KURIKULUM PENDIDIKAN

LKPD

Materi Sistem Ekskresi Manusia

Untuk SMA/SMK Sederajat

Kel : .....

Kelas : .....

Disusun Oleh :

Frasa Puspita Dewi

LIVEWORKSHEETS

Pertemuan ke 2
Struktur dan Fungsi Organ Ekskrei

Tujuan Pembelajaran

Melalui serangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan, peserta didik dapat:

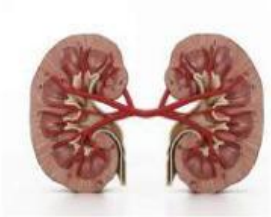
1. Peserta didik dapat menyebutkann organ sistem ekskresi
2. Peserta didik dapat menjelaskan struktur dan fungsi paru-paru sebagai organ ekskresi
3. Peserta didik dapat menjelaskan struktur dan fungsi hati sebagai organ ekskresi
4. Peserta didik dapat menjelaskan struktur dan fungsi kulit sebagai organ ekskresi
5. Peserta didik dapat menjelaskan struktur dan fungsi ginjal sebagai organ ekskresi

Fase 1 : Stimulasi

Pertanyaan Pemantik

- Pernahkah kalian mengalami buang air kecil lebih sering saat minum terlalu banyak air? Mengapa hal itu dapat terjadi?
- Apa yang terjadi jika ginjal mengalami gangguan dalam menyaring darah?

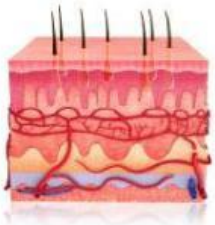
Amati gambar berikut yang menunjukkan organ-organ sistem ekskresi manusia



Ginjal

Paru-paru

Hati



Kulit

Berdasarkan gambar, diskusikan fungsi masing-masing organ dalam kelompok kecil.

LIVEWORKSHEETS

Fase 2 : Identifikasi Masalah

Berdasarkan pertanyaan diatas, tulislah hipotesis atau dugaan sementara terkait pertanyaan diatas !

1. .....
   .....
2. .....
   .....
3. .....
   .....
4. .....
   .....

Fase 3 : Pengumpulan Data

Simaklah video berikut ini untuk membantu menyelesaikan pertanyaan yang ada pada pembelajaaran hari ini.

- Gunakan buku referensi atau sumber belajar lain untuk mencari informasi tentang struktur dan fungsi organ ekskresi.
- Lakukan pengamatan menggunakan model/gambar mikroskopis ginjal untuk memahami struktur nefron.

kamu juga bisa scan kode ini lohh

LIVEWORKSHEETS

Isilah tabel berikut dengan hasil eksplorasi kalian:

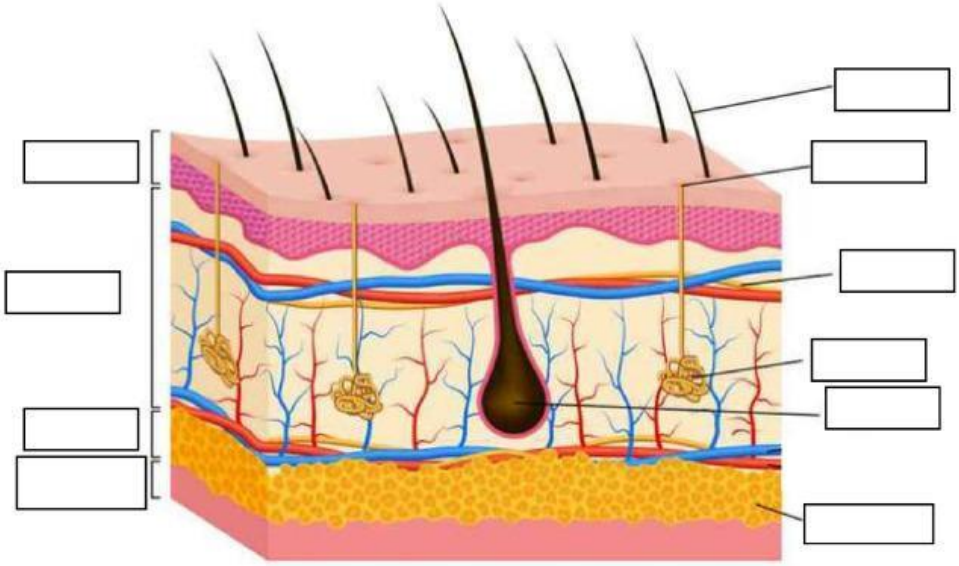
Organ Ekskresi	**Struktur Utama**	**Fungsi dalam Ekskrsi**
Ginjal		
Hati		
Paru-paru		
Kulit		

