RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Luring)

Sekolah : SMP Negeri 1 Tigo Lurah
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : IX / Ganjil
Materi Pokok : Sistem Pencernaan Pada Manusia
Sub Materi : Gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan
Alokasi Waktu : 3 x 40 Menit (Pertemuan Ke-Tiga)

A. Kompetensi Inti (KI)

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

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5	Menganalisis sistem pencernaan manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	**Indikator penunjang** 3.5.6 Menjelaskan penyakit penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan(C1) **Indikator Esensial** 3.5.7. Menganalisis hubungan antara gangguan sistem pencernaan dengan upaya menjaga kesehatanpencernaan(C4) **Indikator Pengayaan** 3.5.8.Menampilkan keterkaitan antara gangguan sistem pencernaan dengan upaya memelihara kesehatan pencernaan (C6)
4.5	Menyajikan hasil penelusuran informasi tentang gangguan system pencernaan atau upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	**Indikator Penunjang** Melakukan kegiatan literasi tentang penyakit pada sistem pencernaan melalui buku materi ajar dan video pembelajaran. (P2) **Indikator Esensial** Menyajikan hasil diskusi dan literasi tentang penyakit pada sistem pencernaan melalui buku materi ajar dan video pembelajaran ke dalam LKPD. (P3) **Indikator Pengayaan** Membuat poster yang berkaitan dengan penyakit pada sistem pencernaan(P5).

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini, peserta didik diharapkan dapat:

1. Melalui diskusi LKPD 3 dan studi literasi, peserta didik mampu menjelaskan hubungan antara gangguan sistem pencernaan dengan upaya menjaga sistem kesehatan pencernaan manusia dengan benar
2. Melalui kegiatan studi literasi, peserta didik dapat membuat produk poster gangguan sistem pencernaan.

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Reguler
   - **Faktual**
     a) Penyakit dan gangguan pada sistem pencernaan
     b) Upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan
   - **Konseptual**
     Pengaruh makanan pada sistem pencernaan
   - **Prosedural**
     Proses pencernaan yang mengalami gangguan
2. Materi remedial
   Penyakit dan gangguan pada sistem pencernaan
3. Materi pengayaan
   Tanaman obat yang dapat mengobati penyakit dan gangguan pada sistem pencernaan

E. Metode Pembelajaran

1. Metode : Literasi mandiri dan diskusi kelompok
2. Model : Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*)
3. Pendekatan : TPACK

F. Langkah-langkah Pembelajaran

Sintaks	Kegiatan Awal	Waktu
Apersepsi	1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. **(PPK- Religius**) **2.** Guru menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran dengan menanyakan kabar peserta didik. **(PPK-Tanggung jawab)** 3. Guru mengecek kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin secara langsung **(PPK- Disiplin)** 4. Guru memberikan apersepsi dengan menanyakan materi yang telah dipelajari sebelumnya, mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari hari ini, yaitu gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan 5. Guru menyadarkan peserta didik akan kesempurnaan ciptaan Allah SWT**. (PPK- Religius**)	**15 Menit**

	6. Guru memberikan motivasi peserta didik dengan memberitahukan manfaat mempelajari gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan kepada peserta didik. ***(Pedagogical-TPACK)*** 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan meyampaikan penilaian yang akan dilakukan meliputi pengetahuan, sikap, keterampilan. 8. Guru menyampaikan rambu – rambu serta hal-hal teknis terkait pembelajaran yang berlangsung	
Sintaks	**Kegiatan Inti**	**Waktu**
Orientasi Masalah **Mengorganisasikan peserta didik** **Membimbing penyelidikan individu/kelompok**	1. Guru mengajukan suatu fenomena dalam kehidupan kepada peserta didik dengan menampilkan gambar/video pada media Powerpoint tentang seseorang yang sakit perut karena jajan sembarangan. 2. Guru megajukan beberapa pertanyaan pemantik berdasarkan apa yang ditampilkan di video, misalnya; - Mengapa seseorang dapat mesakan sakit perut ketika dia membeli jajanan diluar yang tidak higienis? - Apa yang terjadi pada perut dari orang yang jajan sembarangan itu? ***(Critical Thinking-4C)*** 3. Guru mengerucutkan permasalahan yang akan menjadi permasalahan utama yang akan dipecahkan oleh peserta didik. *4.* Guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok, dan mengarahkan peserta didik untuk bekerja di LKPD **5.** Guru menayangkan video pembelajaran, materi ajar, dan LKPD,meminta peserta didik memperhatikan materi tersebut, **(PPK: Teliti, Tekun, Tanggung jawab)** 6. Guru membimbing peserta didik cara melakukan literasi mandiri, dan menuliskan hasil diskusi mereka	**80 Menit**

	pada LKPD **(PPK: Teliti, Jujur, Kritis)** ***(Syncronus)*** 7. Guru memantau perkembangan diskusi peserta didik di masing-masing kelompok **(PPK: Teliti, Tekun)**	
Mengembangkan dan mennyajikan hasil karya	8. Peserta didik melakukan menyimpulkan hasil diskusi kelompoknya dan menuliskannya pada LKPD. **(PPK: Teliti, Tekun, Tanggung jawab)** 9. Guru meminta Beberapa peserta didik menyampaikan hasil pengamatan dan menyampaikan kesimpulan Individu atas temuannya mengenai gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan dan factor yang mempengaruhinya **(PPK:Teliti, Tekun, Kritis, percaya diri, Komunikatif)**	
Menganalisa dan mengevaluasi proses **pemecahan masalah**	10. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan tentang gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan makanan dan faktor faktor yang mempengaruhinya. **(PPK : Kritis, Percaya diri, Komunikatif dan Kolaboratif)**	
	Kegiatan Penutup	**Alokasi Waktu**
Penutup	1. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik terkait hasil yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran **(mengacu pada Tujuan Pembelajaran) (PPK: Menghargai)** 2. Guru memberikan evaluasi kepada peserta didik berupa tes tertulis Setelah pembelajaran berlangsung **(PPK-Disiplin, Tanggung jawab, Percaya diri)** 3. Guru mengingatkan peserta didik agar tetap menjaga kesehatan, tingkatkan imunitas tubuh sebagai upaya menghindari Covid 19 4. Guru menugaskan Peserta didik membaca materi pada pertemuan berikutnya **(PPK: Disiplin, Visioner)** 5. Guru bersama peserta didik membaca doa, dan mengucapkan salam saat meninggalkan kelas **(PPK: Religius)**	**25 Menit**

G. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media
   a) Video Pembelajaran
   b) LKPD

c) Power Point

2. Alat dan Bahan Pembelajaran
   a) Laptop
   b) samartphone

3. Alat dan bahan demonstrasi/ praktikumSumber Belajar
   a) Zubaidah, S., dkk. 2018. Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP/MTS Kelas IX Semester 1 (BSE). Hal. 178-185 Kemendikbud: Jakarta
   b) Sumber dari Media Online:
   https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_saraf.
   https://www.harapanrakyat.com/2021/01/kelistrikan-pada-sel-saraf/

H. Penilaian

Aspek	Indikator	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
Keterampilan	• Membuat laporan hasil literasi pada LKPD	Penilaian Produk	Rubrik Penilaian Produk	Saat Proses Pembelajaran
Pengetahuan	▪ Penguasaan materi	Tes Lisan/ Tulisan	Soal Essay/Pilihan Ganda	Di akhir kegiatan pembelajaran
Sikap	▪ Menunjukkan Perilaku yang Tampak (Aspek Pendidikan Karakter)	Observasi	Jurnal Perkembangan Sikap, Penilaian Diri	Selama pembelajaran berlangsung

I. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan Pembelajaran

1. Pembelajaran Remedial

Pembelajaran remedial diberikan kepada peserta didik yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Metode pemberian remedial adalah :
   a) Pembelajaran ulang
   b) Bimbingan perorangan
   c) Belajar kelompok
   d) Tutor sebaya

2. Pembelajaran Pengayaan

Pembelajaran pengayaan diberikan kepada siswa yang sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam bentuk penugasan dengan menggunakan soal-soal dengan level kognitif yang lebih tinggi (sesuai IPK pengayaan yang sudah ditentukan).

