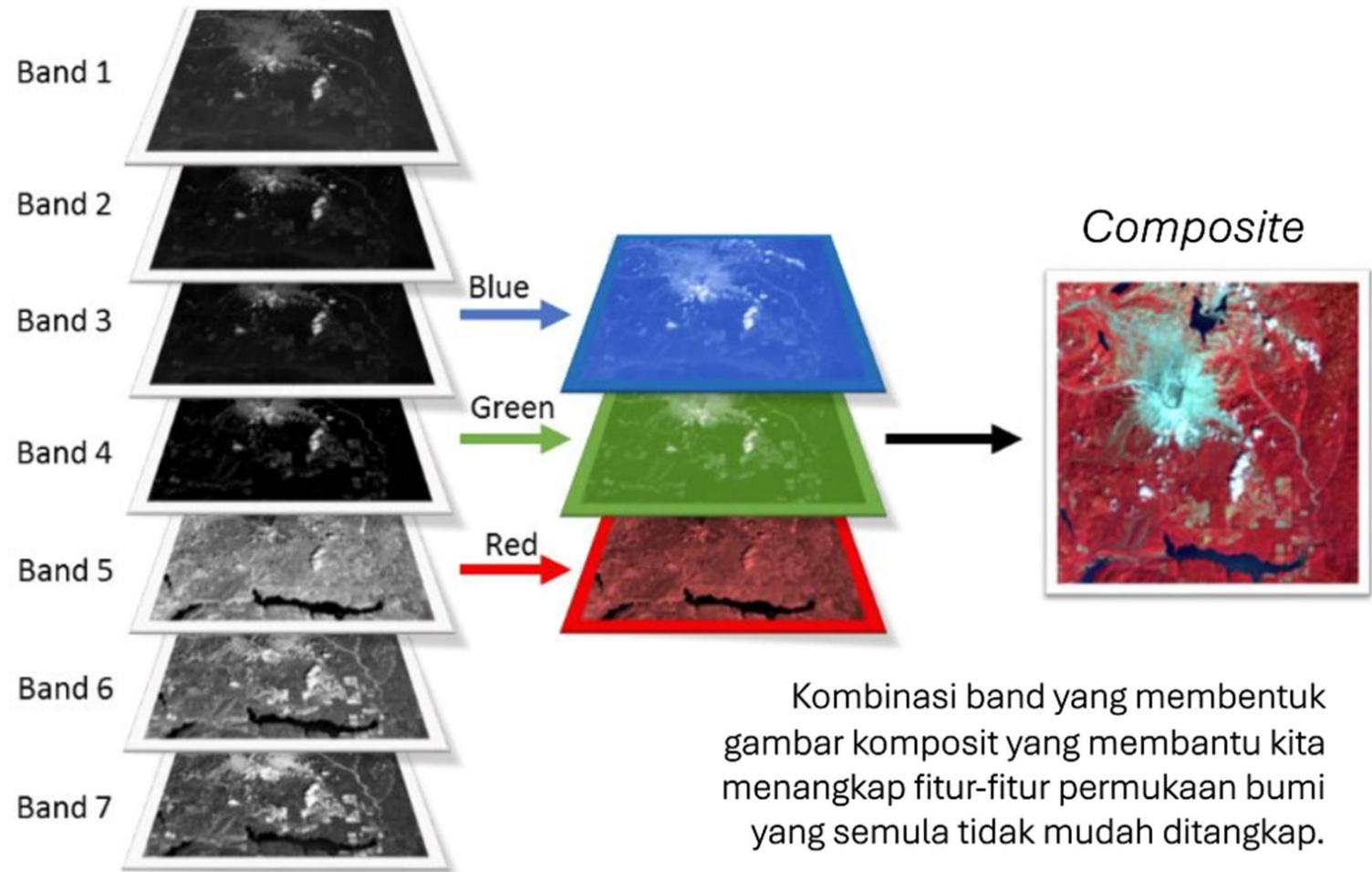
B. False

Gabungan beberapa pita spektral atau band membentuk komposit. Berikut ini bukan jenis komposit band

A. Multi Color

B. True Color

C. False Color



Apa yang dimaksud dengan interpretasi citra?

A. Proses pembuatan citra dalam format digital

B. Proses analisis dan identifikasi pola dan objek berdasarkan karakteristik visual

C. Proses ekstraksi informasi non-visual dari sebuah citra

D. Proses analisis data numerik dari sebuah citra

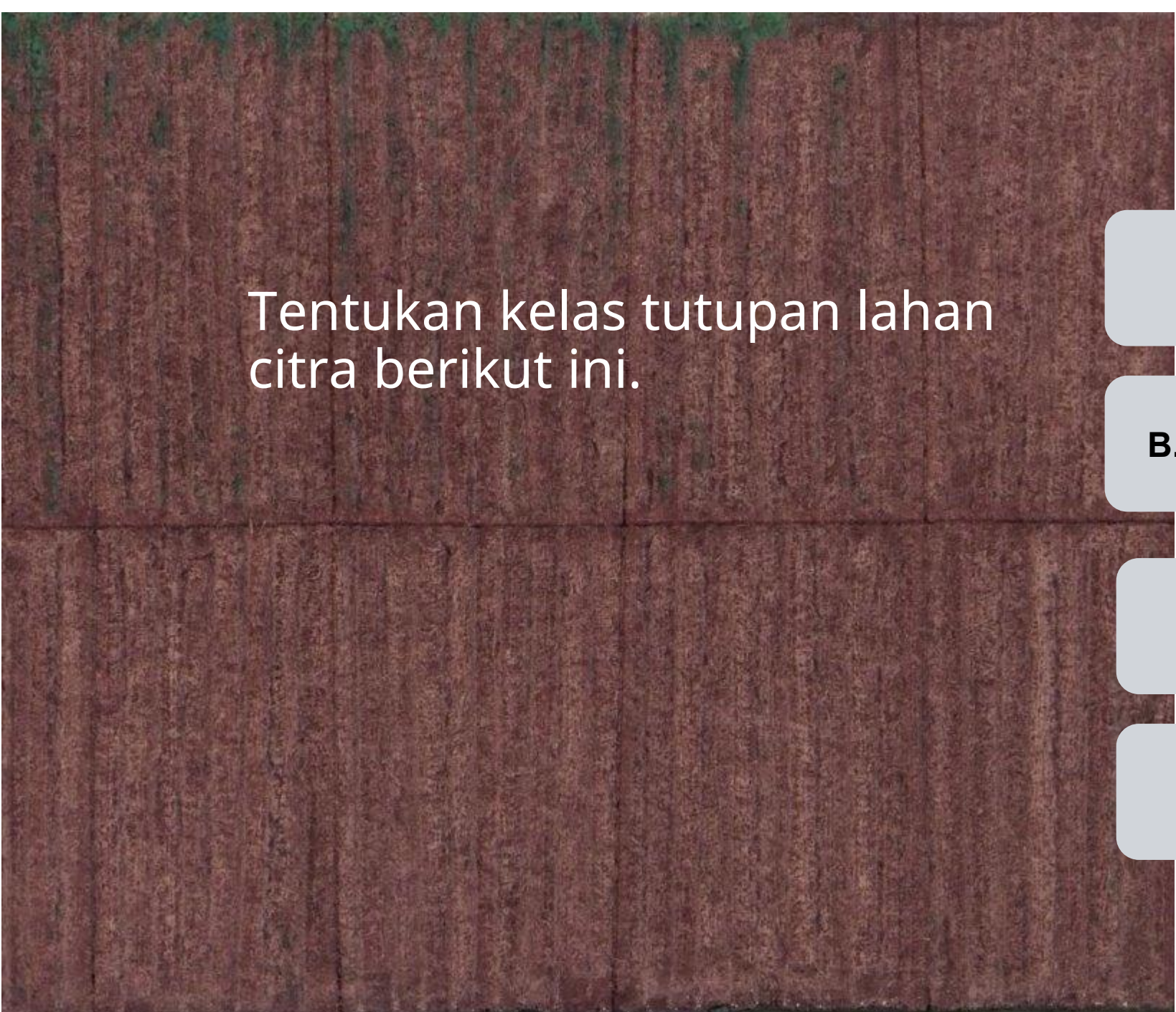
Berikut ini termasuk 7 elemen dasar interpretasi citra, kecuali:

A. Bentuk

C. Ukuran

B. Asosiasi

D. Ketinggian



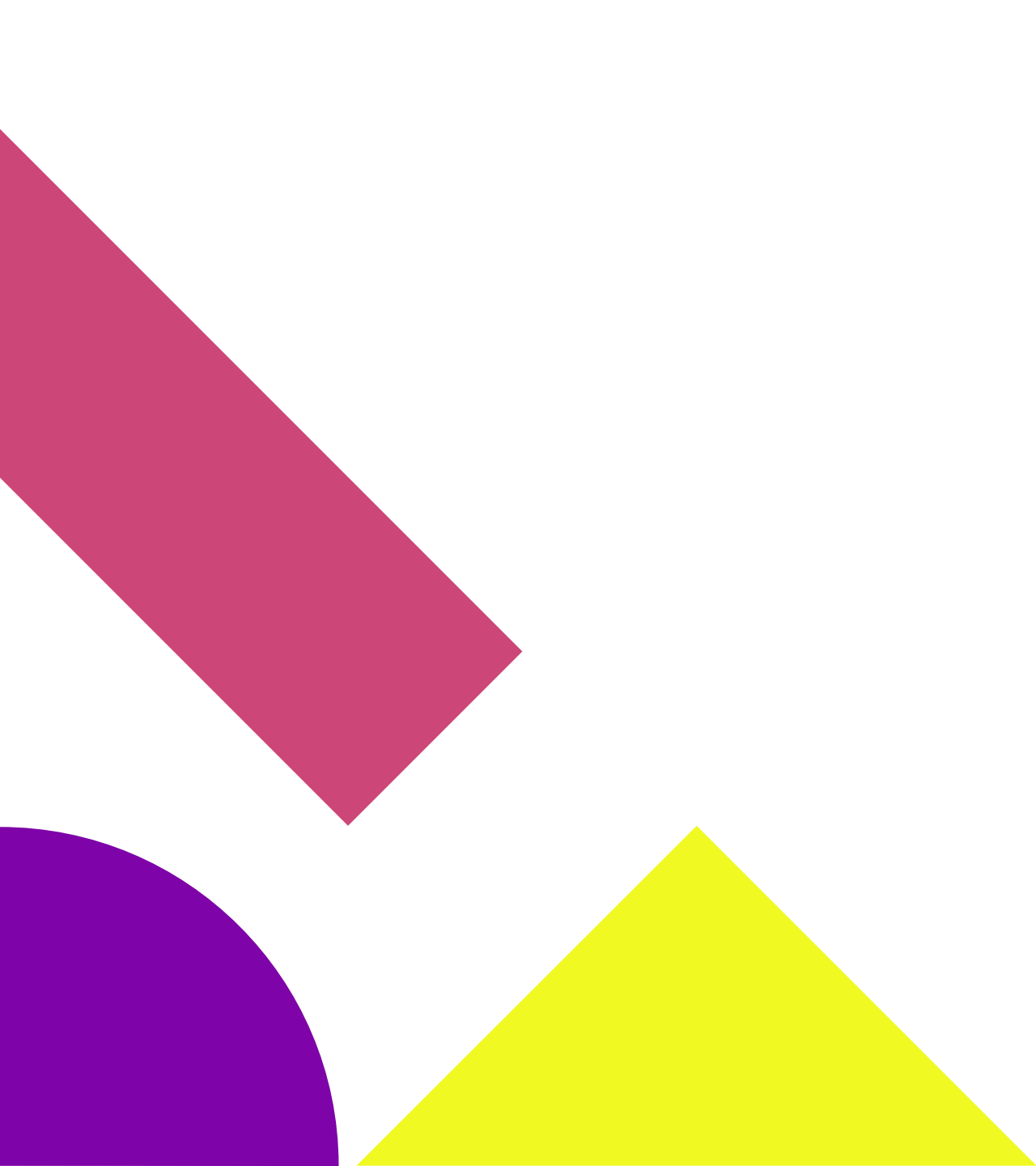
Tentukan kelas tutupan lahan
citra berikut ini.

