

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMA Negeri 1 Pagaden
Mata Pelajaran	: Geografi
Kelas/Semester	: X / Ganjil
Materi Pokok	: <i>Pengetahuan Dasar Pemetaan</i>
Alokasi Waktu	: 6 Minggu x 3 Jam pelajaran @ 45 Menit

A. Kompetensi Inti

- **KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2. Memahami dasar-dasar pemetaan, Pengindraan Jauh, dan Sistem Informasi Geografis (SIG)	<ul style="list-style-type: none">• Mengamati peta, citra pengindraan jauh, dan hasil Sistem Informasi Geografis untuk mendapatkan informasi geografis• Mendefinisikan tentang dasar-dasar pemetaan, pengindraan jauh, dan sistem informasi geografis• Mengidentifikasi tentang dasar-dasar pemetaan, pengindraan jauh, dan sistem informasi geografis• Mendeskripsikan tentang dasar-dasar pemetaan, pengindraan jauh, dan sistem informasi geografis• Mengklasifikasikan tentang dasar-dasar pemetaan, pengindraan jauh, dan sistem informasi geografis• Menemukan data dan informasi tentang jenis peta dan penggunaannya• Mengeksplorasi temuan data dan informasi tentang jenis peta dan penggunaannya• Mentabulasikan hasil eksplorasi data dan informasi tentang jenis peta dan penggunaannya• Menganalisis tabulasi data dan informasi tentang jenis peta dan penggunaannya• Menguraikan hasil analisa data dan informasi tentang jenis peta dan penggunaannya• Mengasosiasikan uraian data dan informasi tentang teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG).• Mendiskusikan dan membuat laporan tentang hasilinterpretasi peta, citra

	<p>pengindraan jauh, dan Sistem Informasi Geografis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan hasil asosiasi data dan informasi tentang teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) •
4.2. Membuat peta tematik wilayah provinsi dan/atau salah satu pulau di Indonesia berdasarkan peta rupa Bumi	<ul style="list-style-type: none"> • Memverifikasi kesimpulan data dan informasi tentang teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) • Mempresentasikan hasil verifikasi data tentang teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) • Praktik membuat peta tematik tentang wilayah provinsi di daerahnya

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Memahami dasar-dasar pemetaan, pengindraan jauh, dan sistem informasi geografis
2. Memahami dan mendeskripsikan teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG).

Membuat peta tematik tentang wilayah provinsi di daerahnya

D. Materi pembelajaran

Pengetahuan Dasar Pemetaan

- Dasar-dasar pemetaan, pengindraan jauh, dan sistem informasi geografis.
- Jenis peta dan penggunaannya.
- Jenis citra Pengindraan Jauh dan interpretasi citra.
- Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG).

Fakta : Peta, Satelit,

Konsep : Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG).

Prinsip : Jenis peta dan penggunaannya.
Jenis citra Pengindraan Jauh dan interpretasi citra.

Prosedur : Dasar-dasar pemetaan, pengindraan jauh, dan sistem informasi geografis

E. Metode Pembelajaran

- 1) Pendekatan : Saintifik
- 2) Model Pembelajaran : Discovery learning, Problem Based Learning (PBL)
- 3) Metode : Tanya jawab, wawancara, diskusi dan bermain peran

F. Media Pembelajaran

Media :

- *Worksheet* atau lembar kerja (siswa)
- lembar penilaian
- Cetak: buku, modul, brosur, leaflet, dan gambar.
- Manusia dalam lingkungan: guru, pustakawan, laboran, dan penutur nativ.

Alat/Bahan :

- Penggaris, spidol, papan tulis
- Laptop & infocus
- Audio: kaset dan CD.
- Audio-cetak: kaset atau CD audio yang dilengkapi dengan teks.
- Proyeksi visual diam: OUT dan film bingkai.
- Proyeksi audio visual: film dan bingkai (slide) bersuara.
- Audio visual gerak: VCD, DVD, dan W.
- Visual gerak: film bisu.
- Objek fisik: Benda nyata, model, dan spesimen.
- Komputer.

