

Lembar Kerja Peserta Didik

Sub Materi Sistem Ekskresi



PPG
prajabatan

Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

Tujuan pembelajaran

- Melalui aktivitas diskusi, peserta didik dapat mengetahui tentang struktur, fungsi, dan peranan sistem ekskresi dengan benar
- Peserta didik dapat menganalisa dan menghitung kandungan di dalam urin melalui grafik dengan benar

Kelas :
Kelompok :
Nama Anggota :

Studi Kasus

Orientasi masalah

Pada hari sabtu yang cerah, Kiki sedang bersantai di rumah. Dia meminum 2000 mililiter air, dan memproduksi 1500 milliliter urin. Keesokan harinya dia berolahraga di taman. Kiki meminum 2200 mililiter air dan menghasilkan 1100 mililiter urin.

Identifikasi Masalah

Rumuskan pertanyaan dari hasil mencermati kejadian diatas. Pertanyaan apa yang terlintas di pikiran anda setelah mencermati kasus tersebut? Tuliskan pertanyaan anda pada kolom berikut!

Membuat Hipotesis

Lakukan diskusi kelompok dan buatlah hipotesis (dugaan sementara) terhadap pertanyaan yang telah anda rumuskan sebelumnya. Tuliskan Hipotesis kelompok anda pada kolom berikut!

Mengumpulkan Data

Lakukan perhitungan persentase air yang berubah menjadi urin setiap harinya berdasarkan kasus diatas.

Pada hari sabtu =

Pada hari minggu =

Analisis Data

Peserta didik menganalisis hasil perhitungan persentase air yang berubah menjadi urin. Analisa dapat ditunjang dengan kegiatan literasi sumber belajar berupa *YouTube*/jurnal artikel berikut

Tuliskan hasil analisis anda pada kolom berikut

Menarik Kesimpulan

Peserta didik berdiskusi kelompok untuk menentukan apa yang menyebabkan perbedaan persentase dari urin yang dihasilkan ketika asupan air dan aktivitas kesehariannya berbeda. Tuliskan kesimpulan kelompok anda pada kolom berikut!

Untuk memperluas pemahaman anda, silahkan isi lembar kerja berikut

Hitung dan beri label pada grafik “Kandungan Urin dalam Kondisi Normal.” Berapa persenkah bahan padat yang terkandung di dalam urin? Serta hitung dan beri label pada grafik “Bahan Padatan di Dalam Urin yang Normal”, persentase urea yang terdapat di dalam urin.



Amati tabel disamping! Berapakah total air yang hilang pada saat cuaca panas dan pada saat berolahraga berat?

Rata-Rata Air Yang Hilang Perharinya Di Dalam Tubuh Manusia (milliliter)			
Sumber	Cuaca Normal	Cuaca Panas	Olahraga yang Cukup Berat
Paru-Paru	350	250	650
Urin	1400	1200	500
Keringat	450	1750	5350
Sampah/Sisa Pencernaan	200	200	200

Total air yang hilang