

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 5 Binjai  
Mata Pelajaran : Geografi  
Kelas/Semester : XII IIS / 5  
Topik : Pola Dan Ciri Kenampakan Alam dari Hasil Pemetaan dan Interpretasi Foto Udara  
Alokasi Waktu : 10 menit

### A. Kompetensi Dasar

- 3.3 Menganalisis jaringan transportasi dan tata guna lahan dengan peta dan/atau citra penginderaan jauh serta Sistem Informasi Geografis (SIG) kaitannya dengan pengembangan potensi wilayah dan kesehatan lingkungan
- 4.3 Menyajikan peta tematik berdasarkan pengolahan citra penginderaan jauh dan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk pengembangan potensi wilayah dan kesehatan lingkungan

### B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menganalisis pola dan ciri kenampakan alam dari hasil pemetaan dan interpretasi foto udara
2. Membuat laporan tentang hasil pemetaan dan interpretasi foto udara

### C. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Discovery Learning*  
Metode : Tanya jawab dan diskusi

### D. Media Pembelajaran

Media :

1. Worksheet atau lembar kerja (siswa)

Alat/Bahan :

Gambar Photo Udara

### E. Sumber Belajar

1. Modul Pembelajaran SMA Geografi Kelas XII, Kemendikbud, Tahun 2020
2. Buku referensi yang relevan
3. Lingkungan setempat

### F. Kegiatan Pembelajaran

#### Kegiatan Pendahuluan (2')

1. Memberi salam, berdo'a dan mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
2. Mengecek kehadiran Peserta Didik
3. Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan
4. Menyampaikan informasi tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan manfaatnya
5. menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

#### Kegiatan Inti (6')

6. Peserta mencermati tujuan pembelajaran yang disampaikan guru
7. Dengan difasilitasi dan bimbingan guru, peserta didik dibagi ke dalam 5 kelompok untuk mendiskusikan *Pola Dan Ciri Kenampakan Alam dari Hasil Pemetaan dan Interpretasi Foto Udara*
8. Peserta didik secara berkelompok menuliskan hasil kerjanya ke dalam lembar kerja yang telah dibagikan oleh guru
9. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas

10. Siswa lain memberikan pertanyaan atau tanggapan terhadap penampilan kelompok lainnya.
11. Guru melakukan penilaian terhadap hasil kerja peserta didik

**Kegiatan Penutup (2')**

12. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil diskusi *Pola Dan Ciri Kenampakan Alam dari Hasil Pemetaan dan Interpretasi Foto Udara*
13. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik dan memberikan motivasi
14. Guru memberikan penugasan
15. Mempersiapkan diri untuk materi yang akan datang
16. Guru menutup kegiatan pembelajaran diakhiri dengan doa dan mengucapkan salam

G. Penilaian Hasil Pembelajaran

- Penilaian Sikap : Observasi  
Pengetahuan : Tes Tertulis, Mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan *Pola Dan Ciri Kenampakan Alam dari Hasil Pemetaan dan Interpretasi Foto Udara*.  
Keterampilan : Unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Binjai, Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran,

Sapril Daniel Lubis, S.Pd.  
NIP. 19680426 199412 1 001

Riki Andriyatno Sitepu, S.Pd.  
NIP. 19840123 200904 1 003

## Lampiran

### Materi

1. Penginderaan jauh adalah cara merekam objek, daerah, atau fenomena dengan menggunakan alat perekam tanpa kontak langsung dengan objek atau fenomena yang dikaji.
2. Komponennn penginderaan jauh terdiri atas sumber tenaga, atmosfer, interaksi antara tenaga objek, sensor, perolehan data dan pengguna data.
3. Citra adalah gambaran suatu objek yang tampak pada cermin melalui lensa kamera atau hasil penginderaan jauh yang dicetak.
4. Citra hasil pemnginderaan jauh dibedakan menjadi dua yaitu citra foto dan citra non foto.
5. Dalam menginterpretasi citra ada beberapa unsur yang perlu diperhatikan yaitu rona, warna, bentuk, ukuran, tekstur, bayangan, pola, situs dan asosiasi.

Contoh: Foto Udara dengan skala 1:25.000



Gambar Foto Udara Sumber: <https://andimanwno.wordpress.com/tag/inderaja/>

#### Hasil interpretasi:

Objek	Rona	Warna	Bentuk	Ukuran	Tekstrur	Bayangan	Pola	Situs	Asosiasi
Objek 1	Cerah	Abu-abu	Persegi	2 x 1 cm	Kasar	Ada	Teratur	Jalan	Jalan
Objek 2	gelap	Abu-abu gelap	Huruf L	0,1 cm x 5 cm	halus	ada	Teratur	Jalan	Gedung perkantoran

## Penilaian

### Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	...	...	...	...	...	...	...	
2	...	...	...	...	...	...	...	

#### Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

#### Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
  - 100 = Sangat Baik
  - 75 = Baik
  - 50 = Cukup
  - 25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria =  $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai =  $275 : 4 = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

### Penilaian Unjuk Kerja

Format Penilaian : .....

Nama Kelompok : .....

Kelas : .....