Solok, Oktober 2021

Mengetahui
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Drs.H.Nofriadi, MA
NIP. 196709141999031004

Eldian Fitrida, S.Pd
NIP. 198706102019032002

GANGGUAN DAN PENYAKIT PADA SISTEM PENCERNAAN

OLEH:
ELDIAN FITRIDA, S.Pd (NIM: 219031495405)
SMPN 1 TIGO LURAH

Penyusunan Perangkat Pembelajaran

PPG-DJ UNM Makassar 2021

Pendahuluan
Berdoa sebelum belajar

Dipertemuan lalu kita belajar tentang apa, yah…?

Oh…, Iya…, Pertemuan sebelumnya kita sudah membahas tentang struktur dan fungsi sistem pencernaan pada manusia

Struktur sistem pencernaan terdiri dari mulut,kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, rektum dan anus

Didalam mulut terjadi pencernaan secara mekanik melalui gigi dan pencernaan kimiawi melalui enzim amilase

Hubungan dengan materi hari ini, apa yah….?

Jika pada pertemuan lalu kita membahas tentang struktur dan fungsi organ sistem pencernaan, maka kali ini kita akan mempelajari penyakit penyakit yang terdapat pada sistem pencernaan serta upaya menjaga sistem pencernaan….

Tujuan Pembelajaran

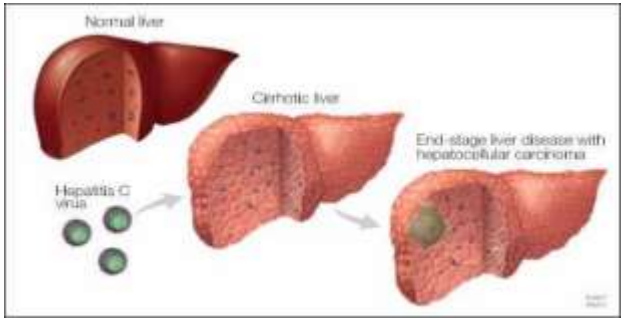
Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini, peserta didik diharapkan dapat :

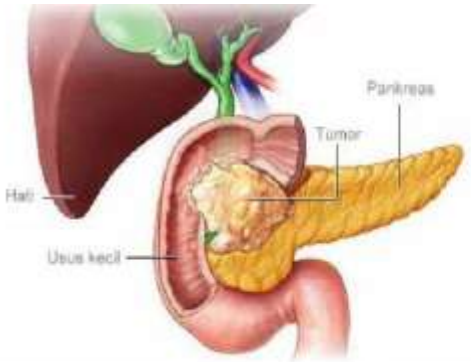
1. Melalui diskusi LKPD 3 dan studi literasi, peserta didik mampu menjelaskan hubungan antara gangguan sistem pencernaan dengan upaya menjaga sistem kesehatan pencernaan manusia dengan benar
2. Melalui kegiatan studi literasi, peserta didik dapat membuat produk poster gangguan sistem pencernaan

TEKHNIK PENILAIAN

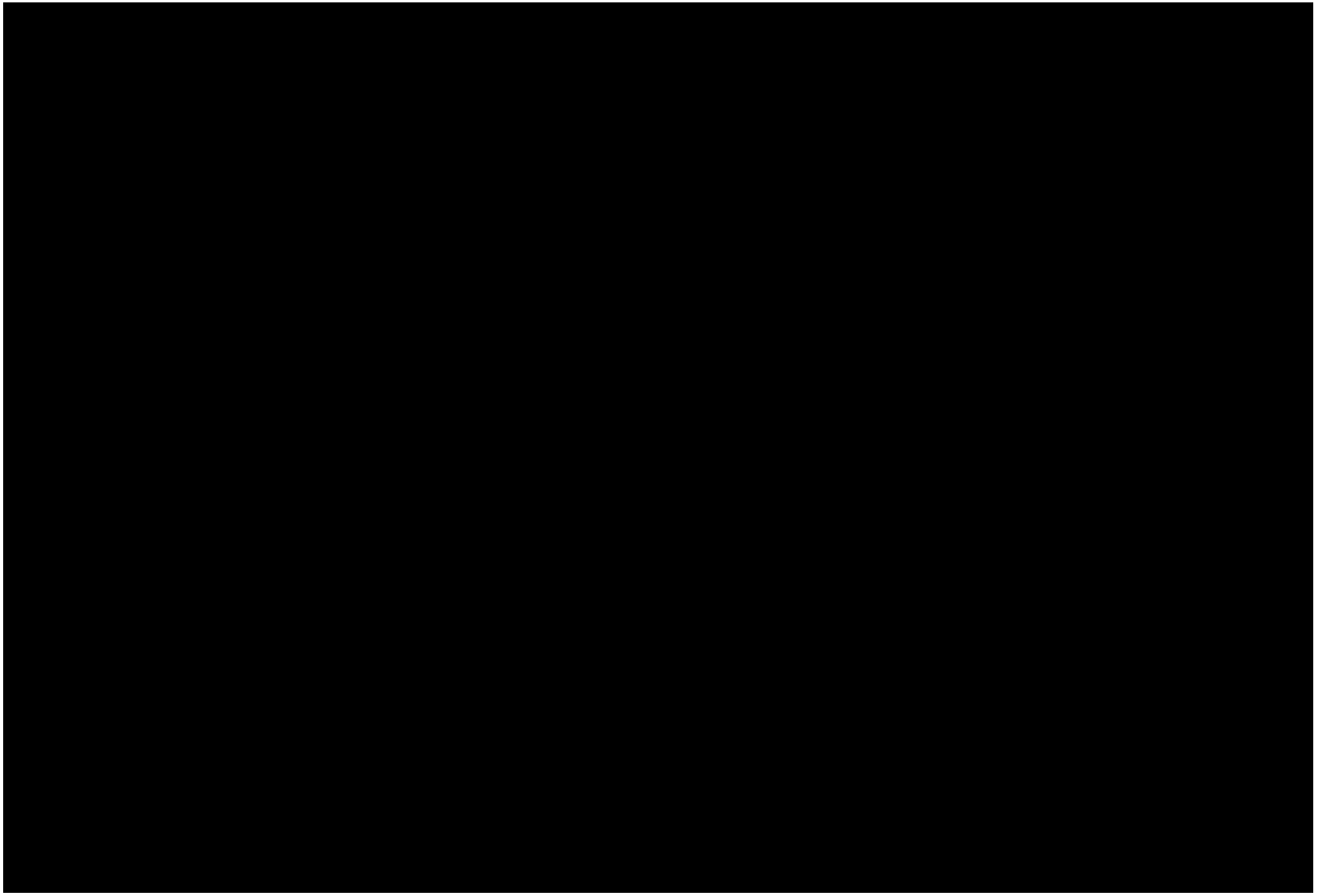
sikap	Asesmen/Penilaian		
	Jenis Penilaian	**Bentuk Penilaian**	**Keterangan Penilaian**
	Sikap	Observasi	➢ Rubrik Penilaian sikap
	Pengetahuan	Tes tulis	➢ Pilihan ganda
	Keterampilan	Penilaian Kinerja	➢ Rubrik penilaian Kinerja

Coba Perhatikan…!





Perhatikan video Berikut!



Pengorganisasian peserta didik

Membimbing Penyelidikan

1. Silakan kalian berdiskusi dengan kelompok dengan mengisi LKPD
2. Persentasi perkelompok dengan menunjukkan hasil diskusi kalian.

Menyajikan hasil karya

1. Mempresentasikan hasil diskusi

Menganalisa

1. Membuat kesimpulan

Apa yang bisa kalian simpulkan?

Ada beberapa penyakit yang terdapat pada sistem pencernaan

Beberapa upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan adalah dengan mengkonsumsi makanan yang sehat, bergizi seimbang dan olahraga yang teratur

Penguatan

Beberapa jenis penyakit yang terdapat pada sistem pencernaan makanan adalah : Diare, Gastritis, Kanker lambung, Kanker pankreas, Sirosis hati , Sariawan, Sembelit atau Konstipasi.

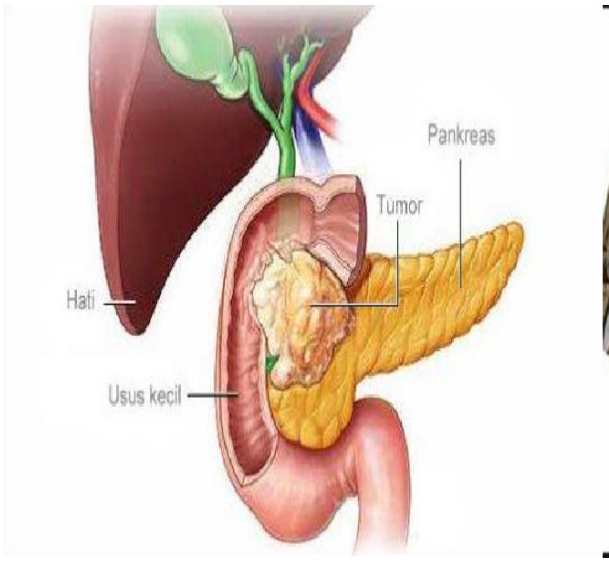
Postest

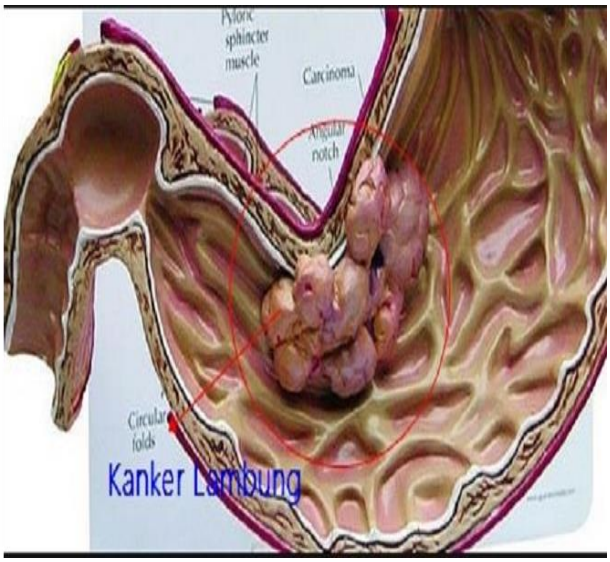
Refleksi

- Apa yang telah kamu pelajari hari ini?
- Apakah pembelajaran hari ini menyenangkan?
- Silahkan sampaikan pendapat kalian tentang kegiatan kita hari ini !
- Pertemuan selanjutnya kita akan melakukan ulangan harian mengenai sistem pencernaan

TERIMA KASIH

LKPD PENYAKIT PADA SISTEM PENCERNAAN





DISUSUN OLEH : ELDIAN FITRIDA, S.Pd
NIM : 219031495405

PENDIDIKAN PROFESI GURU
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
2021

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

PERTEMUAN 3

A. Judul : **Sistem Pencernaan pada manusia**

Sub Materi : **Gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan.**

B. KD:

3.5.Menganalisis sistem pencernaan manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan

4.5. Menyajikan hasil penelususran informasi tentang gangguan sistem pencernaan atau upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini, peserta didik diharapkan dapat:

1. Menjelaskan hubungan antara gangguan sistem pencernaan dengan upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan manusia dengan benar
2. Membuat produk poster gannguan pada sistem pencernaan

D. Petunjuk Umum

LKPD ini berisikan tentang teori singkat penyakit pada sistem pencernaan manusia dan upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem pencernaan. LKPD ini juga berisikan kegiatan yang peserta didik akan lakukan di dalam kegiatan pembelajaran. Baca baik-baik prosedur kegiatan yang ada, dan lakukan kegiatan sesuai prosedur yang diperintahkan.

E. Teori

Sistem pencernaan terdiri dari mulut, kerongkongan,lambung,usus halus, usus besar dan anus. Semua organ itu merupakan satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan. Fungsi utama dari sistem pencernaan yaitu sebagai pencerna nutrisi tubuh. Namun, meskipun begitu,bukan berarti sistem pencernaan pada manusia akan selalu aman karena adanya nutrisi yang banyak. Pintu atau masuknya zat dari luar dengan bebas

ternyata akan menimbulkan penyakit pada sistem pencernaan. Penyakit tersebut akan mengganggu atau mengancamorang yang menderita gangguan ini. Penyakit atau gangguan pada sistem pencernaan akan menghambatdan menyerang sistem kerja organ organ lainnya.

Diperlukan kewaspadaan dan pengetahuan untuk menghindari penyakit atau gangguan yang akan mengancam seperti misalnya memperhatikan kebersihan makanan dan minuman yang kita konsumsi, kebersihan mulut dan gigi,konsumsi makanan bergizi dan masih banyak yang lainyya.

Ada beberapa penyakit yang akan mengancam sistem pencernaan manusia. Untuk menambah pengetahuan tentang penyakit pada sistem pencernaan manusia silakan kamu baca dan cermati pada bahan materi ajar.

F. Langkah-Langkah Kegiatan

1. Penyakit pada sistem pencernaan manusia

Ayo Lakukan

KEGIATAN 1
(Identifikasi penyakit pada sistem pencernaan)

Agar dapat mengetahui penyakit pada sistem pencernaan lebih lanjut, bacalah dengan telitiTabel 1 berikut!

Tabel 1. Bagian sel saraf dan fungsinya

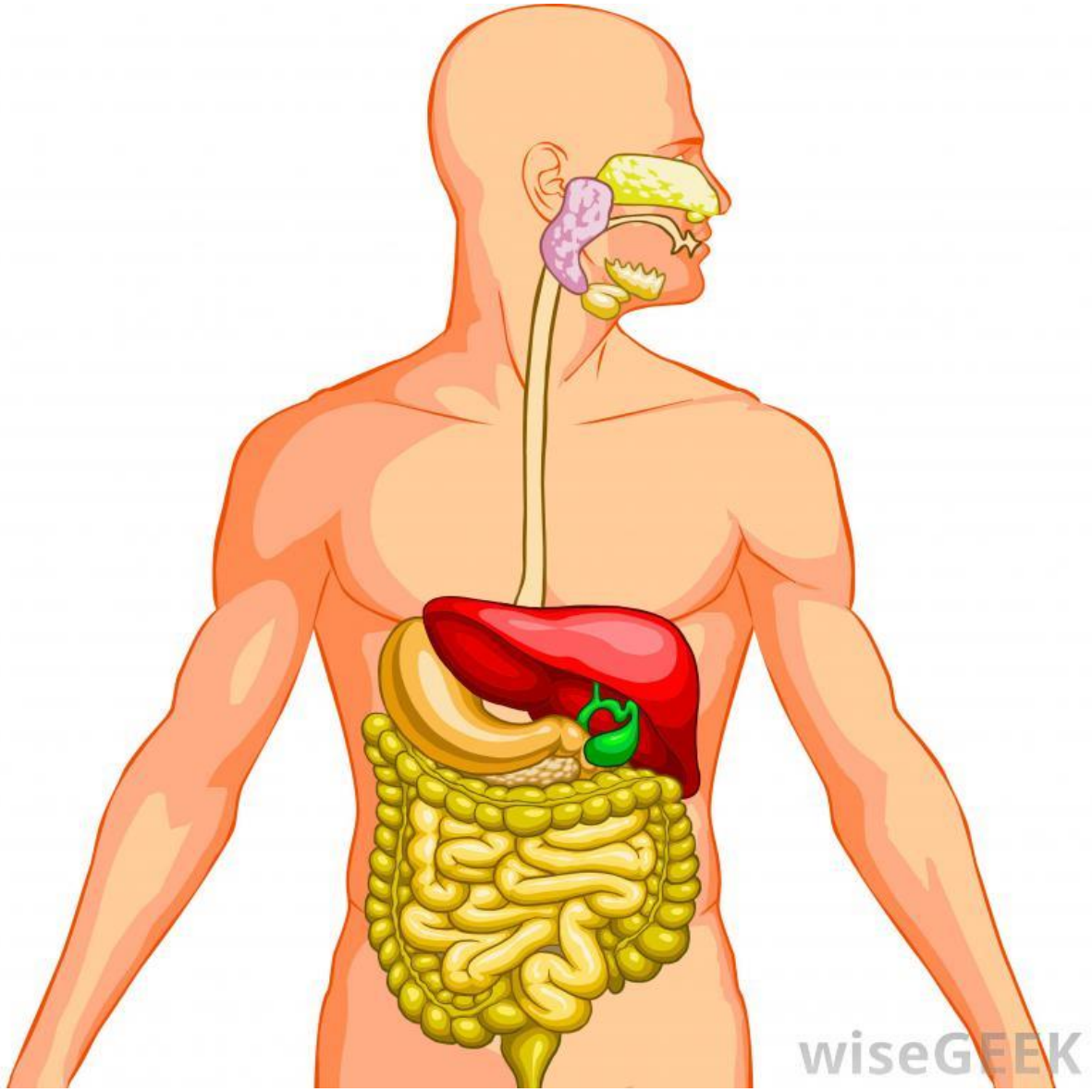
No.	Nama organ	Fungsi	Penyakit pada organ
1.	Mulut	Mengunyah makanan menjadi potongan potongan yang lebih kecil agar mudah dicerna	Karies gigi dan sariawan