G. Sumber Belajar

- Buku penunjang kurikulum 2013 mata pelajaran Geografi, Kelas X, Kemendikbud, tahun 2013
- Pengalaman peserta didik dan guru

H. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-1 (3 x 45 Menit)	
Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none">● Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran● Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin● Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Aperpepsi</p> <ul style="list-style-type: none">● Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya● Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.● Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none">● Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.● Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi : <i>Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh</i>● Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung● Mengajukan pertanyaan <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none">● Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.● Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung● Pembagian kelompok belajar● Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.	
Kegiatan Inti (105 Menit)	
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none">→ Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.→ Mengamati<ul style="list-style-type: none">● Lembar kerja materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh● Pemberian contoh-contoh materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb→ Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh→ Menulis

	<p>Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh</p> <p>→ Mendengar Pemberian materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh oleh guru.</p> <p>→ Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : <i>Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh</i></p> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.</p>
<p>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>→ Mengajukan pertanyaan tentang materi : <i>Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh</i></p> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>→ Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>→ Membaca sumber lain selain buku teks Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <p>→ Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh</p> <p>→ Mengumpulkan informasi</p>

	<p>Mencatat semua informasi tentang materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>→ Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh sesuai dengan pemahamannya.</p> <p>→ Saling tukar informasi tentang materi : <i>Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Data processing (pengolahan Data)</p>	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <p>→ Berdiskusi tentang data dari Materi : <i>Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh</i></p> <p>→ Mengolah informasi dari materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</p> <p>→ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh</p>
<p>Verification (pembuktian)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <p>→ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <i>Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh</i></p> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
<p>Generalization (menarik kesimpulan)</p>	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <p>→ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.</p> <p>→ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Dasar-dasar pemetaan dan pengindraan jauh</i></p>

- Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
- Bertanya atas presentasi tentang materi Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :
Laporan hasil pengamatan secara *tertulis* tentang materi :
Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh
- Menjawab pertanyaan tentang materi Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan : Selama pembelajaran Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik :

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh yang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh yang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Dasar-dasar pemetaan dan penginderaan jauh kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 45 Menit)

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru :

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
sistem informasi geografis
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p style="color: blue; text-decoration: underline;">KEGIATAN LITERASI</p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi sistem informasi geografis dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan. → Mengamati <ul style="list-style-type: none"> ● Lembar kerja materi sistem informasi geografis ● Pemberian contoh-contoh materi sistem informasi geografis untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb → Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan sistem informasi geografis → Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait sistem informasi geografis → Mendengar Pemberian materi sistem informasi geografis oleh guru. → Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : <i>sistem informasi geografis</i> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.</p>
Problem statemen (pertanyaan/	<p style="color: blue; text-decoration: underline;">CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab</p>

<p>identifikasi masalah)</p>	<p>melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mengajukan pertanyaan tentang materi : <i>sistem informasi geografis</i> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi sistem informasi geografis yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya. → Membaca sumber lain selain buku teks Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi sistem informasi geografis yang sedang dipelajari. → Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi sistem informasi geografis yang sedang dipelajari. → Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi sistem informasi geografis yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru. <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi sistem informasi geografis → Mengumpulkan informasi Mencatat semua informasi tentang materi sistem informasi geografis yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar. → Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri sistem informasi geografis sesuai dengan pemahamannya. → Saling tukar informasi tentang materi : <i>sistem informasi geografis</i> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai</p>

- Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi sistem informasi geografis yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi sistem informasi geografis yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan : Selama pembelajaran sistem informasi geografis berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik :

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi sistem informasi geografis yang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran sistem informasi geografis yang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran sistem informasi geografis
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran sistem informasi geografis kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

3. Pertemuan Ke-3 (3 x 45 Menit)

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru :

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
Jenis peta dan penggunaannya

- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar

- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)	
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Jenis peta dan penggunaannya dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan. → Mengamati <ul style="list-style-type: none"> ● Lembar kerja materi Jenis peta dan penggunaannya ● Pemberian contoh-contoh materi Jenis peta dan penggunaannya untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb → Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Jenis peta dan penggunaannya → Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Jenis peta dan penggunaannya → Mendengar Pemberian materi Jenis peta dan penggunaannya oleh guru. → Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : <i>Jenis peta dan penggunaannya</i> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.</p>
Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mengajukan pertanyaan tentang materi : <i>Jenis peta dan penggunaannya</i> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</p>
Data collection (pengumpulan data)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi Jenis peta dan penggunaannya yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya. → Membaca sumber lain selain buku teks

	<p>Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi Jenis peta dan penggunaannya yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Aktivitas</p> <p>Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi Jenis peta dan penggunaannya yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber</p> <p>Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi Jenis peta dan penggunaannya yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <p>→ Mendiskusikan</p> <p>Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi Jenis peta dan penggunaannya</p> <p>→ Mengumpulkan informasi</p> <p>Mencatat semua informasi tentang materi Jenis peta dan penggunaannya yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>→ Mempresentasikan ulang</p> <p>Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri Jenis peta dan penggunaannya sesuai dengan pemahamannya.</p> <p>→ Saling tukar informasi tentang materi :</p> <p><i>Jenis peta dan penggunaannya</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Data processing (pengolahan Data)</p>	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <p>→ Berdiskusi tentang data dari Materi :</p> <p><i>Jenis peta dan penggunaannya</i></p> <p>→ Mengolah informasi dari materi Jenis peta dan penggunaannya yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</p> <p>→ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Jenis peta dan penggunaannya</p>
<p>Verification (pembuktian)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil</p>

	<p>pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <i>Jenis peta dan penggunaannya</i> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
<p>Generalization (menarik kesimpulan)</p>	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Jenis peta dan penggunaannya berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. → Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Jenis peta dan penggunaannya</i> → Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi Jenis peta dan penggunaannya dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. → Bertanya atas presentasi tentang materi Jenis peta dan penggunaannya yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <i>Jenis peta dan penggunaannya</i> → Menjawab pertanyaan tentang materi Jenis peta dan penggunaannya yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. → Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Jenis peta dan penggunaannya yang akan selesai dipelajari → Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Jenis peta dan penggunaannya yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.
<p>Catatan : Selama pembelajaran Jenis peta dan penggunaannya berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</p>	
<p align="center">Kegiatan Penutup (15 Menit)</p>	
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Jenis peta dan penggunaannya yang baru dilakukan. ● Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Jenis peta dan penggunaannya yang baru diselesaikan. 	

- Mengagendakan materi atau tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Jenis peta dan penggunaannya
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Jenis peta dan penggunaannya kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

4. Pertemuan Ke-4 (3 x 45 Menit)

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru :

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
Jenis citra Pengindraan Jauh
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Jenis citra Pengindraan Jauh dengan cara :</p> <p>→ Melihat (tanpa atau dengan Alat)</p> <p>Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.</p> <p>→ Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lembar kerja materi Jenis citra Pengindraan Jauh ● Pemberian contoh-contoh materi Jenis citra Pengindraan Jauh untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb

	<p>→ Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Jenis citra Pengindraan Jauh</p> <p>→ Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Jenis citra Pengindraan Jauh</p> <p>→ Mendengar Pemberian materi Jenis citra Pengindraan Jauh oleh guru.</p> <p>→ Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : <i>Jenis citra Pengindraan Jauh</i></p> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.</p>
<p>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>→ Mengajukan pertanyaan tentang materi : <i>Jenis citra Pengindraan Jauh</i></p> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>→ Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>→ Membaca sumber lain selain buku teks Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p>

