

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Penyinggahan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas / Semester : VIII / I
Topik : Sistem Pencernaan Manusia
Alokasi waktu : 3 x 40 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

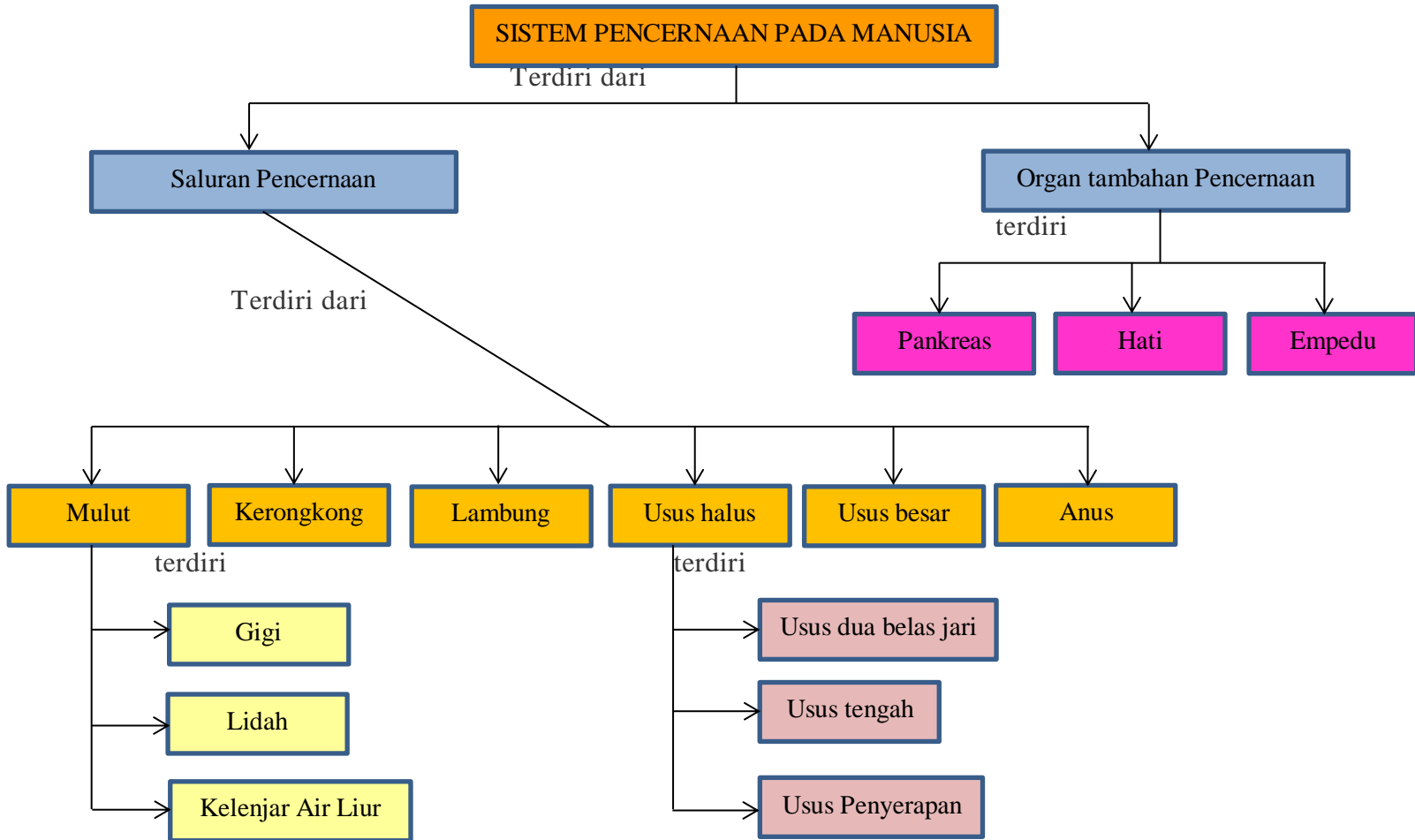
Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	Pertemuan kedua 3.5.4 Menganalisis saluran pencernaan manusia 3.5.5 Menjelaskan fungsi saluran pencernaan manusia 3.5.6 Menganalisis organ tambahan sistem pencernaan manusia 3.5.7 Menjelaskan fungsi organ tambahan sistem pencernaan manusia 3.5.8 Membedakan pencernaan mekanik dan kimiawi pada manusia