Bersambung....

No.	Nama organ	fungsi	Penyakit pada organ
2.	Kerongkongan	Kerongkongan terletak di tenggorokan merupakanjalan yang digunakan makanan menuju esofagus. Di dalam tenggorokan terdapat epiglotis yang bisa menutup dan membuka saat ada makanan	Sakit tenggorokan
3.	Lambung	Lambung berperan dalam menghaluskan serta menghancurkan makanan menjadi bentuk yang lebih mudah diserap. Fungsi tersebut dilakukan oleh enzym dan asam yang diproduksi lambung. Saat makanan menuju ke organ selanjutnya,konsistensinya sudah menyerupai pasta atau cairan	Magh(Gastritis)Tukak lambung
4.	Usus (halus, Besar,)	Di usus halus, makanan akan diolah dengan menggunakan enzym yang diproduksi oleh pankreas dan hati.Dan lalu dilanjutkan menuju usus besar dan rektum	Kanker usus, kanker pankreas
5.	Anus	Merupakan tempat pembuangan sisa sisa makanan yang tidak dibutuhkan tubuh	Wasir Ambeyen

Bersambung….

Setelah mempelajari kegiatan diatas, Diskusikan dengan temanmu Penyakit penyakit yang terdapat pada sistem pencernaan dan tempatnya



KEGIATAN 2

1. Simak video pembelajaran "Akibat jajan sembarangan (Vidio 1)" dan "Bagaimana Makanan merusak organ pencernaan (Vidio 2)" yang telah dibagikan link nya!
2. Diskusikan dengan teman kelompok anda untuk menjawab pertanyaan berikut!
   a) Bagaimanakah gejala atau gangguan terkait sistem pencernaan pada manusia?
   b) Saat Kita makan makanan yang tidak higienis, perut kita terasa sakit bahkan bisa menyebabkan diare. Hal ini disebabkan oleh bakteri *E. Coly* yang berkembang biak. Mengapa demikian? Adakah manfaat bakteri *E. Coly* bagi tubuh?
   c) Mengapa saat malam hari kita tidak diperbolehkan memakan coklat setelah sikat gigi ?
3. Tuliskan jawaban hasil diskusi kelompok anda pada lembar hasil kegiatan pada LKPD ini!

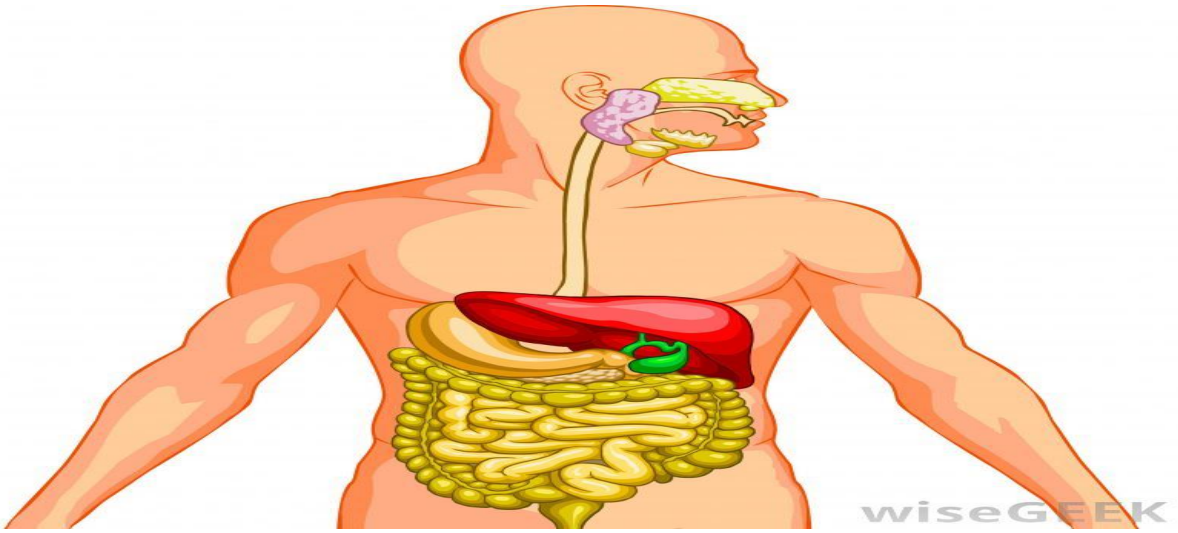
2. Upaya menjaga kesehatan organ pencernaan

KEGIATAN 3

1. Simak video pembelajaran "Cara agar sistem pencernaanmu sehat " (video 3)" yang telah dibagikan!
2. Tuliskan minimal 3 cara menjaga kesehatan organ pencernaan!
3. Tuliskan jawaban hasil diskusi kelompok anda pada lembar hasil kegiatan pada LKPD ini!

G. Hasil Pengamatan dan diskusi

KEGIATAN 1 mengamati organ penyusun sistem pencernaan dan menentukan penyakit yang bisa terjadi pada organ tersebut.



H. Kesimpulan/Generalisasi

Setelah melakukan kegiatan eksperimen, mengumpulkan data, analisis data, dan berdiskusi dengan teman kelompok anda, tuliskan hasil kesimpulannya pada lembar hasil kesimpulan berikut!

a)……

b)……

1. Kesimpulan Eksperimen 1 **(Menganalisis penyakit pada sistem pencernaan)**

c)……
……
d)……
……
e)……

f)……

g) ……

KEGIATAN 2

Dari hasil kegiatan menyimak video pembelajaran, "Akibat jajan sembarangan (Vidio 1)" dan "Bagaimana makanan merusak organ pencernaan (Vidio 2)" dapat disimpulkan:

a) Penyakit yang ditimbulkan oleh makanan:

……

……

……

……

……

……

……

……

b) Jenis jenis ,makanan yang dapat merusak organ pencernaan:

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

c) Mengapa makanan yang tidak higienis dapat menyebabkan diare?

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

KEGIATAN 3

Dari hasil kegiatan menyimak video pembelajaran "cara agar sistem pencernaanmu sehat" (video 3)", dapat dituliskan 3 cara menjaga sistem pencernaan:

a) ……

……

……

……

……

……

……

……

……

b) ……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

c) ……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

I. Daftar Pustaka

Zubaidah, S., dkk. 2018. Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII SMP/MTs.