Fase 4 : Pengolahan Data

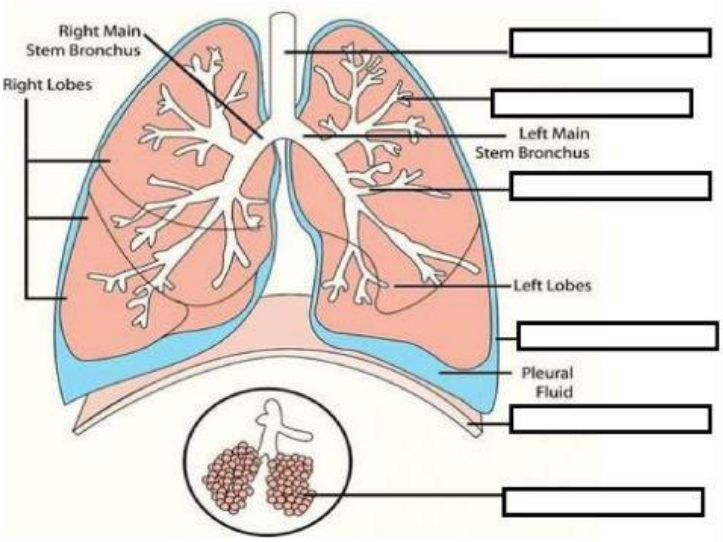
Diskusikan dengan teman sekelompok mengenai data yang kalian peroleh, lalu tuliskan hasil diskusi pada kolom berikut ini !

LIVEWORKSHEETS

Amati dan identifikasi struktur bagian organ sistem ekskresi berikut, isilah nama bagian-bagian organ ekskresi pada kotak yang tersedia sesuai dengan petunjuk!

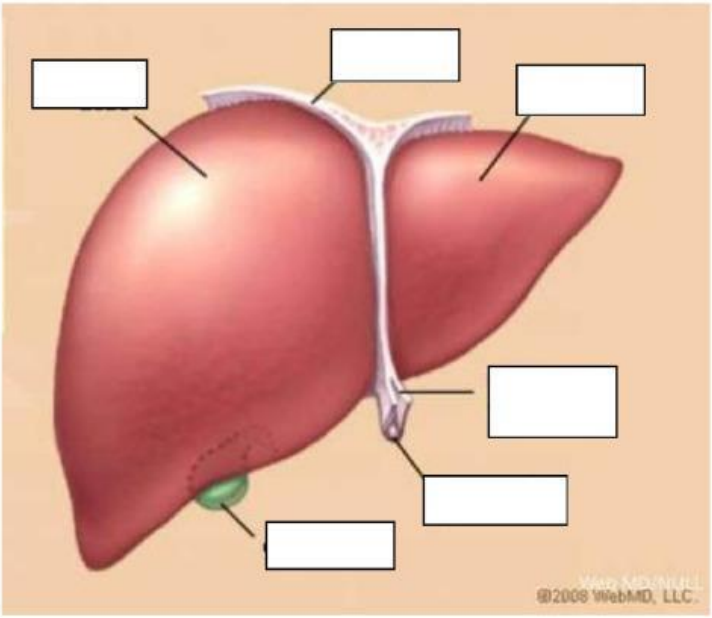


- Rambut
- Epidermis
- Dermis
- Hipodermis
- Akar rambut
- Jaringan adiposa
- Kelenjar keringat
- Jaringan syaraf
- Kelenjar minyak
- Jaringan lemak
- Jaringan subkutan



- **Bronkus**
- **Bronkiolus**
- **Alveolus**
- **Trakea**
- **Otot Diafragma**
- **Pleura**

LIVEWORKSHEETS



- Lobus kanan
- Lobus kiri
- Kantong empedu
- Ligamen koroner
- Ligamen teres
- Ligamen bengkok

Bagaimana mekanisme kerja ginjal dalam merespon suatu fenomena konsumsi air mineral berlebih menyebabkan buang air kecil terus-menerus.

Fase 5 : Pembuktian

Coba periksa kembali hasil diskusi kalian pada e-modul atau buku cetak yang kalian punya !

- Buatlah diagram alur proses ekskresi mulai dari masuknya zat sisa hingga dikeluarkan oleh tubuh.
- Sajikan hasil diskusi kelompok dalam bentuk poster atau infografis
- Presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas !

LIVEWORKSHEETS

Fase 6 : Generalisasi

Buatlah kesimpulan yang daat menjawab semua pertanyaan yang sudah dipecahkan diatas

LIVEWORKSHEETS