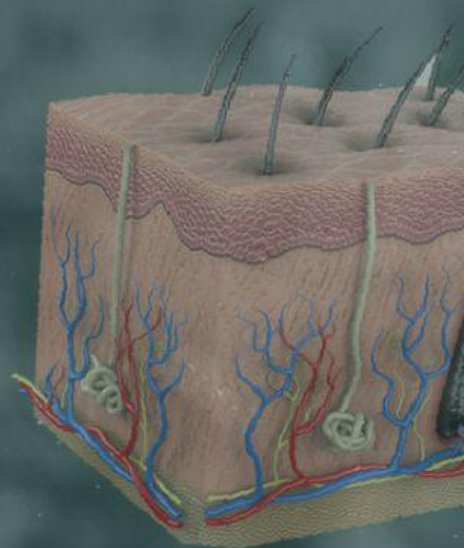
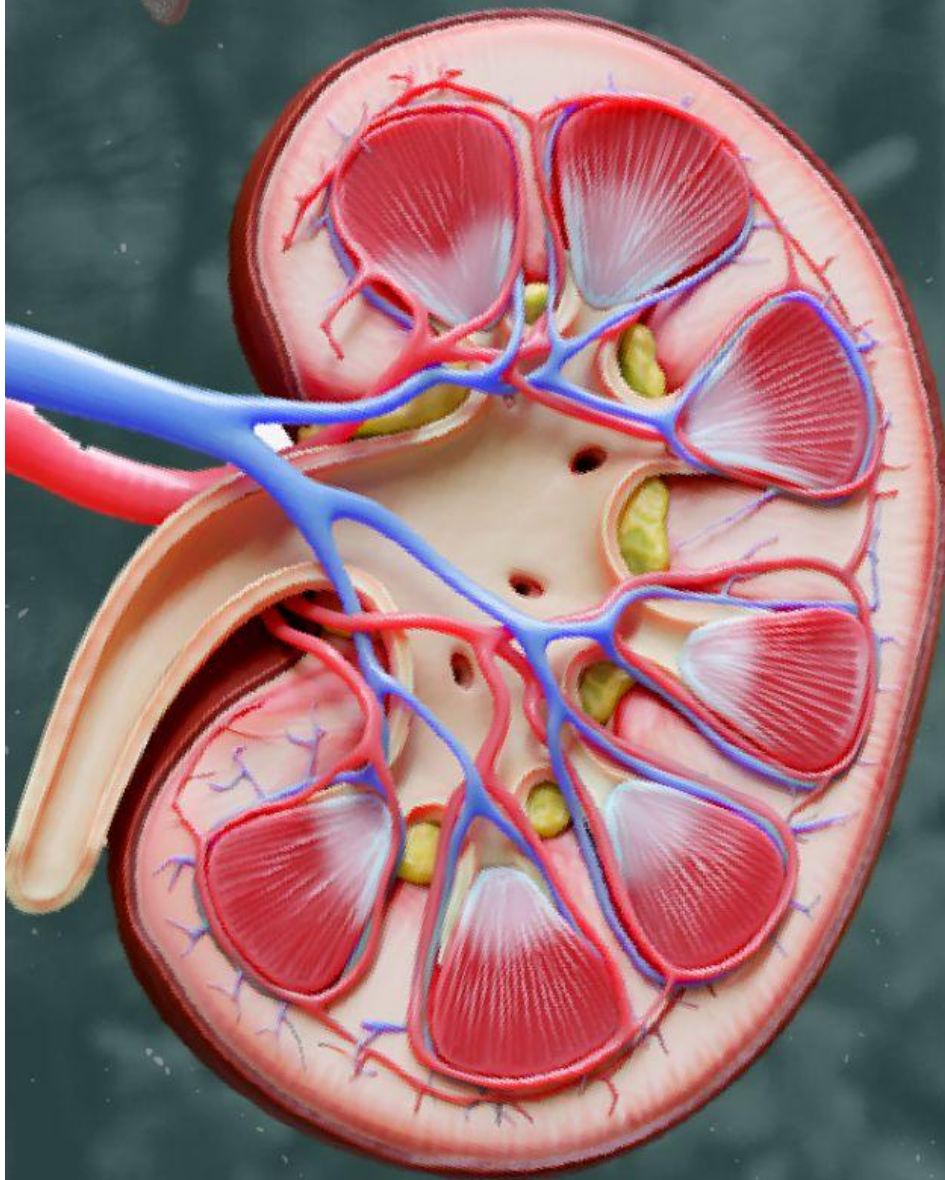


Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik

Berbasis Inkuiri Terbimbing

SISTEM EKSKRESI MANUSIA

untuk SMP/MTS
Kelas VIII Semester II



DOSEN PEMBIMBING:

Dr. YULA MIRANDA, M.Pd
SHANTY SAVITRI, S.Si, M.Pd

DISUSUN OLEH:

YULITHA NAUMI

VALIDATOR:

ELGA ARAINA, S.Si, M.Pd (MATERI)
RAHMADYAH KUSUMA P., M.Pd (MEDIA DAN BAHASA)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik

Berbasis Inkuiri Terbimbing

MATERI SISTEM EKSRESI MANUSIA

Nama :
Kelas :
Hari, tanggal :

A. Kompetensi Dasar:

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

B. Tujuan Pembelajaran:

- 1) Peserta didik mampu mengidentifikasi organ-organ yang berperan sebagai sistem ekskresi manusia.
- 2) Peserta didik mampu menganalisis struktur serta fungsi dari sistem organ ekskresi manusia.
- 3) Peserta didik mampu menganalisis zat-zat yang diekskresikan oleh sistem organ ekskresi manusia.
- 4) Peserta didik mampu menyimpulkan proses pembentukan urine.

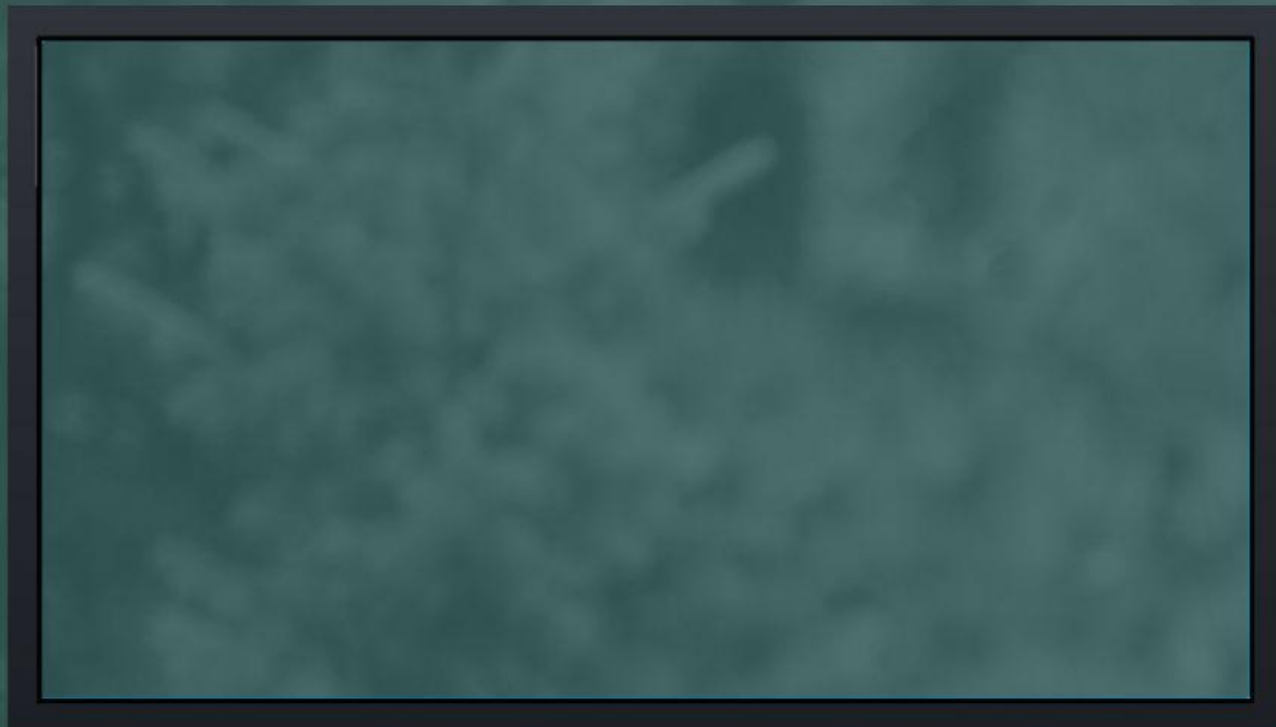
C. Petunjuk LKPD:

- 1) Baca, cermati dan jawablah dengan benar setiap pertanyaan yang diberikan dengan melakukan pengamatan video, membaca artikel, buku literatur ataupun internet.
- 3) Jika ada yang kurang dimengerti, silahkan bertanya kepada pendidik.

D. Dasar Teori:

Sistem ekskresi adalah sistem yang terdiri dari organ berupa kulit, ginjal, paru-paru dan hati yang berperan dalam mengeluarkan zat-zat sisa metabolisme yang tidak dibutuhkan kembali oleh tubuh.

Untuk penjelasan lebih lanjut, silahkan cermati video di bawah ini!

**E. Orientasi:**

Pernahkah kalian memperhatikan ibu yang sedang memasak? Proses memasak tersebut pasti menghasilkan sampah yang berasal dari sisa bahan yang tidak digunakan seperti sisa-sisa sayur, cangkang telur, plastik dan lain-lain. Sampah yang tidak dibuang secara teratur tersebut akan menumpuk dan menyebabkan masalah.

Selanjutnya, bagaimana dengan sampah-sampah yang ada di dalam tubuh manusia? Untuk menjawab permasalahan ini, mari lakukan kegiatan berikut ini!

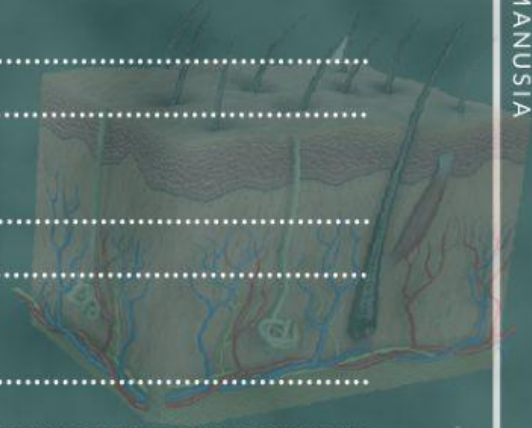
F. Rumusan Masalah:

- 1) Apakah tubuh manusia juga mengeluarkan sampah?
- 2) Seperti apa bentuk sampah dalam tubuh?
- 3)
- 4)

G. Hipotesis:

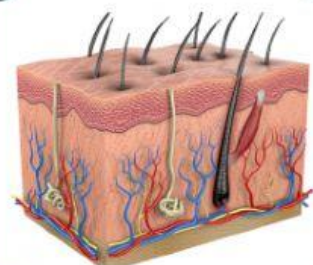
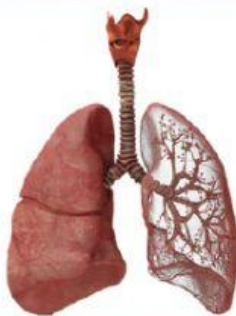
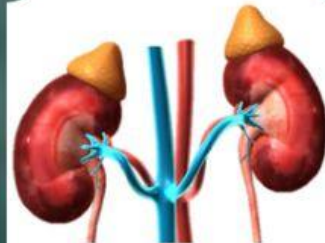
Buatlah hipotesis (jawaban sementara) berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat!

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

**H. Mengumpulkan Data:**

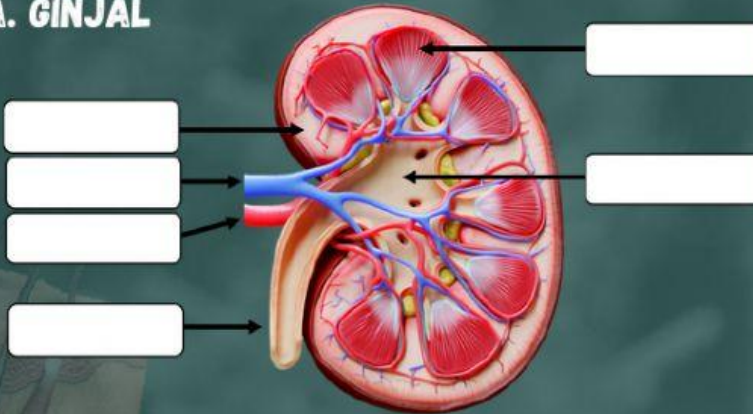
Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

1. Manakah yang termasuk organ ekskresi? Silahkan klik gambar organ-organ dibawah ini!



2. Letakanlah bagian-bagian dari organ ekskresi di bawah ini pada tempat yang sesuai!

A. GINJAL



Arteri

Korteks

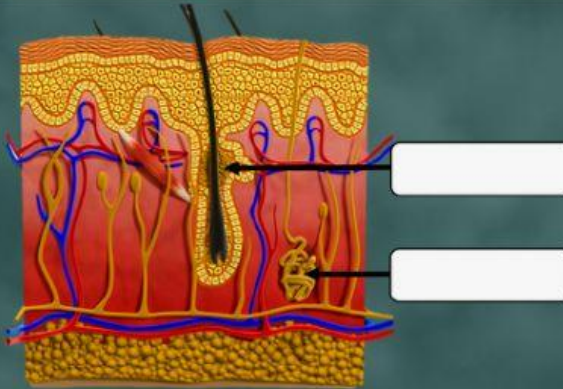
Vena

Ureter

Medula

Pelvis Renalis

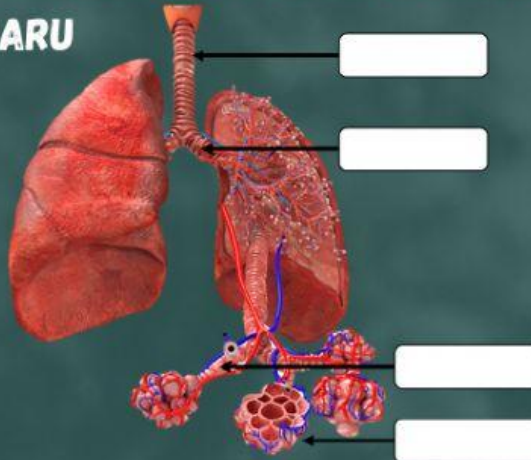
B. KULIT



Kelenjar Keringat

Kelenjar Minyak

C. PARU-PARU



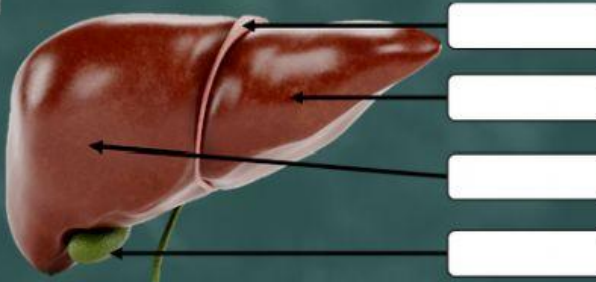
Bronkiolus

Alveolus

Trakea

Bronkus

D. HATI



Lobus Kanan

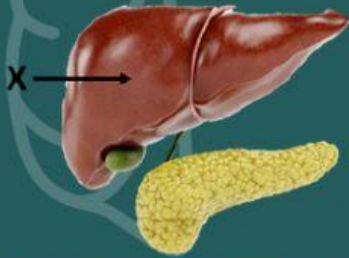
Lobus Kiri

Empedu

Ligamen

3. Silahkan klik kotak yang menurut anda benar dan jawaban boleh lebih dari 1.

- Manakah pernyataan berikut yang benar terkait fungsi ekskresi dari organ X berikut?



- Menghasilkan cairan empedu
- Menghasilkan urine
- Merombak sel darah merah
- Menghasilkan ekskret berupa nitrogen
- Menghasilkan urea
- Menghasilkan bilirubin

- Manakah pernyataan berikut yang benar terkait fungsi dari organ ekskresi di bawah ini ?



- Menghasilkan cairan empedu
- Menghasilkan keringat
- Mengatur suhu tubuh
- Merombak sel darah merah

- Manakah pernyataan berikut yang benar terkait fungsi dari organ ekskresi di bawah ini ?



- Menghasilkan cairan empedu
- Menghasilkan urine
- Merombak sel darah merah
- Menghasilkan ekskret berupa nitrogen
- Menghasilkan uap air
- Menghasilkan keringat

- Manakah pernyataan berikut yang benar terkait fungsi dari organ ekskresi di bawah ini ?

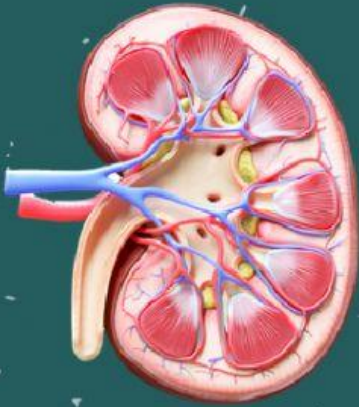


- Mengeluarkan sisa metabolisme dalam bentuk karbon dioksida
- Menghasilkan urine
- Mengeluarkan sisa metabolisme dalam bentuk uap air
- Menghasilkan keringat

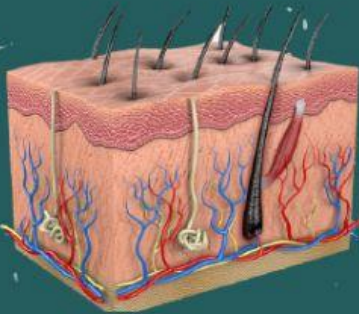
4. Pilihlah gambar organ yang tepat sesuai hasil ekskresinya dengan cara menarik garis!