Jakarta: Kemdikbud.

https://id.wikipedia.org/wiki/penyakit sistem pencernaan. Diakses pada 8 oktober 2021

LEMBAR PENILAIAN PEMBELAJARAN

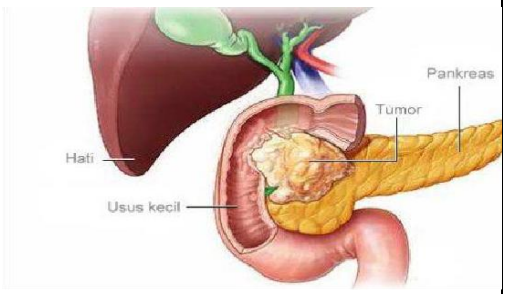
Sekolah : SMP Negeri 1 Tigo Lurah
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VIII / Ganjil
Materi Pokok : Sistem pencernaan pada manusia
Sub Materi : Gangguan dan penyakit pada sitem pencernaan
Alokasi Waktu : 3 x 40 Menit (Pertemuan Ke-Tiga)

KD	Indikator	**Teknik Penilaian**	**Instrumen**
3.5 Menganalisis sistem pencernaan manusia dan memahami gangguanyang berhubungan dengan sistem pencernaan serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	3.5.6 Menjelaskan penyakit penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan(Indikator pendukung) 3.5.7. Menganalisis hubungan antara gangguan sistem pencernaan dengan upaya menjaga kesehatan pencernaan(indikator essensial) 3.5.8 Menampilkan keterkaitan antara gangguan sistem pencernaan dengan upaya memelihara kesehatan pencernaan (indikator pengayaan)	1. Tes Tertulis (Penilaian Pengetahuan) 2. Observasi (Penilaian Sikap)	1. Tes Tertulis (Pilihan Ganda) 2. Jurnal Perkembangan Sikap
4.5. Menyajikan hasil penelusuran informasi tentang gangguan system pencernaan	4.5.3 Membuat produk poster gangguan sistem pencernaan	Penilaian Produk	Lembar Penilaian produk

PENILAIAN PENGETAHUAN

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	No. Soal	Level Kognitif	Soal	Kunci Jawaban	Penskoran
3. 5. Menganalisis sistem pencernaan manusia dan memahami gangguanyang berhubungan dengan sistem pencernaan serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	3.5.6 Menyebutkan penyakit penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan(Indikator pendukung)	**1**	**C1**	Perhatikan gambar berikut! Perhatikan gambar diatas Nama penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan adalah …. A. Karies gigi B. Gastrosis C. Tukak lambung D. Sirosis hati	**A**	**1**
	3.5.7. Menganalisis hubungan antara gangguan sistem pencernaan dengan upaya menjaga kesehatan pencernaan(indikator essensial	**2**	**C4**	Cermatilah contoh kasus dibawah ini Andi memiliki satu kebiasaan buruk dalam kehidupannya. Setiap kali Andi sibuk dengan pekerjaan nya, maka andi akan lupa untuk makan. Karena kebiasaan jeleknya ini, Andi dapat terkena penyakit..... A. Sariawan	**C**	**1**

				B. Sirosis C. Gastritis D. Karies gigi		

	3.5.8.Menampilkan keterkaitan antara gangguan sistem pencernaan dengan upaya memelihara kesehatan pencernaan (indikator pengayaan)	**3**	**C6**	 Salah satu cara menjaga organ pencernaan agar tidak terjadi kasus diatas adalah... A. Hindari atau batasi makanan yang berkolesterol tinggi untuk mencegah batu empedu B. Tidak boleh menahan BAB agar tidak terbentuk batu empedu C. Menghindari makanan yang banyak mengandung cabe dan asam D. Berolahraga secara teratur dan tidak merokok	**A**	**1**
		4	**C1**	Soal essay 1.Mengapa Orang yang sering jajan sembarangan lebih rentan terkena diare, Jelaskan jawabanmu	Dalam makanan yang Kurang higienis terdapat berbagai bakteri penyebab sakit perut dan diare. Contohnya bakteri E.Coli	**1**
		5	**C1**	2. Mengapa setelah menggososk gigi dimalam hari, kamu dilarang makan coklat oleh mama?Jelaskan jawabanmu!		**1**

					Karena coklat mengandung gula yang sangat banyak, ketika gula bercampur air ludah akan menyebabkan bakteri yang mengeluarkan zat asam berkembang biak dan menyebabkan gigi berlubang	

$$\boldsymbol{Nilai\ Pengetahuan} = \frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimal}\boldsymbol{x\ 100}$$

PENILAIAN PSIKOMOTORIK/ UNJUK KERJA

(PROSES DAN PRODUK)

Lembar Observasi Unjuk Kerja

No	Nama	Aspek yang Diamati											
		Deskripsi Pengamatan			Analisis Data			Mempresentasekan hasil analisis data			Ketepatan Waktu Pengerjaan		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1													
2													
3													
4													
dst													

Rubrik Penilaian Unjuk Kerja

No	Indikator	Rubrik	Skor
1	Deskripsi pengamatan	• Hasil pengamatan ***secara lengkap*** sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. • Hasil pengamatan ***kurang lengkap*** sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. • Hasil pengamatan ***tidak sesuai*** sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.	3 2 1
2.	Melakukan Analisis data	• Mampu melakukan Analisis data dengan tepat • Mampu melakukan analisis data dengan menggunakan ***sebagian*** prosedur yang ada. • ***Tidak mampu*** melakukan analisis data dengan menggunakan prosedur yang ada.	3 2 1
3.	Mempresentasikan hasil analisis data	• Mampu mempresentasikan hasil analisis data dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri. • Mampu mempresentasikan hasil analisis data dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan **tidak** percaya diri. • Mampu mempresentasikan hasil analisis data dengan benar secara substantif, bahasa **sulit** dimengerti, dan disampaikan **tidak** percaya diri.	3 2 1
4.	Ketepatan Waktu Pengerjaan	• Mengerjakan tahapan kegiatan dengan tepat waktu • Mengerjakan tahapan kegiatan dengan **tidak** tepat waktu **(keterlambatan 15 menit)** • Mengerjakan tahapan kegiatan dengan **tidak** tepat waktu **(keterlambatan>15 menit)**	3 2 1

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP

Sekolah : SMP Negeri 1 Tigo Lurah
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VIII / Ganjil
Materi Pokok : Sistem Pencernaan pada Manusia
Sub Materi : Gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan (Pertemuan 2)
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit (1 Pertemuan)

No.	Waktu	Nama Peserta Didik	Catatan Prilaku	Butir Sikap	Keterangan
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

INDIKATOR PENILAIAN SIKAP

Sikap Spiritual

Butir Sikap	Indikator
Beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa	1. Berdoa sebelum dan sesudah menjalankan setiap perbuatan. 2. Menerima semua pemberian dan keputusan Tuhan Yang Maha Esa dengan ikhlas. 3. Berusaha semaksimal mungkin untuk meraih hasil atau prestasi yang diharapkan (ikhtiar). 4. Berserah diri (tawakal) kepada Tuhan Yang Maha Esa setelah selesai melakukan usaha maksimal (ikhtiar).
Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa	1. Menjalankan ibadah sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya. 2. Memberi salam pada saat awal dan akhir pembelajaran. 3. Menjaga lingkungan hidup di sekitar rumah tempat tinggal, sekolah, dan masyarakat. 4. Memelihara hubungan baik dengan sesama makhluk ciptaan Tuhan Yang Maha Esa 5. Menghormati orang lain dalam menjalankan ibadah sesuai dengan agamanya.
Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa	1. Mengucapkan kalimat pujian kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nikmat dan karunia-Nya. 2. Memanfaatkan kesempatan belajar dengan sebaik-baiknya untuk meraih kesuksesan dalam pendidikan. 3. Mensyukuri kekayaan alam Indonesia dengan memanfaatkannya semaksimal mungkin.

