

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(R P P)**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Bojongsari
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas / Semester : VIII / 1
Topik : Sistem Pencernaan Manusia
Sub Topik : - Nutrisi
 - Sistem Pencernaan
 - Gangguan Pencernaan
Alokasi Waktu : 3 Pembelajaran Daring /15 Jam Pelajaran @ 20 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI-1 : Menghayati dan mengamalkan 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 (KD) & INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia, gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	3.5.1. Menyajikan mind mapping nutrisi pada makanan 3.5.2. Mengilustrasikan uji bahan makanan 3.5.3. Membuat bagan bagian-bagian organ yang berperan dalam sistem pencernaan makanan 3.5.4. Menyajikan peran enzim pencernaan 3.5.5. Membandingkan gangguan yang terjadi pada system pencernaan
4.5 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi	4.5.1 Mengumpulkan data melalui penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi 4.5.2 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik diharapkan dapat melakukan hal-hal berikut.

- Melalui pengamatan video menu sarapan dari berbagai negara dan materi Power Point yang berisi kandungan nutrisi makanan dan menunjukkan proses uji bahan makanan siswa dapat mengidentifikasi nutrisi yang ada pada makanan
- Melalui pengamatan materi Power Point yang berisi organ-organ system pencernaan dan enzim pencernaan siswa dapat membuat bagan pencernaan makanan
- Melalui pengamatan video orang yang mengalami gangguan pencernaan dan Power Point tentang gangguan system pencernaan pada manusia siswa dapat membandingkan gangguan yang terjadi pada system pencernaan

D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER

1. Disiplin
2. Tanggung jawab
3. Rasa Ingin Tahu
4. Cermat
5. Teliti

E. METODE PENILAIAN

NO	Tujuan Pembelajaran	Tugas dan Penilaian		Kegiatan Pembelajaran					
		Online	Tatap Muka	Interaksi peserta didik dengan materi pembelajaran		Interaksi antar peserta didik		Interaksi peserta didik dengan guru	
				Online	Tatap Muka	Online	Tatap Muka	Online	Tatap Muka
1.	Melalui pengamatan video menu sarapan dari berbagai negara dan materi Power Point yang berisi kandungan nutrisi makanan dan menunjukkan proses uji bahan makanan siswa dapat mengidentifikasi nutrisi yang ada pada makanan	Absensi kehadiran di Google Classroom Mengamati Video dan Power Point materi Mengerjakan soal-spal Google Form		Chat room (Group WhatsApp dan Google Classroom) Sharing link Upload materi dan tugas		Chat room (Group WhatsApp)		Chat room (Group WhatsApp)	
2.	Melalui pengamatan materi Power Point yang berisi organ-organ system pencernaan dan enzim pencernaan siswa dapat membuat bagan pencernaan makanan	Absensi kehadiran di Google Classroom materi Power Point Mengerjakan soal-soal Google Form		Chat room (Group WhatsApp dan Google Classroom) Sharing link Upload materi dan tugas		Chat room (Group WhatsApp)		Chat room (Group WhatsApp)	
3.	Melalui pengamatan video orang yang mengalami gangguan pencernaan dan Power Point tentang gangguan system pencernaan pada manusia siswa dapat membandingkan gangguan yang terjadi pada system	Absensi kehadiran di Google Classroom Mengamati Video dan Power Point materi Mengerjakan soal-soal		Chat room (Group WhatsApp dan Google Classroom) Sharing link Upload materi dan tugas		Chat room (Group WhatsApp)		Chat room (Group WhatsApp)	

	pencernaan	Google Form							
--	------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--

F. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik dengan unsur HOTS
- Model : Dalam Jaringan Asinkron
- Metode : Pengamatan, Latihan

G. ALAT DAN MEDIA

1) Alat

- Smartphone, Kamera, Komputer/Laptop

2) Media

- Jaringan internet
- Video Menu Sarapan Dari Berbagai Negara
- Video Gangguan Pencernaan
- Dokumen Power Point : Nutrisi Makanan
- Dokumen Power Point : Uji Nutrisi Makanan
- Dokumen Power Point : Organ Pencernaan
- Dokumen Power Point : Enzim Pencernaan
- Dokumen Power Point : Gangguan Pencernaan

3) Aplikasi Pendukung

- WhatsApp
- Google Classroom
- Google Chrome (untuk membuka Google Form dan Google Spreadsheet)
- Video Player (untuk memutar video)
- Pembuka Dokumen (untuk membaca dokumen Power Point)

H. SUMBER BELAJAR

- Buku Guru dan Buku Siswa IPA Kelas VIII, *Ilmu Pengetahuan Alam*, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta : 2018
- Buku Pendamping Siswa (BPS)
- Referensi lain yang ada di internet

I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menginformasikan kepada siswa jadwal kegiatan pembelajaran melalui **Grup WhatsApp** kelas 10 menit sebelum waktu pembelajaran dimulai.
2. Pada awal pembelajaran guru menginformasikan kepada siswa melalui **Grup WhatsApp**. Informasi yang disampaikan :
 - a. Mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa
 - b. Tujuan pembelajaran dan media pembelajaran yang akan digunakan
 - c. Meminta siswa untuk segera membuka **Google Classroom** mata pelajaran IPA
 - d. Peserta didik dapat menggunakan HP / Laptop untuk membuka Tugas di **Google Classroom** dengan judul Sistem Pencernaan Pertemuan 1
 - e. Meminta siswa untuk menginput absen kehadiran siswa
3. Membuka Tugas di **Google Classroom** dengan yang telah di sediakan oleh guru

Kegiatan Inti (55 menit)

1. Peserta didik **mengamati Video Menu Sarapan Dari Berbagai Negara** yang tersedia pada link yang dishare secara berulang agar mudah di pahami.
2. Peserta didik **mengamati Power Point yang berisi Nutrisi Makanan dan Uji Nutrisi Makanan** pada link yang sudah disediakan.
3. Guru memberi waktu 15 menit kepada siswa untuk melakukan **searching internet** untuk menambah informasi yang berhubungan dengan materi.

Kegiatan Penutup (30 menit)

1. Guru memberikan umpan balik berupa pertanyaan melalui **Google Formulir**

2. Peserta didik memberikan respon dari umpan balik yang diberikan oleh guru dan mengecek hasilnya di Google Spreadsheet yang linknya sudah di-share di Grup WhatsApp (gunakan kamera digital atau kamera smartphone untuk mengambil gambar mind mapping)
3. Guru menginformasikan kepada siswa melalui Grup WhatsApp bahwa jam pembelajaran sudah selesai
4. Guru memberi motivasi kepada siswa untuk tetap semangat belajar dan mengucapkan salam untuk menutup pelajaran.

Pertemuan 2

Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menginformasikan kepada siswa jadwal kegiatan pembelajaran melalui **Grup WhatsApp** kelas 10 menit sebelum waktu pembelajaran dimulai.
2. Pada awal pembelajaran guru menginformasikan kepada siswa melalui **Grup WhatsApp**. Informasi yang disampaikan :
 - a. Mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa
 - b. Tujuan pembelajaran dan media pembelajaran yang akan digunakan
 - c. Meminta siswa untuk segera membuka **Google Classroom** mata pelajaran IPA
 - d. Peserta didik dapat menggunakan HP / Laptop untuk membuka Tugas di **Google Classroom** dengan judul Sistem Pencernaan Pertemuan 2
 - e. Meminta siswa untuk menginput absen kehadiran siswa
3. Membuka Tugas di **Google Classroom** dengan yang telah di sediakan oleh guru

Kegiatan Inti (55 menit)

1. Peserta didik **mengamati Power Point yang berisi materi Organ Pencernaan** pada link yang sudah disediakan.
2. Peserta didik **mengamati Power Point yang berisi materi Enzim Pencernaan** pada link yang sudah disediakan.
3. Guru memberi waktu 15 menit kepada siswa untuk melakukan **searching internet** untuk menambah informasi yang berhubungan dengan materi.

Kegiatan Penutup (30 menit)

1. Guru memberikan umpan balik berupa pertanyaan melalui **Google Formulir**
5. Peserta didik memberikan respon dari umpan balik yang diberikan oleh guru dan mengecek hasilnya di **Google Spreadsheet** yang linknya sudah di-share di **Grup WhatsApp** ((gunakan **kamera digital** atau kamera smartphone untuk mengambil gambar bagan Pencernaan Manusia)
2. Guru menginformasikan kepada siswa melalui **Grup WhatsApp** bahwa jam pembelajaran sudah selesai
3. Guru memberi motivasi kepada siswa untuk tetap semangat belajar dan mengucapkan salam untuk menutup pelajaran.

Pertemuan 3

Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menginformasikan kepada siswa jadwal kegiatan pembelajaran melalui **Grup WhatsApp** kelas 10 menit sebelum waktu pembelajaran dimulai.
2. Pada awal pembelajaran guru menginformasikan kepada siswa melalui **Grup WhatsApp**. Informasi yang disampaikan :
 - a. Mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa
 - b. Tujuan pembelajaran dan media pembelajaran yang akan digunakan
 - c. Meminta siswa untuk segera membuka **Google Classroom** mata pelajaran IPA
 - d. Peserta didik dapat menggunakan HP / Laptop untuk membuka Tugas di **Google Classroom** dengan judul Sistem Pencernaan Pertemuan 2
 - e. Meminta siswa untuk menginput absen kehadiran siswa
3. Membuka Tugas di **Google Classroom** dengan yang telah di sediakan oleh guru

Kegiatan Inti (55 menit)

1. Peserta didik **mengamati Video Gangguan Pencernaan** yang tersedia pada link yang dishare secara berulang agar mudah di pahami.
2. Peserta didik **mengamati Power Point yang berisi Gangguan Pencernaan** pada link yang sudah disediakan.
3. Guru memberi waktu 15 menit kepada siswa untuk melakukan **searching internet** untuk menambah informasi yang berhubungan dengan materi.

