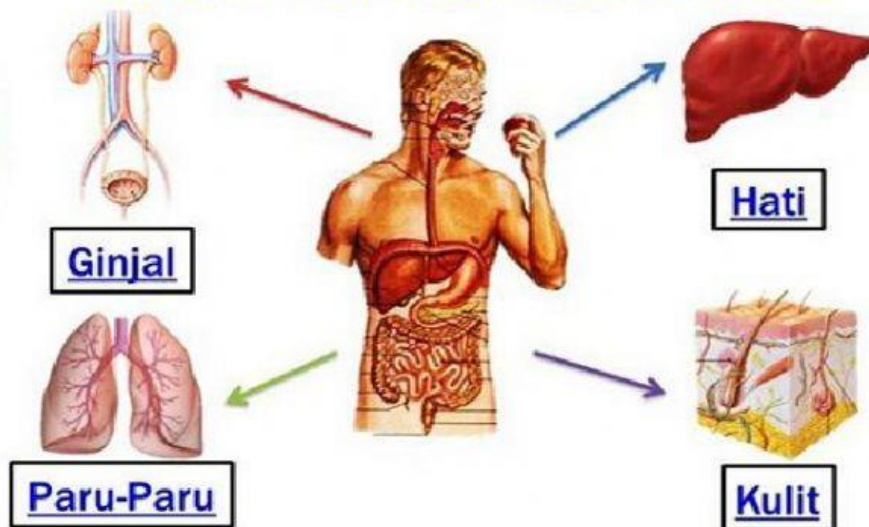


## E LKPD

NAMA :

Kelas :

### Sistem Ekskresi Pada Manusia



## SISTEM EKSKRESI

### A. Kompetensi Dasar

3.10 Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi.

4.10 Membuat karya tentang sistem ekskresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri.

### B. Tujuan Pembelajaran

1. Berdasarkan gambar atau data, Ananda mampu menganalisis pengertian ekskresi.
2. Melalui pengamatan gambar dan membaca informasi, Ananda mampu menguraikan bagian-bagian ginjal dan fungsinya.

Untuk mendapatkan informasi sebagai bahan pembelajaran ini, Ananda simak video berikut :



Gambar 3.2 Sistem ekskresi melibatkan beberapa organ pada sistem lainnya

Sumber: (Glencoe, 2008)

1. Berdasarkan Gambar 3.2 di atas, lengkapi Tabel 3.1 untuk mengidentifikasi organ ekskresi dan zat yang dikeluarkannya.

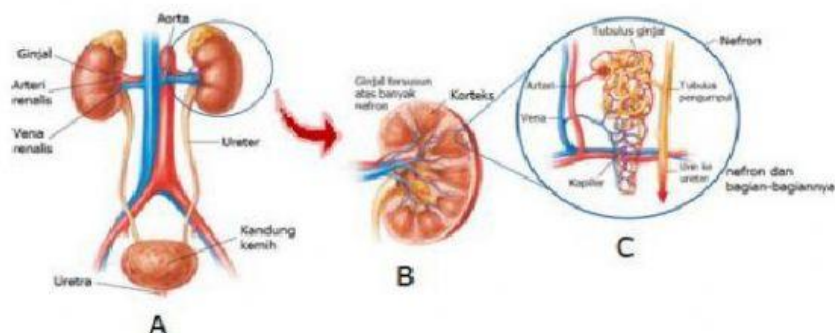
**Tabel 3.1 Organ Ekskresi dan Zat yang Dikeluarkannya**

| No | Organ | Zat yang dikeluarkan | Bentuk zat yang dikeluarkan |
|----|-------|----------------------|-----------------------------|
| 1  |       |                      |                             |
| 2  |       |                      |                             |
| 3  |       |                      |                             |
| 4  |       |                      |                             |

2. Deskripsikan ekskresi dengan kalimat Ananda sendiri di dalam kotak berikut.

## GINJAL

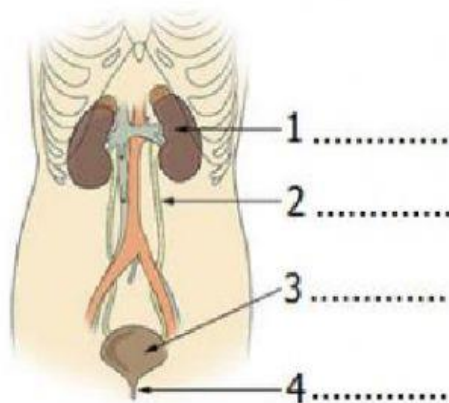
Ginjal merupakan organ utama sistem ekskresi. Menempati rongga panggul, manusia memiliki dua buah ginjal, kanan dan kiri. Fungsi utama ginjal adalah untuk menyaring darah. Dalam waktu kira-kira 5 menit, seluruh darah di dalam tubuh mengalir melewati ginjal. Selanjutnya hasil saringan darah yaitu cairan dan zat sisa metabolisme dikeluarkan dalam bentuk urine. Melalui pengeluaran urine, ginjal membantu tubuh untuk menstabilkan kadar garam dan cairan agar tidak berlebihan. Untuk menjalankan fungsinya tersebut, ginjal memiliki struktur yang sangat rumit seperti tampak pada Gambar 3.3 berikut:



**Gambar 3.3 Struktur Ginjal**  
Sumber: (Glencoe, 2008)

Pada Gambar 3.3 (A), manusia memiliki dua buah ginjal, terdapat pembuluh darah (arteri dan vena) yang masuk ke dalam ginjal. Urine dari ginjal, keluar melalui pembuluh yang disebut ureter, kemudian urine menuju kandung kemih dan berakhir di uretra. Gambar B adalah irisan melintang ginjal. Tampak pembuluh arteri dan vena yang menyebar pada seluruh bagian ginjal. Di bagian luar disebut korteks, bagian tengahnya disebut medula dan di bagian pangkal ginjal disebut pelvis. Gambar C menunjukkan bagian terkecil dan fungsional ginjal, yaitu nefron. Nefron terbungkus pembuluh arteri dan vena. Bagian ujung nefron terdapat gumpalan pembuluh darah dinamakan glomerulus yang dibungkus semacam mangkuk disebut simpai Bowman. Keseluruhan bagian tersebut diberi nama badan Malpighi. Kelanjutannya terdapat pembuluh ginjal yang melingkar-lingkar dan berakhir di pembuluh atau tubulus pengumpul.

1. Dengan mengamati Gambar 3.3 dan penjelasannya, lengkapi gambar berikut dengan nama-nama dalam kotak yang menunjukkan bagian-bagian yang ditunjuk.



Sumber: (Institute, t.thn.)

Kandung kemih

Ginjal

Ureter

Uretra

2. Dengan menggunakan nama-nama bagian tersebut, tuliskan pada pernyataan yang sesuai

|   |  |                                                                                         |
|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  | Badan berongga tempat penyimpanan sementara urine sebelum dikeluarkan                   |
| 2 |  | Dua organ berbentuk seperti kacang yang bertugas menyaring darah dan menghasilkan urine |
| 3 |  | Dua pipa yang masing-masing mengalirkan urine menuju kandung kemih                      |
| 4 |  | Saluran yang mengalirkan urine dari kandung kemih keluar tubuh                          |