

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Kristen Dharma Mulya
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/semester	: VIII/1 (Gasal)
Materi Pokok	: Sistem Pencernaan Pada Manusia
Alokasi Waktu	: 4 pertemuan (8 JP)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomenal 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 PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia, gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	3.5.1 Menganalisis jenis-jenis zat makanan yang ada di rumah dengan benar 3.5.2 Menguji kandungan bahan makanan dengan benar. 3.5.3 Menelaah fungsi dari bahan makanan 3.5.4 Menjelaskan organ-organ dalam sistem pencernaan manusia 3.5.5 Mengkorelasikan keterkaitan struktur organ pencernaan dan fungsinya dengan benar. 3.5.6 Menjelaskan proses pencernaan dalam tubuh manusia 3.5.7 Memprediksi gangguan pada sistem

	pencernaan manusia
4.5 Menyajikan hasil penelusuran informasi tentang gangguan sistem pencernaan atau upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	4.5.1 Membuat poster untuk melakukan hidup sehat menggunakan canva dan sejenisnya 4.5.2 Mempublikasikan poster melalui media sosial seperti instagram

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan 1 (2 JP)

3.5.1.1 Melalui kegiatan observasi, diskusi, dan literasi digital, peserta didik mampu menganalisis jenis-jenis zat makanan yang ada di rumah dengan benar

3.5.2.1 Melalui kegiatan praktikum digital, diskusi, dan literasi digital, peserta didik mampu menguji kandungan bahan makanan dengan benar.

3.5.3.1 Melalui kegiatan observasi, diskusi, dan literasi digital, peserta didik mampu menelaah fungsi dari bahan makanan

Fokus Karakter : rasa ingin tahu

2. Pertemuan 2 (2 JP)

3.5.4.1 Menjelaskan organ-organ dalam sistem pencernaan manusia

3.5.5.1 Mengkorelasikan keterkaitan struktur organ pencernaan dan fungsinya dengan benar.

Fokus Karakter : rasa ingin tahu

3. Pertemuan 3 (2 JP)

3.5.6.1 Menjelaskan proses pencernaan dalam tubuh manusia

3.5.7.1 Memprediksi gangguan pada sistem pencernaan manusia

4.5.1.1 Membuat poster untuk melakukan hidup sehat menggunakan canva dan sejenisnya

4.5.2.1 Mempublikasikan poster melalui media sosial seperti Instagram

Fokus Karakter : tanggungjawab

4. Pertemuan 4

Penilaian harian, pengayaan, remedial.

Fokus Karakter : teliti

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Materi Pembelajaran Reguler

a. Pertemuan 1 (2 JP)

- 1) Bahan-bahan makanan

b. Pertemuan 2 (2 JP)

- 1) Organ-organ Pencernaan Pada Manusia

c. Pertemuan 3 (2 JP)

- 1) Proses pencernaan makanan
- 2) Gangguan Sistem Pencernaan Pada Manusia
- 3) Pembuatan Poster
- 4) Publikasi Poster

d. Pertemuan 4 (2 JP)

- 1) Penilaian Harian

2. Materi Pembelajaran Pengayaan

- a. Hubungan antara Sistem Pencernaan Makanan dengan Sistem Peredaran darah dalam menjaga metabolisme tubuh

3. Materi Pembelajaran Remedial

- a. Hubungan antara pankreas dan hati dalam Sistem Pencernaan Pada Manusia
- b. Jenis Enzim dan fungsinya

E. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

Pertemuan ke-	Pendekatan	Model	Metode
1	Saintifik	Discovery Learning	Pengamatan dan diskusi
2	Saintifik	Discovery Learning	Pengamatan dan diskusi
3	Saintifik	Project Based Learning	Pengamatan, diskusi dan Pembuatan Poster Digital

F. MEDIA DAN BAHAN PEMBELAJARAN

Pertemuan ke-	Media pembelajaran	Alat dan Bahan Pembelajaran
1	a. LKPD 3.5-01 Sistem Pencernaan Makanan (nutrisi) b. Laboratorium Maya c. Video Apakah Makanan yang sehat itu Sehat d. Literasi digital e. Elearning Dharma Mulya	Terlampir di LKPD
2	a. LKPD 3.5-02 Sistem Pencernaan Pada Manusia (Organ Pencernaan) b. Video Organ Pencernaan c. Literasi digital d. Elearning Dharma Mulya	Terlampir di LKPD
3	a. LKPD 3.5-03 Sistem Pencernaan Pada Manusia (Proses Pencernaan) b. Video Proses Pencernaan c. Literasi digital d. Elearning Dharma Mulya	Terlampir di LKPD

G. SUMBER BELAJAR

1. Sumber Guru

- a. Devi Arianovita, Rika, dkk. 2020. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Yogyakarta: Penerbit Intan Pariwara

2. Sumber Belajar Peserta Didik

- a. LKPD 3.5-01 Nutrisi Makanan
- b. LKPD 3.5-02 Organ Pencernaan
- c. LKPD 3.5-03 Proses Pencernaan
- d. Link Pretest Google Form Nutrisi makanan

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeCZeWC8epQgJoecl2Ywtk3pmk2Ctiq4Zd1ErnllpCATLTOjg/viewform?usp=sf_link

- e. Link Post Test Mentimeter Nutrisi makanan



<https://www.menti.com/xgx6izggnj>

- f. Link Pretest Organ Pencernaan



<https://www.menti.com/sk7sd5s3un>

- g. Link Post Tes Organ Pencernaan



<https://www.menti.com/kw453o8y9z>

- h. Link Pretest Sistem Pencernaan dan Gangguan Pencernaan Manusia



<https://www.menti.com/taw1vgcrt7>

- i. Link Post Test Sistem Pencernaan dan Gangguan Pencernaan Manusia



<https://www.menti.com/65kftu3yoe>

- j. Jurnal Penelitian

<https://core.ac.uk/download/pdf/295346744.pdf>

- k. Video Apakah Makanan yang sehat itu Sehat?



<https://www.youtube.com/watch?v=ugWunfwVUsI>

- l. Laboratorium Maya



<https://vlab.belajar.kemdikbud.go.id/Konten/Experiments/223?ru=virtuallab-proteintest>

- m. video organ pencernaan manusia



<https://www.youtube.com/watch?v=P9150uFgoxE>

n. Video proses pencernaan



<https://youtu.be/g9LvjUavRMg>

o. video pembuatan poster via canva



<https://www.youtube.com/watch?v=bOal995EmXQ>

H. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN

1. Pertemuan 1 : 2 JP (2 X 30)

Tahap Pembelajaran	Sintak	Deksripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
	Model	Guru	
	Discovery Learning	Peserta Didik	
Persiapan sebelum pembelajaran		<ul style="list-style-type: none"> Guru mengecek peserta didik terkait jaringan dan kesiapan peserta didik Membagikan link zoom pembelajaran Membagikan LKPD, materi ajar dan video pembelajaran Guru mengingatkan tentang pembagian kelompok untuk pertemuan ini 	15 menit sebelum pembelajaran
Pendahuluan		<p>Dalam kegiatan pendahuluan, guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan Zoom Meeting dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran serta pengecekan suara dan video. <p>Yudo Mahasiswa PPG 2021 UNY is inviting you to a scheduled Zoom meeting.</p> 	10

		<p>Join Zoom Meeting</p> <p>https://zoom.us/j/98856742016?pwd=ZXkra2tsRFJBUUNITHdoSHlud1h1UT09</p> <p>Meeting ID: 988 5674 2016</p> <p>Passcode: Nutrisi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa kehadiran peserta didik tepat waktu sebagai sikap disiplin • Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan dengan memberi arahan kepada peserta didik untuk menyiapkan buku serta alat tulis yang akan digunakan • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan memberikan gambaran tentang nutrisi makanan • Guru menyampaikan garis besar tujuan pembelajaran, teknik penilaian dan materi yang akan dibahas pada hari itu. 	
Inti	Stimulasi	<p>a. Guru mengarahkan peserta didik mengerjakan pre test melalui Link Pretest Google Form Nutrisi makanan</p>  <p>https://forms.gle/udMfEjP3YVSk1LgY8</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan apersepsi dengan menayangkan video Apakah Makanan yang sehat itu Sehat?  <p>https://www.youtube.com/watch?v=ugWunfwVUsI</p>	40
	Identifikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik untuk memusatkan 	

	masalah	<p>perhatian pada tayangan sebuah gambar, video, atau tautan internet yang disiapkan guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan LKPD 3.5-01 kepada setiap kelompok yang bisa diakses di elearning SMP Kristen Dharma Mulya, LKPD berisi tugas yang harus dilakukan setiap  <p>https://www.liveworksheets.com/IF2318832QP</p>	
	Mengumpulkan data dan mengolah data	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan praktikum virtual, berdiskusi, dan studi literatur nutrisi makanan dengan dipandu LKPD dan mengisikannya dalam tabel yang sudah disediakan  <p>https://vlab.belajar.kemdikbud.go.id/Konten/Experiments/223?ru=virtuallab-proteintest</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berkomunikasi dengan guru untuk mendapatkan informasi lebih seputar pertanyaan yang timbul dalam pengamatan. 	
	Verifikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik saling studi literasi membaca buku sumber yang relevan atau sumber dari internet untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi 	
	Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil simulasinya mengenai uji protein dengan percaya diri dan penuh tanggung jawab dengan peserta didik 	