Kegiatan Penutup (30 menit)

1. Guru memberikan umpan balik berupa pertanyaan melalui **Google Formulir**

2. Peserta didik memberikan respon dari umpan balik yang diberikan oleh guru dan mengecek hasilnya di **Google Spreadsheet** yang linknya sudah di-share di **Grup WhatsApp**
3. Guru menginformasikan kepada siswa melalui **Grup WhatsApp** bahwa jam pembelajaran sudah selesai
4. Guru memberi motivasi kepada siswa untuk tetap semangat belajar dan mengucapkan salam untuk menutup pelajaran.

J. LEMBAR PENILAIAN

1. SIKAP

Lembar Penilaian Sikap

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DINILAI					JUMLAH SKOR	NILAI
		Disiplin	Tanggung Jawab	Rasa Ingin Tahu	Cermat	Teliti		
1								
2								
3								

Jumlah Skor	Nilai
13 – 15	95
10 – 12	90
7 – 9	85
4 – 6	80
1 – 3	75

NO	ASPEK YANG DINILAI	RUBRIK
1	Disiplin (dilihat dari waktu absensi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak disiplin dalam mengikuti pembelajaran daring 2. Kurang disiplin dalam mengikuti pembelajaran daring 3. Disiplin dalam mengikuti pembelajaran daring
2	Tanggung Jawab (dilihat dari waktu mengumpulkan soal dan tugas-tugas)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran daring 2. Kurang bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran daring 3. Bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran daring
3	Rasa Ingin Tahu (dilihat dari aktivitas chat di group WA)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak memiliki rasa ingin tahu dalam mengikuti pembelajaran daring 2. Kurang memiliki rasa ingin tahu dalam mengikuti pembelajaran daring 3. Memiliki rasa ingin tahu dalam mengikuti pembelajaran daring
4	Cermat (dilihat dari hasil pengumpulan tugas yang sesuai dengan perintah)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak cermat dalam mengikuti pembelajaran daring 2. Kurang cermat dalam mengikuti pembelajaran daring 3. Cermat dalam mengikuti pembelajaran daring
5	Teliti (dilihat dari hasil penilaian)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak teliti dalam mengikuti pembelajaran daring 2. Kurang teliti dalam mengikuti pembelajaran daring

pengetahuan)	3. Teliti dalam mengikuti pembelajaran daring
--------------	---

2. KETERAMPILAN

Instrumen Latihan

1. Buatlah Mind mapping nutrisi makanan (Pertemuan 1)
Petunjuk : Bacalah materi pertemuan 1 dan materi lain di internet tentang nutrisi. Gambarlah mind map nutrisi di selembar kertas dengan baik dan rapi, lalu ambil foto hasilnya dan kirimkan lewat googleForm yang sudah dipersiapkan.
2. Buatlah Bagan Pencernaan Manusia (Pertemuan 2)
Petunjuk : Bacalah materi pertemuan 2 dan materi lain di internet tentang organ pencernaan. Gambarlah bagan pencernaan manusia di selembar kertas dengan baik dan rapi, lalu ambil foto hasilnya dan kirimkan lewat googleForm yang sudah dipersiapkan.

Lembar Penilaian Keterampilan

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DINILAI					JUMLAH SKOR	NILAI
		Kerapian	Ketelitian	Tanggung Jawab	Cermat	Sungguh-sungguh		
1								
2								
3								

Jumlah Skor	Nilai
13 – 15	95
10 – 12	90
7 – 9	85
4 – 6	80
1 – 3	75

NO	ASPEK YANG DINILAI	RUBRIK
1	Kerapian (dilihat dari banyaknya coretan di produk)	1. Tidak rapi karena banyak coretan 2. Kurang rapi karena ada beberapa coretan 3. Rapi karena tidak ada coretan
2	Ketelitian (dilihat dari tepat tidaknya produk yang ditugaskan)	1. Tidak teliti karena banyak kesalahan di produk 2. Kurang teliti karena sedikit kesalahan di produk 3. Teliti karena tidak ada kesalahan di produk
3	Tanggung Jawab (dilihat dari waktu mengumpulkan produk yang ditugaskan)	1. Tidak bertanggung jawab karena tidak mengumpulkan produk 2. Kurang bertanggung jawab karena terlambat mengumpulkan produk 3. Bertanggung jawab karena tepat waktu mengumpulkan produk
4	Cermat (dilihat dari hasil pengumpulan tugas yang sesuai dengan perintah)	1. Tidak cermat karena produk tidak sesuai dengan perintah 2. Kurang cermat karena produk kurang sesuai dengan perintah 3. Cermat karena produk sesuai dengan perintah

