

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 11 Sungai Ambawang
Kelas/Semester : VIII/ I
Mata Pelajaran : IPA
Materi Pokok : Sistem Pencernaan pada Manusia
Alokasi Waktu : Pertemuan ke 4 (3 x 40 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, menyalah, dan menalar 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

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1.	3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga	3.5.4 Mengidentifikasi organ-organ sistem pencernaan pada manusia. 3.5.5 Mengidentifikasi peran-peran enzim pada organ pencernaan

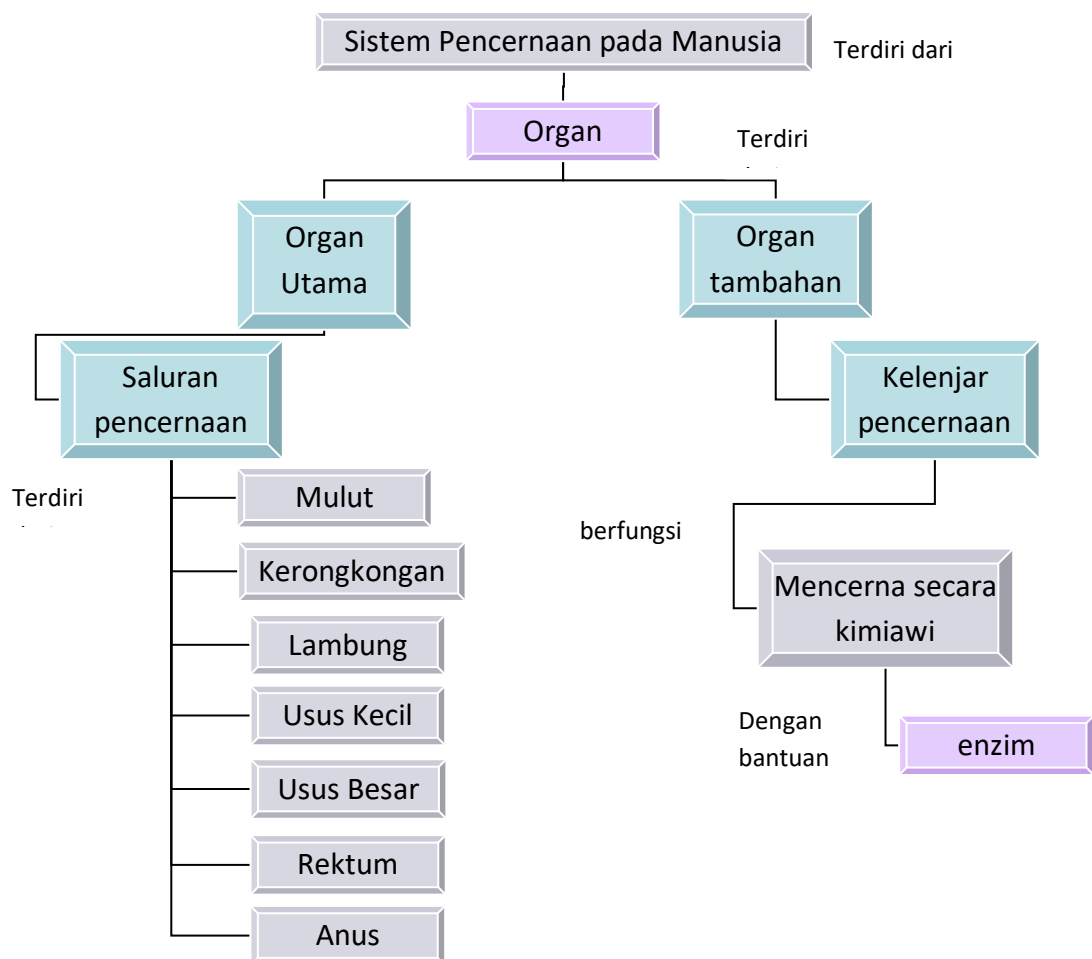
	kesehatan sistem pencernaan.	
--	------------------------------	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui LKPD dan video proses pencernaan manusia, peserta didik mampu mengidentifikasi organ-organ dan peranannya pada pencernaan makanan dengan tepat.
2. Melalui LKPD dan video proses pencernaan manusia, peserta didik mampu mengidentifikasi peran-peran enzim pada pencernaan makanan dengan tepat.
3. Melalui studi literatur pada handout, peserta didik mampu mendeskripsikan peran tiap-tiap organ tambahan pada manusia dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

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



2. 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 korosif atau 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.