Sikap Sosial

No	Butir Sikap	Indikator
1.	**Jujur** adalah perilaku dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan.	1. Tidak menyontek dalam ujian/ulangan. 2. Tidak mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. 3. Mengungkapkan perasaan apa adanya 4. Menyerahkan barang yang ditemukan kepada yang berhak 5. Membuat laporan berdasarkan data atau informasi apa adanya 6. Mengakui setiap kesalahan yang diperbuat 7. Mengakui kekurangan yang dimiliki 8. Menyampaikan informasi sesuai dengan fakta yang ada.
2.	**Disiplin** adalah tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan	1. Datang ke sekolah dan pulang dari sekolah tepat waktu 2. Patuh pada tata tertib atau aturan sekolah 3. Mengerjakan setiap tugas yang diberikan 4. Mengumpulkan tugas tepat waktu 5. Mengikuti kaidah berbahasa yang baik dan benar 6. Memakai seragam sesuai dengan ketentuan yang berlaku 7. Membawa perlengkapan belajar sesuai dengan mata Pelajaran
3.	**Tanggung Jawab** adalah sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajiban yang seharusnya dilakukan terhadap diri sendiri, masyarakat,	1. Melaksanakan setiap pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya. 2. Melaksanakan tugas individu dengan baik 3. Menerima resiko dari setiap tindakan yang dilakukan 4. Tidak menyalahkan/menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat 5. Mengembalikan barang yang dipinjam

No	Butir Sikap	Indikator
	lingkungan (alam, sosial dan budaya), negara, dan Tuhan Yang Maha Esa	6. Membayar semua barang yang dibeli 7. Mengakui dan meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan 8. Menepati janji
4.	**Peduli** adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah dan memperbaiki penyimpangan dan kerusakan (manusia, alam, dan tatanan) di sekitar dirinya	1. Membantu orang yang membutuhkan 2. Tidak melakukan aktivitas yang mengganggu dan merugikan orang lain 3. Melakukan aktivitas sosial untuk membantu orang-orang yang membutuhkan 4. Memelihara lingkungan sekolah 5. Membuang sampah pada tempatnya 6. Mematikan kran air yang mengucurkan air 7. Mematikan lampu yang tidak digunakan 8. Tidak merusak tanaman di lingkungan sekolah
5.	**Toleransi** adalah sikap dan tindakan yang menghargai keberagaman latar belakang, pandangan, dan keyakinan	1. Tidak mengganggu teman yang berbeda pendapat 2. Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya 3. Dapat menerima kekurangan orang lain 4. Dapat memaafkan kesalahan orang lain 5. Mampu dan mau bekerja sama dengan siapa pun yang memiliki keberagaman latar belakang, pandangan, dan keyakinan 6. Tidak memaksakan pendapat atau keyakinan pada orang lain 7. Menerima perbedaan dengan orang lain dalam hal sikap, perilaku, tradisi, suku, bahasa, dan agama.
6.	**Gotong Royong** adalah bekerja bersama-sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan	1. Terlibat aktif dalam bekerja bakti membersihkan kelas atau sekolah 2. Bersedia melakukan tugas sesuai kesepakatan Bersama

No	Butir Sikap	Indikator
	bersama dengan saling berbagi tugas dan tolong-menolong secara ikhlas.	3. Bersedia membantu orang lain tanpa mengharap imbalan 4. Aktif dalam kerja kelompok 5. Memusatkan perhatian pada tujuan kelompok 6. Tidak mendahulukan kepentingan pribadi 7. Mencari jalan untuk mengatasi perbedaan pendapat/pikiran antara diri sendiri dengan orang lain
7.	**Santun atau Sopan** adalah sikap baik dalam pergaulan baik dalam berbicara maupun bertingkah laku. Norma kesantunan bersifat relatif, artinya yang dianggap baik/santun pada tempat dan waktu tertentu bisa berbeda pada tempat dan waktu yang lain	1. Menghormati orang yang lebih tua. 2. Tidak berkata-kata kotor, kasar, dan tidak menyakitkan. 3. Tidak meludah di sembarang tempat. 4. Tidak menyela pembicaraan orang lain pada waktu yang tidak tepat 5. Mengucapkan terima kasih kepada orang yang membantunya 6. Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) 7. Meminta ijin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain 8. Memperlakukan orang lain sebagaimana memperlakukan dirinya sendiri.
8.	**Percaya Diri** adalah kondisi mental atau psikologis seseorang yang memberi keyakinan kuat untuk berbuat atau bertindak	1. Berpendapat atau melakukan tindakan tanpa ragu-ragu. 2. Mampu membuat keputusan dengan cepat 3. Berani presentasi di depan kelas 4. Berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan di hadapan guru dan teman-temannya
9.	Rasa ingin Tahu	1. Suka bertanya 2. Suka mengamati sesuatu 3. Tidak puas pada jawaban yang ada
10.	Kreatif	1. Menyusun gagasan baru

No	Butir Sikap	Indikator
		2. Menciptakan karya baru 3. Mampu memecahkan masalah
11.	Persatuan dan Kesatuan	1. Menyukai kebersamaan. 2. Bergaul tanpa membeda-bedakan kepentingan, agama, atau yang lainnya. 3. Tidak suka bertengkar.
12.	Demokratis	1. Melibatkan warga sekolah dalam setiap pengambilan keputusan. 2. Menciptakan suasana sekolah yang menerima perbedaan. 3. Mengambil keputusan secara bersama-sama
13	Rendah Hati	1. Tidak sombong. 2. Tidak suka pamer. 3. Menghargai kelebihan orang lain.

KEGIATAN BELAJAR 2 TUGAS 3 IPA

PERANGKAT PEMBELAJARAN

-BAHAN AJAR

Oleh :

ELDIAN FITRIDA S.Pd

NIM : 219031495405

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

PENDIDIKAN PROFESI GURU

PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM

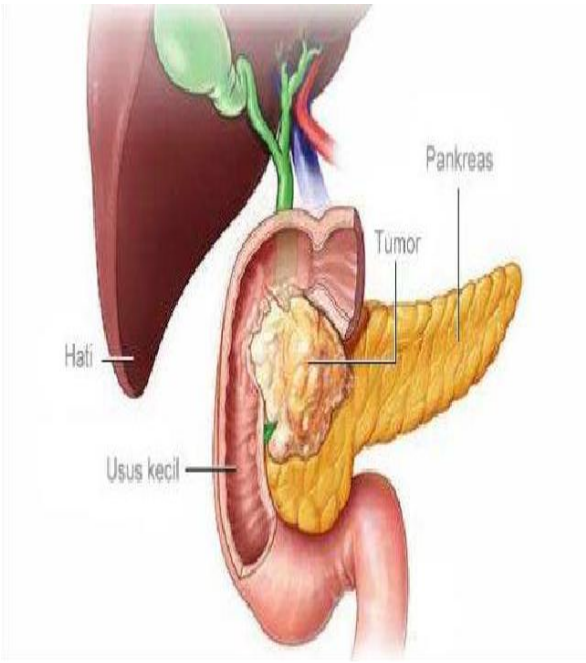
2021

CREATED BY : ELDIAN FITRIDA S.Pd

NIM: 219031495405

BAHAN AJAR

GANGGUAN DAN PENYAKIT PADA SISTEM PENCERNAAN



UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR PENDIDIKAN PROFESI GURU

PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM

2021

KATA PENGANTAR

Bahan ajar ini disusun guna memenuhi tugas pada modul pembelajaran dalam jaringan program profesi guru dalam jabatan pada program studi IPA terpadu. Bahan ajar ini memuat materi yang dapat memudahkan peserta didik dalam mempelajari kompetensidasar yang akan diajarkan oleh guru di kelas. Bahan ajar "Gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan" ini membahas tentang ruang lingkup tentang sistem pencernaan pada manusia dengan batasan berupa indikator pencapaian kompetensi.

Bahan ajar ini disusun dengan harapan agar peserta didik dapat berperan aktif untuk menggali, menganalisis, mengevaluasi materi terhadap konsep yang dipelajarinya melaluikegiatan diskusi dan praktikum. Bahan ajar ini disusun dengan berdasarkan beberapapustaka (terlampir dalam daftar pustaka).

Penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telahmemberikan sumbangan saran selama penyusunan bahan ajar ini. Semoga bahan ajar inidapat bermanfaat serta berkontribusi dalam peningkatan mutu pendidikan.

Solok, 7 Oktober 2021

Eldian Fitrida S.Pd

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....1
BAHAN AJAR.....2
KATA PENGANTAR.....3
DAFTAR ISI.....4
BATASAN PENULISAN.....5
PETA KONSEP.....6
GANGGUAN DAN PENYAKIT PADA SISTEM PENCERNAAN.....7
DAFTAR PUSTAKA.....11

A. **KOMPETENSI INTI**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati 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. Mengolah, menyaji, 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.

A. KOMPETENSI DASAR

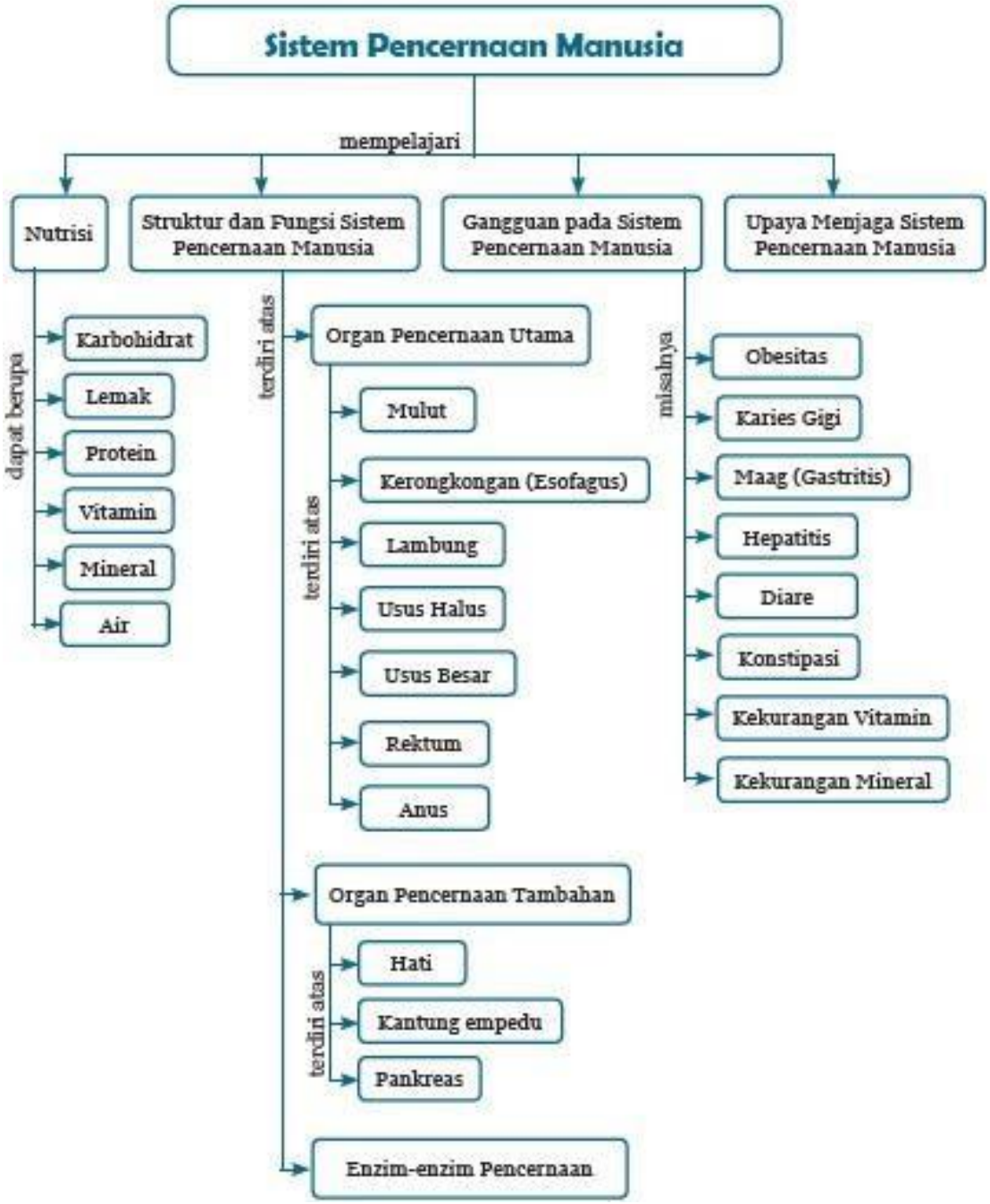
3.5. Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan

4.5. Menyajikan hasil karya tulis tentang upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan

C.INDIKATOR PENCAPAIAN

Indikator Pencapaian Kompetensi	**Indikator ketercapaian Kompetensi Dasar**
A. Pengetahuan	
3.5.8. Menyelidiki gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan	3.5.8.1. Melalui diskusi dan investigasi pustaka,peserta didik menyelidiki gangguan danpenyakit pada sistem pencernaan
B. Keterampilan	
4.5.5. Melakukan investigasi gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan	4.5.5.1. Melalui investigasi pustaka dan kegiatan literasi digital dengan medialembar kerja peserta didik (LKPD), peserta didik membuat produk poster gangguan pada sistem pencernaan

Gambar 1. Peta konsep



(sumber : https://siswantozheis.wordpress.com/2018/10/30/sistem-pencernaan-manusia/

AYO. ...SELIDIKI !!!

Coba pikirkan ! Mengapa disaat kita kekurangan vitamin C timbul rasa sakit dan perih pada bagian mulut ? Jelaskanlah jawabanmu

A. GANGGUAN DAN PENYAKIT PENCERNAAN

1. GANGGUAN PADA SISTEM PENCERNAAN

a. Rasa lapar dan haus

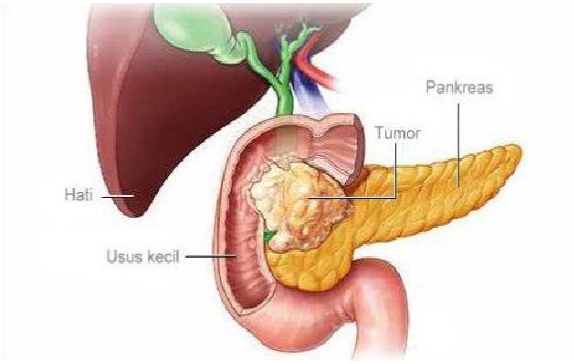
Kerja organ-organ pencernaan di dalam tubuh tidak berjalan dengan sendirinya, tetapi ada suatu sistem yang mengkontrol sistem pencernaan tersebut, yaitu sistem syaraf dan hormon, begitu pula dengan rasa lapar dan haus Rasa lapar dikendalikan oleh sistem syaraf yang berpusat pada hipotalamus, ada dua teori mengenai timbulnya rasa lapar, yaitu:

1. Teori glukostatik: rasa lapar disebabkan oleh menurunnya kadar glukosa (kadar gula dalam darah.
2. Teori lipostatik: rasa lapar disebabkan oleh berkurangnya kadar lemak di dalam sel-sel tubuh.

b. Rasa haus akan muncul bila cairan dalam tubuh menjadi kental yang menyebabkan osmoreseptor pada hipotalamus terangsang sehingga timbul rasa ingin minum (haus).
c. Diare, yaitu kelainan klinis karena adanya iritasi pada dinding kolon yang disebabkan infeksi bakteri seperti Shygella disentriae. Di samping itu dapat disebabkan karena tekanan psikis, seperti stress, gelisah, gizi yang buruk, zat-zat beracun, dan bahan makanan yang menyebabkan iritasi dinding usus, seperti cuka, dan sambal.
d. Sembelit (konstipasi), merupakan salah satu gejala kelainan klinis yang biasanya ditandai dengan susah buang air besar. Hal ini disebabkan karena kolon (usus besar) mengabsorsi air dari sisa makanan secara berlebihan, sehingga terbentuk feses yang padat, keras dan kering serta susah dikeluarkan. Sembelit juga bisa diakibatkan oleh tekanan psikis seperti stress, rasa cemas, gelisah, takut dan sebagainya.
e. Ambaein (hemoroid), yaitu kelainan klinis akibat pelebaran pembuluh vena pada bagian anus. Biasanya terjadi pada orang-orang yang cenderung terlalu lama duduk terus menerus, atau pada orang yang sering menderita sembelit.
f. Xerostomia, yaitu yelainan akibat kurangnya produksi air ludah (saliva) yang sangat sedikit, sehingga mengakibatkan proses pencernaan di dalam mulut terganggu.
g. Ulkus, adalah peradangan lambung akibat produksi HCl lebih banyak sehingga merusak dinding lambung sendiri.
h. Sariawan/malabsorpsi, adalah gangguan yang disebabkan oleh beberapa penyakit yang dapat menurunkan absorpsi makanan dalam usus walau makanan telah dicerna dengan baik.
i. Mega kolon, adalah gangguan pencernaan yang berasal dari konstipasi parah sehingga terjadi penumpukan feses dan proses buang air besar hanya terjadi

