

KEGIATAN BELAJAR 2

GANGGUAN SISTEM ESKRESI DAN UPAYA MENCEGAH ATAU MENANGGULANGINYA

Pada kegiatan belajar kali ini, kalian akan belajar mengenai gangguan pada sistem ekskresi manusia dan upaya untuk mencegah atau menanggulangnya.



ORIENTASI

Masih ingatkah kalian apa saja organ sistem ekskresi pada manusia? Benar sekali, organ-organ ekskresi dalam tubuh kita ada paru-paru, kulit, hati dan ginjal. Seperti organ dalam tubuh pada umumnya, organ pada sistem ekskresi juga dapat mengalami gangguan. Penyebabnya bisa berupa infeksi oleh bakteri dan virus, kerja berlebihan, atau kekurangan zat tertentu. Kita harus menjaga organ sistem ekskresi yang ada dalam tubuh kita karena peran mereka yang amat penting, yaitu mengeluarkan racun yang berbahaya bagi tubuh. Banyak sekali upaya yang bisa kita lakukan untuk menjaga sistem ekskresi agar tetap sehat. Untuk mengetahui macam-macam gangguan pada sistem ekskresi manusia dan upaya untuk mencegah atau menanggulangnya, mari lakukan kegiatan selanjutnya!



MERUMUSKAN PERTANYAAN

Mari simak video berikut!



Berdasarkan video di atas, kita tahu bahwa menahan buang air kecil dapat menyebabkan gangguan pada organ sistem ekskresi. Selain menahan buang air kecil, terdapat hal lain yang dapat menyebabkan gangguan pada organ sistem ekskresi. Seperti yang sudah kalian ketahui, organ sistem ekskresi tidak hanya ginjal saja, tapi juga ada kulit, paru-paru, dan hati. Nah, sekarang coba kalian cari satu gangguan lain yang dapat terjadi pada sistem ekskresi!

Berdasarkan satu gangguan yang telah kalian cari, buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan gangguan tersebut dan upaya untuk mencegah atau menanggulangnya!

Pertanyaan 1

Pertanyaan 2



MERUMUSKAN HIPOTESIS

Buatlah hipotesis (jawaban sementara) dari rumusan pertanyaan yang telah kalian buat!

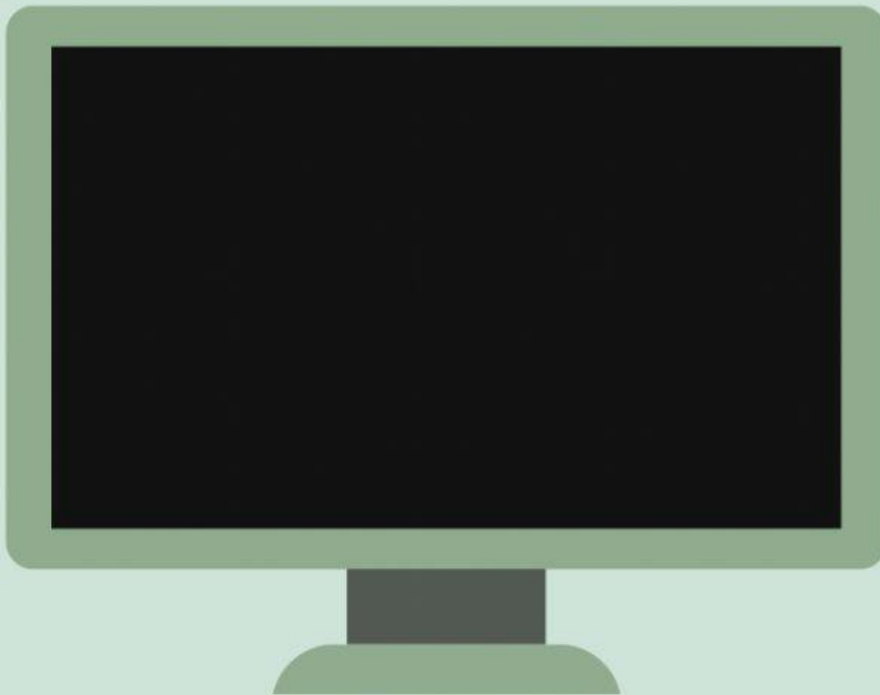
Hipotesis pertanyaan 1

Hipotesis pertanyaan 2

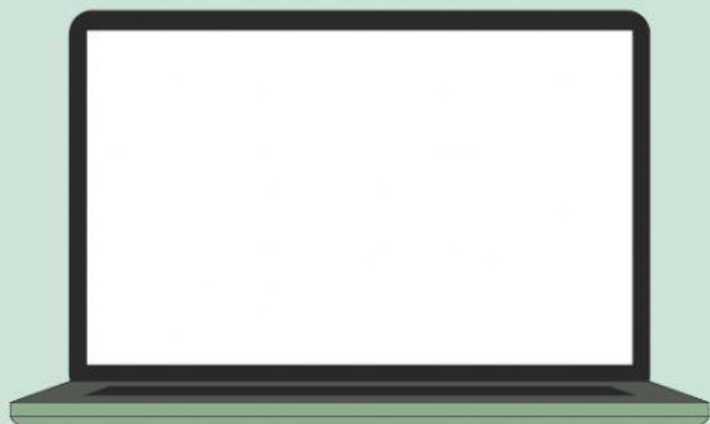


MENGUMPULKAN DATA

Simak uraian dan video berikut untuk mendapatkan informasi jawaban dan membuktikan hipotesis kalian!



