

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
( RPP )**

**Satuan Pendidikan** : SMP Negeri 1 Sonder  
**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas/Semester** : VIII/Ganjil  
**Materi Pokok** : Sistem pencernaan Manusia  
**Sub Materi** : Proses Pencernaan Makanan pada Manusia  
**Alokasi Waktu** : 2 x 40 menit ( 1 Pertemuan )

**A. Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya  
 KI 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  
 KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata  
 KI 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 (IPK)**

<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	IPK Penunjang 3.5.1 Menyebutkan organ-organ dalam sistem pencernaan manusia (C1/LOTS) 3.5.2 Menjelaskan fungsi kerja masing-masing organ sistem pencernaan pada manusia (C2/LOTS) IPK Kunci 3.5.3 Menganalisis proses pencernaan pada manusia (C4/HOTS)  IPK Pengayaan 3.5.4 Menelaah model penyerapan di usus halus (C4/HOTS)
4.5 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi	4.5.1 Melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi yang terjadi di mulut 4.5.2 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi yang terjadi di mulut

Nilai karakter: Religius, jujur, kerjasama, teliti dan disiplin

### C. Tujuan Pembelajaran

- Melalui literasi bahan ajar, peserta didik dapat menyebutkan organ-organ dalam sistem pencernaan manusia dengan tepat.
- Melalui literasi bahan ajar dan mengamati video pembelajaran, peserta didik dapat menjelaskan fungsi kerja masing-masing organ sistem pencernaan pada manusia dengan tepat.
- Melalui tayangan video dan diskusi, peserta didik dapat menganalisis proses pencernaan pada manusia dengan benar.
- Melalui percobaan sederhana, peserta didik dapat melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi yang terjadi di mulut dengan benar.
- Melalui presentasi online, peserta didik dapat menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi yang terjadi di mulut dengan benar.

### D. Materi Pembelajaran

#### 1. Materi Regular

##### Faktual

Sistem pencernaan manusia terdiri atas organ utama berupa saluran pencernaan dan organ aksesoris (tambahan). Saluran pencernaan merupakan saluran yang dilalui bahan makanan yang dimulai dari mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, rectum, dan berakhir di anus. Lidah, gigi, kelenjar air ludah (kelenjar saliva), hati, kantung empedu, dan pankreas merupakan organ aksesoris yang membantu pencernaan mekanis dan kimiawi. Kelenjar pencernaan adalah organ aksesoris yang mengeluarkan enzim untuk membantu mencerna makanan.

##### Konseptual

- Pada rongga mulut, di dalamnya terdapat sederetan gigi, lidah, dan kelenjar air liur. Lidah berfungsi untuk mengatur makanan pada waktu mengunyah dan menelan serta sebagai indra pengecap. Gigi berfungsi sebagai alat pencernaan makanan.
- Kerongkongan merupakan saluran panjang ( $\pm 25$  cm) yang tipis sebagai jalan makanan dari mulut menuju ke lambung.
- Lambung adalah bagian dari saluran pencernaan berupa kantung besar terletak dalam rongga perut di sebelah bawah tulang rusuk terakhir agak ke kiri. Dinding lambung mengandung sel-sel kelenjar yang berfungsi sebagai kelenjar pencernaan yang menghasilkan getah lambung.
- Usus halus bentuknya berkelok-kelok yang panjangnya sekitar 8,25 m, lebar 25 mm dengan banyak lipatan yang disebut vili atau jonjot-jonjot usus.
- Usus besar (kolon) memiliki panjang sekitar 1 m dan terdiri atas kolon ascendens (naik), kolon transversum (mendatar), dan kolon descendens (menurun) dan berakhir pada anus. Di antara usus halus dan usus besar terdapat usus buntu (sekum).
- Anus adalah lubang yang merupakan muara akhir dari saluran pencernaan. Dinding anus terdiri atas dua lapis otot, yaitu otot lurik dan otot polos.

## Prosedural

Manusia membutuhkan makanan yang diperoleh dari tumbuhan dan hewan. Makanan yang kita makan harus dicerna atau dipecah menjadi molekul-molekul yang lebih kecil atau sederhana. Proses pencernaan tersebut berlangsung di dalam saluran pencernaan atau organ-organ pencernaan. Makanan dapat diserap oleh saluran pencernaan makanan dan diedarkan ke seluruh tubuh setelah berbentuk molekul-molekul yang kecil. Selanjutnya, molekul makanan dari darah masuk ke dalam sel melintasi membrane sel. Molekul yang tidak digunakan dan dibutuhkan oleh tubuh akan dikeluarkan dari tubuh melalui system ekskresi seperti keringat dan urine. Makanan yang tidak tercerna berupa feses akan dibuang melalui anus.

## 2. Materi Remedial

Peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal akan diberikan remedial dengan ketentuan bimbingan perorangan jika peserta didik yang belum tuntas  $\leq 20\%$ , belajar kelompok jika peserta didik yang belum tuntas antara  $20\%$  dan  $50\%$ , dan pembelajaran ulang jika siswa yang belum tuntas  $\geq 50\%$ . Remedial dilaksanakan pada waktu dan hari tertentu sesuai kesepakatan bersama.

## 3. Materi Pengayaan

Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mendapatkan nilai melebihi kriteria ketuntasan minimal, dengan materi model penyerapan di usus halus.

## E. Model, Pendekatan dan Metode

Pendekatan : Saintifik  
Model pembelajaran : Discovery Learning  
Metode pembelajaran : Diskusi online, percobaan, presentasi online

## F. Media, Alat dan Sumber Belajar

- Media : Video, LKPD, PPT, Quiziz
- Alat dan Bahan: Laptop, Jaringan Internet, WhatsApp, Aplikasi Zoom Cloud Meeting, smartphone/android
- Sumber belajar:
  - Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017 edisi Revisi. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
  - Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017 edisi Revisi. *Buku Guru ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
  - Bahan Ajar
  - <https://www.youtube.com/watch?v=fDMDeFEOzbQ>
  - [https://www.youtube.com/watch?v=9CQdJa\\_wK\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=9CQdJa_wK_M)
  - <https://www.youtube.com/watch?v=PhiGkONdD7I>

## H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<p>Persiapan/ Orientasi</p> <p>Apersepsi dan motivasi</p>	<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melalui aplikasi <i>Zoom</i></li> <li>➤ Guru melakukan salam, menanyakan kabar</li> <li>➤ Doa dipimpin oleh salah seorang peserta didik (<b>PPK: Religius</b>)</li> <li>➤ Mengecek kehadiran peserta didik dengan melakukan presensi oleh guru (<b>PPK:disiplin</b>)</li> <li>➤ Guru mengkondisikan agar peserta didik siap melaksanakan proses pembelajaran dan mengingatkan untuk bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran walaupun sedang dalam pembelajaran daring. (<b>PPK:disiplin</b>)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberikan apersepsi dengan meminta peserta didik mengingat kembali materi sebelumnya dan menyampaikan materi yang akan dipelajari. (<b>Comunication-4C</b>)</li> <li>➤ Guru mengajukan pertanyaan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sudahkah kalian makan hari ini?</li> <li>2. Kemanakah makanan yang kalian makan?</li> <li>3. Apakah makanan yang kalian makan sama hasilnya dengan yang kalian keluarkan?</li> </ol>               (<b>Comunication-4C</b>)             </li> <li>➤ Guru memberikan motivasi dan menyampaikan manfaat mempelajari materi ini, yaitu agar peserta didik mengetahui organ apa saja yang berperan dalam pencernaan makanan pada manusia beserta bagaimana proses pencernaan makanan tersebut.</li> <li>➤ Guru menyampaikan tujuan dan penilaian pembelajaran (<b>Comunication-4C</b>)</li> </ul>	<p>15 menit</p>
<p>Pemberian rangsangan (<i>Stimulation</i>)</p> <p>Perumusan masalah (<i>Problem Statement</i>)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Inti</b></p> <p><b>Saintifik: Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru meminta peserta didik melihat dan mengamati video <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fDMDeFEOzbQ">https://www.youtube.com/watch?v=fDMDeFEOzbQ</a> animasi mengunyah makan. (<b>PPK:Literasi, TPACK</b>)</li> </ul> <p><b>Saintifik: Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melalui <i>zoom cold meeting</i> guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk merumuskan pertanyaan dari mengamati video yang berkaitan dengan materi proses pencernaan makanan pada manusia untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis dari peserta didik. (<b>PPK, Critical Thinking-4C</b>)</li> <li>➤ Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat hipotesis atau jawaban sementara atas pertanyaan yang mereka rumuskan (<b>Critical Thinking-4C</b>)</li> </ul>	<p>5 menit</p> <p>5 menit</p>

<p>Pengumpulan data (<i>Data collection</i>)</p>	<p><b>Saintifik: Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru mengirimkan LKPD lewat WA grup</li> <li>➤ Guru meminta peserta didik untuk belajar mandiri dengan memberikan bahan ajar dan link video <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9CQdJa_wK_M">https://www.youtube.com/watch?v=9CQdJa_wK_M</a> yang dikirim di WA Group agar peserta didik dapat menjelaskan fungsi kerja masing-masing organ sistem pencernaan pada manusia dan proses pencernaan makanan pada manusia (<b>PPK: Literasi, ICT</b>)</li> <li>➤ Sebelum melakukan percobaan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi pada mulut, peserta didik diminta untuk melihat video dari link: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PhiGkONdD7I">https://www.youtube.com/watch?v=PhiGkONdD7I</a> yang dibagikan lewat WA grup. (<b>PPK: Literasi, ICT</b>)</li> <li>➤ Peserta didik melakukan percobaan sederhana tentang pencernaan mekanis dan kimiawi pada mulut berdasarkan LKPD (<b>Creativity, Critical Thinking-4C</b>)</li> </ul>	<p>10 menit</p>
<p>Pengolahan data (<i>Data processing</i>)</p>	<p><b>Saintifik: Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik melakukan diskusi melalui fasilitas chat pada <i>grup Whatsapp</i> untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan LKPD dan bertukar informasi hasil percobaan yang telah dilakukan dengan peserta didik yang lain, sambil mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, percaya diri (<b>Collaboration, Critical Thinking-4C</b>)</li> </ul>	<p>20 menit</p>
<p>Pembuktian (<i>Verification</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik memverifikasi jawaban pertanyaan dan hasil percobaan dalam LKPD dengan materi dari bahan ajar yang telah dibagikan atau dari materi internet dengan teliti (<b>PPK, Critical Thinking-4C</b>)</li> <li>➤ Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik. (<b>Collaboration, Communication-4C</b>)</li> </ul>	<p>10 menit</p>
<p>Menarik kesimpulan (<i>Generalization</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik bersama kelompoknya membuat kesimpulan berdasarkan hasil percobaan secara lisan lewat <i>zoom cold meeting</i>, untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. (<b>PPK, Communication-4C</b>)</li> </ul>	<p>5 menit</p>

Penutup	<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melalui aplikasi <i>Zoom</i> peserta didik dengan bimbingan guru tentang menyimpulkan point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. (<i>Collaboration, Comunication-4C</i>)</li> <li>➤ Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik. (<i>Comunication-4C</i>)</li> <li>➤ Guru menugaskan peserta didik untuk mengirimkan dokumentasi hasil jawaban LKPD lewat grup <i>WhatsApp</i></li> <li>➤ Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran berupa soal latihan lewat aplikasi <i>Quiziz</i> (CBT)</li> <li>➤ Guru menyampaikan judul materi yang akan dipelajari dipertemuan selanjutnya untuk dipelajari di rumah (<i>Comunication-4C</i>)</li> <li>➤ Guru mengingatkan kepada peserta didik cara pencegahan covid19</li> <li>➤ Guru mengajak peserta didik untuk melakukan doa penutup (<i>PPK:religius</i>)</li> </ul>	10 menit
---------	--	----------

## H. Penilaian

### 1. Penilaian Sikap:

Teknik penilaian: Observasi selama proses pembelajaran (Jurnal)

### 2. Penilaian Pengetahuan:

Teknik penilaian: Tes tertulis dan penugasan

### 3. Penilaian keterampilan: Unjuk kerja

## 1. Teknik Penilaian

### a. Kompetensi Sikap Spritual dan Sosial

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Observasi	Observasi (Catatan Jurnal)	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran (Assess-ment for and of learning)

### b. Kompetensi Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Tes Tertulis	Pilihan Ganda	Terlampir	Saat kegiatan penutup Tes Online	Penilaian untuk pembelajaran (Assessment <i>of</i> learning).

### c. Kompetensi Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Unjuk kerja (Presentasi)	Lisan/ dokumentasi	Lihat dirubrik penilaian	Saat Pembelajaran Inti dan saat pembelajaran selesai	Penilaian untuk , sebagai, dan/atau dan pencapaian pembelajaran (Assess-ment for,as and of learning)

## 2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### a. Remedial

- Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriterian Ketuntasan Minimal).

### b. Pengayaan

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Fronie M. Santi, S.Pd  
NIP.

Sonder, Oktober 2020  
Guru Mata Pelajaran

Mariani Tunas, S.Si  
NIP.