



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Sisitem EKsresi

Untuk SMA Kelas XI- Semester Genap

Kelompok :

Anggota :



TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pengerjaan LKPD ini, siswa-siswi diharapkan dapat:

- Siswa dapat menjelaskan organ sistem ekskresi pada manusia dengan benar.
- Siswa dapat menjelaskan proses ekskresi pada manusia dengan benar.
- Siswa dapat mendeskripsikan gangguan pada sistem ekskresi pada manusia dengan benar.
- Siswa dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari terkait dengan sistem ekskresi dengan benar.

ALOKASI WAKTU

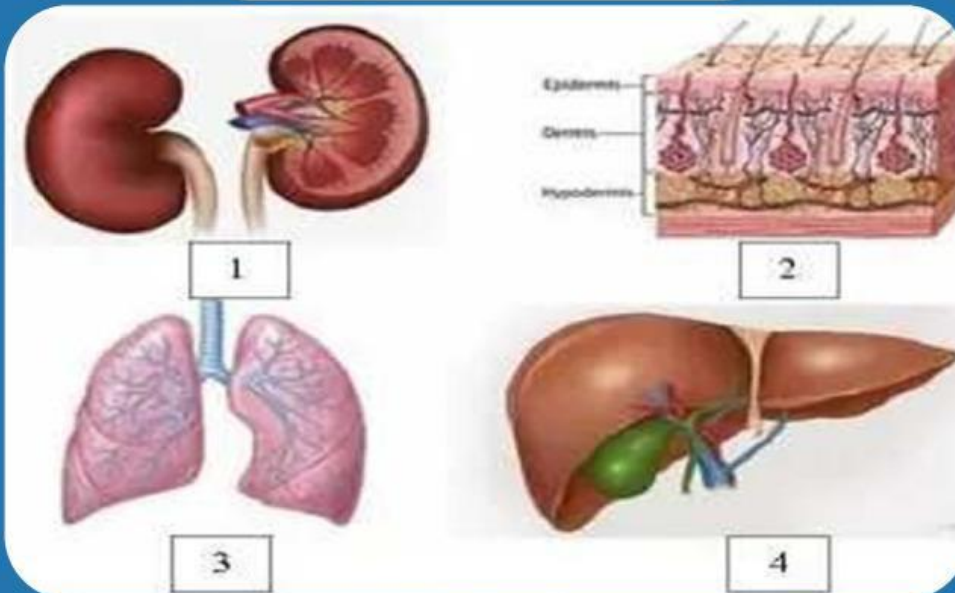
Diberikan waktu 30 menit untuk menyelesaikan LKPD.

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

Berikut adalah tugas yang harus kalian laksanakan :

1. Baca dan cermatilah semua langkah-langkah dalam LKPD.
2. Diskusikanlah LKPD ini secara berkelompok, pastikan seluruh anggota kelompok terlibat aktif.
3. Siswa menyelesaikan LKPD dengan bahan ajar atau sumber lain yang sesuai untuk membantu pemahaman.
4. Mengerjakan soal-soal pada tempat yang sudah disediakan.
5. Jika dalam LKPD ada yang kurang dipahami, boleh ditanyakan kepada guru.
6. Setelah selesai mengerjakan, siswa diharapkan mempersentasikan hasil kerja LKPD di dalam kelas.

ORGAN SISTEM EKSRESI



Latihan 1

Perhatikan 4 organ sistem ekresi di atas, berilah nama organ tersebut, letak, dan fungsinya dalam sistem ekskresi.