A. Permukiman

B. Perkebunan sawit monokultur

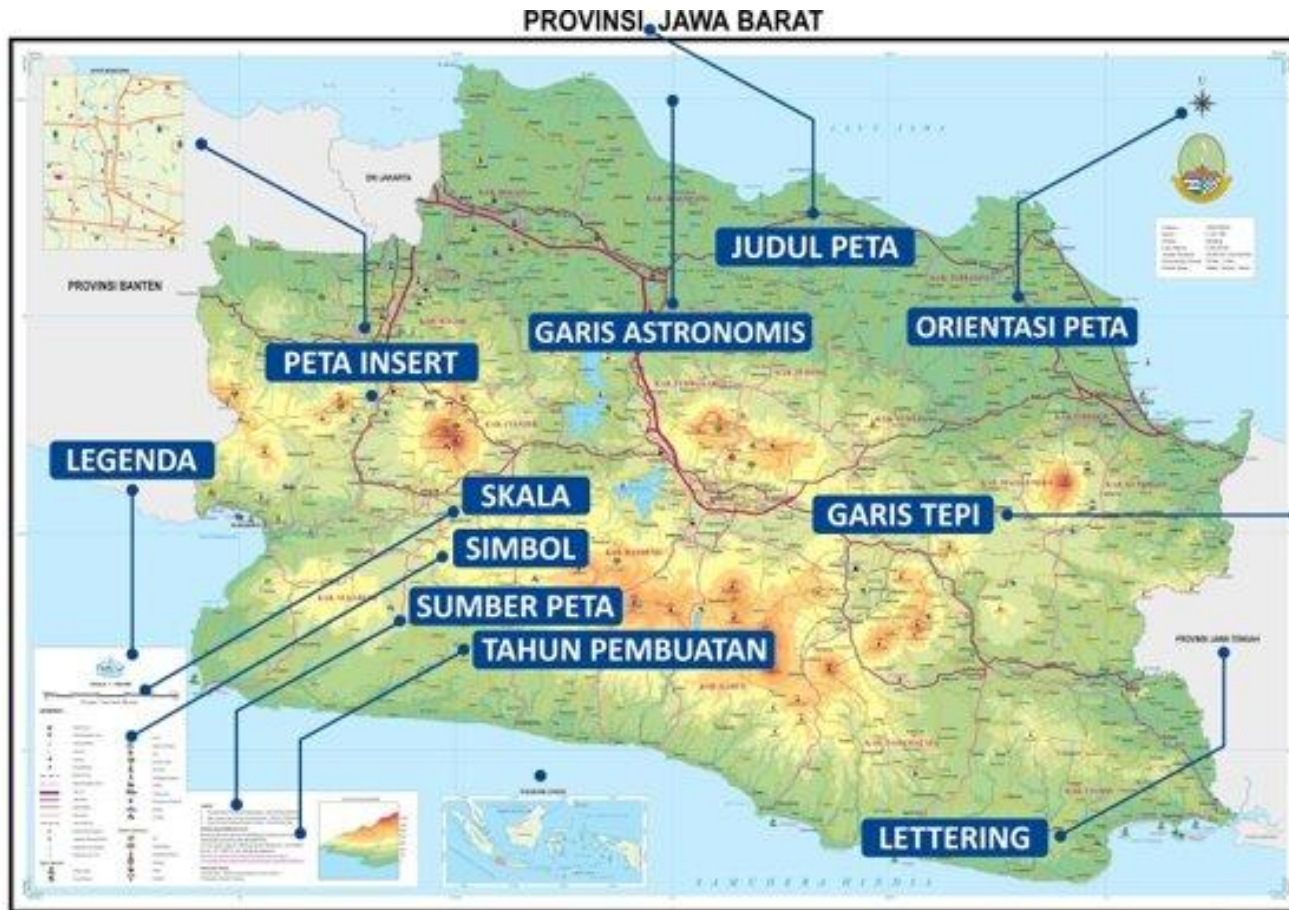
C. Badan air

D. Lahan terbuka



Pembahasan Penyegaran Materi Kopi Darat 1

Suatu peta dilengkapi dengan beberapa komponen penting agar dapat memberikan informasi yang lengkap. Berikut ini mana yang **bukan** merupakan komponen peta?



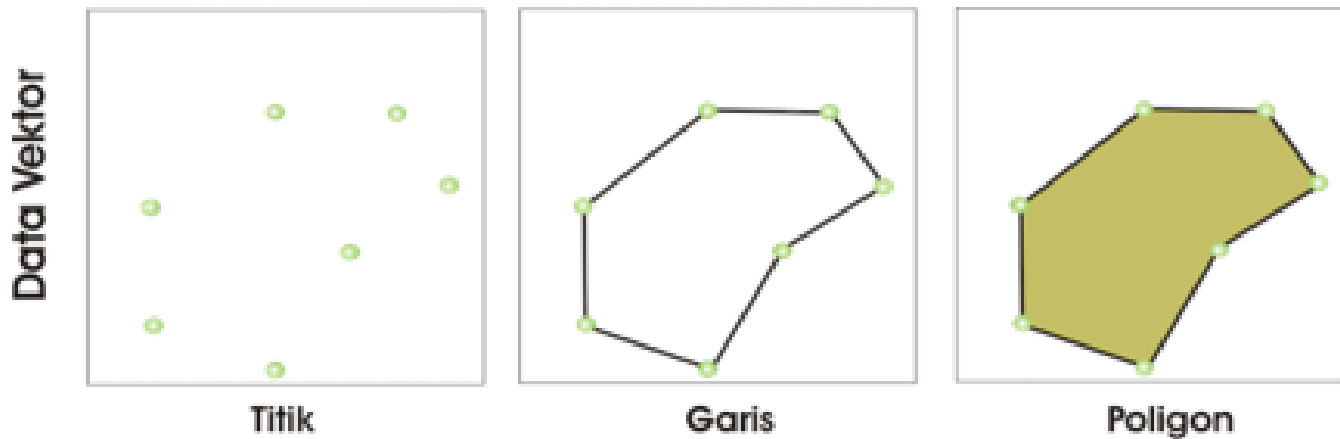
Peta minimal harus memiliki **judul, skala, orientasi (arah mata angin), simbol, dan legenda (keterangan simbol).**

Jika tidak ada salah satu dari komponen-komponen ini, maka sebuah representasi visual **tidak dapat disebut peta**, dan mungkin lebih tepat disebut **sketsa atau gambar**.

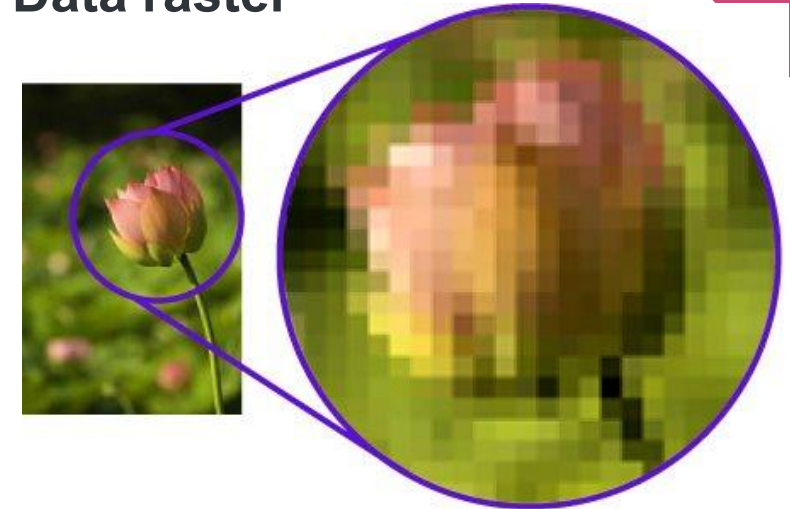
D. Citra mozaik

Sistem informasi geografis (SIG) bekerja dengan 2 (dua) tipe format data geografis, yaitu vektor dan raster. Data vektor terdiri dari....

