



LEMBAR KERJA MURID

SISTEM PENCERNAAN MANUSIA

Sub Materi: Gangguan Sistem Pencernaan

KELAS VIII | SEMESTER GANJIL



Kelompok:



Nama Anggota:

Oleh: Aisyah Nurhidayah, S.Pd





CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup, mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi).



TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan kegiatan, peserta didik mampu:

- 1 Mengidentifikasi gangguan pada sistem pencernaan berdasarkan gejala dan kebiasaan yang dialami.
- 2 Menganalisis hubungan antara penyebab, organ yang terganggu, dan gejala yang muncul.
- 3 Menyajikan hasil analisis dalam bentuk infografis.



AYO CERMATI

Perut Sering Terasa Perih

Putri sering melewatkan sarapan karena terburu-buru berangkat sekolah. Saat istirahat, ia biasanya membeli makanan yang sangat pedas. Beberapa bulan terakhir, Siti mulai sering merasakan perih dan panas pada bagian atas perut, terutama ketika terlambat makan. Ia juga terkadang merasa mual setelah makan. Siti kemudian bertanya-tanya, mengapa kebiasaan makannya dapat menyebabkan keluhan tersebut?



AYO BERTANYA

Berdasarkan kasus yang telah kamu baca tuliskan pertanyaan yang ingin kamu ketahui jawabannya !



Oleh: Aisyah Nurhidayah, S.Pd





AYO LAKUKAN

LANGKAH KERJA



- 1 Bacalah studi kasus yang diberikan kepada kelompokmu dengan teliti.
- 2 Diskusikan kasus tersebut bersama anggota kelompok.
- 3 Temukan informasi penting dari kasus, seperti gejala, kebiasaan, dan kondisi yang dialami tokoh.
- 4 Jawablah pertanyaan berdasarkan hasil diskusi dan pengetahuan yang telah kamu pelajari.
- 5 Buatlah infografis berdasarkan hasil analisis kelompok.
- 6 Sampaikan hasil pekerjaan kelompok secara singkat di depan kelas.



AYO MENGANALISIS KASUS

1 BAHAYA JAJANAN PEDAS DI SEKOLAH

Siti adalah seorang siswi SMP yang sangat gemar jajan di depan sekolahnya. Setiap jam istirahat, ia hampir selalu membeli mie pedas berlevel tinggi, keripik pedas, dan es teh manis. Kebiasaan ini sudah ia lakukan hampir setiap hari selama beberapa bulan terakhir. Siti merasa belum puas jika makanan yang ia makan tidak terasa sangat pedas dan membakar lidah.

Suatu hari, di tengah jam pelajaran terakhir, Siti mendadak meringis kesakitan sambil memegang perut bagian atasnya (ulu hati). Ia juga merasa mual yang hebat, perut kembung, dan sesekali bersendawa dengan rasa asam di tenggorokan. Mengingat rasa sakitnya tidak kunjung hilang, teman-temannya segera membawanya ke ruang PMR/UKS untuk beristirahat.

Petugas UKS menduga bahwa kebiasaan konsumsi makanan bergas dan sangat pedas secara terus-menerus telah merangsang produksi asam lambung Siti meningkat secara berlebihan, sehingga mengiritasi dinding lambungnya.

Pertanyaan Diskusi Kelompok

Analisis Gejala:
Tuliskan gejala-gejala klinis yang dialami oleh Siti dalam cerita di atas!

Identifikasi Penyakit:
Berdasarkan gejala dan kebiasaan Siti, penyakit/gangguan sistem pencernaan apa yang kemungkinan besar dialami oleh Siti?

Organ Terpengaruh:
Organ sistem pencernaan manakah yang mengalami gangguan pada kasus ini?

Penyebab Masalah:
Mengapa kebiasaan makan pedas dapat memicu terjadinya gangguan pencernaan tersebut? Jelaskan prosesnya secara singkat!

Tugas Hasil Karya

Buatlah 3 langkah pencegahan konkret yang dapat dilakukan oleh Siti dan teman-teman sekelompoknya agar terhindar dari gangguan pencernaan yang serupa!

Sajikan hasil karya dalam bentuk infografis.