4.5 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanik dan kimiawi	4.5.2. Menyajikan hasil karya poster saluran pencernaan manusia
--	---

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan melihat tampilan gambar dan study literasi, peserta didik dapat menganalisis saluran pencernaan manusia.
2. Dengan melihat tampilan gambar dan diskusi kelompok, peserta didik dapat menjelaskan fungsi saluran pencernaan manusia.
3. Dengan melihat tampilan gambar dan study literasi, peserta didik dapat menganalisis organ tambahan sistem pencernaan manusia.
4. Dengan melihat tampilan gambar dan diskusi kelompok, peserta didik dapat menjelaskan fungsi organ tambahan sistem pencernaan manusia.
5. Dengan studi literasi, peserta didik membedakan pencernaan mekanik dan kimiawi pada manusia.
6. Melalui kegiatan diskusi kelompok di WAG, peserta didik dapat membuat poster saluran pencernaan manusia.

D. MATERI



E. PENDEKATAN, METODE, DAN MODEL PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Diskusi dan pengamatan (Daring)
3. Model : Discovery learning

F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media

- a. Laptop
- b. Handphone
- c. Tayangan Power Point
- d. Tayangan video

2. Sumber Belajar

- a. Buku IPA SMP kelas VIII, Penerbit Erlangga Revisi Kurikulum 2013
- b. Internet
- c. Sumber yang relevan

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Kedua Sub Materi Saluran dan kelenjar pencernaan (3 JP)

No.	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Melalui group whatsapp, guru menyapa peserta didik melalui fasilitas kirim teks dengan menyampaikan salam, memimpin doa, presensi, dan mengecek kesiapan peserta didik• Peserta didik melakukan presensi dengan mengirimkan pesan “hadir”• Guru memberikan apersepsi dengan pertanyaan melalui WAG: 1. Apa yang sedang dilakukan anak pada gambar? 	10 Menit

		<p>2. Apa yang mereka makan apakah sama nanti dengan hasil akhirnya?</p> <p>3. Mengapa demikian?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab melalui WAG: <ol style="list-style-type: none"> 1. “Makan Bu” 2. “Tidak bu” • Guru menjawab “Nah untuk menjawab pertanyaan tersebut, mari ikuti pembelajaran hari ini yang bertujuan untuk: <ul style="list-style-type: none"> - Menganalisis saluran pencernaan manusia. - Menjelaskan fungsi saluran pencernaan manusia. - Menganalisis kelenjar pencernaan manusia. - Menjelaskan fungsi kelenjar pencernaan manusia. - Membedakan pencernaan mekanik dan kimiawi pada manusia. • Guru memotivasi siswa “ materi tentang sistem pencernaan sangat bermanfaat untuk dipelajari agar peserta didik mengetahui bagaimana proses makanan diolah oleh tubuh melalui organ apa saja “ 	
2.	Kegiatan Inti	<p>A. Stimulation (Stimulasi / Pemberian Rangsangan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengirimkan Link video melalui WAG https://youtu.be/Wh8W7ypuLMs • Peserta didik melihat tayangan video yang dikirim guru tentang saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan • Guru memberikan pertanyaan melalui pesan suara mengenai tayangan presentasi bersuara, “ apa saja saluran pencernaan yang terdapat didalam tubuh kita sudah kalian pelajari dari tayangan video tadi”, kemudian meminta siswa merespon melalui pesan suara. • Guru membagikan LKPD untuk siswa menganalisis saluran pencernaan manusia. <p>B. Problem Statement (Pertanyaan / Identifikasi masalah)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan video yang disajikan dan akan dijawab dan didiskusikan melalui kegiatan belajar melalui whatsapp • Peserta didik melakukan analisis organ pencernaan manusia dengan kesungguhan dan kedisiplinan, ketelitian, untuk mendapatkan informasi • Peserta didik mengajukan pertanyaan yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan 	95 menit