5	Sungguh-sungguh (dilihat dari bahan produk yang dibuat)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bersungguh-sungguh karena produk dibuat dengan bahan seadanya 2. Kurang bersungguh-sungguh karena produk dibuat dengan bahan yang kurang baik 3. Bersungguh-sungguh karena produk dibuat dengan bahan yang baik
---	---	--

3. PENGETAHUAN

Pertemuan 1 (Google Form)

1. Bahan makanan yang dikonsumsi sebagai menu utama sarapan mengandung sejumlah besar bahan....
 - a. karbohidrat
 - c. vitamin
 - b. air
 - d. mineral
2. Bahan makanan yang mengandung karbohidrat yaitu ...
 - a. nanas
 - c. daging
 - b. roti
 - d. kangkung
3. Bahan makanan yang mengandung banyak protein yaitu ...
 - a. bayam
 - c. semangka
 - b. nasi
 - d. telur
4. Kebutuhan vitamin bisa kita dapatkan saat kita mengkonsumsi ...
 - a. gandum
 - c. jeruk
 - b. nasi
 - d. jagung
5. Ketika melakukan uji makanan dengan biuret, tampak muncul warna ungu pada bahan makanan. Hal ini menunjukkan....
 - a. makanan mengandung lemak
 - b. makanan tidak mengandung karbohidrat
 - c. makanan mengandung cukup air
 - d. makanan mengandung protein
6. Gandum dikonsumsi sebagai makanan pokok karena mengandung banyak ...
7. Selain mengandung protein, daging juga mengandung ...
8. Protein yang berasal dari tumbuhan disebut protein ...
9. Noda transparan pada kertas pembungkus gorengan menunjukkan adanya ...
10. Uji karbohidrat/amilum menggunakan larutan ...

NO	JAWABAN	SKOR
1	a	10
2	b	10
3	d	10
4	c	10
5	d	10
6	Karbohidrat	10
7	Protein	10
8	Nabati	10
9	Lemak	10
10	Lugol	10
TOTAL SKOR		100

2. Pertemuan 2 (Google Form)

1. Organ pencernaan yang berfungsi mendorong makanan menuju lambung adalah ...
 - a. usus halus
 - b. tenggorokan
 - c. mulut
 - d. kerongkongan
2. Fungsi lambung adalah ...
 - a. memecah makanan
 - b. mengunyah makanan
 - c. membusukkan makanan
 - d. menyerap nutrisi
3. Pada kerongkongan terdapat kelenjar ...
 - a. empedu
 - b. pankreas
 - c. epiglotis
 - d. keringat
4. Enzim amilase berfungsi untuk ...
 - a. mengubah gula menjadi karbohidrat
 - b. mengubah karbohidrat menjadi gula
 - c. Mengubah protein menjadi asam amino
 - d. lemak menjadi asam lemak dan gliserol
5. Enzim yang hanya ada di pankreas adalah ...
 - a. lipase
 - b. renin
 - c. Asam klorida
 - d. pepsin
6. Cairan yang dihasilkan oleh organ hati untuk membantu pencernaan adalah ...
7. Proses pembusukan makanan terjadi di ...
8. Bakteri yang membatu proses pencernaan adalah ...
9. Nasi yang kita kunyah terasa manis karena diubah menjadi gula oleh enzim ...
10. Hormon yang dihasilkan pancreas untuk mengubah pepton adalah ...

NO	JAWABAN	SKOR
1	D	10
2	A	10
3	C	10
4	B	10
5	A	10
6	Empedu	10
7	Usus besar	10
8	Escherichia coli	10
9	Ptialin	10
10	Tripsin	10
TOTAL SKOR		100

3. Pertemuan 3 (Google Form)

1. Kondisi seseorang yang susah buang air besar disebut juga ...
 - a. sembelit
 - b. diare
 - c. maag
 - d. radang tenggorokan
2. Jumlah bakteri E.coli yang berlebih dapat menyebabkan seseorang mengalami ...
 - a. sembelit
 - b. maag
 - c. diare
 - d. radang tenggorokan
3. Seseorang yang makannya tidak teratur mudah sekali mengalami penyakit ...
 - a. maag
 - c. diare