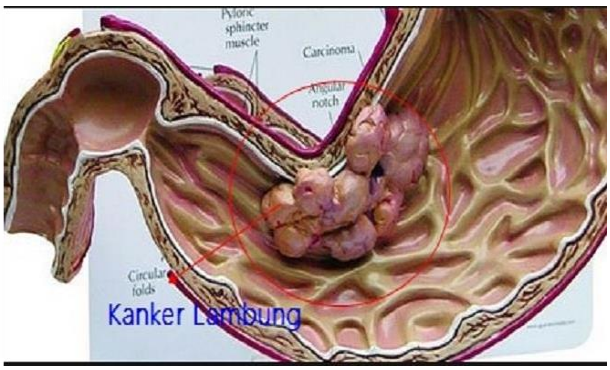
sekali seminggu.

j. Disfagia, adalah kerusakan lambung karena alkohol atau racun.
k. Muntah, adalah keluarnya makanan dan cairan karena kontraksi diafragma akibat keracunan pada perut besar melalui makanan.
l. Kanker adalah timbul benjol-benjolan yang berasal dari kegagalan imunitas tubuh sehingga tidak berfungsi untuk mencernakan makanan. Hal ini disebabkan terlalu banyak mengkonsumsi alkohol, merokok, dan makanan awetan atau virus.



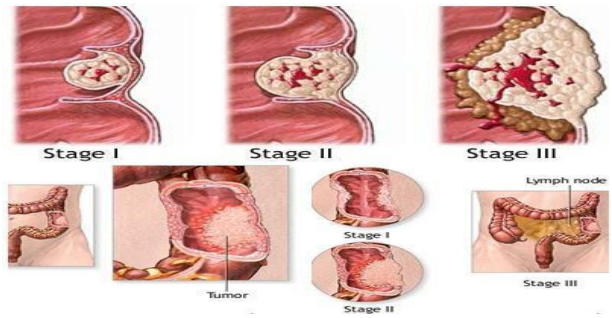
Sumber :https//www.medkes.com

Gambar 2.4 Kangker pankreas



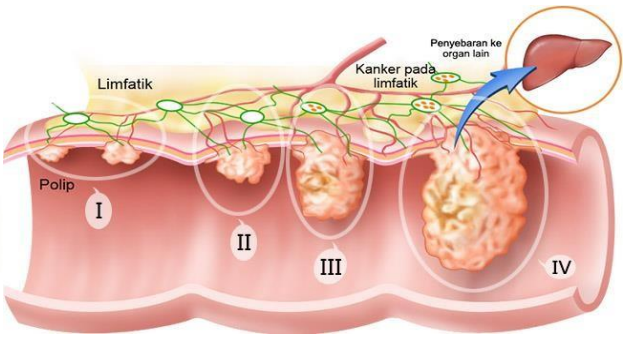
Sumber :cantik.mantik.blogspot.com

Gambar 25 : Kangker lambung



(Sumber : kanker--0.blogspot.com)

Gambar 26. Kanker Usus



Sumber : https://www.asiancancer.com

Gambar 27 : Kanker hati

2. PENYAKIT PADA SISTEM PENCERNAAN

a. Caries gigi (gigi berlubang), disebabkan oleh infeksi beberapa jenis bakteri patogen yang ada pada rongga mulut. Timbulnya gigi berlubang disebabkan oleh pemecahan karbohidrat

menjadi asam laktat yang dilakukan oleh bakteri. Asam ini dapat melarutkan email dan dentin gigi sehingga menimbulkan lubang yang dapat mencapai akar gigi.

b. Parotitis, yaitu infeksi pada kelenjar parotis yang dikenal dengan penyakit gondongan. Hal ini diakibatkan oleh sejenis virus yang ditularkan melalui percikan ludah. Penyakitini biasanya sering terjadi pada anak-anak usia 5 - 15 tahun.

c. Gastritis, yaitu kelainan klinis akibat adanya suatu peradangan akut dan kronis pada lapisan mukosa lambung yang disebabkan oleh masuknya makanan yang tercemar oleh mikroba dan akibat produksi asam lambung yang berlebihan.

d. Hepatitis (liver), yaitu kelainan klinis pada organ hati yang terjadi akibat infeksi virus. Berdasarkan tingkat virulensinya dikenal adanya hepatitis A, B dan hepatitis Non A dan Non B.

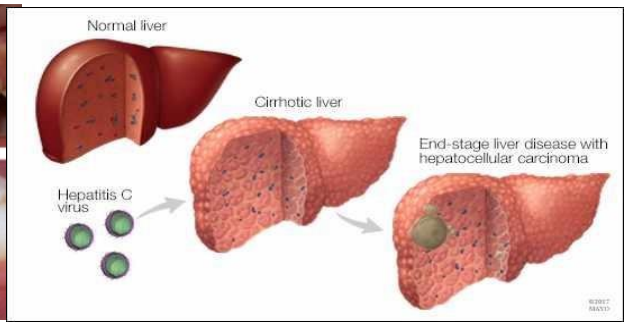
e. Apendiksitis, adalah peradangan umbai cacing oleh bakteri.

f. Peritonitis, adalah radang pada selaput perut.

g. Disvertikulitis, yaitu radang disvertikula (kantong-kantong kecil yang dapat terbentuk di sepanjang saluran pencernaan. Kantong-kantong ini paling sering ditemukan di usus besar) akibat infeksi bakteri yang berasala dari lingkungan maupum makanan ynag tidak bersih.

(Sumber : https://parentalk.id/)

Gambar 28. Caries Gigi



Sumber : newsnewword.mayoclinic,org

Gambar 29 : Hepatitis hati

DAFTAR PUSTAKA

Henry. Kuswanto. Hartiningsih, Tuti. 2009. IPA untuk SMP / MTs Kelas VIII. Jakarta : PusatPerbukuan

Fauziah, Nenden. Nurcahya, Berlian. Nurlaeli, Naeli. 2009. Ilmu Pengetahuan Alam untuk Siswa SMP / MTs Kelas VIII. Jakarta : Pusat Perbukuan

Karim, Saeful. Kaniawati, Ida. Fauziah, Yuli Nurul. Sopandi, Wahyu. 2008. Belajar IPA Membuka Cakrawala Alam Sekitar untuk Kelas VIII SMP / MTs. Jakarta : Pusat Perbukuan

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. Ilmu Pengetahuan Alam SMP / MTs Kelas VIII Semester 1. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Puspita, Diana. Rohima, Iip. 2009. Alam Sekitar IPA Terpadu untuk SMP / MTs Kelas VIII. Jakarta : Pusat Perbukuan

Susanti, Ervina. 2016. Zat Aditif dan Zat Adiktif Kelas VIII Semester 1. Semarang : Universitas Negeri Semarang

Tim Abdi Guru. 2006. IPA Terpadu untuk SMP / MTs

Kelas VIII. Jakarta : ErlanggaMedia Online

https://brainly.co.id/tugas/4882350

https://hellosehat.com/hidup-sehat/fakta-unik/penyakit-gangguan-sistem-pencernaan-umum/

https://id.wikipedia.org/wiki/Anus

https://id.wikipedia.org/wiki/Lidah

https://id.wikipedia.org/wiki/Rektum

http://www.informasi-pendidikan.com/2015/08/fungsi-hati-dalam-sistem-pencernaan.html

http://promkes.kemkes.go.id/wp-content/uploads/pdf/publikasi_materi_promosi/Informasi%20CERDIK/5.%20Diet%20Sei mbang_425x28.5mm.pdf