No.	Aspek yang dinilai	Sekor	Deskripsi
1	Rona	10	Di interprestasikan dengan tepat
		6	Di interprestasikan dengan kurang tepat
		2	Di interprestasikan dengan tidak tepat
2	Warna	10	Di interprestasikan dengan tepat
		6	Di interprestasikan dengan kurang tepat
		2	Di interprestasikan dengan tidak tepat
3	Bentuk	10	Di interprestasikan dengan tepat
		6	Di interprestasikan dengan kurang tepat
		2	Di interprestasikan dengan tidak tepat
4	Ukuran	10	Di interprestasikan dengan tepat
		6	Di interprestasikan dengan kurang tepat
		2	Di interprestasikan dengan tidak tepat
5	Tekstur	10	Di interprestasikan dengan tepat
		6	Di interprestasikan dengan kurang tepat
		2	Di interprestasikan dengan tidak tepat
6	pola	10	Di interprestasikan dengan tepat
		6	Di interprestasikan dengan kurang tepat
		2	Di interprestasikan dengan tidak tepat
7	Bayangan	10	Di interprestasikan dengan tepat
		6	Di interprestasikan dengan kurang tepat

		2	Di interprestasikan dengan tidak tepat
8	Situs	10	Di interprestasikan dengan tepat
		6	Di interprestasikan dengan kurang tepat
		2	Di interprestasikan dengan tidak tepat
9	Asosiasi	20	Di interprestasikan dengan tepat
		10	Di interprestasikan dengan kurang tepat
		5	Di interprestasikan dengan tidak tepat

**Penilaian Pengetahuan (Tes Tertulis - Uraian)**

No.	Soal	Jawaban	Skor
1	Sebutkan unsur-unsur interpretasi citra!	Rona, warna, bentuk, ukuran, tekstur, pola, bayangan, situs, asosiasi	20
2	Jelaskan perbedaan warna dan rona pada unsur interpretasi citra penginderaan jauh, dan berikan contohnya!	<b>Warna</b> , adalah wujud tampak mata dengan menggunakan spektrum sempit, lebih sempit dari spektrum tampak. <b>Rona</b> , adalah tingkat kecerahan/kegelapan suatu obyek yang terdapat pada citra	30
3	Apa peran penginderaan jauh dalam kajian tata guna lahan?	Pengindraan jauh kaitannya dengan tata guna lahan salah satunya dalam bentuk inventarisasi penggunaan lahan. Inventarisasi penggunaan lahan penting dilakukan untuk mengetahui apakah pemetaan lahan yang dilakukan oleh aktivitas manusia sesuai dengan potensi ataupun daya dukungnya.	50

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
**GEOGRAFI**

Nama Kelompok :

Nama Siswa :

Kelas :

Tanggal :

**A. Petunjuk Belajar (Petunjuk siswa)**

1. Baca secara cermat bahan ajar sebelum mengerjakan tugas
2. Baca literatur lain untuk memperkuat pemahaman siswa
3. Kerjakan setiap langkah sesuai tugas
4. Kumpulkan laporan hasil kerja sesuai dengan jadwal yang telah disepakati antara guru dengan siswa
5. Diskusikan dalam kelompok dan konsultasikan dengan guru dalam mengerjakan tugas

**B. Tugas Kelompok**

**Tugas**

- Setiap kelompok memperhatikan gambar hasil citra pengindraan jauh pada tabel di bawah ini
- Kenalilah objek pada gambar citra tersebut dengan cara melingkarinya dan memberi nomor
- Kemudian buatlah penjelasan unsur-unsur interpretasi citra sesuai dengan penomoran objek yang dilingkari tersebut

No	Objek	Unsur-unsur Interpretasi Citra
1.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rona : .....</li> <li>2. Warna : .....</li> <li>3. Bentuk : .....</li> <li>4. Ukuran : .....</li> <li>5. Tekstur : .....</li> <li>6. Pola : .....</li> <li>7. Bayangan: .....</li> <li>8. Situs : .....</li> <li>9. Asosiasi : .....</li> </ol>

	1. .... 2. .... 3. ....	
2.	 <p>andimanwno.wordpress.com</p> a. .... b. .... c. ....	1. Rona : ..... 2. Warna : ..... 3. Bentuk : ..... 4. Ukuran : ..... 5. Tekstur : ..... 6. Pola : ..... 7. Bayangan: ..... 8. Situs : ..... 9. Asosiasi : .....
3.	 <p>andimanwno.wordpress.com</p> a. .... b. .... c. ....	1. Rona : ..... 2. Warna : ..... 3. Bentuk : ..... 4. Ukuran : ..... 5. Tekstur : ..... 6. Pola : ..... 7. Bayangan: ..... 8. Situs : ..... 9. Asosiasi : .....
4.	 <p>andimanwno.wordpress.com</p>	1. Rona : ..... 2. Warna : ..... 3. Bentuk : ..... 4. Ukuran : ..... 5. Tekstur : ..... 6. Pola : ..... 7. Bayangan: ..... 8. Situs : ..... 9. Asosiasi : .....

	<p>a. ....</p> <p>b. ....</p> <p>c. ....</p>	
5.	<p><a href="http://andimanwino.wordpress.com">andimanwino.wordpress.com</a></p>  <p>a. ....</p> <p>b. ....</p> <p>c. ....</p>	<p>1. Rona : .....</p> <p>2. Warna : .....</p> <p>3. Bentuk : .....</p> <p>4. Ukuran : .....</p> <p>5. Tekstur : .....</p> <p>6. Pola : .....</p> <p>7. Bayangan: .....</p> <p>8. Situs : .....</p> <p>9. Asosiasi : .....</p>