Lembar jawaban

NO	NAMA ORGAN	LETAK	FUNGSI
1			
2			
3			
4			

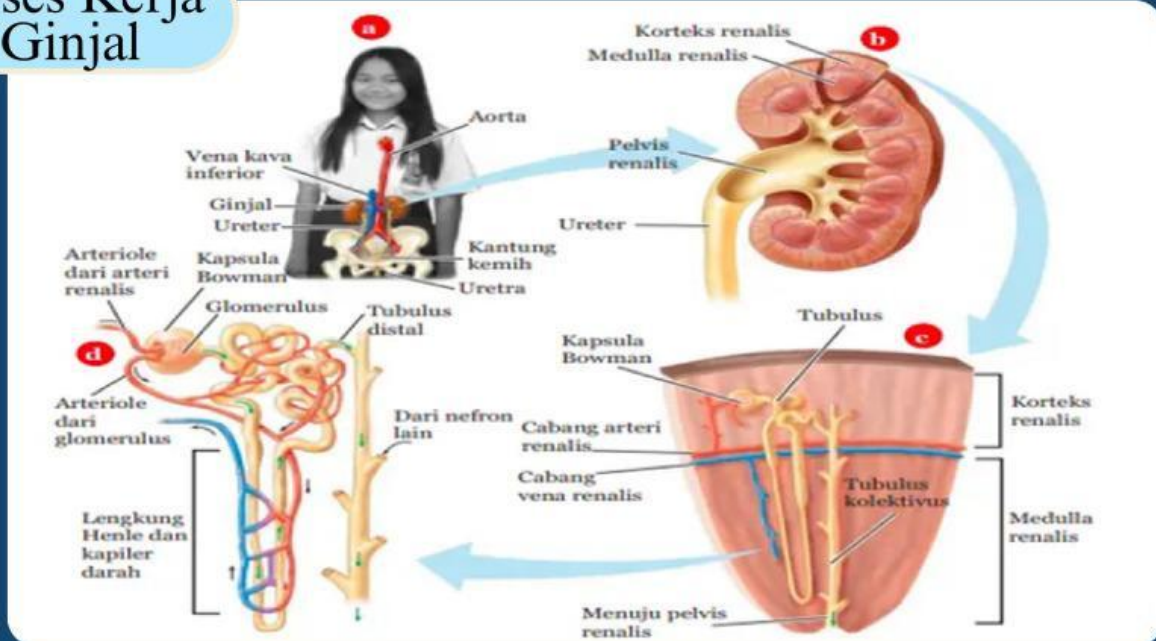
Bahan bacaan

Ginjal

Ginjal merupakan komponen utama penyusun sistem ekskresi manusia, yaitu urin. Manusia memiliki sepasang ginjal berukuran sekitar 10 cm. Letak ginjal di rongga perut sebelah kiri dan kanan ruas-ruas tulang pinggang.

Sebagai organ sistem ekskresi, ginjal berfungsi untuk menyaring zat-zat sisa metabolisme dari dalam darah, mempertahankan keseimbangan cairan tubuh, mengeskresikan gula darah yang melebihi kadar normal dan mengatur keseimbangan kadar asam, basa, dan garam di dalam tubuh.

Proses Kerja Ginjal



Latihan 2

Dari gambar proses kerja ginjal di atas, jelaskan secara singkat proses pembentukan urin mulai dari darah kotor masuk sampai terbentuknya urin.

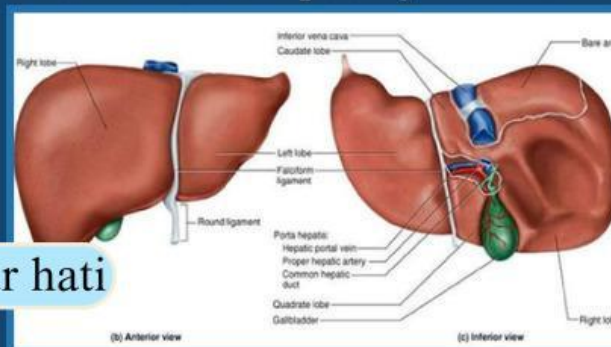
Jawaban

Video proses pembentukan urin

Hati

Hati berada di dalam rongga perut sebelah kanan di bawah diafragma yang dilindungi oleh selaput tipis bernama kapsula hepatis. Sebagai organ sistem ekskresi, hati berfungsi untuk mengekskresikan getah empedu zat sisa dari perombakan sel darah merah yang telah rusak dan dihancurkan di dalam limpa.

Selain berfungsi sebagai organ ekskresi, hati juga berperan sebagai penawar racun, menyimpan glikogen (gula otot), pembentukan sel darah merah pada janin dan sebagai kelenjar pencernaan.



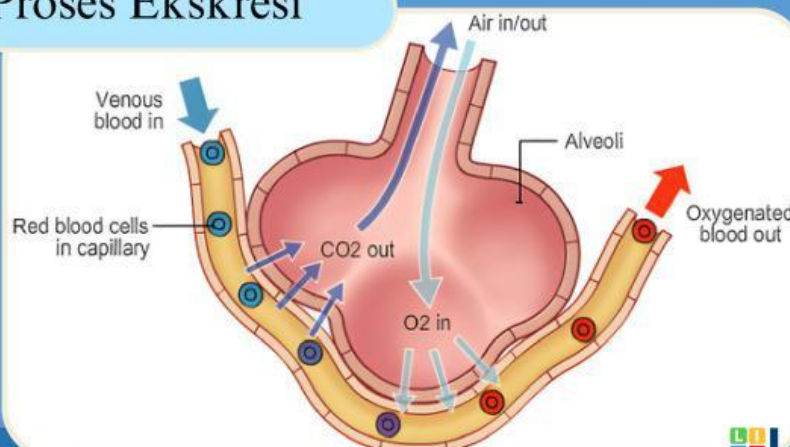
struktur hati

Paru-paru

Paru-paru manusia berjumlah sepasang, terletak di dalam rongga dada yang dilindungi oleh tulang rusuk. Paru-paru memiliki fungsi utama sebagai organ pernapasan.