Agar kalian lebih paham tentang uraian dan video ini, coba lakukan aktivitas berikut!





MENGUJI HIPOTESIS

Aktivitas 1

1. Masukkan jawaban yang ada di bawah ke dalam kotak gangguan organ yang sesuai!

Gangguan Hati

Gangguan Paru-paru

Gangguan Kulit

Gangguan Ginjal

Diabetes

Kudis

Nefritis

Asma

Biang Keringat

Hepatitis

Tuberkulosis

Jerawat

Hemokromatosis

Sirosis

Emfisema

Batu Ginjal

2. Jawablah dengan benar pertanyaan berikut!

- Selama beberapa hari terakhir, Toni mengalami batuk berdahak hingga keluar darah. Karena khawatir dengan kondisi yang dialaminya, Toni melakukan pemeriksaan ke rumah sakit. Dokter mendiagnosis bahwa terdapat infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* pada alveolus paru-paru Toni. Jelaskan gangguan apa yang terjadi pada paru-paru Toni?

Jawab:

Gangguan...

Alasan:

- Rina selalu menggunakan kosmetik setiap hari. Setelah beraktivitas, Rina jarang membersihkan wajahnya sehingga terjadi penumpukan kotoran dan kulit mati pada kulit wajah Rina. Hal ini menyebabkan Rina mengalami gangguan pada kulit wajahnya. Jelaskan gangguan apa yang terjadi pada kulit wajah Rina?

Jawab:

Gangguan...

Alasan:

- Pak Agus memiliki pola hidup yang sangat tidak sehat, dia sering mengonsumsi minuman beralkohol hingga warna kulit dan bagian putih pada mata Pak Agus menjadi kuning. Analisislah gangguan sistem ekskresi apa yang mungkin terjadi pada Pak Agus!

Jawab:

Gangguan...

Alasan:

- Pada suatu pemeriksaan laboratorium, diuji urine seorang pasien ternyata ketika diuji dengan menggunakan indikator Benedict menunjukkan reaksi warna menjadi merah bata, dan ketika diuji dengan indikator Biuret menunjukkan reaksi warna ungu, berdasarkan hal tersebut analisislah penyakit yang terjangkit oleh pasien?

Jawab:

Gangguan... dan Gangguan...

Alasan:

3. Pilihlah jawaban yang menurut kalian benar! (jawaban dapat lebih dari satu)

- Berikut upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem ekskresi adalah...

- ☐ Tidak menahan buang air kecil
- ☐ Rajin berolahraga di bawah terik matahari
- ☐ Istirahat sepanjang hari
- ☐ Sering membersihkan badan
- ☐ Tidak merokok dan minum minuman keras
- ☐ Menghindari konsumsi obat-obatan jika tidak perlu
- ☐ Minum cukup air putih
- ☐ Menjaga berat badan dengan diet ketat
- ☐ Aktif bersepeda ratusan kilometer
- ☐ Mengatur pola makan dengan memperbanyak sayur dan buah

- Berikut upaya yang dapat dilakukan untuk penanganan nefritis adalah...

- ☐ Memberikan suntikan hormon antidiuretik
- ☐ Melakukan cuci darah
- ☐ Pencangkokan ginjal
- ☐ Mengeluarkan batu ginjal melalui urine

- Berikut upaya yang dapat dilakukan untuk penanganan diabetes insipidus adalah...

- ☐ Memberikan suntikan hormon antidiuretik
- ☐ Mengatur jumlah garam dan protein yang dikonsumsi
- ☐ Meningkatkan konsumsi cairan untuk mencegah dehidrasi
- ☐ Melakukan cuci darah



JAWABAN HASIL UJI HIPOTESIS

Dari informasi yang telah kalian temukan, apakah hipotesis (jawaban sementara) yang telah kalian buat dapat diterima? Tulislah jawaban yang dianggap diterima berdasarkan informasi yang diperoleh!

Jawaban pertanyaan 1

Jawaban pertanyaan 2

Aktivitas 2

Berdasarkan jawaban hasil uji hipotesis yang telah kalian dapatkan, buatlah sebuah poster untuk mengampanyekan kesehatan sistem ekskresi manusia. Berikut ketentuan tugas pembuatan poster:

1. Kerjakan tugas membuat poster ini secara berkelompok.
2. Poster yang dibuat berukuran A4.
3. Poster dapat dibuat menggunakan media digital maupun manual menggunakan tangan.
4. Aspek yang dinilai pada pembuatan poster ini adalah:
 - Isi/materi poster
 - Penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar
 - Komposisi tulisan dan gambar
 - Kerapian dan keindahan poster secara keseluruhan
5. Kumpulkan poster yang sudah dibuat pada kotak oranye di bawah ini!
6. Amatilah poster temanmu kemudian berilah like untuk poster yang menurutmu menarik dan komentar untuk memberikan masukan atau saran!

KLIK DISINI!





MERUMUSKAN KESIMPULAN

Buatlah kesimpulan dari temuan yang telah diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis!

Semoga setelah belajar tentang gangguan pada sistem ekskresi, kamu jadi lebih semangat untuk terus menjaga kesehatan, ya! Eh tapi jangan lupa, kamu juga harus tetap semangat belajarnya!

BAGAIMANA PERASAANMU?