		<p>informasi tambahan tentang apa yang diamati.</p> <p>C. Data Collection (Pengumpulan Data)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan data tentang sistem pencernaan • Secara disiplin melakukan kegiatan literasi mencari dan membaca berbagai sumber untuk menambah pengetahuan mengenai sistem pencernaan • Peserta didik menyusun daftar pertanyaan dan mendiskusikan bersama • Peserta didik mengkomunikasikan analisis sistem pencernaan pada manusia dengan rasa percaya diri melalui foto atau video • Peserta didik saling tukar informasi dengan ditanggapi oleh peserta didik lain dengan mengembangkan sikap sopan, menghargai pendapat orang lain, jujur, melalui WAG. <p>D. Data Processing (Pengolahan Data)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berdiskusi mengolah data hasil pengamatan tentang fungsi organ pencernaan • Peserta didik mengolah informasi berdasarkan hasil pengamatan dan kajian literatur dengan bantuan pertanyaan pada lembar kerja tentang perbedaan pencernaan mekanik dan pencernaan kimiawi <p>E. Verification (Pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber atau internet(Berpikir kritik) • Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik. <p>F. Generalization</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi tentang materi sistem pencernaan manusia. 	
3.	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dengan guru bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran melalui pesan teks. • Guru memberikan penguatan. • Guru memberi evaluasi melalui google form pada link https://forms.gle/1V1dqqVak6E6ADCB9 • Guru memberikan tugas pembuatan poster sistem pencernaan yang akan dikumpul pertemuan selanjutnya dengan melihat video di youtube pada link https://youtu.be/g9LvjUavRMg. • Guru memberikan tugas di rumah untuk membaca materi yang akan disajikan pada pertemuan berikutnya yaitu tentang penyakit pada sistem pencernaan dan cara menanggulangnya. • Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam 	15 Menit

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian

a. Sikap

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Observasi	Lembar Observasi	Lampiran	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran

b. Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Tertulis	Soal Pilihan Ganda	Lampiran	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian pencapaian pembelajaran

c. Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Produk	Lembar Penilaian Produk	Lampiran	Setelah pembelajaran berlangsung	Penilaian pencapaian pembelajaran
2.	Observasi	Lembar Observasi	Lampiran	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian pencapaian pembelajaran

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Pembelajaran remedial

Pembelajaran remedial di laksanakan berdasarkan hasil analisis hasil penilaian harian. Belum tuntas secara klasikal : pembelajaran ulang. Belum tuntas secara individual : belajar kelompok, bimbingan perorangan atau tutor sebaya

b. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan dan/atau pendalaman materi (kompetensi) antara lain dalam bentuk tugasmengerjakan soal-soal dengan tingkat kesulitan lebih tinggi, meringkas buku-buku referensi dan mewawancarai narasumber

Mengetahui,
Kepala Sekolah SMPN 2 Penyinggahan

Samsul Bahri, S.Pd.
NIP. 19820213 201001 1 008

Penyinggahan, 2020

Guru Mata Pelajaran,

Irmawati, S. Pd.
NIP. 19890810 201903 2 014

Lampiran 1

JURNAL PENGEMBANGAN SIKAP

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas : VIII
 Periode Pengamatan :
 Semester : Satu
 Tahun : -

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No.	Nama	Sikap											
		Disiplin				Tanggung Jawab				Kerja Sama			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													