2 MUSIBAH SETELAH PESTA SYUKURAN

Kemarin malam, keluarga Budi menghadiri acara syukuran tetangganya. Di sana, Budi menyantap berbagai hidangan lezat seperti rendang, sate, dan makanan berkuah sangat kental. Namun, Budi tidak memperhatikan hygiene makanan tersebut dan juga lupa mencuci tangan sebelum makan karena terburu-buru.

Sekel subuh tadi, Budi terbangun beberapa kali karena perutnya terasa mulas hebat dan mual. Ia sudah bolak-balik ke kamar mandi lebih dari 5 kali dalam beberapa jam. Feses (kotoran) yang dikeluarkan bertekstur sangat cair, dan Budi mulai merasa sangat lemas, pusing, serta kehausan akibat kehilangan banyak cairan tubuh.

Ibu Budi segera membuatkan larutan oralit dan membawa Budi ke puskesmas terdekat. Dokter menjelaskan bahwa ada bakteri yang masuk ke saluran pencernaan Budi melalui makanan atau tangan yang kotor, yang menyebabkan organ usus besarnya mengalami peradangan dan gagal menyerap air dengan baik.

Pertanyaan Diskusi Kelompok

Analisis Gejala:
Sebutkan perubahan fisik dan gejala yang dialami oleh Budi!

Identifikasi Penyakit:
Penyakit pada sistem pencernaan apakah yang dialami oleh Budi?

Organ Terpengaruh:
Organ manakah yang terganggu fungsinya sehingga menyebabkan feses Budi menjadi sangat cair?

Penyebab Masalah:
Mengapa mikroorganisme/bakteri dapat menyebabkan peradangan yang berbahaya jika dibiarkan?

Tugas Hasil Karya

Mengapa pemberian larutan oralit sangat penting bagi penderita penyakit ini? Jelaskan fungsi pertolongan pertama tersebut!

Sajikan hasil karya dalam bentuk infografis.

3 KEBIASAAN KURANG MINUM DAN KURANG SERAT

Dina adalah seorang remaja yang sangat suka mengonsumsi makanan cepat saji (fast food), gorengan, dan daging. Sebaliknya, Dina sangat benci makan sayur dan buah-buahan. Selain itu, dalam sehari Dina sering kali hanya minum 2-3 gelas air putih karena lebih menyukai minuman kemasan yang manis dan bersoda.

Selama satu minggu terakhir, Dina merasa perutnya penuh dan begah. Saat mencoba buang air besar (BAB), ia harus mengejan sangat keras karena fesesnya sangat keras dan kering. Bahkan, Dina hanya bisa BAB 1 kali dalam kurun waktu 4-5 hari, dan prosesnya terasa sangat menyakitkan di bagian anus.

Ibunya yang khawatir kemudian mengajak Dina berkonsultasi ke dokter. Dokter menjelaskan bahwa pencernaan Dina lambat karena usus besarnya menyerap air secara berlebihan dari sisa makanan yang kekurangan serat/selulosa.

Pertanyaan Diskusi Kelompok

Analisis Gejala:
Apa saja kendala yang dialami Dina saat melakukan proses defekasi (buang air besar)?

Identifikasi Penyakit:
Berdasarkan keluhan tersebut, penyakit/gangguan pencernaan apa yang dialami oleh Dina?

Organ Terpengaruh:
Apa peran usus besar dalam kasus ini yang menyebabkan tekstur feses menjadi keras?

Penyebab Masalah:
Mengapa konsumsi serat (sayur dan buah) serta air putih yang cukup sangat penting untuk mencegah kondisi ini?

Tugas Hasil Karya

Rancanglah sutunan Menu Makanan Sehari (Sarapan, Makan Siang, Makan Malam) yang sehat dan kaya serat untuk membantu kesembuhan Dina!

Sajikan hasil karya dalam bentuk infografis.

4 SAKIT PERUT KANAN BAWAH YANG MENDADAK

Rian adalah siswa SMA yang aktif bermain sepak bola. Suatu sore setelah latihan, Rian tiba-tiba merasakan nyeri di daerah sekitar pusar yang perlahan-lahan berpindah dan makin melilit tajam ke perut bagian kanan bawah. Rasa sakitnya semakin membuncuk saat ia mencoba melangkah, batuk, atau saat perutnya ditekan.