Data vektor

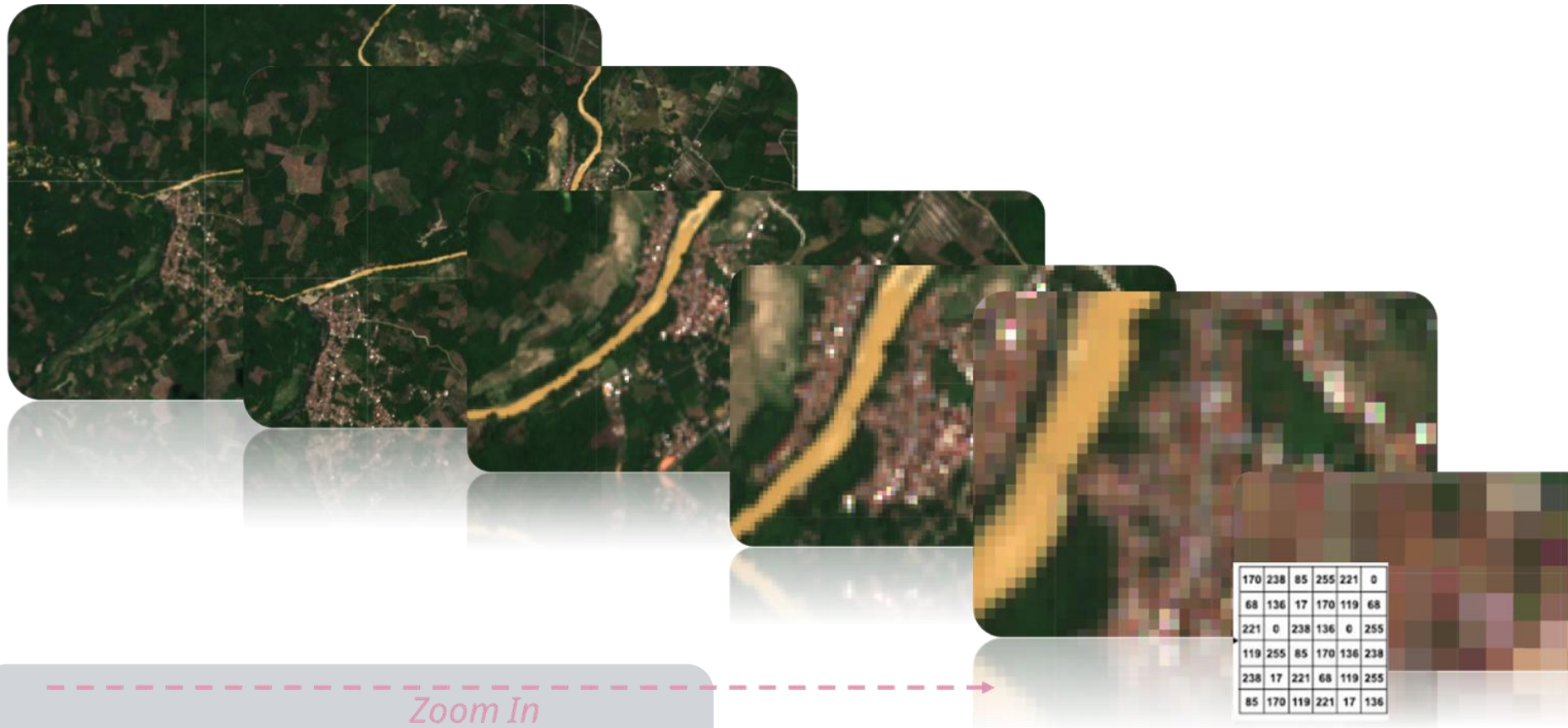


Data raster

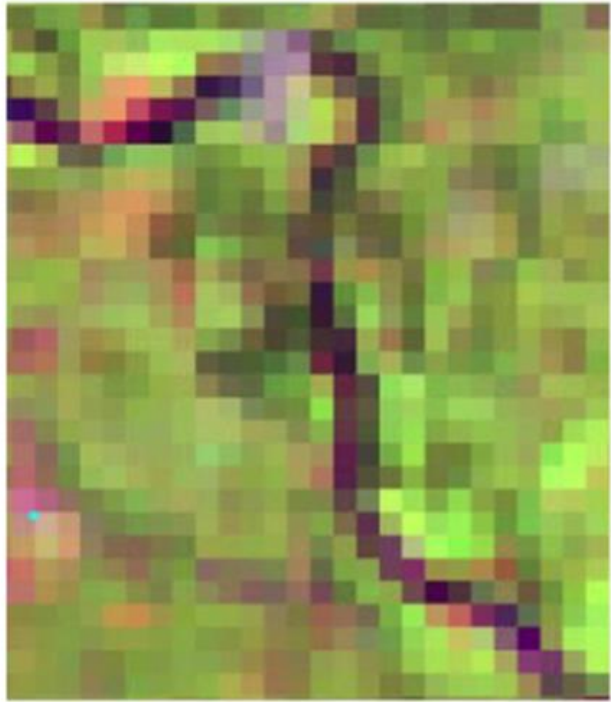


B. Titik, garis, dan poligon

Citra satelit termasuk jenis data raster
karena tersusun dari kumpulan piksel



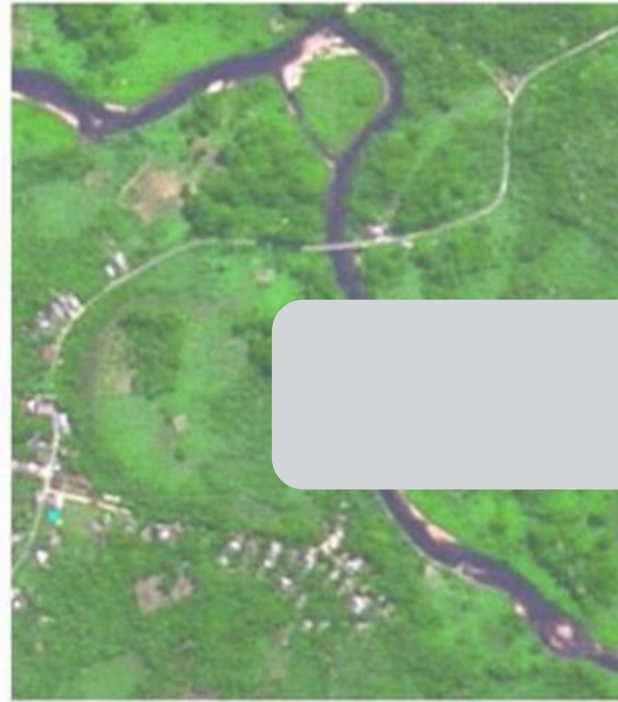
Resolusi piksel menggambarkan ukuran sebenarnya di permukaan bumi yang diwakili oleh setiap piksel pada citra. Semakin kecil ukuran permukaan bumi yang direpresentasikan oleh satu sel, semakin tinggi resolusinya.