Rubrik Penilaian Sikap

Aspek/Katagori/Kriteria	4	3	2	1
Disiplin	Hadir, terib dalam mengikuti pelajaran dan mengumpulkan tugas tepat waktu	Dua dari kriteria disiplin yang terpenuhi sedangkan satu kriteria tidak terpenuhi	Hanya salah satu dari kriteria disiplinyang baik dipenuhi, sementara dua kriteria tidak dipenuhi	Tidak memenuhi seluruh kriteria disiplin
Tanggung jawab	Melaksanakan setiap pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya, melaksanakan	Dua dari kriteria tanggung jawab dipenuhi, sementara	Hanya salah satu dari kriteria tanggung jawab dipenuhi, sementara dua kriteria tidak	Tidak memenuhi seluruh kriteria tanggung jawab

	tugas individu dengan baik, mengakui dan meminta maaf terhadap kesalahan yang dilakukan	salah satu kriteria tidak dipenuhi	dipenuhi	
Kerja sama	Aktif dalam kerja kelompok, mencari jalan untuk mengatasi perbedaan pendapat antara diri sendiri dengan teman, Bersedia melakukan tugas hasil kesepakatan bersama	Dua dari kriteria kerja sama dipenuhi, sementara salah satu kriteria tidak dipenuhi	Hanya salah satu dari kriteria kerja sama dipenuhi, sementara dua kriteria tidak dipenuhi	Tidak memenuhi seluruh kriteria kerja sama

Keterangan : Skor 4 = sangat baik

Skor 3 = baik

Skor 2 = cukup

Skor 1 = kurang

Skor akhir menggunakan skala 1 – 4

Perhitungan akhir menggunakan rumus

$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 4 = \text{skor akhir}$

Lampiran 2

Kisi – Kisi Aspek Pengetahuan

- Teknik : Tertulis
- Bentuknya : Pilihan Ganda

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!!!

1. Sistem pencernaan manusia terdiri dari saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan, dimana prosesnya memerlukan organ sistem pencernaan meliputi kerongkongan(esofagus), empedu, mulut, hati, faring, usus besar, pankreas, usus halus, lambung, dan anus. Analisis saluran pencernaan dari awal hingga akhir secara runtun....
 - a. Mulut, kerongkongan(esofagus), faring, lambung, usus halus, usus besar, dan anus.
 - b. Mulut, faring, kerongkongan(esofagus), faring, lambung, hati, usus halus, usus besar, dan hati.
 - c. Hati, pankreas, dan empedu.
 - d. **Mulut, faring, kerongkongan(esofagus), lambung, usus halus, usus besar, dan anus.**
2. Makanan yang kita makan setelah dari kerongkongan berupa bolus akan masuk ke lambung. Deskripsi yang tepat tentang pencernaan makanan ketika di lambung adalah
 - a. **Pada lambung bolus dicerna secara mekanik melalui kontraksi otot dan Secara kimiawi oleh Getah lambung yang mengandung asam klorida (HCl), enzim pepsin, dan enzim renin.**
 - b. Pada lambung bolus dicerna secara kimiawi melalui kontraksi otot dan secara mekanik oleh getah lambung yang mengandung asam klorida (HCl), enzim lipase dan enzim renin.
 - c. Pada lambung bolus dicerna secara mekanik melalui kontraksi otot dan secara kimiawi oleh getah lambung yang mengandung asam klorida (HCl), enzim lipase dan enzim renin.
 - d. Pada lambung bolus dicerna secara kimiawi melalui kontraksi otot dan secara mekanik oleh getah lambung yang mengandung asam klorida (HCl), enzim pepsin dan enzim renin.
3. Sistem pencernaan manusia terdiri dari saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan, dimana prosesnya memerlukan organ sistem pencernaan meliputi kerongkongan(esofagus), empedu, mulut, hati, faring, usus besar, pankreas, usus halus, lambung, dan anus. Analisis saluran pencernaan dari awal hingga akhir secara runtun....
 - a. Mulut, kerongkongan(esofagus), faring, lambung, usus halus, usus besar, dan anus.
 - b. Mulut, faring, kerongkongan(esofagus), faring, lambung, hati, usus halus, usus besar, dan hati.
 - c. **Hati, pankreas, dan empedu.**
 - d. Mulut, faring, kerongkongan(esofagus), lambung, usus halus, usus besar, dan anus.
4. Perhatikan beberapa contoh fungsi dari organ pencernaan di bawah ini.
 - i. Mengatur kadar gula darah