Selain nyeri hebat, suhu tubuh Rian meningkat (demam), ia merasa mual, dan kehilangan nafsu makan secara drastis. Karena Rian tidak sanggup berdiri lagi, orang tuanya segera membawanya ke Unit Gawat Darurat (UGD) rumah sakit terdekat untuk mendapatkan penanganan medis emergensi.

Dokter melakukan pemeriksaan fisik dan tes darah, lalu menyatakan bahwa terdapat peradangan pada umbilic (usus buntu). Rian akibat penumpukan kotoran/feses yang menyumbat atau infeksi yang menyerang organ kecil tersebut.

Pertanyaan Diskusi Kelompok

Analisis Gejala:
Di manakah letak spesifik rasa sakit/nyeri yang dirasakan oleh Rian?

Identifikasi Penyakit:
Berdasarkan letak nyeri dan diagnosis dokter, nama penyakit/gangguan sistem pencernaan apa yang diderita Rian?

Organ Terpengaruh:
Organ dari organ pencernaan manakah yang mengalami infeksi/peradangan?

Penyebab Masalah:
Mengapa penyumbatan pada organ tersebut dapat menyebabkan peradangan yang berbahaya jika dibiarkan?

Tugas Hasil Karya

Mengapa penderita penyakit ini sering kali harus menjalani tindakan operasi (pembedahan)? Apa risikonya jika organ tersebut pecah di dalam tubuh?

Sajikan hasil karya dalam bentuk infografis.

5 RASA TERBAKAR DI DADA SETELAH MAKAN MALAM

Pak Paksi memiliki kebiasaan buruk setiap malam hari. Ia sering menyantap makanan porsi besar yang berminyak dan pedas menjelang tidur, lalu langsung berbaring atau tidur terlentang sambil menonton TV tepat setelah makan selesai.

Beberapa jam kemudian, Pak Paksi terbangun dari tidurnya karena merasakan sensasi panas seperti terbakar (heartburn) di bagian dada hingga tenggorokan. Mulutnya juga terasa pahit dan asam seperti ada cairan dari lambung yang naik kembali ke atas. Kondisi ini membuat Pak Paksi merasa sesak dan tidak nyaman sepanjang malam.

Setelah diperiksa ke klinik, dokter menjelaskan bahwa katup/otot sfingter di bagian bawah kerongkongan Pak Paksi melemah, sehingga cairan dan asam dari dalam lambung dapat bocor dan naik kembali menuju kerongkongan.

Pertanyaan Diskusi Kelompok

Analisis Gejala:
Apa sensasi utama yang dirasakan Pak Paksi di bagian dada dan mulutnya?

Identifikasi Penyakit:
Apakah nama gangguan/penyakit pencernaan yang dialami Pak Paksi? (Petunjuk: Singkatan dari istilah medis naik/refluksnya asam lambung)

Organ Terpengaruh:
Organ saluran pencernaan mana yang teriritasi akibat naiknya asam lambung tersebut?

Penyebab Masalah:
Mengapa kebiasaan langsung berbaring setelah makan dapat memicu timbulnya gangguan ini?

Tugas Hasil Karya

Berikan 3 saran perbaikan gaya hidup/kebiasaan yang harus diubah oleh Pak Paksi agar gejala tersebut tidak kambuh kembali!

Sajikan hasil karya dalam bentuk infografis.







Ayo Berdiskusi



- 1 Sebutkan macam-macam gangguan pencernaan
- 2 Bagaimana hubungan antara kebiasaan sehari-hari, organ pencernaan, dan munculnya gangguan pada kasus-kasus tersebut?
- 3 Menurut kalian, kebiasaan apa yang paling penting dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem pencernaan? Jelaskan alasan kalian.



Ayo Menyimpulkan



Setelah menganalisis kasus, tuliskan kesimpulan kelompokmu mengenai gangguan sistem pencernaan.



Ayo Refleksikan

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pengalamammu selama kegiatan.

- 1 Hal baru apa yang saya pahami tentang gangguan sistem pencernaan hari ini?

- 2 Setelah mempelajari berbagai kasus, kebiasaan apa yang perlu saya perhatikan untuk menjaga kesehatan sistem pencernaan?

- 3 Bagian kegiatan yang paling membantu saya memahami materi adalah karena

