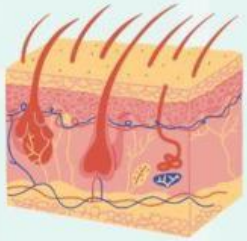
LKPD

SISTEM EKSKRESI MANUSIA



Nama : .....

Kelas : .....

LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran :

Pada akhir fase D, peserta didik mampu memahami struktur dan fungsi sistem organ pada manusia, termasuk sistem ekskresi, serta menjelaskan hubungan antara struktur, fungsi, dan gangguan yang dapat terjadi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi melalui penerapan pola hidup sehat.

Tujuan Pembelajaran :

Setelah mengerjakan LKPD ini, peserta didik diharapkan mampu:

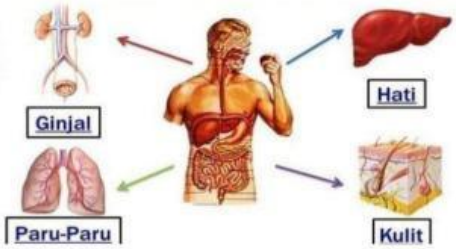
1. Menjelaskan hubungan antara struktur dan fungsi organ sistem ekskresi manusia (ginjal, kulit, dan paru-paru) dalam kehidupan sehari-hari.
2. Menentukan konsep sistem ekskresi yang berkaitan dengan gangguan yang dapat terjadi pada organ ekskresi.
3. Menguraikan upaya menjaga kesehatan organ ekskresi melalui kebiasaan hidup sehat.

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Bacalah setiap petunjuk dan pertanyaan dengan teliti.
2. Amati gambar, video, atau ilustrasi yang disediakan.
3. Jawablah setiap soal dengan benar.
4. Untuk soal isian, ketik jawaban pada kolom kosong.
5. Setelah selesai mengerjakan soal, klik tombol **Finish** untuk mengirim jawaban.

Materi

Sistem Ekskresi Manusia



Setiap hari, tubuh manusia melakukan berbagai aktivitas seperti makan, minum, bernapas, dan bergerak. Dari proses tersebut, tubuh menghasilkan zat sisa metabolisme. Zat sisa metabolisme adalah zat yang sudah tidak dibutuhkan oleh tubuh dan harus dikeluarkan. Jika zat sisa tersebut tidak dikeluarkan, zat tersebut dapat menjadi racun dan membahayakan kesehatan tubuh.

Sistem ekskresi adalah sistem organ yang berfungsi untuk mengeluarkan zat sisa metabolisme dan menjaga keseimbangan kondisi tubuh (homeostasis). Contoh zat sisa metabolisme antara lain urea, karbon dioksida, keringat, air, garam mineral, dan empedu.

LIVEWORKSHEETS

Organ-organ Sistem Ekskresi dan Fungsinya

Sistem ekskresi manusia terdiri dari empat organ utama, yaitu ginjal, kulit, paru-paru, dan hati. Setiap organ memiliki struktur dan fungsi khusus.

a. Ginjal

Menyaring darah dan menghasilkan urine.
Mengatur keseimbangan air, garam, dan zat lainnya dalam tubuh.
Contoh : banyak minum → urine lebih banyak dan jernih; kurang minum → urine lebih pekat.

b. Kulit

Mengeluarkan keringat yang berisi air, garam, dan sedikit urea.
Membantu mengatur suhu tubuh.
Contoh : saat panas atau berolahraga, tubuh berkeringat.

c. Paru-paru

Mengeluarkan karbon dioksida dan uap air dari proses pernapasan. Contoh

saat bernapas atau berolahraga, paru-paru bekerja lebih cepat.

d. Hati

Menetralisir racun, mengubah amonia menjadi urea, dan menghasilkan empedu.
Membantu memecah sel darah merah yang sudah tua.

Gangguan Sistem Ekskresi

Jika organ ekskresi terganggu, sisa metabolisme menumpuk dan menyebabkan penyakit, misalnya:

- Batu ginjal
- Gagal ginjal
- Masalah kulit (jerawat, infeksi)
- Penyakit hati (hepatitis)
- Gangguan Pernapasa

Cara Menjaga Kesehatan Sistem Ekskresi

- Minum air putih cukup setiap hari
- Tidak menahan buang air kecil
- Menjaga kebersihan tubuh
- Berolahraga secara teratur
- Mengonsumsi makanan sehat
- Menghindari merokok

LIVEWORKSHEETS

Lebih lengkapnya lihatlah Link Materi berikut ini!

Kode QR

Amati Video berikut ini!

1. Ginjal merupakan salah satu organ penting dalam sistem ekskresi.
   Jelaskan fungsi ginjal sebagai organ ekskresi dan zat sisa apa yang dikeluarkannya!

2. Kulit memiliki kelenjar keringat yang berperan dalam proses ekskresi.
   Jelaskan fungsi kulit sebagai organ ekskresi dan zat apa yang dikeluarkan melalui kulit!

3. Seseorang mengalami pembengkakan pada kaki dan wajah akibat ginjal tidak mampu menyaring darah dengan baik. Berdasarkan sistem ekskresi, gangguan apakah yang dapat terjadi? Jelaskan penyebabnya!

LIVEWORKSHEETS

4. Seorang remaja jarang minum air putih dan sering menahan buang air kecil. Setelah diperiksa, ia mengalami nyeri saat buang air kecil. Berdasarkan sistem ekskresi, jelaskan gangguan yang dapat terjadi dan hubungannya dengan fungsi ginjal!

5. Uraikan minimal tiga upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan organ ekskresi (ginjal, kulit, dan paru-paru) dalam kehidupan sehari-hari!

6. Soal Word Search (Mencari Kata) Petunjuk:

Bacalah kasus berikut dengan teliti. Kemudian, lengkapi kalimat dengan kata yang tepat. Setelah itu, temukan kata-kata tersebut di dalam kotak puzzle yang tersedia.

Sander adalah seorang siswa yang aktif bermain sepak bola. Namun, ia jarang minum _____ dan sering menahan buang air kecil. Suatu hari, Sander merasakan nyeri saat buang air kecil. Karena merasa tidak nyaman, ia pergi ke rumah sakit untuk memeriksakan diri.

Di rumah sakit, dokter menjelaskan bahwa _____ berfungsi menyaring darah melalui proses _____ untuk menghasilkan _____. Jika tubuh kekurangan cairan, hal ini dapat menyebabkan gangguan pada ginjal, seperti _____ atau _____.

B	F	A	T	R	U	C	S	D
A	I	R	P	U	T	I	H	A
T	L	E	F	R	G	X	E	M
U	T	Q	T	I	I	W	C	U
G	R	G	I	N	J	A	L	I
I	A	U	N	W	E	O	B	L
N	S	G	F	S	D	U	J	K
J	I	A	E	R	P	B	T	M
A	R	L	K	B	M	N	P	F
L	S	J	S	H	R	D	S	G
B	L	A	I	V	I	L	X	H

LIVEWORKSHEETS