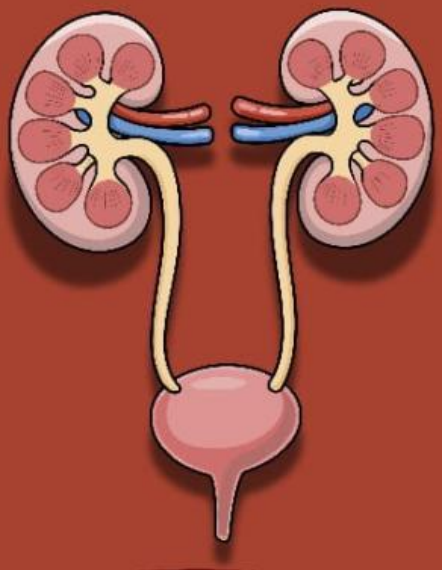
LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tema: Sistem Ekskresi Manusia



Nama: _____

Kelas: _____

Kelompok : _____

Disusun oleh : Elin

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah menonton video, peserta didik dapat menjelaskan pengertian dan fungsi sistem ekskresi dengan benar.
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat mengidentifikasi organ-organ sistem ekskresi manusia secara tepat.
3. Melalui tanya jawab, peserta didik dapat menjelaskan proses pembentukan urin secara runtut.
4. Melalui refleksi, peserta didik dapat menunjukkan sikap peduli terhadap kesehatan organ ekskresi dengan menyebutkan kebiasaan hidup sehat.

LIVEWORKSHEETS

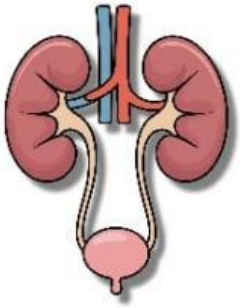
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. **Setelah menonton video, peserta didik dapat menjelaskan pengertian dan fungsi sistem ekskresi dengan benar.**
2. **Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat mengidentifikasi organ-organ sistem ekskresi manusia secara tepat.**
3. **Melalui tanya jawab, peserta didik dapat menjelaskan proses pembentukan urin secara runtut.**
4. **Melalui refleksi, peserta didik dapat menunjukkan sikap peduli terhadap kesehatan organ ekskresi dengan menyebutkan kebiasaan hidup sehat.**

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

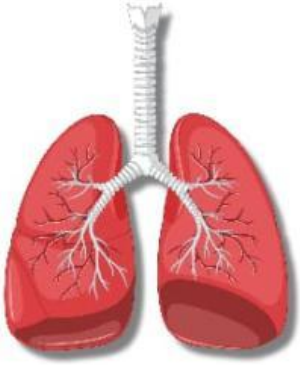


Sistem ekskresi adalah sistem tubuh yang berfungsi mengeluarkan zat sisa metabolisme, racun, dan kelebihan air. Zat sisa ini berasal dari aktivitas tubuh sehari-hari seperti bernapas, mencerna makanan, dan menghasilkan energi. Jika tidak dikeluarkan, zat sisa dapat menumpuk dan meracuni tubuh.

a. Ginjal

Menyaring darah untuk membuang zat sisa seperti urea, garam berlebih, dan air yang tidak diperlukan tubuh. Ginjal menjaga keseimbangan cairan, garam, dan pH darah serta menghasilkan urin.



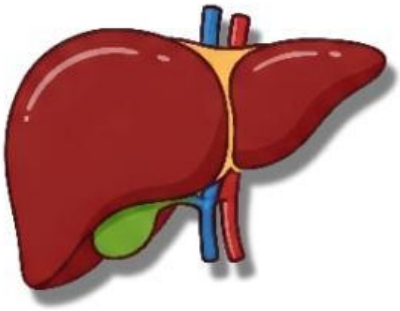


b. Paru-paru

Mengeluarkan karbon dioksida dan uap air sebagai sisa proses pernapasan. CO_2 perlu dikeluarkan karena bersifat asam dan dapat mengganggu keseimbangan tubuh.