ORGAN

HASIL EKSKRESI



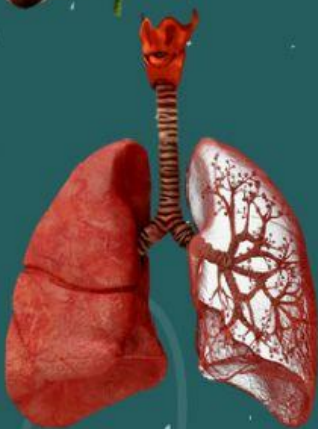
Cairan Empedu



Urine

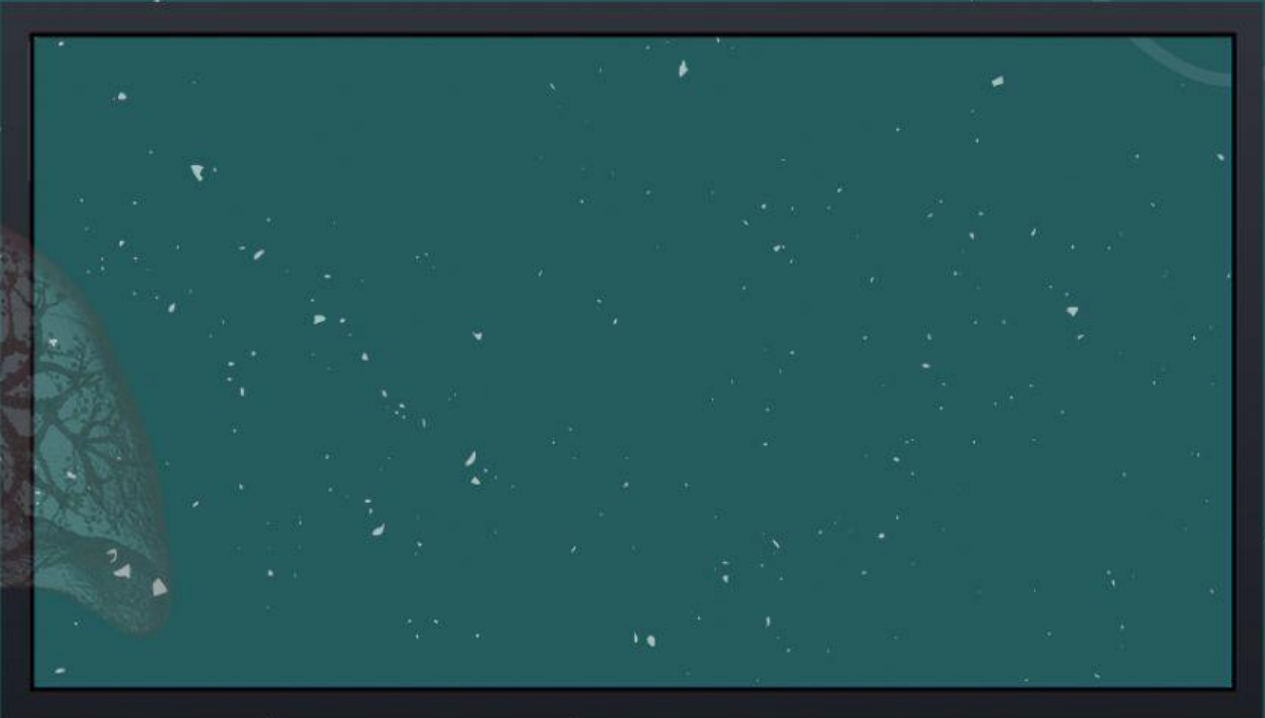


Keringat



CO₂
dan
H₂O

5. Amati video berikut ini!



Dari tayangan video di atas, simpulkan proses pembentukan urine di bawah ini mulai dari tahap awal sampai akhir sehingga menghasilkan urine sesungguhnya dengan memilih salah 1 jawaban yang paling tepat!

Tahapan proses pembentukan urine:



