LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK(LKPD)

Satuan Pendidikan	:	**Smpn33kerinci**
Mata Pelajaran	:	**Ilmu Pengetahuan Alam**
Kelas/Semester	:	**VIII / 2**
Tahun Pelajaran	:	**2022/ 2023**
Materi Pokok	:	**Sistem Ekskresi**
Kelompok	:	**1.....**
		2. .....
		3.....
		4. .....
		5. .....

A. Tujuan Pembelajaran

3.10.1.1 Dengan memperhatikan tayangan gambar, peserta didik dapat menyebutkan organ-organ penyusun sistem ekskresi pada manusia
3.10.2.1 Dengan melakukan Aktivitas 9.1 di buku siswa halaman 84, peserta didik dapat mendeskripsikan fungsi sistem ekskresi
3.10.3.1 Melalui diskusi – informasi, peserta didik dapat menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi pada organ ginjal

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.10 Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi	3.10.1 Menyebutkan organ-organ penyusun sistem ekskresi pada manusia
	3.10.2 Mendeskripsikan fungsi sistem ekskresi
	3.10.3 Menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi pada organ ginjal

C. Materi

Coba kamu bayangkan ketika kamu melihat ibumu memasak, ketika kamu mencuci baju, mandi, atau memakan makanan dalam kemasan, pasti dari kegiatan tersebut dihasilkan zat sisa atau yang kita kenal dengan sampah, misalnya sampah sisa sayuran, air limbah sisa mencuci atau mandi, sisa makanan, dan sampah plastik bekas pembungkus makanan. Kalau dihitung pasti banyak sekali sampah yang menumpuk di dalam rumah jika tidak secara teratur dibuang. Sampah yang menumpuk tentu akan menjadi tempat berkembangnya berbagai penyakit. Selanjutnya, bagaimana di dalam tubuh kita? Apakah tubuh kita juga mengeluarkan zat sisa? Apa saja jenis zat sisa yang dikeluarkan tubuh kita? Apa dampaknya apabila zat sisa yang dihasilkan tubuh tidak dikeluarkan? Nah, untuk menjawab pertanyaan tersebut coba diskusikan beberapa pertanyaan berikut ini dengan.

Setelah kita minum, bernapas, dan berlari ternyata banyak zat yang dikeluarkan tubuh. Proses pengeluaran zat-zat sisa metabolisme yang tidak diperlukan tubuh disebut **ekskresi**. Ekskresi diperlukan tubuh agar zat sisa tersebut tidak meracuni tubuh karena dapat merusak berbagai organ dalam tubuh bahkan dapat menyebabkan kematian. Sistem ekskresi pada manusia melibatkan beberapa organ ekskresi yaitu; ginjal, kulit, paru-paru, dan hati.

LIVEWORKSHEETS

Ayo, Kita Lakukan

Aktivitas Model Penyaringan Darah dalam Ginjal

Vidio: Model Penyaringan Darah dalam Ginjal.mp4

Apa yang kamu perlukan?

1. 500 mL air
2. 2 mL pewarna makanan warna merah
3. 1 sendok makan tepung terigu
4. 1 buah pengaduk
5. 2 buah gelas kimia ukuran 500 mL 6. 1 buah corong
7. 1 buah kertas saring

Apa yang harus kamu lakukan?

1. Sediakan 500 mL air lalu campurkan 5 tetes pewarna makanan ke dalam gelas kimia.
2. Sediakan 1 sendok tepung terigu.
3. Susunlah alat seperti pada Gambar 9.4.
4. Tuangkan secara hati-hati sebagian campuran yang telah dibuat, di atas kertas saring.
5. Amatilah hasil penyaringan yang terbentuk, bandingkan dengan larutan yang belum disaring.



Apa yang perlu kamu diskusikan?

1. Bagaimana perbedaan air dari larutan hasil penyaringan dan bahan awal sebelum disaring?
2. Apa yang menyebabkan berbeda?
3. Bila rangkaian percobaan pada Gambar 9.4 diumpamakan sebagai badan Malpighi, maka:
   a. corong dan kertas saring diumpamakan sebagai bagian apakah pada badan Malpighi?
   b. gelas kimia diumpamakan sebagai bagian apakah pada badan Malpighi?

Apa yang dapat kamu simpulkan?

Berdasarkan percobaan dan diskusi yang telah kamu lakukan, apa yang dapat kamu simpulkan?

LIVEWORKSHEETS

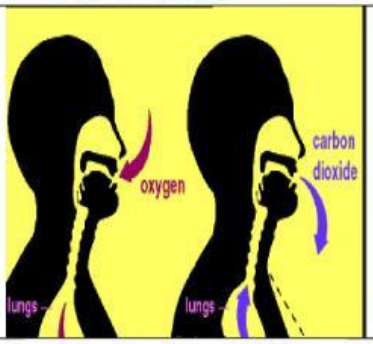
LIVEWORKSHEETS

AYO IDENTIFIKASI

GAMBARDI BAWAH INI!

Tuliskan aktivitas yang dilakukan pada setiap gambar di bawah ini serta sebutkan

organ ekskresi yang berperan dan zat yang dibuang/ hasil ekskresinya

Gambar	Aktivitas	ekskresi	
		Organ yang berperan	Zat yang dibuang/ hasil ekskresi
			
			
			

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS