

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Sekolah : SMP IT Al Qudwah Musi Rawas  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas/Semester : VIII/Ganjil  
Materi Pokok : Sistem Pencernaan Pada Manusia  
Alokasi Waktu : 1 x pertemuan x 4 Jam Pelajaran @ 15 Menit

---

---

**A. Kompetensi Inti**

- **KI1 dan KI2:** Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- **KI3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- **KI4:** Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

**B. Kompetensi Dasar**

- 3.5. Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan
- 4.5. Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi

**C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

<b>Spiritual</b>	<b>Pengetahuan</b>
Q.S. Abasa:24 “maka hendaklah manusia memperhatikan makanannya”.	3.5.4. Menyebutkan organ-organ dalam sistem pencernaan manusia 3.5.5. Menjelaskan keterkaitan struktur organ pencernaan dan fungsinya 3.5.6. Menjelaskan proses pencernaan dalam tubuh manusia

<b>Sikap</b>	<b>Keterampilan</b>
Menunjukkan sikap ketelitian dalam mengukur, teliti, jujur dan bertanggung jawab.	3.5.7. Menyelidiki terjadinya proses pencernaan mekanik dan kimiawi

#### **Nilai Karakter**

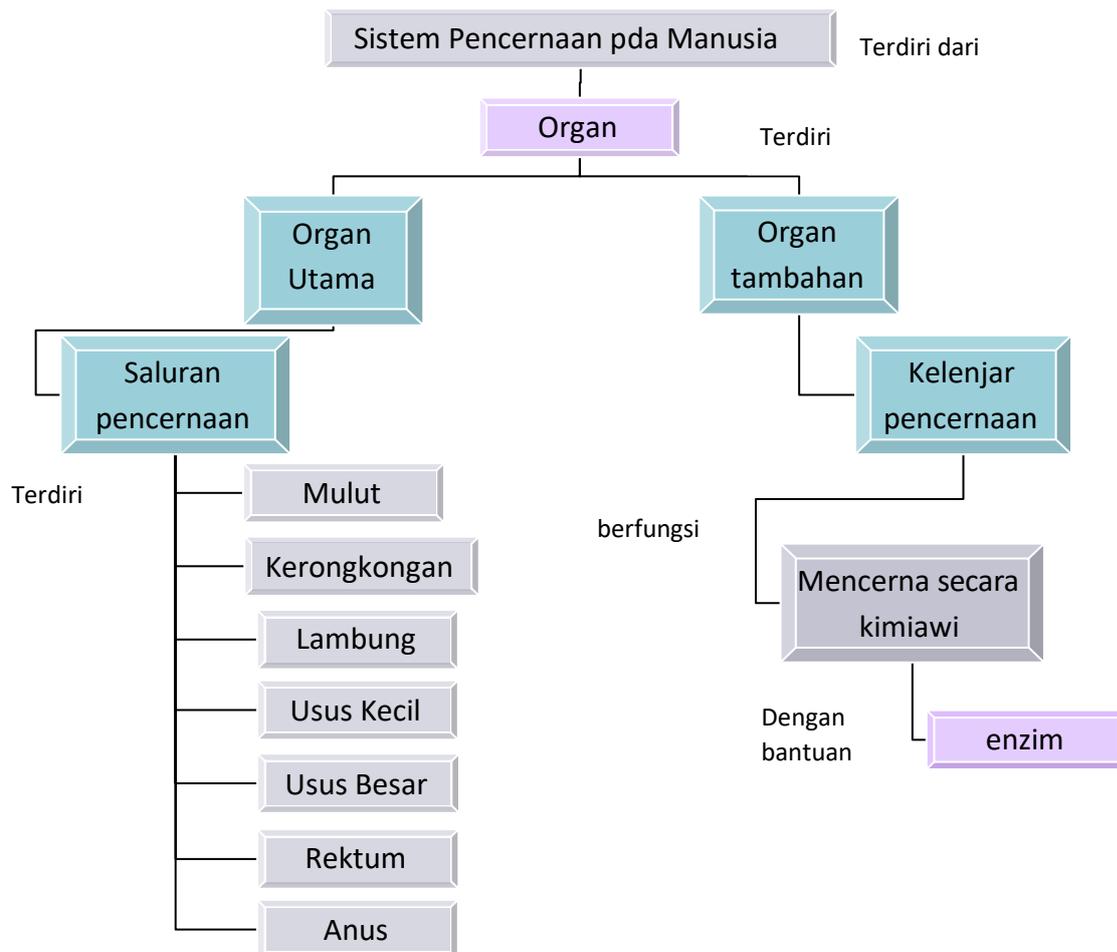
- Peduli
- Jujur berkarya
- Tanggung jawab
- Toleran
- Kerjasama
- Proaktif
- Kreatif

#### **D. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui pengamatan gambar dan video, peserta didik mampu menyebutkan organ penyusun sistem pencernaan manusia.
2. Melalui video keterkaitan struktur organ pencernaan dan fungsinya, peserta didik mampu menjelaskan keterkaitan struktur organ pencernaan dan fungsinya.
3. Melalui video proses pencernaan dalam tubuh manusia, peserta didik mampu menjelaskan proses pencernaan pada tubuh manusia.
4. Melalui pengamatan video, peserta didik mampu menjelaskan perbedaan pencernaan secara kimiawi dan mekanik.

#### **E. Materi Pembelajaran**

1. **Materi reguler** : Organ pencernaan, mengikuti peta konsep sebagaiberikut



Proses pencernaan makanan , makanan teradi secara mekanik dan kimiawi dalam mulut, makanan dicerna dengan enzim amilase yang ada di dalam kelenar ludah. Lalu makanan di dorong masuk ke dalam kerongkongan, teradi gerak peristaltik yaitu gerak mendorong dan meremas makanan, agar makanan masuk ke dalam lambung. Salam lambung, makanan di cerna dengan proses mekanik yaitu otot lambung berkontraksi mengaduk makanan. Pencernaan scara kimiawi dalam lambung dengan cara mencampur getah lambung, HCL, Enzim Pepsin dan Enzim Renin. Makanan masuk ke usus halus untuk di cerna lebih halus, makanan yang bernutrisi akan di serap di usus kosong, sisa makanan yang tidak dibutuhkan tubuh akan di dorong ke usus besar dan menadi feses, lalu di buang melalui anus. Itu merupakan proses pencernaan yang ada pada tubuh manusia.

b. Materi pengayaan:

MAAG



Pernahkah kamu merasakan sakit yang tak tertahan di lambung saat telat makan? Apakah yang terjadi pada lambungmu? Untuk memahami hal tersebut mari simak uraian berikut ini! Radang lambung atau tukak lambung adalah gejala penyakit yang menyerang lambung yang menyebabkan sakit dan perih pada perut. **Penyebab**

Penyebab dari penyakit lambung dibedakan menjadi dua macam yaitu dikarenakan faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal adalah faktor dari luar tubuh yang dapat menyebabkan korosi pada iritasi lambung, contohnya antara lain alkohol, infeksi bakteri atau virus dan zat yang bersifat racun. Faktor internal adalah pengeluaran zat asam lambung yang berlebihan dan tidak teratur. Meningkatnya asam lambung yang berlebihan disebabkan beberapa hal antara lain sering makan makanan asam, pedas termasuk lada, kebiasaan makan yang tidak teratur dan kondisi psikologis, stress mental dan frustrasi.

Semuapenyebab dapat menyebabkan kerusakan ketahanan selaput lambung. Apabila keadaan tersebut dibiarkan secara terus menerus tanpa adanya asupan makanan yang masuk maka akan terjadi peningkatan asam lambung yang akan meningkatkan perangsangan kolonergik selanjutnya akan meningkatkan motilitas lambung. Peningkatan motilitas lambung dapat menyebabkan erosi pada lambung. Jika dibiarkan maka dapat menyebabkan tukak lambung.

c. **Materi remidi** : Soal enzimpencernaan

1. Enzim yang berfungsi untuk mengubah lemak menjadi gliserol yaitu....

1. lipase
2. amilase
3. renin
4. penin

**Jawaban : A**

2. Enzim tripsi berfungsi untuk mengubah protein menjadi....

1. protein cair olehHCl
2. asam lemak dan asamamino
3. asam amino olehpeptide
4. asam lemak olehpeptide

**Jawaban : C**

3. Enzim pencernaan yang terdapat di lambung yaitu....

1. erepsin dantripsin
2. tripsin danstreapsin
3. pepsin danrenin
4. ptyalin danenterokinase

**Jawaban : C**

4. Didalamlambungterdapatenzimpepsinogenyangbelumaktif.Pepsinogenini diaktifkan oleh HCl menjadi....

1. rennin
2. pepton
3. pepsin
4. tripsin

**Jawaban : C**

5. Fungsi enzim pepsin adalah....

1. mengubah lemak menjadi asamlemak
2. mengubah karbohidrat menjadigula
3. mengubah protein menjadi asamamino
4. mengubah protein menjadipepton

**Jawaban : C**

## F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

- a. Pendekatan : Saintifik
- b. Model Pembelajaran : *Discovery Learning Daring*
- c. Metode : Pengamatan melalui video, diskusi via whatsapp, dan penugasan

## G. Media dan Sumber Pembelajaran

### a. Media

1. Video organ pencernaan dan proses pencernaan pada manusia

### b. Sumber belajar

1. Buku IPA TERPADU kelas VIII penerbit Yudistira.
2. Sumber lain yang relevan (youtube dan lain-lain)

## H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Ke-1 ( 4 x 15 menit)	Waktu
<p><b>Kegiatan Pendahuluan :</b></p> <p><b>Guru</b></p> <p>Melalui video yang dikirim via WA Grup, Guru melakukan :</p> <p><b>Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Melakukan Salam pembuka, mengajak peserta didik <b>berdoa</b> sebelum pembelajaran dimulai</li><li>2. Memeriksa kehadiran siswa (Membagikan List daftar hadir yang harus diisi peserta didik via WA grup)</li><li>3. Menyiapkan Fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan (meminta peserta didik melakukan gerakan ringan)</li></ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan mengkaitkan pengetahuan peserta didik tentang materi sebelumnya yaitu dengan menanyakan<ol style="list-style-type: none"><li>a. Sarapan apa tadi pagi?</li><li>b. Zat makanan apa saja yang terkandung dalam makanan yang kalian makan tadi pagi?</li><li>c. Apakah sudah terpenuhi nutrisi yang diperlukan oleh tubuh?</li></ol></li></ol> <p><b>Motivasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>5. Memperlihatkan coklat kepada peserta didik dan mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi yang dibahas yaitu:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Coklat setelah kita makan, kemanasajaperginya? <i>Siswa diharapkan menjawab ke perut melalui proses "makan"</i></li><li>b. Apanama organ yang digunakan saat proses makan? <i>Siswa diharapkan menjawab mulut dan berakhir ke anus.</i></li></ol></li></ol>	<b>10 menit</b>

<p>6. Memberi semangat supaya tetap belajar dengan senang meskipun dilakukan secara BDR (Belajar Dari Rumah) atau PJJ (Pembelajaran Jarak Jauh)</p> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>❖ Menyampaikan garis besar cakupan materi</li> <li>❖ Menyampaikan Tujuan pembelajaran</li> </ul>		
<b>Kegiatan Inti</b>		<b>40</b>
<b>Sintak Model Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>menit</b>
<p>Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)</p>	<p><b>TELAAH</b></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian (<i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i>) pada topic</p> <p style="padding-left: 40px;">- <i>Sistem pencernaan pada manusia</i></p> <p>dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat</b> Gambar yang ada pada video yang telah di bagikan oleh guru.</li> <li>❖ <b>Mengamati</b> Guru memberikan stimulasi dengan mengirimkan link video sistem pencernaan pada manusia yang dapat dilihat viayoutube</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Link youtube :</b></p> <p style="text-align: center;"><a href="https://youtu.be/F2hqR2iqhF8">https://youtu.be/F2hqR2iqhF8</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Membaca</b> (dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), (<b>Literasi</b>) Peserta didik diminta <b>membaca</b> materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan sistem pencernaan pada manusia</li> <li>❖ <b>Mendengar</b> Peserta didik diminta mendengarkan dan melihat video pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan sistem pencernaan pada manusia</li> <li>❖ <b>Menyimak,</b> Peserta didik diminta <b>menyimak</b> penjelasan sistem pencernaan pada manusia melalui video yang diberikan lewat link youtube.</li> </ul>	
<p>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p><b>EKSPLORASI</b></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar dan video yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar (<i>Berpikir kritis dan kreatif (4C), tangguh dalam menyelesaikan masalah serta berani mengemukakan</i></p>	

	<p><i>pendapat dengan rasa percaya diri (Karakter); mampu membaca permasalahan serta mengaitkannya dengan konsep yang akan dipelajari (Literasi)</i></p> <p><b>Menanya :</b></p> <p>Setelah mengamati video tentang sistem pencernaan, peserta didik diharapkan mengajukan pertanyaan. Guru menanggapi pertanyaan peserta didik, sertamengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan konsep yang akan dibangun pada pembelajaran tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Apa saja jenis-jenis organ pencernaan?</i></li> </ul>
Data collection (pengumpulan data)	<p><b>RUMUSAN</b></p> <p>❖ <b>Mengumpulkan informasi (<i>Berpikir kritis dan kreatif (4C) dengan pembiasaan membaca berbagai sumber referensi (Literasi) agar dapat menjawab tantangan permasalahan dengan rasa ingin tahu dan pantang menyerah (Karakter)</i>)</b></p> <p>Peserta didik mencari bahan referensi dari buku paket maupun internet untuk dapat menjawab permasalahan yang berkaitan dengan sistem pencernaan pada manusia</p> <p>Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok (dibuat grup WA kelompok kecil)</p> <p>Guru mempersilahkan peserta didik untuk mengerjakan soal yang ada di akhir video, dengan menulis soalnya di buku latihan IPA, lalu dijawab dan di kirim via foto di WA sebagai pedoman untuk mengumpulkan data</p>
Data processing (pengolahan Data)	<p><b>Mengasosiasikan</b></p> <p>Peserta didik dengan bimbingan guru menggunakan data yang telah diperoleh dari hasil diskusi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam akhir video yang diberikan</p>
Verification (pembuktian)	<p><b>PRESENTASI</b></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <p>❖ <b>Membuat</b> kesimpulan sementara dari hasil diskusi kelompok;</p> <p>Setiap kelompok mengirimkan hasil diskusinya melalui WA untuk ditanggapi oleh kelompok lain.</p> <p>Peserta didik dipandu oleh guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik lain.</p> <p>Peserta didik memperhatikan guru dalam mengapresiasi kinerja kelompok.</p> <p>Peserta didik menerima umpan balik dari guru dan memberikan konfirmasi dari hasil diskusi.</p>
Generalization (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik dibimbing guru merumuskan prinsip dan menggeneralisasikan hasil penemuannya berdasarkan hasil presentasi setiap kelompok.</p> <p>Guru mengkonfirmasi terhadap informasi/hasil rangkuman yang disampaikan</p>

	peserta didik.	
<b>Catatan :</b> Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)		
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Penutup</b></p> <b>APLIKASI dan DUNIAWI :</b> Melalui Voice Note yang dikirim di WA Grup : Pesertadidikbersamadengangurumenyimpulkanhasilahirdiskusidanpembelajaran, serta merefleksi kegiatan belajar hariini. Guru memberikan latihan soal untuk dikerjakan dibuku latihan, lalu di foto kirim via WA Guru menyampaikan materi selanjutnya yaitu gangguan sistem pencernaan pada manusia Guru menutup pelajaran dengan salam danberdoa <b>UKHROWI : Q.S. Abasa:24</b> “maka hendaklah manusia memperhatikan makanannya”.		<b>10 menit</b>

## I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### 1. Teknik Penilaian

#### a. Penilaian Kompetensi Sikap Spiritual

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
	Observasi	Jurnal	Terlampir	Saatpembelajaranberlangsung	Penilaian untukdan pencapaianpembelajaran ( <i>assessment forand of learning</i> )

#### b. Penilaian Kompetensi Sikap Sosial

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
	Observasi	Jurnal	Terlampir	Saatpembelajaranberlangsung	Penilaian untukdan pencapaianpembelajaran ( <i>assessment forand of learning</i> )

#### c. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
	Lisan	Pertanyaan (lisan) dengan jawaban terbuka	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran ( <i>assessment for learning</i> )
	Tertulis	Pertanyaan dan/atau tugas tertulis berbentuk esai	Terlampir	Setelah pembelajaran selesai	Penilaian pencapaian pembelajaran ( <i>assessment of learning</i> )

#### d. Penilaian Kompetensi Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
	Praktik	Tugas (keterampilan)	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung dan/atau setelah usai	Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian

## 2. Instrumen Penilaian

### a. Pertemuan Pertama (Terlampir)

## 3. Materi Pembelajaran (terlampir)

## 4. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### a. Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi siswa yang capaian KD nya belum tuntas
- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial teaching (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.
- Tes remedial, dilakukan sebanyak 3 kali dan apabila setelah 3 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.

### b. Pengayaan

- Bagi siswa yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran selanjutnya
  - Siswa yang mencapai nilai  $n(\text{ketuntasan}) < n < n(\text{maksimum})$  diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan

Siswa yang mencapai nilai  $n > n(\text{maksimum})$  diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan

**Mengetahui,**  
**Kepala SMP IT AL QUDWAH**

**Tugumulyo, November 2020**  
**Guru Mapel IPA**

**ARIS NUPAN, S.Pd**  
**NIY. 20110415008**

**NELLY APRIYANI, S.Pd**  
**NIY.-**