

# LKPD

## SISTEM EKSKRESI MANUSIA

### KOMPETENSI DASAR DAN KOMPETENSI INTI

- 3.8 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia.
- 4.9 Menyajikan hasil analisis pengaruh poljenia hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi.

### TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mengetahui sistem eksresi manusia mencakup pengertian, fungsi, organ penyusunnya serta bioproses yang terjadi di dalamnya
2. Peserta didik mampu menganalisis gangguan pada sistem ekskresi manusia.

### PETUNJUK PENGERJAAN

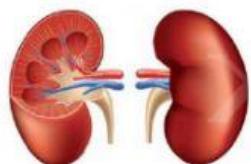
1. Tulislah nama, kelas dan hari/tanggal
2. Menonton video pembentukan urine dan telah membaca materi mengenai sistem eksresi dan gangguannya di dalam google classroom sebelum memulai penggerjaan
3. Isilah soal pilihan ganda, mencocokan dan benar atau salah dengan baik dan benar.

Nama	:	
Kelas	:	
Hari/tanggal	:	

### LATIHAN SOAL

**A. Pilihlah jawaban yang sesuai**

1. Berikut ini yang bukan merupakan sistem ekskresi manusia adalah ...
    - a. Hati
    - b. paru-paru
    - c. pankreas
    - d. ginjal
  2. Fungsi sistem ekskresi manusia adalah ...
    - a. Mengeluarkan zat sisa metabolism yang sudah tidak dapat digunakan oleh tubuh
    - b. Mengeluarkan feses dari sistem pencernaan
    - c. Mengeluarkan keringat dari kulit
    - d. Mengeluarkan zat sisa metabolism yang masih digunakan oleh tubuh
  3. Kulit merupakan organ sistem ekskresi manusia yaitu sisa-sisa metabolism yang berupa senyawa-senyawa yang bersifat toxic atau racun. Kulit terdiri dari lapisan ...
    - a. Epidermis (lapisan kulit ari), jaringan ikat bawah terletak di bawah epidermis.
    - b. Epidermis (Lapisan kulit jangat), dermis (Lapisan kulit ari)
    - c. Epidermis (Lapisan kulit ari) dan dermis (Lapisan kulit jangat)
    - d. Epidermis (Lapisan kulit ari) ,dermis (Lapisan kulit jangat) dan jaringan ikat bawah terletak di bawah dermis.
  4. Ginjal merupakan organ sistem ekskresi manusia yang memiliki fungsi sebagai berikut kecuali ...
    - a. Menyaring zat-zat sisa metabolism dari dalam darah
    - b. Mempertahankan keseimbangan cairan tubuh
    - c. Mensekresikan gula darah yang melebihi kadar normal
    - d. Mengeluarkan sisa-sisa metabolism berupa senyawa-senyawa yang bersifat toxic.
  5. Proses pembentukan urin melalui 3 tahapan yaitu :
    - a. Filtrasi-augmentasi-reabsorbsi
    - b. Filtrasi dan reabsorbsi
    - c. Reabsorbsi-filtrasi-augmentasi
    - d. Filtrasi-reabsorbsi-augmentasi
- B. Cocokan gambar berikut dan fungsinya



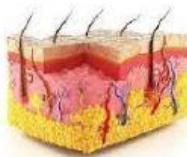
Mensekresikan sisa-sisa metabolism yang bersifat toxic (racun)



Mempertahankan keseimbangan cairan tubuh.



Menghasilkan sekresi berupa keringat



Sebagai tempat pertukaran oksigen dan karbon dioksida.

### C. Benar atau salah

Pernyataan	Jawaban	
	B	S
Tahapan filtrasi merupakan tahapan pembentukan urin sekunder	B	S
Reabsorpsi merupakan penyerapan kembali zat-zat sisa metabolisme terjadi di tubulus kontortus proksimal dan lengkung henle, hasilnya akan langsung dimasukan ke dalam kantung kemih.	B	S
Augmentasi terjadi di tubulus kontortus distal yang mengeluarkan beberapa zat sisa kemudian ditambahkan urin sekunder yang menghasilkan urin sebenarnya.	B	S
Setelah melalui proses filtrasi (kapsula bowman dan glomelurus), reabsorpsi (tubulus kontortus proksimal dan lengkung henle), augmentasi (tubulus kontortus distal dan tubulus kontortus kolektivus) kemudian menuju kantung kemih.	B	S
Kencing manis merupakan salah satu gangguan sistem ekskresi manusia ditandai dengan kandungan gula yang rendah dalam darah.	B	S
Batu ginjal terjadi karena adanya endapan garam kalsium, fosfat atau asam urine.	B	S