Semua penyebab 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.

3. **Materi remidi** : Enzim pencernaan

Soal

- 1) Enzim yang berfungsi untuk mengubah lemak menjadi gliserol yaitu
- lipase
 - amilase
 - renin
 - penin

Jawaban : A

- 2) Enzim tripsi berfungsi untuk mengubah protein menjadi
- protein cair oleh HCl
 - asam lemak dan asam amino
 - asam amino oleh peptide
 - asam lemak oleh peptide

Jawaban : C

- 3) Enzim pencernaan yang terdapat di lambung yaitu
- erepsin dan tripsin
 - tripsin dan streapsin
 - pepsin dan renin
 - ptyalin dan enterokinase

Jawaban : C

- 4) Di dalam lambung terdapat enzim pepsinogen yang belum aktif. Pepsinogen ini diaktifkan oleh HCl menjadi
- rennin
 - pepton
 - pepsin
 - tripsin

Jawaban : C

- 5) Fungsi enzim pepsin adalah
- mengubah lemak menjadi asam lemak
 - mengubah karbohidrat menjadi gula
 - mengubah protein menjadi asam amino
 - mengubah protein menjadi pepton

Jawaban : C

E. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model Pembelajaran : *Discovery Learning Daring*
3. Metode : Pengamatan dan diskusi

F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media

- a. Video proses pencernaan manusia
- b. LKPD 1“Organ dan Enzim pada pencernaanku”

2. Sumber belajar

- a. Zubaidah, Siti, dkk. 2017. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- b. Zubaidah, Siti, dkk. 2017. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- c. Handout “Sistem Pencernaanku”

Sumber Internet :

Gonta, Biologi. *Uji Makanan*. [online], <https://youtu.be/F2hqR2iqhF8>, diakses tanggal 22 September)

Sasrawan, Hadi. 2012. *Sistem Pencernaan pada Manusia*, [Online], (https://hedisasrawan.blogspot.com/2012/10/sistem-pencernaan-pada-manusia-materi_25.html, diakses pada tanggal 22 September 2020)

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)
Melalui video yang dikirim via WA Grup, Guru melakukan : Orientasi <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan Salam pembuka, mengajak peserta didik berdoa sebelum pembelajaran dimulai2. Memeriksa kehadiran siswa (Membagikan List daftar hadir yang harus diisi peserta didik via WA grup)3. Menyiapkan Fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan (meminta peserta didik melakukan gerakan ringan)

Apersepsi

4. Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan mengkaitkan pengetahuan peserta didik tentang materi sebelumnya yaitu dengan menanyakan
 - a. Sarapan apa tadi pagi?
 - b. Zat makanan apa saja yang terkandung dalam makanan yang kalian makan tadi pagi?
 - c. Apakah sudah terpenuhi nutrisi yang diperlukan oleh tubuh?

Motivasi

5. Memperlihatkan coklat kepada peserta didik dan mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi yang dibahas yaitu :
 - a. Coklat setelah kita makan, kemana saja perginya? *Siswa diharapkan menjawab ke perut melalui proses "makan"*
 - b. Apa nama organ yang digunakan saat proses makan? *Siswa diharapkan menjawab mulut dan berakhir ke anus.*
6. Memberi semangat supaya tetap belajar dengan senang meskipun dilakukan secara BDR
7. Menyampaikan Tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti (75 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Fase 1 : Stimulasi	Mengamati <ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan stimulasi dengan mengirimkan link video sistem pencernaan pada manusia yang dapat dilihat via youtube Link youtube : https://youtu.be/F2hqR2iqhF82. Guru meminta peserta didik untuk belajar mandiri dengan mengakses link youtube yang berisi materi sistem pencernaan
Fase 2 : Pernyataan atau Identifikasi Masalah	Menanya <ol style="list-style-type: none">3. Setelah mengamati video tentang sistem pencernaan, peserta didik diharapkan mengajukan pertanyaan. Guru menanggapi pertanyaan peserta didik, serta mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi

	<p>pertanyaan yang berkaitan dengan konsep yang akan dibangun pada pembelajaran tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Apa saja jenis-jenis organ pencernaan?</i> • <i>Apa fungsi dari setiap organ pencernaan?</i>
Fase 3 : Pengumpulan data	<p>Mengumpulkan Informasi</p> <p>8. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok (dibuat grup WA kelompok kecil)</p> <p>9. Guru membagikan LKPD Organ dan Enzim pada Pencernaanku melalui WAG/ classroom sebagai pedoman untuk mengumpulkan data .</p> <p>10. Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan studi literatur dan berdiskusi untuk mengumpulkan data dari buku, internet terkait dengan kegiatan pada LKPD 1 Organ dan Enzim pada Pencernaanku</p>
Fase 4 : Pengolahan data	<p>Mengasosiasikan</p> <p>11. Peserta didik dengan bimbingan guru menggunakan data yang telah diperoleh dari hasil diskusi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam LKPD.</p>
Fase 5 : Pembuktian	<p>Mengomunikasikan</p> <p>12. Setiap kelompok mengirimkan hasil diskusinya melalui WAG/ classroom, untuk ditanggapi oleh kelompok lain.</p> <p>13. Peserta didik dipandu oleh guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik.</p> <p>14. Peserta didik memperhatikan guru dalam mengapresiasi kinerja kelompok.</p> <p>15. Peserta didik menerima umpan balik dari guru dan memberikan konfirmasi dari hasil diskusi.</p> <p>16. Siswa melakukan pemeriksaan tentang kesesuaian hipotesis dengan hasil pengolahan data.</p>
Fase 6 : Menarik kesimpulan	<p>17. Peserta didik dibimbing guru merumuskan prinsip dan menggeneralisasikan hasil penemuannya.</p>

	18. Guru mengkonfirmasi terhadap informasi/hasil rangkuman yang disampaikan peserta didik
Kegiatan Penutup (30 Menit)	
Melalui Voice Note yang dikirim di WA Grup :	
8. Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran, serta merefleksi kegiatan belajar hari ini.	
9. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.	
10. Guru memberikan latihan soal untuk dikerjakan di classroom	
11. Guru menyampaikan materi selanjutnya yaitu proses pencernaan pada manusia	
12. Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa	

H. Penilaian

1. Teknik penilaian

Asesmen/Penilaian		
Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	Keterangan Penilaian
Sikap	Observasi/Jurnal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Disiplin waktu dalam pembelajaran dan mengumpulkan hasil pembelajaran ➤ Bekerja sama dengan cara aktif berdiskusi selama pembelajaran berlangsung ➤ Bertanggung jawab dalam melaporkan hasil pembelajaran
Pengetahuan	Tes Tertulis	Lembar kerja peserta didik
Keterampilan	Praktek	Proses dan hasil pengumpulan data

2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Penskoran: terlampir

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis penilaian, bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberikan kegiatan pembelajaran dengan bentuk remedial yang digabungkan dengan materi pokok lain, dalam bentuk:

- Pembelajaran ulang dan pemberian soal remedial, jika 50% atau lebih peserta didik di bawah KKM
 - Bimbingan kelompok dengan pemanfaatan tutor sebaya, jika kurang dari 50% di bawah KKM
- b. Pembelajaran Pengayaan
- Untuk peserta didik di atas KKM, pengayaan berupa artikel mengenai organ yang terkena dampak maag

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 11 Sungai Ambawang

Sungai Ambawang, 23 September 2020
Guru Mata Pelajaran IPA

FRANS ANTONIUS AK, S.Pd
NIP. 19621027 198403 1 008

SRI HARTATI, S.Pd
NIP. 19901022 201501 2 001