Paru-paru juga merupakan organ ekskresi yang berfungsi mengeluarkan gas-gas sisa proses pernapasan yaitu gas CO_2 (karbon dioksida) dan H_2O (uap air). Paru-paru selain berfungsi sebagai organ ekskresi, juga berfungsi sebagai organ yang menjaga suhu dan tingkat kelembaban di dalam tubuh agar tetap normal.

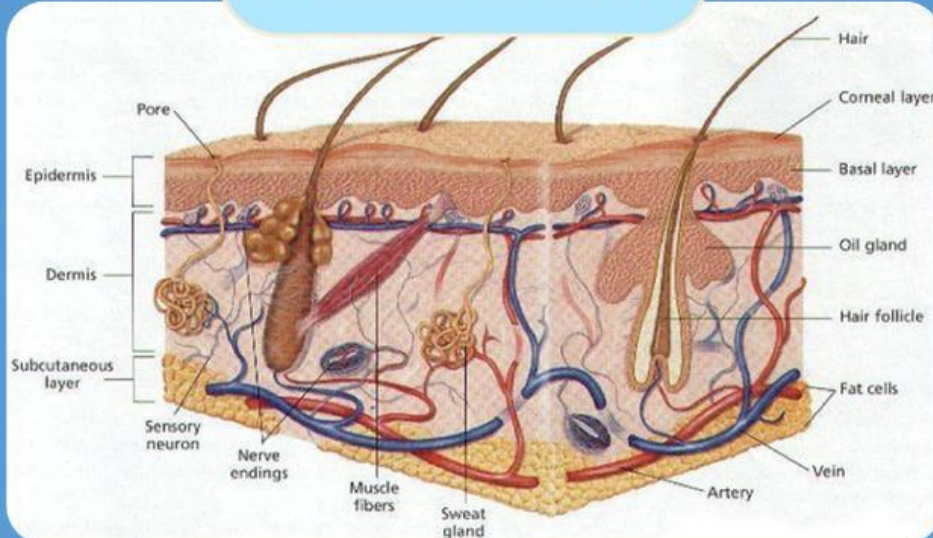
Proses Ekskresi



Kulit

Kulit sebagai alat sistem ekskresi adalah organ terluar tubuh yang berfungsi membuang sisa metabolisme berupa keringat melalui kelenjar keringat (glandula sudorifera) di lapisan dermis. Keringat tersebut mengandung air, garam (NaCl), urea, amonia, dan asam urat, serta berfungsi untuk mengatur suhu tubuh (termoregulasi). Fungsi utama kulit dalam sistem ekskresi adalah membuang zat sisa metabolisme yang tidak diperlukan tubuh, terutama dalam bentuk keringat, melalui kelenjar keringat (glandula sudorifera) di lapisan dermis. Keringat tersebut mengandung air, garam mineral, urea, serta sedikit amonia yang dapat meracuni tubuh jika menumpuk.

Struktur Kulit



Proses Ekskresi pada kulit

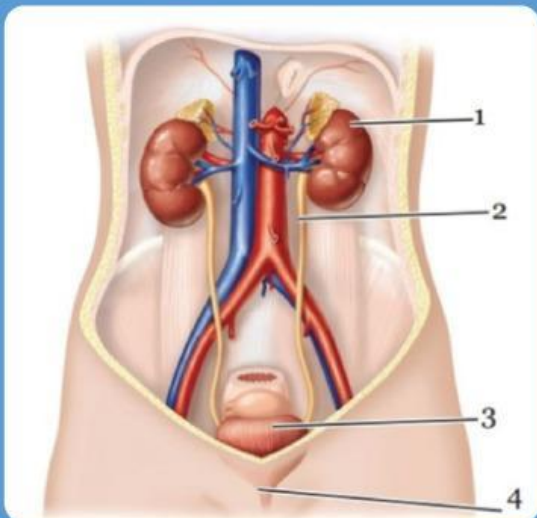


Latihan 3

Di dalam paru-paru terjadinya proses pertukaran antara gas CO₂ dengan O₂, jelaskan proses pertukaran yang terjadi.

Jawaban

Latihan 4



1.

2.

3.

4.

Latihan 5

Sebutkan dan deskripsikan gangguan yang terjadi pada organ-organ sistem ekskresi.

Jawaban

This image shows a full page of white paper with horizontal blue lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Kesimpulan

.....

.....

.....

.....

SELAMAT MENGERJAKAN ツ