Landsat 7 (30 m)



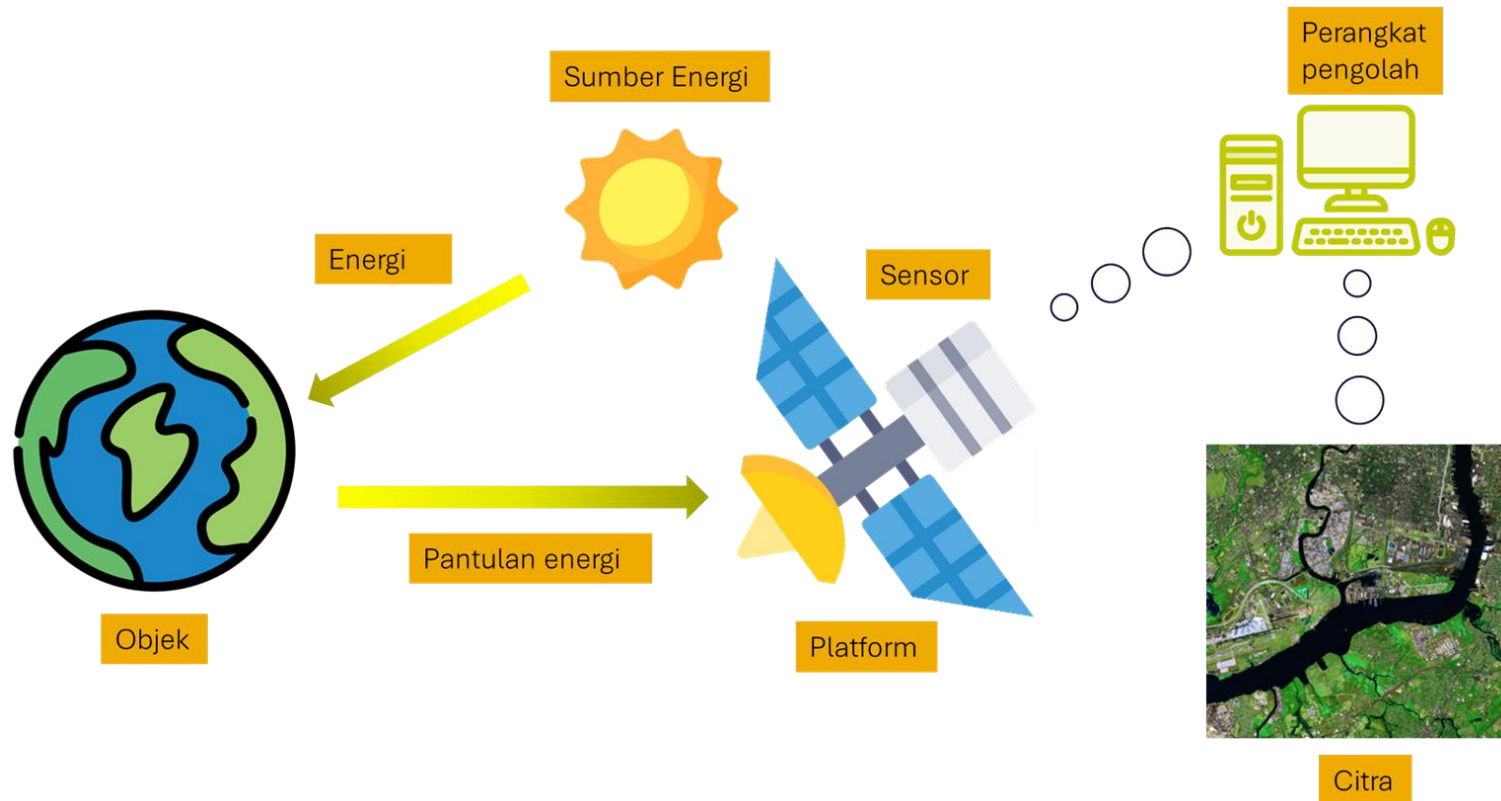
Rapid eye (6.5 m)



Spot 5 (5 m)

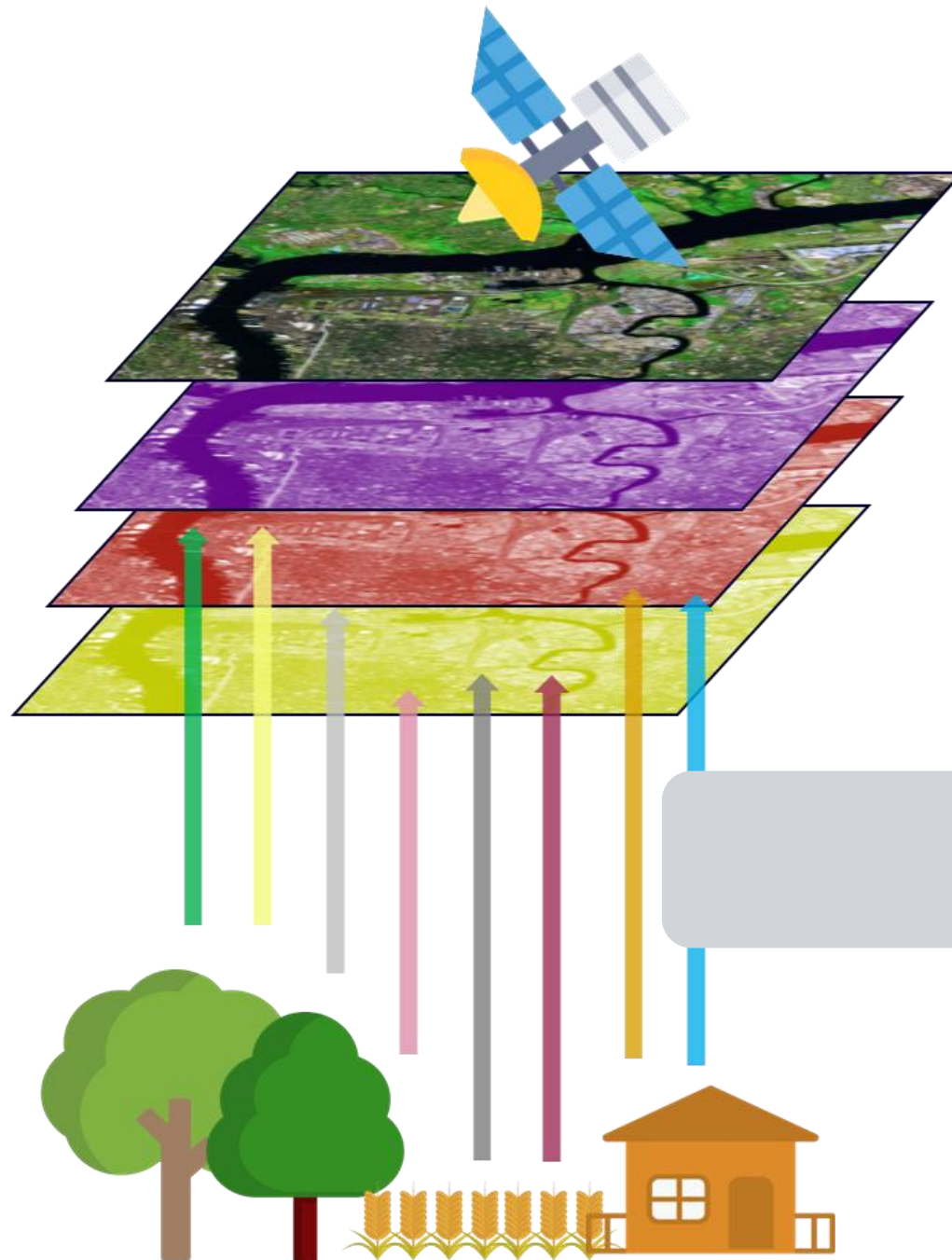
A. True

Apa yang dimaksud dengan penginderaan jauh?



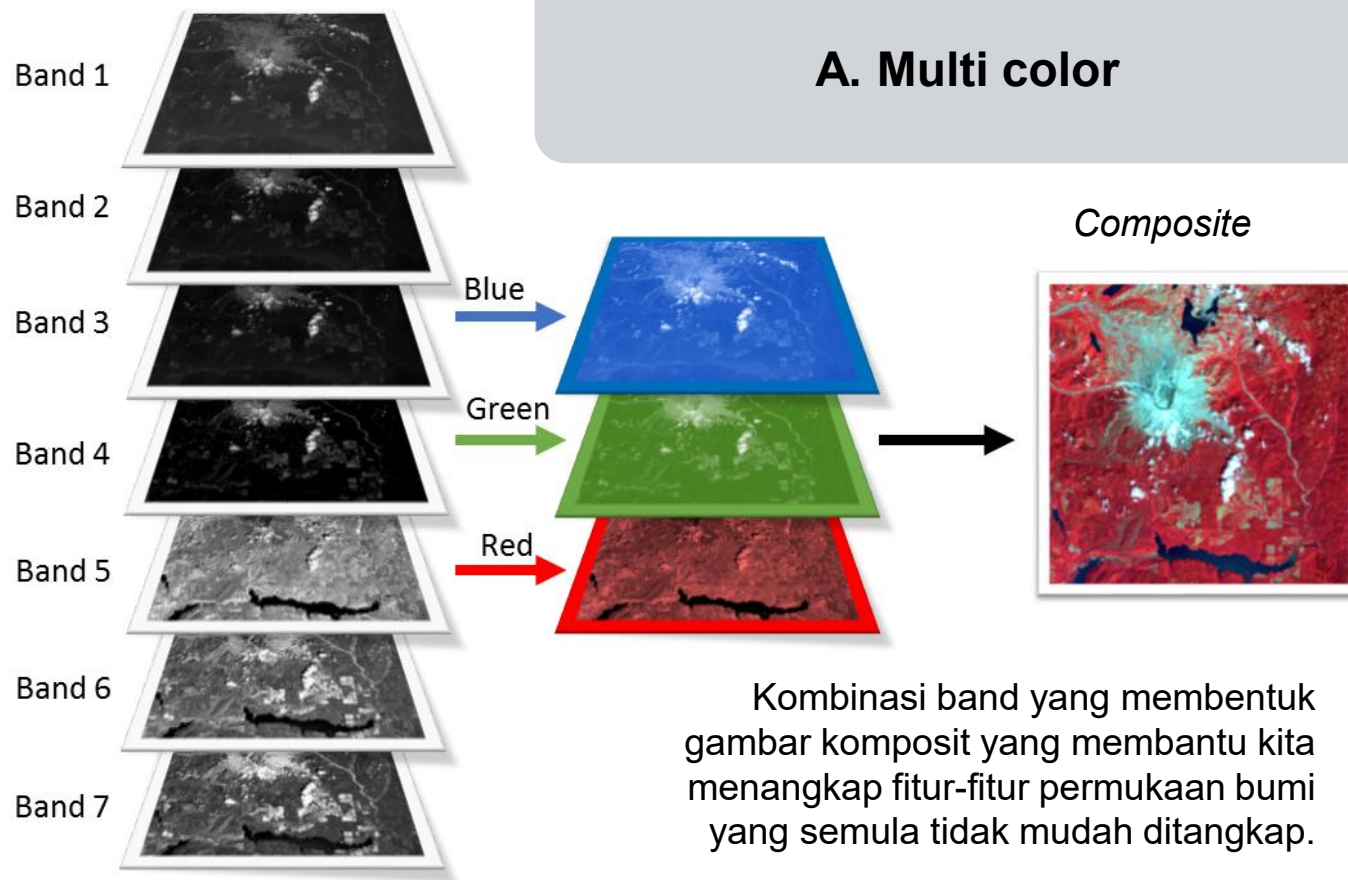
B. Teknik untuk memperoleh informasi tanpa kontak langsung dengan objek

Sensor penginderaan jauh pada dasarnya adalah "kamera" atau instrumen yang mampu menangkap "warna" atau gelombang panjang cahaya. "Warna" yang ditangkap disebut pita spektral atau band.

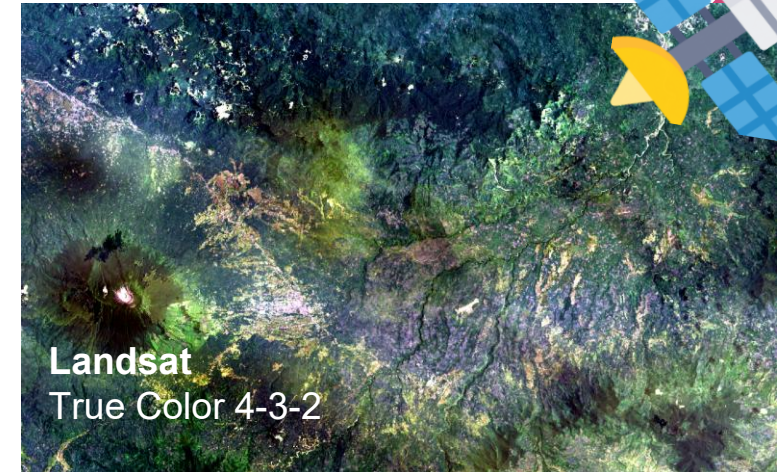


Gabungan beberapa pita spektral atau band membentuk komposit. Berikut ini bukan jenis komposit band.

A. Multi color

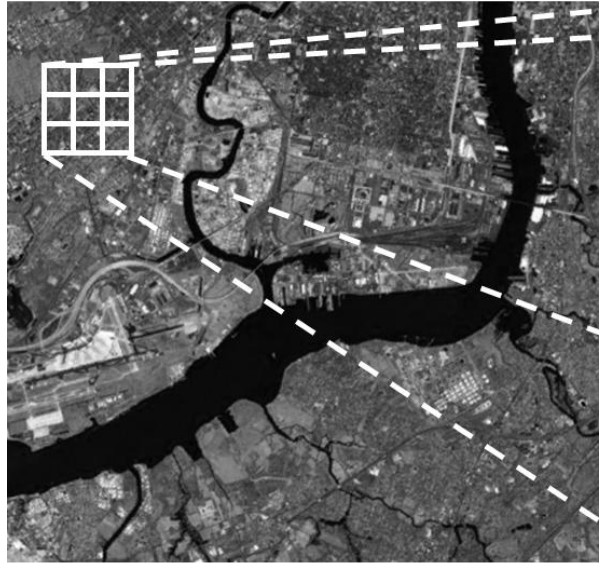


True color composite



False color composite

Apa yang dimaksud dengan interpretasi citra?



55	70	110
200	110	110
150	170	90



B. Proses analisis dan identifikasi pola dan objek berdasarkan karakteristik visual

Citra penginderaan jauh terdiri dari banyak sekali kotak-kotak kecil yang disebut **piksel**. Setiap piksel mewakili area tertentu di permukaan Bumi.

Setiap piksel memiliki nilai numerik yang disebut **Digital Number (DN)**. Nilai ini mewakili intensitas atau kecerahan cahaya yang dideteksi oleh sensor dari area yang diwakili piksel tersebut. DN yang tinggi berarti pantulan cahaya yang kuat, sedangkan DN yang rendah berarti pantulan yang lemah atau penyerapan cahaya. Nilai-nilai DN ini digunakan untuk menganalisis dan mengklasifikasikan objek di permukaan Bumi.

Berikut ini termasuk 7 elemen dasar interpretasi citra, kecuali:

RONA/WARNA
tingkat kecerahan atau kegelapan suatu objek dalam citra, atau warna yang

1

BENTUK
Gambaran konfigurasi umum dari sebuah objek

2

UKURAN
Dimensi spasial objek yang membdakan besar atau kecil

3



7

ASOSIASI
keberadaan objek-objek tertentu yang biasanya ditemukan bersama

4

POLA
Susunan spasial yang berulang dari suatu objek

5

TEKSTUR
frekuensi perubahan rona atau warna dalam suatu area

6

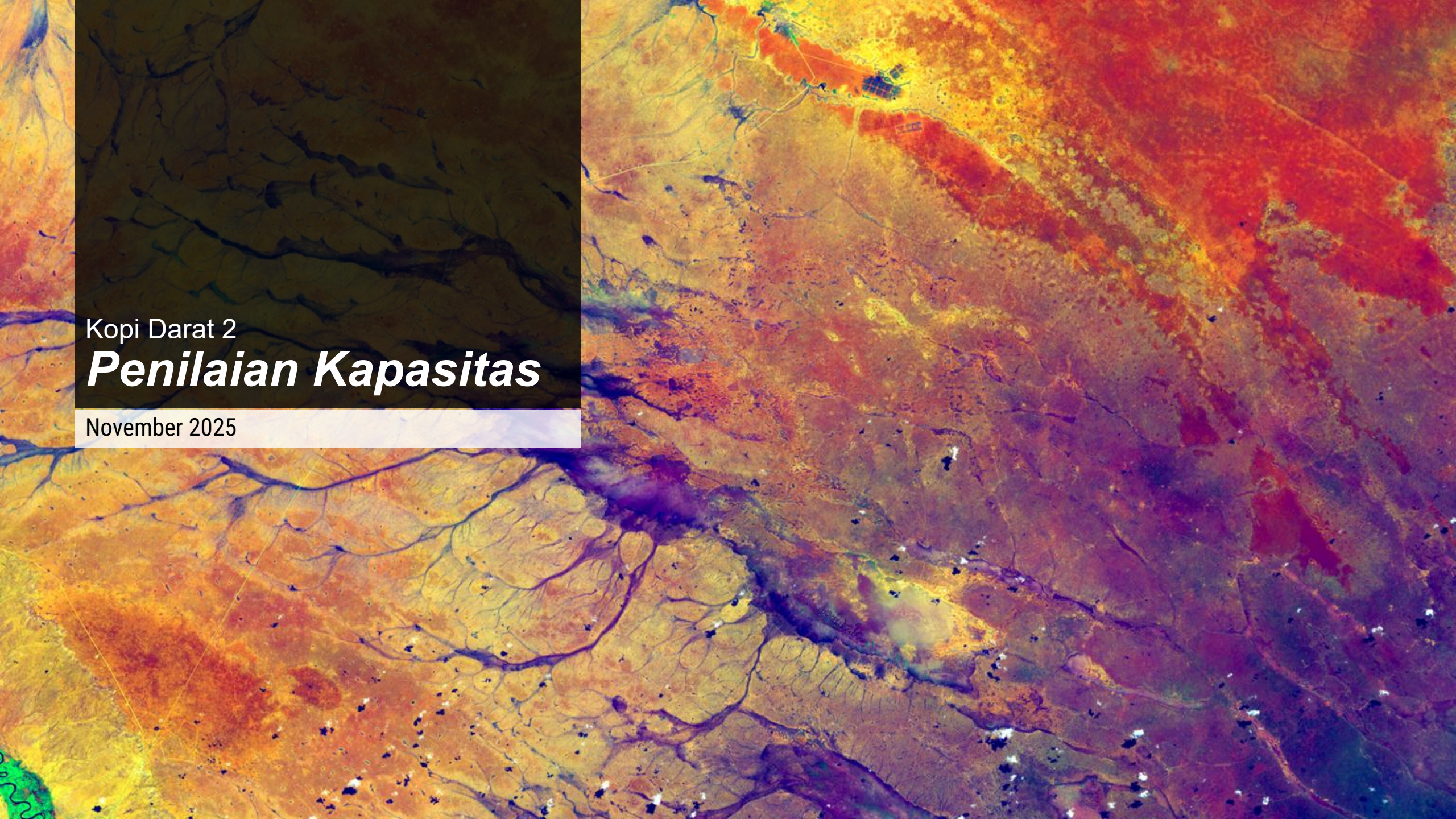
BAYANGAN
Halangan terhadap Cahaya yang menyinari objek

D. Ketinggian



Tentukan kelas
tutupan lahan
citra berikut ini.