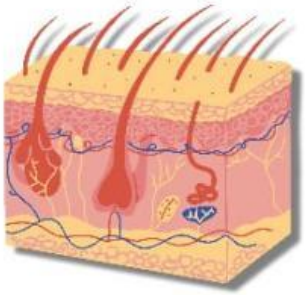
LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



c. Hati

Menetralkan racun, mengubah amonia menjadi urea, dan menghasilkan empedu. Karena fungsinya dalam mengolah zat berbahaya, hati termasuk organ ekskresi.

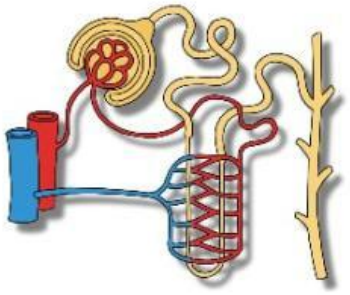


d. Kulit

Mengeluarkan keringat yang mengandung air, garam, dan sedikit urea. Keringat membantu mengatur suhu tubuh ketika suhu tubuh meningkat.

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Pembentukan urin terjadi di ginjal melalui tiga tahap:

a. Filtrasi (Penyaringan)
Terjadi di glomerulus. Darah disaring, memisahkan zat sisa dari zat yang masih berguna. Hasilnya disebut filtrat, berupa air, garam, glukosa, dan urea.

b. Reabsorpsi (Penyerapan Kembali)
Terjadi di tubulus ginjal. Zat yang masih berguna seperti air, glukosa, dan asam amino diserap kembali menuju darah. Tahap ini menentukan banyaknya urin yang akan dikeluarkan tubuh.

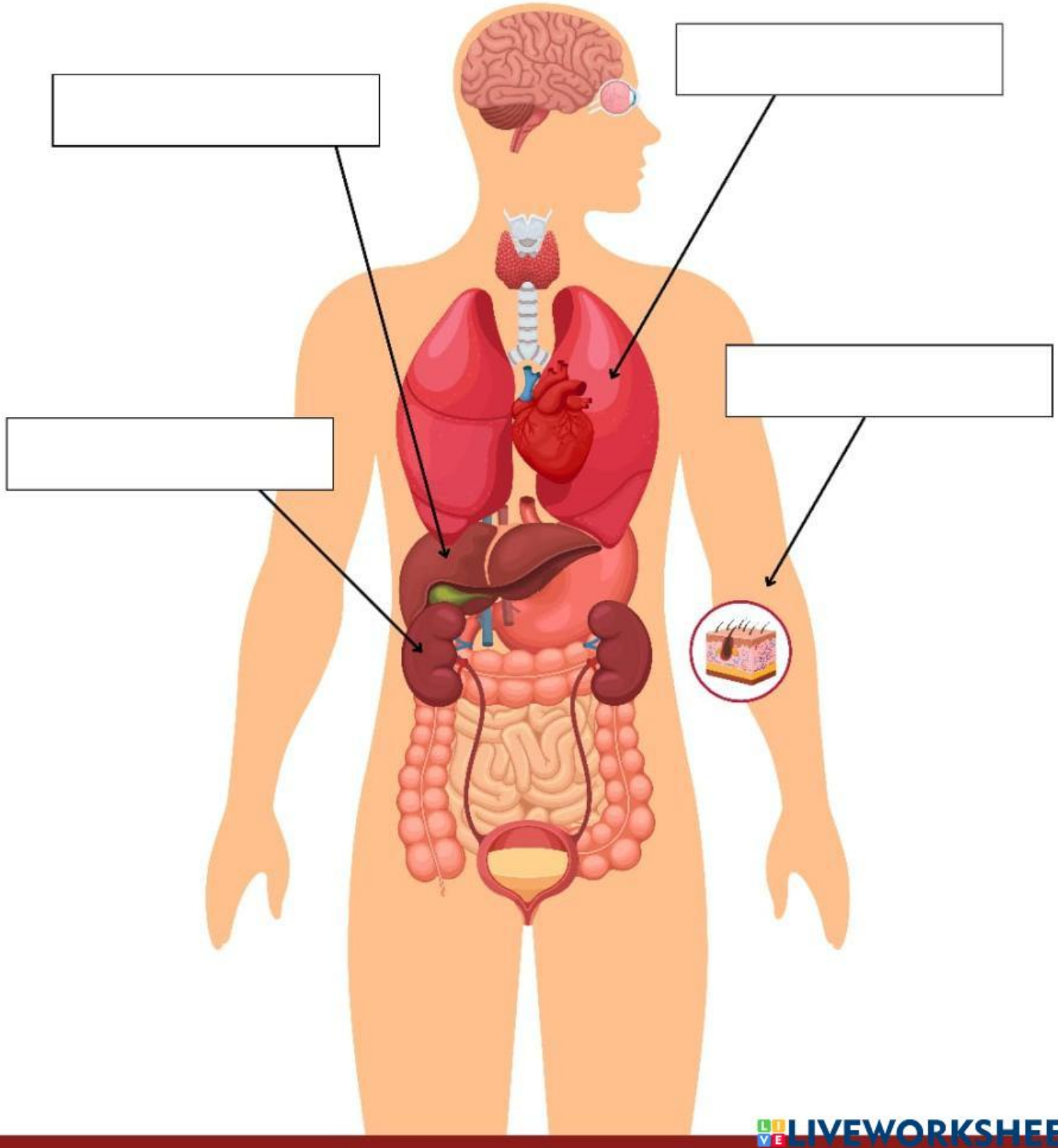
c. Augmentasi (Pengeluaran Zat Tambahan)
Terjadi di tubulus distal dan kolektivus. Zat-zat yang tidak berguna atau berlebihan (seperti ion hidrogen, obat-obatan, dan racun) dibuang ke dalam filtrat. Setelah tahap ini, terbentuklah urin yang sebenarnya.

Urin kemudian mengalir ke ureter → kandung kemih → dikeluarkan melalui uretra.

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA 1 – MENGENALI ORGAN EKSKRESI

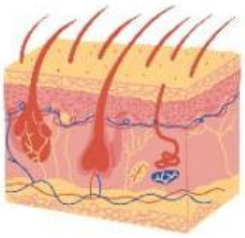
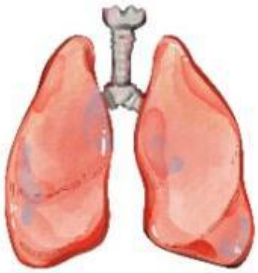
Amati gambar organ ekskresi manusia berikut ini! Tuliskan nama organ yang ditunjuk sesuai dengan penanda.



LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA 2 – MELENGKAPI

Lengkapilah tabel berikut dengan jawaban yang tepat!

Organ Ekskresi	Zat Sisa yang Dikeluarkan
 Kulit	
 Ginjal	
 Paru-paru	
 Hati	

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA 3 – CERITA SINGKAT



Suatu hari udara sangat panas. Tubuh manusia mengeluarkan keringat lebih banyak. Namun, tubuh tetap tidak kekurangan cairan karena ginjal mengatur jumlah air yang keluar bersama urin.

Mengapa kerja kulit dan ginjal harus saling membantu dalam keadaan udara panas?

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA 3 – REFLEKSI

Bayangkan tubuh manusia tidak memiliki sistem ekskresi. Tuliskan dalam 3–4 kalimat, apa yang mungkin terjadi pada tubuhmu jika zat sisa tidak bisa dikeluarkan?

Menurutmu, apa perbedaan fungsi paru-paru dan ginjal dalam proses pengeluaran zat sisa?

Organ apa yang paling mudah kamu kenali pada gambar tadi? Mengapa?

LIVEWORKSHEETS