- ii. Memiliki cairan yang bersifat basa dan menetralkan asam lambung
 - iii. Memiliki enzim yang bersifat sebagai katalis dalam pemecahan bahan yang kompleks menjadi bahan yang lebih sederhana yang kemudian diserap melalui usus halus dan masuk ke dalam pembuluh darah.
 - iv. Penghasil kadar gula darah
Manakah yang merupakan fungsi pankreas....
 - a. i dan ii
 - b. i, ii dan iii**
 - c. i dan iv
 - d. ii, iii, iv
5. Perhatikan beberapa contoh jenis pencernaan di bawah ini.
- i. Gerakan meremas dan mendorong makanan yang terjadi di kerongkongan
 - ii. Amilase yang mengubah zat tepung pada makanan menjadi maltose
 - iii. Gerakan peristaltik usus halus untuk mendorong makanan menuju usus besar
 - iv. Lipase yang dihasilkan pankreas bertugas mengubah lemak menjadi asam lemak dan gliserol pada makanan
 - v. Kontraksi otot dinding lambung untuk mengaduk makanan yang masuk
- Manakah dari contoh tersebut yang termasuk jenis pencernaan mekanis adalah
- a. i, ii dan iii
 - b. ii, iii dan iv
 - c. i, iii dan v**
 - d. iii, iv dan v
6. Organ-organ pada sistem pencernaan makanan manusia dapat dibedakan menjadi saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan. Berikut ini, organ yang merupakan saluran pencernaan sekaligus kelenjar pencernaan adalah....
- a. Pankreas dan hati
 - b. Pankreas dan usus halus
 - c. Lambung dan hati
 - d. Lambung dan usus halus**
7. Lambung menghasilkan asam lambung yang berfungsi untuk...
- a. Membantu mencerna makanan menjadi partikel yang lebih kecil
 - b. Membantu pergerakan makanan melalui lambung
 - c. Memecah makanan secara kimiawi
 - d. Membunuh bakteri dalam makanan**
8. Usus halus terdiri dari 3 bagian yaitu jejunum, duodenum dan ileum. Proses penyerapan bahan makanan terjadi di bagian....
- a. Duodenum dan jejunum
 - b. Jejunum
 - c. Duodenum dan ileum
 - d. Ileum**

9. Berikut ini yang tidak termasuk kelenjar pencernaan yaitu kelenjar....
- a. Hati
 - b. Ludah
 - c. Lambung
 - d. **Jantung**
10. Berikut ini yang tidak termasuk peranan lidah yaitu
- a. **menghancurkan makanan**
 - b. merasakan makanan
 - c. membantu menelan makanan
 - d. membantu dalam berbicara

Penilaian Akhir :

