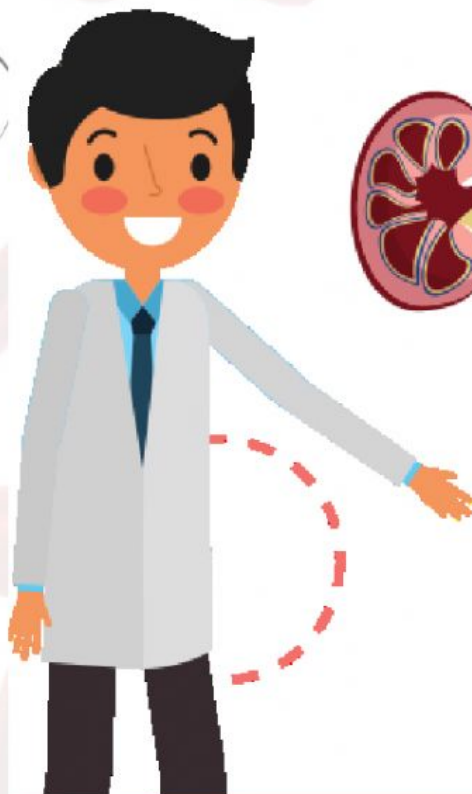


LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK STRUKTUR DAN FUNGSI ORGAN GINJAL



KELOMPOK :

ANGGOTA :

1.
2.
3.
4.
5.

KD 3.10 Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi



TUJUAN



Menyebutkan organ-organ penyusun sistem ekskresi pada manusia.
Menjelaskan organ-organ penyusun sistem urinaria
Menyebutkan bagian-bagian ginjal
Menyebutkan bagian nefron dan fungsinya
Menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi pada organ ginjal.

STIMULATION



Amati video berikut! https://youtu.be/E3_R5oAPdn8



PROBLEM STATEMENT

Tuliskan 3 (tiga) pertanyaan yang muncul di benak kalian berdasarkan video tersebut!

1.
.....
.....
2.
.....
.....
3.
.....
.....



DATA COLLECTION



Lakukan pengamatan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan kalian. Dengan menggunakan alat dan bahan berikut ini, lakukan kegiatan pengamatan proses penyaringan yang terjadi dalam ginjal.

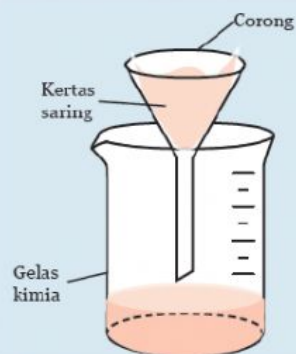
ALAT DAN BAHAN



- Alat** :
- 1 buah pengaduk
 - 2 buah gelas kimia 500 ml
 - 1 buah corong
 - 1 lembar kertas saring ukuran standar (0,45 μm)
- Bahan** :
- 200 ml air mineral
 - 2 ml pewarna makanan merah
 - 1 sendok makan tepung terigu

LANGKAH-LANGKAH PERCOBAAN

1. Sediakan 200 ml air lalu campurkan 5 tetes pewarna makanan ke dalam gelas kimia!
2. Sediakan 1 sendok tepung terigu!
3. Susunlah alat seperti pada Gambar 2. berikut!



Sumber: Dok. Kemendikbud
Gambar 1. Perangkat Model Penyaringan Darah

4. Tuangkan secara hati-hati sebagian larutan yang telah dibuat, di atas kertas saring!
5. Amatilah hasil penyaringan yang terbentuk, bandingkan dengan larutan yang belum disaring!



DATA PROCESSING

1. Berdasarkan hasil pengamatan kalian, bagaimana perbedaan air dari larutan hasil penyaringan dan bahan awal sebelum disaring?

.....

.....

.....

2. Apa yang menyebabkan air dari larutan hasil penyaringan dan bahan awal sebelum disaring berbeda?

.....

.....

.....

3. Bila rangkaian percobaan pada gambar diatas diumpamakan sebagai badan malphigi, maka:
 - a. Corong dan kertas saring diumpamakan sebagai bagian apakah pada badan malphigi?

.....

.....

- b. Gelas kimia/botol air mineral diumpamakan sebagai bagian apakah pada badan malphigi?

.....

.....

4. Proses apa yang kalian duga akan dialami oleh air hasil penyaringan jika dikaitkan dengan peristiwa pembentukan urine di ginjal?

.....

.....

.....



5. Berdasarkan studi literature baik dari bahan ajar atau internet, kalian dapat menemukan proses pembentukan urine pada ginjal melalui tiga tahap. Lengkapilah tabel proses pembentukan urine berikut ini!

No	Tahapan	Proses	Tempat	Hasil
1				
2				
3				

6. Setelah kalian memahami 3 tahapan dalam pembentukan urine, termasuk ke dalam tahap apakah percobaan yang telah kalian lakukan?

.....
.....

7. Kesimpulan apa yang dapat kalian tuliskan berdasarkan percobaan di atas?

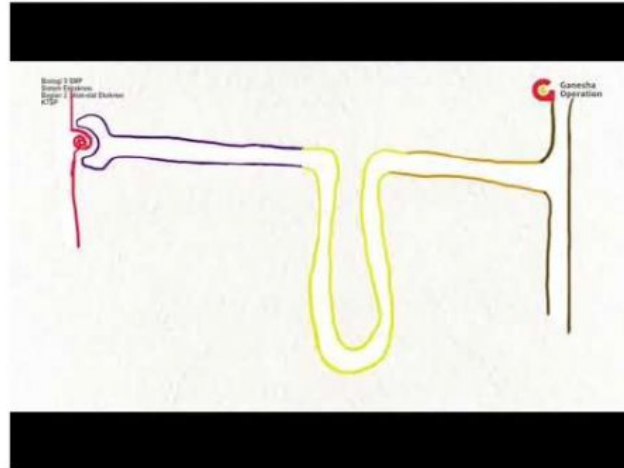
.....
.....



VERIFICATION



Amati video berikut! https://youtu.be/3_fwgmK0oDw



GENERALIZATION

Berdasarkan percobaan dan diskusi yang telah kamu lakukan, apa yang dapat disimpulkan?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



DAFTAR PUSTAKA

Zubaidah, S., dkk. 2017. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal 345-363.

Zubaidah, S., dkk. 2017. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal 79-114.