		<p>lainnya saling menanggapi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengambil kesimpulan tentang uji kandungan protein 	
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik secara bersama-sama melakukan refleksi untuk mengevaluasi seluruh aktifitas pembelajaran • Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran • Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal post-test melalui aplikasi mentimeter  <p>https://www.menti.com/xgx6izggnj</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan kegiatan untuk menindaklanjuti dalam bentuk pemberian tugas • Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya • Guru memberikan kesempatan peserta didik mendownload materi dan LKPD dari elearning SMP Kristen Dharma Mulya untuk pertemuan berikutnya. • Guru bersama-sama peserta didik menutup pembelajaran dengan berdoa lalu mengucapkan salam penutup. 	

2. Pertemuan 2 : 2 JP (2 X 30)

Tahap Pembelajaran	Sintak Model Discovery Learning	Deksripsi Kegiatan		Alokasi Waktu (menit)
		Guru		
		Peserta Didik		
Persiapan sebelum pembelajaran		<ul style="list-style-type: none"> Guru mengecek peserta didik terkait jaringan dan kesiapan peserta didik Membagikan link zoom pembelajaran Membagikan LKPD, materi ajar dan video pembelajaran Guru mengingatkan tentang pembagian kelompok untuk pertemuan ini 	15 menit sebelum pembelajaran berlangsung	
Pendahuluan		<p>Dalam kegiatan pendahuluan, guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan Zoom Meeting dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran serta pengecekan suara dan video. Memeriksa kehadiran peserta didik tepat waktu sebagai sikap disiplin Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan dengan memberi arahan kepada peserta didik untuk menyiapkan buku serta alat tulis yang akan digunakan Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan memberikan gambaran tentang sifat materi dan perubahan wujud Guru menyampaikan garis besar tujuan pembelajaran, teknik penilaian dan materi yang akan dibahas pada hari itu. 	10	
Inti	Stimulus	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal pre-test melalui aplikasi mentimeter 	40	

		 https://www.menti.com/sk7sd5s3un <ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan apersepsi dengan menayangkan video apersepsi.  https://www.youtube.com/watch?v=P9150uFgoxE	
	Identifikasi masalah	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik untuk memusatkan perhatian pada tayangan sebuah gambar, video, atau tautan internet yang disiapkan guru. Guru membagikan LKPD 3.5-02 kepada setiap kelompok yang bisa diakses di elearning SMP Kristen Dharma Mulya, LKPD berisi tugas yang harus dilakukan setiap 	
	Mengumpulkan data dan mengolah data	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik dalam melihat kembali video pembelajaran, diskusi, dan studi literasi tentang organ pencernaan dengan dipandu LKPD dan mengisikannya Peserta didik berkomunikasi dengan guru untuk mendapatkan informasi lebih seputar pertanyaan yang timbul dalam pengamatan. 	
	Verifikasi	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik saling studi literasi membaca buku sumber yang relevan atau sumber dari internet untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi 	
	Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mempresentasikan hasil simulasinya mengenai organ 	

		<p>pencernaan dengan percaya diri dan penuh tanggung jawab dengan peserta didik lainnya saling menanggapi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengambil kesimpulan tentang organ pencernaan 	
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik secara bersama-sama melakukan refleksi untuk mengevaluasi seluruh aktifitas pembelajaran • Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran • Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal post-test melalui aplikasi mentimeter  <p>https://www.menti.com/kw453o8y9z</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan kegiatan untuk menindaklanjuti dalam bentuk pemberian tugas • Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya • Guru memberikan kesempatan peserta didik mendownload materi dan LKPD dari elearning SMP Kristen Dharma Mulya untuk pertemuan berikutnya. • Guru bersama-sama peserta didik menutup pembelajaran dengan berdoa lalu mengucapkan salam penutup. 	10