	<p>→ Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi Jenis citra Pengindraan Jauh</p> <p>→ Mengumpulkan informasi Mencatat semua informasi tentang materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>→ Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri Jenis citra Pengindraan Jauh sesuai dengan pemahamannya.</p> <p>→ Saling tukar informasi tentang materi : <i>Jenis citra Pengindraan Jauh</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
Data processing (pengolahan Data)	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u> Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <p>→ Berdiskusi tentang data dari Materi : <i>Jenis citra Pengindraan Jauh</i></p> <p>→ Mengolah informasi dari materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</p> <p>→ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Jenis citra Pengindraan Jauh</p>
Verification (pembuktian)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u> Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <p>→ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <i>Jenis citra Pengindraan Jauh</i></p> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
Generalization (menarik kesimpulan)	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u> Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <p>→ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Jenis citra Pengindraan Jauh berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi,</p>

	<p>kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.</p> <p>→ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Jenis citra Pengindraan Jauh</i></p> <p>→ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi Jenis citra Pengindraan Jauh dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.</p> <p>→ Bertanya atas presentasi tentang materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</p> <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></p> <p>→ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <i>Jenis citra Pengindraan Jauh</i></p> <p>→ Menjawab pertanyaan tentang materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</p> <p>→ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang akan selesai dipelajari</p> <p>→ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.</p>
--	---

Catatan : Selama pembelajaran Jenis citra Pengindraan Jauh berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik :

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Jenis citra Pengindraan Jauh yang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Jenis citra Pengindraan Jauh yang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Jenis citra Pengindraan Jauh
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Jenis citra Pengindraan Jauh kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

5. Pertemuan Ke-5 (3 x 45 Menit)

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru :

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa

untuk memulai pembelajaran

- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
Interpretasi citra
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Interpretasi citra dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan. → Mengamati <ul style="list-style-type: none"> ● Lembar kerja materi Interpretasi citra ● Pemberian contoh-contoh materi Interpretasi citra untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb → Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Interpretasi citra → Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Interpretasi citra → Mendengar Pemberian materi Interpretasi citra oleh guru. → Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : <i>Interpretasi citra</i> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian,</p>

	mencari informasi.
<p>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>→ Mengajukan pertanyaan tentang materi :</p> <p><i>Interpretasi citra</i></p> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>→ Mengamati obyek/kejadian</p> <p>Mengamati dengan seksama materi Interpretasi citra yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>→ Membaca sumber lain selain buku teks</p> <p>Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi Interpretasi citra yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Aktivitas</p> <p>Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi Interpretasi citra yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber</p> <p>Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi Interpretasi citra yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <p>→ Mendiskusikan</p> <p>Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi Interpretasi citra</p> <p>→ Mengumpulkan informasi</p> <p>Mencatat semua informasi tentang materi Interpretasi citra yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>→ Mempresentasikan ulang</p> <p>Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri Interpretasi citra sesuai dengan pemahamannya.</p> <p>→ Saling tukar informasi tentang materi :</p> <p><i>Interpretasi citra</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan</p>

	peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.
Data processing (pengolahan Data)	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Berdiskusi tentang data dari Materi : <i>Interpretasi citra</i> → Mengolah informasi dari materi Interpretasi citra yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. → Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Interpretasi citra
Verification (pembuktian)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <i>Interpretasi citra</i> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
Generalization (menarik kesimpulan)	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Interpretasi citra berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. → Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Interpretasi citra</i> → Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi Interpretasi citra dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. → Bertanya atas presentasi tentang materi Interpretasi citra yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <i>Interpretasi citra</i>

	<ul style="list-style-type: none"> → Menjawab pertanyaan tentang materi Interpretasi citra yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. → Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Interpretasi citra yang akan selesai dipelajari → Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Interpretasi citra yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.
--	--

Catatan : Selama pembelajaran Interpretasi citra berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik :

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Interpretasi citra yang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Interpretasi citra yang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Interpretasi citra
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Interpretasi citra kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

6. Pertemuan Ke-6 (3 x 45 Menit)

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru :

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG)
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung

- Pembagian kelompok belajar
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan. → Mengamati <ul style="list-style-type: none"> ● Lembar kerja materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) ● Pemberian contoh-contoh materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb → Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) → Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) → Mendengar Pemberian materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) oleh guru. → Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : <i>Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG)</i> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.</p>
Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mengajukan pertanyaan tentang materi : <i>Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG)</i> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</p>
Data collection (pengumpulan data)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mengamati obyek/kejadian

	<p>Mengamati dengan seksama materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>→ Membaca sumber lain selain buku teks</p> <p>Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Aktivitas</p> <p>Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber</p> <p>Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <p>→ Mendiskusikan</p> <p>Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG)</p> <p>→ Mengumpulkan informasi</p> <p>Mencatat semua informasi tentang materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>→ Mempresentasikan ulang</p> <p>Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) sesuai dengan pemahamannya.</p> <p>→ Saling tukar informasi tentang materi :</p> <p><i>Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG)</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
Data processing (pengolahan Data)	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <p>→ Berdiskusi tentang data dari Materi :</p> <p><i>Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG)</i></p>

<p>Verification (pembuktian)</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Mengolah informasi dari materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. → Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) <p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <i>Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG)</i> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
<p>Generalization (menarik kesimpulan)</p>	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. → Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG)</i> → Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. → Bertanya atas presentasi tentang materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <i>Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG)</i> → Menjawab pertanyaan tentang materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. → Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang akan selesai dipelajari → Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu

untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan : Selama pembelajaran Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik :

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG)
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Teori pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian (terlampir)

a. Sikap

- 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	Soenarto	75	75	50	75	275	68,75	C
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 Diri**

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.	50		250	62,50	C
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		50			
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	50				
4	...	100				

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $4 \times 100 = 400$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
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 juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

- **Penilaian Teman Sebaya**

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

Nama yang diamati : ...

Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100		450	90,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	100				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.		100			
4	Marah saat diberi kritik.	100				
5	...		50			

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $5 \times 100 = 500$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(450 : 500) \times 100 = 90,00$
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)

- **Penilaian Jurnal** (*Lihat lampiran*)

b. Pengetahuan

- **Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda** (*Lihat lampiran*)
- **Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan**
Praktek Monolog atau Dialog

Penilaian Aspek Percakapan

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
1	Intonasi							
2	Pelafalan							
3	Kelancaran							
4	Ekspresi							
5	Penampilan							
6	Gestur							

- **Penugasan** (*Lihat Lampiran*)

Tugas Rumah

- Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- Peserta didik memnta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

c. Keterampilan

- **Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

- **Penilaian Proyek** (*Lihat Lampiran*)
- **Penilaian Produk** (*Lihat Lampiran*)
- **Penilaian Portofolio**
Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1					
2					
3					
4					

2. Instrumen Penilaian (terlampir)

- a. Pertemuan Pertama
- b. Pertemuan Kedua
- c. Pertemuan Ketiga

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Jelaskan tentang Sistem Pembagian Kekuasaan Negara!
- 2) Jelaskan tentang Kedudukan dan Fungsi Kementerian Negara Republik Indonesia dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian!
- 3) Jelaskan tentang Nilai-nilai Pancasila dalam Penyelenggaraan pemerintahan!

CONTOH PROGRAM REMIDI

Sekolah :

Kelas/Semester :

Mata Pelajaran :

Ulangan Harian Ke :

Tanggal Ulangan Harian :

Bentuk Ulangan Harian :

Materi Ulangan Harian :

(KD / Indikator) :

KKM :

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum Dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
6						
dst						

b. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Membaca buku-buku tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang relevan.
- 2) Mencari informasi secara online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 3) Membaca surat kabar, majalah, serta berita online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara

- 4) Mengamati langsung tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang ada di lingkungan sekitar.

Pagaden, 20 Juli 2018

Mengetahui
Kepala SMAN 1 Pagaden

Guru Mata Pelajaran

H. Ahmad Fahmi, S.Pd M.M.Pd
NIP. 19627051988031009

Anwar Shidiq Santoso

Catatan Kepala Sekolah

.....
.....
.....
.....
.....