D. Lahan terbuka



Kopi Darat 2

Penilaian Kapasitas

November 2025

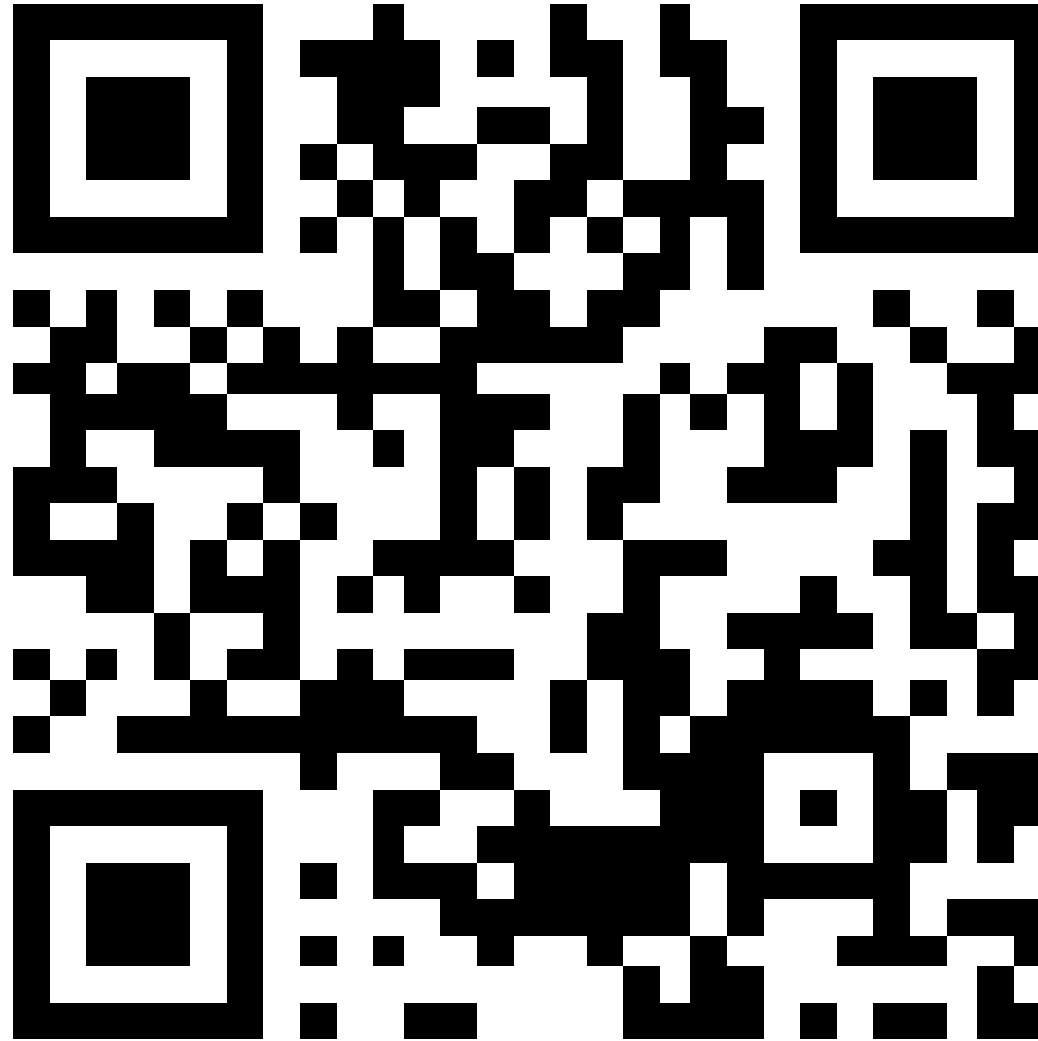
Tujuan Penilaian Kapasitas (Pre dan Post Test)

1. **Mengukur tingkat pemahaman awal peserta** terhadap konsep dan keterampilan dasar dalam pemetaan tutupan/penggunaan lahan menggunakan data penginderaan jauh
2. **Menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta** setelah mengikuti workshop, khususnya dalam penerapan teknologi pemetaan *Epistem* untuk menghasilkan peta tutupan lahan.
3. **Mengidentifikasi aspek-aspek yang masih perlu diperkuat** dalam kemampuan analisis spasial dan pemanfaatan teknologi pemetaan digital di kalangan anggota Karsa Bentala dan pemangku kepentingan terkait.
4. **Menilai efektivitas kegiatan pelatihan Kopi Darat** dalam memperkuat kapasitas peserta untuk mengimplementasikan studi kasus pemetaan bentang lahan di Sumatera Selatan dan daerah lainnya di masa yang akan datang.

Pre Test Kopi Darat 1

<https://www.slido.com/>

Joining code: 2140618



**Jangan lupa
sampaikan
masukanmu untuk
Epistem-X!**

Terima kasih

SUARA PESERTA

Yuk, berikan tanggapanmu untuk KOPDAR 2!

#PetakanPulihkanPantau



Hal yang berjalan
dengan baik

Hal yang perlu
dipebaiki



Tabel Umpan Balik



Pertanyaan?

Ide Baru





Kopi Darat 2

Pengantar Diskusi Studi Kasus

November 2025

Buatlah *time series* peta tutupan lahan untuk studi kasus setiap kelompok!

Ceritakan hal-hal berikut dalam waktu 15 menit:

1. Tujuan pembuatan peta tutupan lahan
2. Rangkaian proses dan hasil pembuatan peta di Epistem-X
3. Tantangan dan kendala saat pengerjaan
4. Rencana tindaklanjut studi kasus
5. Masukan untuk Epistem-X

Hal yang sudah berjalan dengan baik	Hal yang perlu diperbaiki	Pertanyaan?	Ide baru