3. Pertemuan 3 : 2 JP (2 X30)

Tahap Pembelajaran	Sintak Model Project Based Learning	Deksripsi Kegiatan		Alokasi Waktu (menit)
		Guru		
		Peserta Didik		
Persiapan sebelum pembelajaran		<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengecek peserta didik terkait jaringan dan kesiapan peserta didik • Membagikan link zoom pembelajaran • Membagikan LKPD, materi ajar dan video pembelajaran • Guru mengingatkan tentang pembagian kelompok untuk pertemuan ini 	15 menit sebelum pembelajaran berlangsung	
Pendahuluan		<p>Dalam kegiatan pendahuluan, guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan Zoom Meeting dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran serta pengecekan suara dan video. • Memeriksa kehadiran peserta didik tepat waktu sebagai sikap disiplin • Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan dengan memberi arahan kepada peserta didik untuk menyiapkan buku serta alat tulis yang akan digunakan • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan memberikan gambaran tentang sifat materi dan perubahan wujud • Guru menyampaikan garis besar tujuan pembelajaran, teknik penilaian dan materi yang akan dibahas pada hari itu. 	10	
Inti	Orientasi masalah	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal pre-test melalui aplikasi mentimeter 	40	

		 <p>https://www.menti.com/taw1vgcrt7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik untuk memusatkan perhatian pada tayangan sebuah video proses pencernaan makanan  <p>https://youtu.be/g9LvjUavRMg video pembuatan poster via canva</p>  <p>https://www.youtube.com/watch?v=bOal995EmXQ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik untuk mengidentifikasi sistem pencernaan makanan 	
	Organisir	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menerima lembar kegiatan peserta didik (LKPD yang bisa diakses di elearning SMP Kristen Dharma Mulya, LKPD berisi tugas yang harus dilakukan setiap siswa • Peserta didik memilih breakout room zoom sesuai dengan pembagian kelompok 	
	Bimbingan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan studi literatur atmosfer dan siklus air dipandu LKPD dan mengisikannya dalam tabel yang sudah disediakan • Peserta didik melakukan diskusi penanganan banjir dipandu LKPD dan mengisikannya dalam tabel yang sudah disediakan • Peserta didik berkomunikasi dengan guru untuk mendapatkan bimbingan dan informasi lebih seputar pertanyaan yang timbul dalam proses simulasi 	

	Penyajikan hasil	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta berdiskusi dan menyusun penyajian hasil berupa poster untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi 	
	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil poster upaya menjaga hidup sehat percaya diri dan penuh tanggung jawab dengan peserta didik lainnya saling menanggapi • Peserta didik mengevaluasi tentang upaya menjaga pola hidup sehat 	
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik secara bersama-sama melakukan refleksi untuk mengevaluasi seluruh aktifitas pembelajaran • Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran • Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal post-test melalui aplikasi mentimeter  https://www.menti.com/65kftu3yoe • Guru melakukan kegiatan untuk menindaklanjuti dalam bentuk pemberian tugas • Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya • Guru memberikan kesempatan peserta didik mendownload materi dan LKPD dari elearning SMP Kristen Dharma Mulya untuk pertemuan berikutnya. • Guru mengingatkan peserta didik untuk untuk mempublikasikan poster upaya menjaga hidup sehat. • Guru bersama-sama peserta didik menutup 	10

		pembelajaran dengan berdoa lalu mengucapkan salam penutup.	
--	--	--	--

I. TEKNIK PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Non tes	Terlampir	Setelah pembelajaran usai (pertemuan 1-4)	Penilaian untuk pembelajaran (assessment for learning)

2. Penilaian Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Tertulis	Pilihan Ganda	Terlampir	Setelah pembelajaran usai (pertemuan 5)	Penilaian pencapaian pembelajaran (assessment of learning)

3. Penilaian Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan

1	Penilaian produk	LKPD 4.5-01	Terlampir	Pertemuan 4	Penilaian pencapaian pembelajaran (assessment of learning)
---	------------------	-------------	-----------	-------------	--

J. KEGIATAN PEMBELAJARAN REMEDIAL

Pembelajaran remedial dilakukan dalam bentuk pembelajaran ulang mengenai materi yang belum tuntas dikuasai, bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar minimal (KKM) sebesar 75 sesuai hasil analisis penilaian dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas
- b. Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial teaching (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.
- c. Tes remedial, dilakukan sebanyak 2 kali dan apabila setelah 2 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.

K. KEGIATAN PEMBELAJARAN PENGAYAAN

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan dan/atau pendalaman materi (kompetensi) dengan kriteria sebbagai berikut :

- a. Peserta didik yang mencapai nilai 75 - 85 diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.
- b. Peserta didik yang mencapai nilai 86 - 100 diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.

Surabaya, 09 Agustus 2021

Guru Mata Pelajaran

Dosen Pembimbing

Yudo Grahono S, S. Pd.

NIM. 20323299458

.....
NIP.