Jumlah soal yang benar x 20 poin = Nilai akhir

Lampiran 3

1. PENILAIAN PRODUK (POSTER)

Tabel 1. Penilaian Produk

No	Kriteria	Skor			
		1	2	3	4
1	Isi teks				
2	Desain				
3	Gambar				

Tabel 2. Rubrik Penilaian Produk

Aspek/Kategori/Kriteria	4	3	2	1
Isi/Teks	Isi teks singkat, padat akan informasi, jelas keterbacaannya	Dua dari kriteria isi / teks yang baik dipenuhi, sementara salah satu kriteria tidak dipenuhi	Hanya salah satu dari kriteria isi / teks yang baik dipenuhi, sementara dua kriteria tidak dipenuhi	Isi teks terlalu panjang, kurang informasi, tidak jelas keterbacaannya (seluruh kriteria tidak terpenuhi)
Desain	Warna menarik, ukuran elemen penyusun proporsional, pesan yang ingin disampaikan menjadi pusat perhatian (ketiga kriteria terpenuhi)	Dua dari kriteria desain yang baik dipenuhi, sementara salah satu kriteria tidak dipenuhi	Hanya salah satu dari kriteria desain yang baik dipenuhi, sementara dua kriteria tidak dipenuhi	Warna, ukuran elemen penyusun, pusat perhatian tidak menunjukkan desain yang baik (seluruh kriteria tidak terpenuhi)
Gambar	Gambar menarik, bermakna sebagai penyampai pesan, dan orisinil (ketiga kriteria	Dua dari kriteria gambar yang baik dipenuhi, sementara salah satu kriteria	Hanya salah satu dari kriteria gambar yang baik dipenuhi, sementara dua kriteria	Gambar tidak menarik, tidak bermakna sebagai penyampai pesan, dan tidak orisinil (seluruh kriteria desain

	terpenuhi	tidak dipenuhi	tidak dipenuhi	yang baik tidak terpenuhi)
--	-----------	----------------	----------------	----------------------------

Nilai Keterampilan = (Skor / skor total) x 100

2. Pedoman Penilaian Keterampilan Presentasi

Keterangan

1. Konten
2. Verbal

Rubrik Penilaian Keterampilan Presentasi

No.	Aspek yang Dinilai	Nilai	Keterangan Penilaian
1.	Konten	3	materi yang disajikan relevan
		2	materi yang disajikan kurang relevan
		1	materi yang disajikan tidak relevan
2.	Verbal	3	menyampaikan hasil dengan tepat dan kalimat yang dapat dipahami.
		2	menyampaikan hasil dengan tepat dan kalimat yang kurang dapat dipahami.
		1	menyampaikan hasil tidak tepat dan kalimat yang kurang dapat dipahami.

Pedoman Penskoran Nilai Keterampilan Mempresentasikan

Nilai Keterampilan = (Skor / skor total) x 100

Keterangan Penilaian Sesuai KKM = 65

Rumus : (Nilai Maksimum - Nilai KKM) : 3 = (100 - 65) : 3 = 12

Sehingga panjang interval untuk setiap predikat yaitu:

Interval Nilai	Kriteria	Keterangan
88-100	A	Sangat Baik
77-87	B	Baik
65-76	C	Cukup
<65	D	Kurang

Lampiran 4

REMEDIAL DAN PENGAYAAN

a. Remedial

Siswa yang belum menguasai materi (belum mencapai ketuntasan belajar) akan dijelaskan kembali oleh guru. Guru melakukan penilaian kembali dengan soal yang sejenis atau memberikan tugas individu terkait dengan topik yang telah dibahas. Remedial dilaksanakan pada waktu dan hari tertentu yang disesuaikan, contoh: pada saat jam belajar, apabila masih ada waktu, atau di luar jam pelajaran (30 menit setelah jam pelajaran selesai).

CONTOH PROGRAM REMIDI

Sekolah :
 Kelas/Semester :
 Mata Pelajaran :
 KD/Indikator :
 KKM :

No.	Nama Siswa	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum Dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1.						
2.						
Dst.						

b. Pengayaan

Dalam kegiatan pembelajaran, siswa yang sudah menguasai materi sebelum waktu yang telah ditentukan, diminta untuk soal-soal pengayaan berupa pertanyaan-pertanyaan yang lebih fenomenal dan inovatif atau aktivitas lain yang relevan dengan topik pembelajaran. Dalam kegiatan ini, guru dapat mencatat dan memberikan tambahan nilai bagi siswa yang berhasil dalam pengayaan.