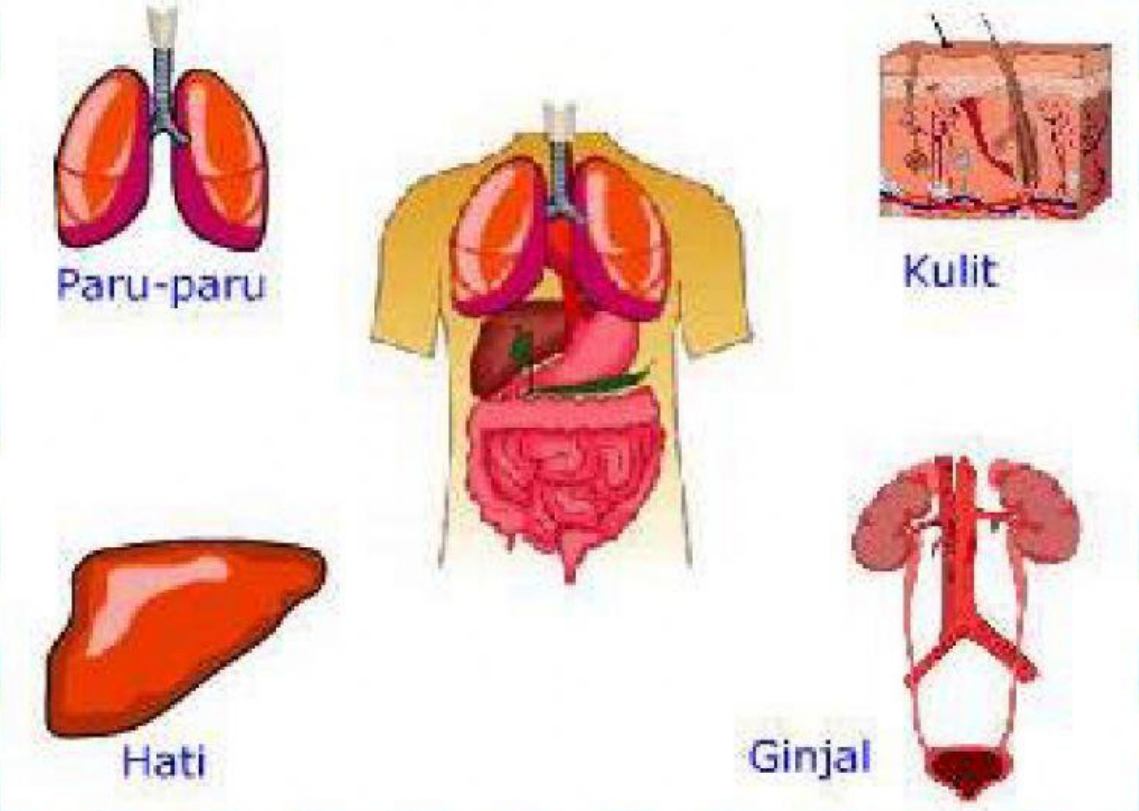
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

SEMESTER GENAP



Nama : _____

Kelas : _____

SMP N 5 TARAKAN

Oleh :

CONNY

ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran	KD 3	KD 4
1. Berdasarkan gambar atau data, peserta didik mampu menganalisis pengertian ekskresi. 2. Melalui pengamatan gambar dan membaca informasi, peserta didik mampu menguraikan bagian-bagian ginjal dan fungsinya. 3. Dengan diberi uraian, peserta didik dapat membuat diagram proses pembentukan urine. 4. Dengan disajikan uraian gejala suatu penyakit, peserta didik mampu mendiagnosis gangguan pada ginjal.	3.10. Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi. 3.10.1. Menganalisis pengertian ekskresi. 3.10.2. Menguraikan bagian-bagian ginjal dan fungsinya. 3.10.3. Membuat diagram proses pembentukan urine. 3.10.4. Mendiagnosis gangguan pada ginjal.	4.10. Membuat karya tentang sistem ekskresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri.

Petunjuk: Pilih salah satu jawaban yang benar

Proses pengeluaran zat sisa makanan yang tidak dibutuhkan oleh tubuh disebut ….

- pembakaran
- pernapasan
- ekskresi
- peredaran

Fungsi sistem ekskresi pada manusia adalah ….

- mengeluarkan sisa-sisa metabolisme yang sudah tidak digunakan lagi
- mengeluarkan sia-sisa metabolisme yang masih dibutuhkan oleh tubuh
- mengeluarkan zat sisa yang masih dipergunakan lagi
- mengeluarkan feses dari hasil pencernaan

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk: Tekan, dan tahan tombol pada mouse atau perangkat penunjuk lainnya untuk mengambil objek (dibagian bawah), "**Drag**" objek ke lokasi yang diinginkan. "**Drop**" objek dengan melepaskan tombol (dalam tabel).

Tabel 1. Identifikasi Organ Ekskresi dan Zat yang Dikeluarkannya

	Gambar	Nama Organ	Zat yang Dikeluarkan
a.			
b.			
c.			
d.			

CO_2 dan uap air

Feses dengan zat warna empedu

Keringat

Kulit

Organ pencernaan dan hati

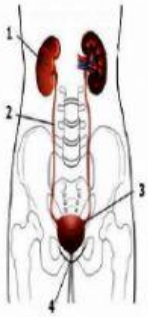
Urine

Ginjal

Paru-paru

LIVEWORKSHEETS

Gambar 2. Bagian-bagian ginjal



Nomor	Nama	Fungsi
1		
2		
3		
4		

Dua organ berbentuk seperti kacang yang bertugas menyaring darah dan menghasilkan urine

Kantong kemih

Uretra

Saluran yang mengalirkan urine dari kandung kemih keluar tubuh

Dua pipa yang masing-masing mengalirkan urine menuju kandung kemih

Ureter

Ginjal

Badan berongga tempat penyimpanan sementara urine sebelum dikeluarkan

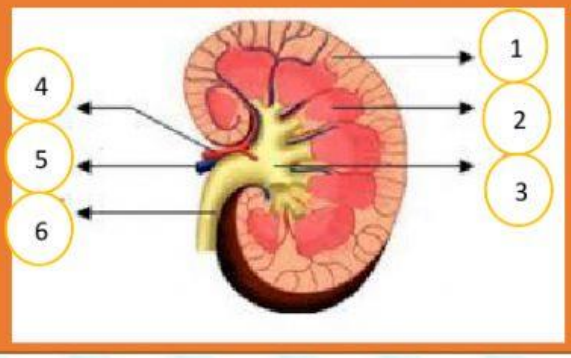
Petunjuk: Mencocokkan dengan pasangannya dengan menarik garis sesuai dengan pasangannya.

Gambar 3. Struktur ginjal

Arteri renalis

Ureter

Vena renalis



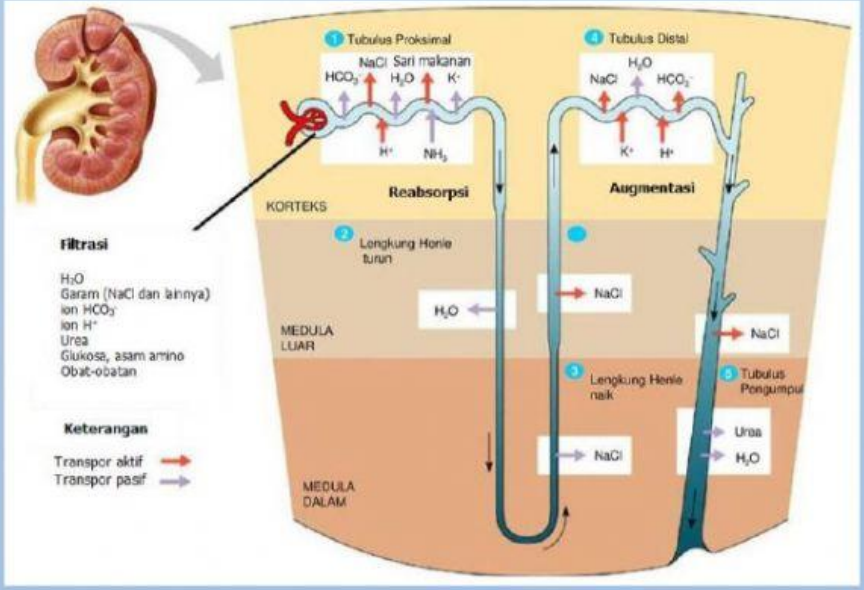
Pelvis

Medula

Korteks

LIVEWORKSHEETS

Gambar 4. Proses pembentukan urine (Kusuma, 2018)



Petunjuk: Lengkapilah tabel di bawah ini.

Tabel 3. Proses Pembentukan Urine

No	Tahap	Tempat Terjadinya	Zat yang Terkandung	Hasil
1.	Filtrasi			
2.	Reabsorbsi			
3.	Augmentasi			

LIVEWORKSHEETS

Tabel 4. Gangguan pada ginjal

Urine berbusa, terjadi pembengkakan di tangan, kaki, perut, atau wajah, hasil uji lab menunjukkan urine mengandung protein.	Hematuria
Sering buang air kecil secara terus menerus, hasil uji lab menunjukkan rendahnya kandungan hormon antidiuretik (ADH).	Kanker ginjal
Urine berubah warna menjadi merah muda, kemerahan, atau kecokelatan karena mengandung darah.	Batu ginjal
Terdapat asam urat dan urea dalam darah dan terjadi penimbunan air di kaki (edema)	Albuminuria
Sakit pinggang, kencing terasa sakit atau panas, sering kencing, urine keruh dan ada darah dalam urine.	Diabetes insipidus
Urine mengandung darah, ginjal tidak berfungsi, ada pertumbuhan sel yang tidak normal di dalam ginjal.	Nefritis

LIVEWORKSHEETS