

## SISTEM EKSKRESI



### 1. Identitas

- A. Mata Pelajaran : Biologi
- B. Semester : Genap
- C. Kompetensi Dasar :

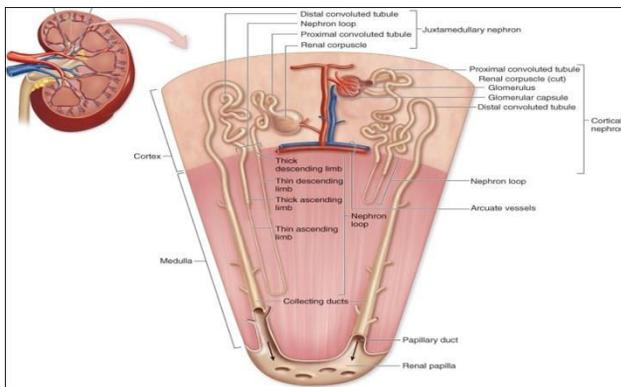
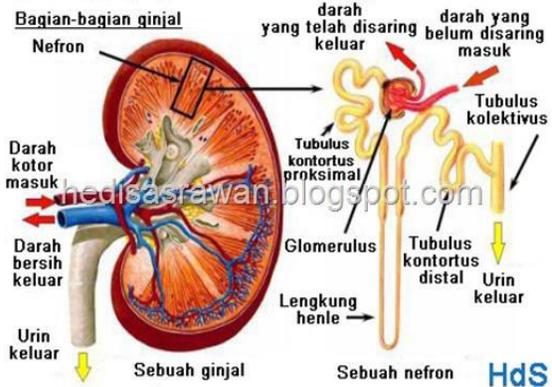
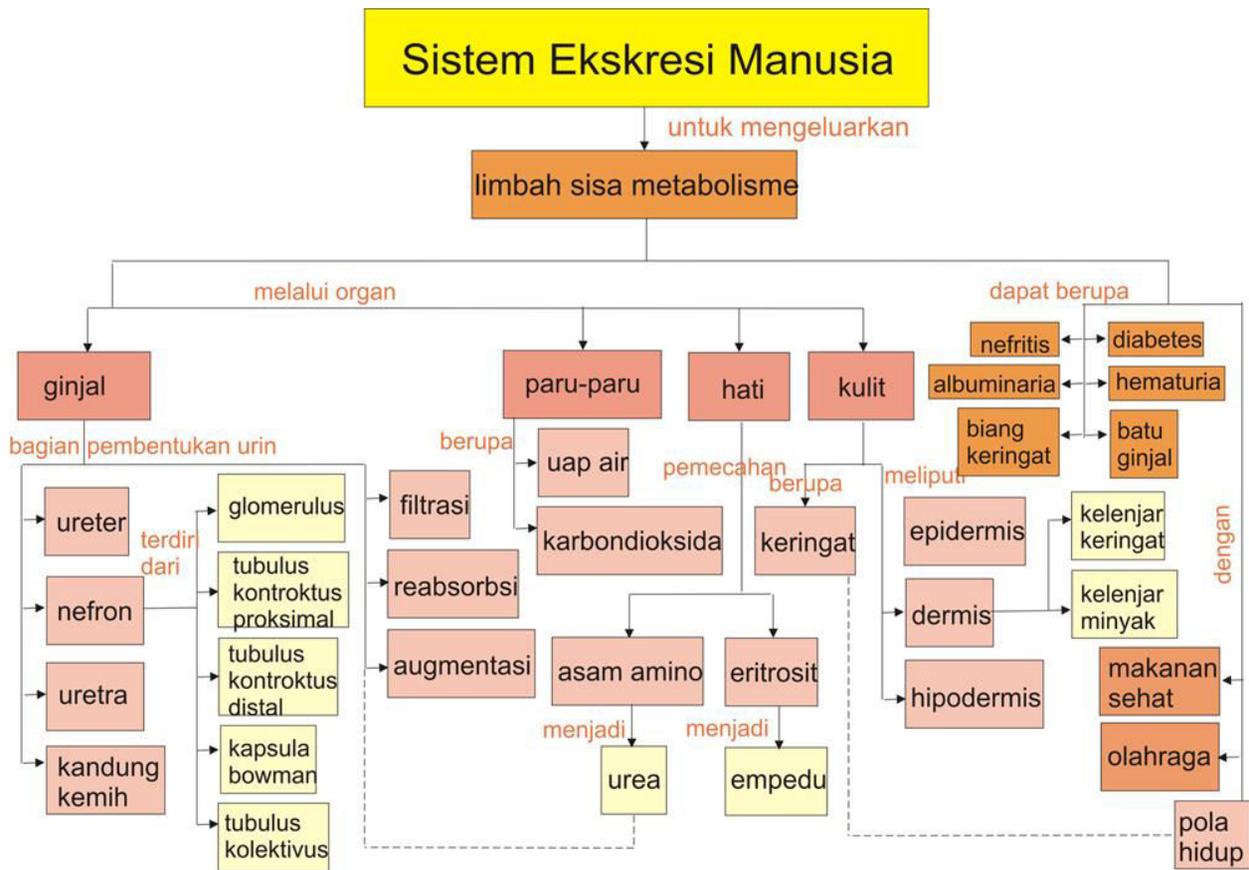
3.9 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dan mengaitkannya dengan bioprosesnya sehingga dapat menjelaskan mekanisme serta gangguan fungsi yang mungkin terjadi pada sistem ekskresi manusia melalui studi literatur, pengamatan, percobaan, dan simulasi.

4.9 Menyajikan hasil analisis data dari berbagai sumber (studi literatur, pengamatan, percobaan, dan simulasi) pengaruh pola hidup dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem ekskresi manusia dan teknologi terkait sistem ekskresi melalui berbagai bentuk media informasi.

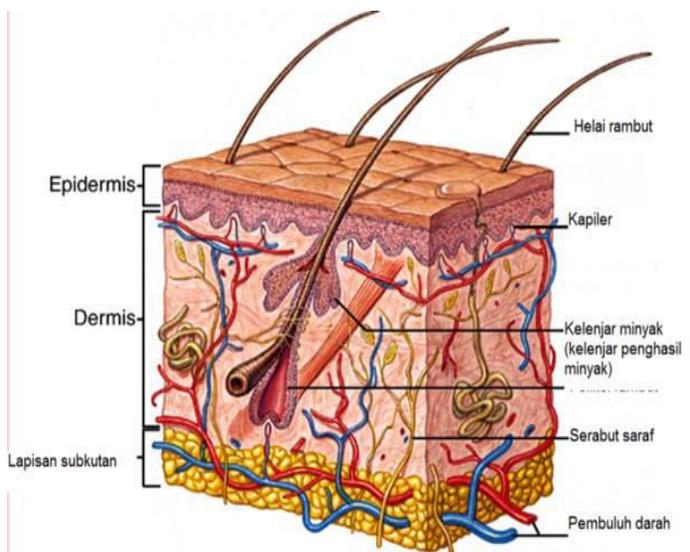
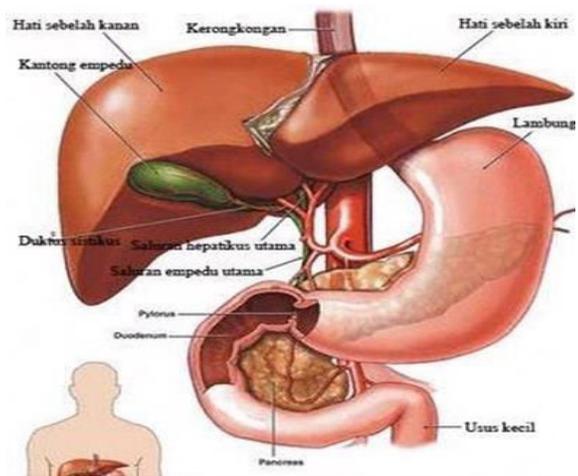
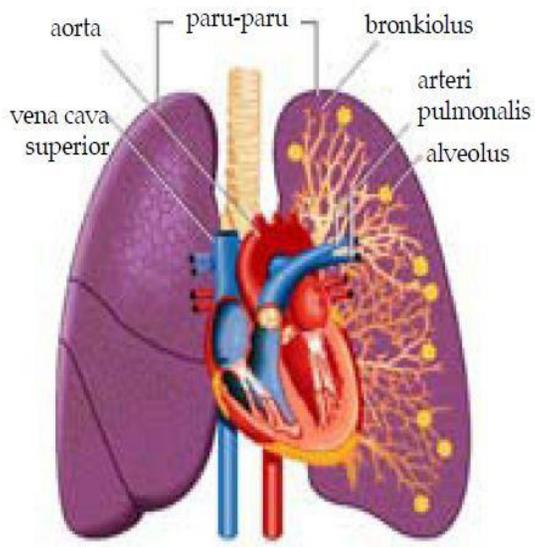
- D. Materi Pokok : Sistem Ekskresi
- E. Alokasi Waktu : 6 JP
- F. Tujuan Pembelajaran :

Melalui praktikum, diskusi, tanya jawab, penugasan, presentasi dan analisis peserta didik dapat Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dan mengaitkannya dengan bioprosesnya sehingga dapat menjelaskan mekanisme serta gangguan fungsi yang mungkin terjadi pada sistem ekskresi manusia melalui studi literatur, pengamatan, percobaan, dan simulasi serta menyajikan hasil analisis data dari berbagai sumber (studi literatur, pengamatan, percobaan, dan simulasi) pengaruh pola hidup dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem ekskresi manusia dan teknologisehingga peserta didik dapat menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, mengembangkan sikap jujur, peduli, dan bertanggungjawab, serta dapat mengembangkan kemampuan **berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, berkreasi(4C)**.

# PETA KONSEP : SISTEM EKSRESI



Sumber: Encarta 2005



Source: Google Images

EVALUASI :

1. Perhatikan tabel hasil tes urin di bawah ini

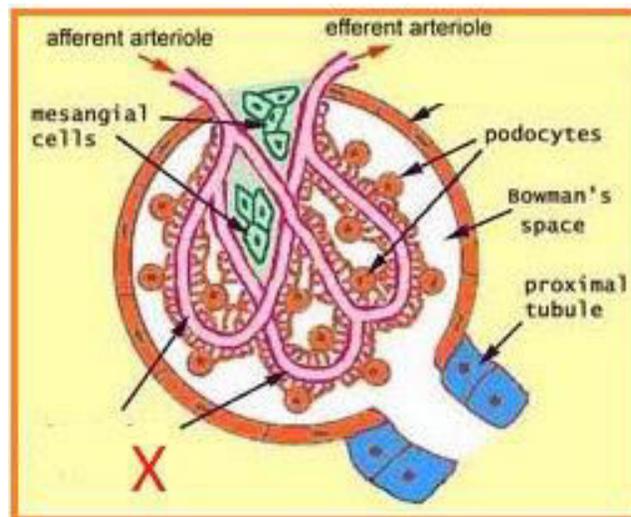
Nama	Warna awal	Tes benedict	Tes biuret
Amir	Kekuningan	Hijau	Kekuningan
Budi	Kekuningan	Biru muda	Ungu
Adi	Kekuningan	Merah bata	Kekuningan

Dari tabel di atas Budi dan Adi mengalami kelainan...

a. albuminuria dan diabetes mellitus

- b. diabetes mellitus dan albuminuria
- c. albuminuria dan diabetes insipidus
- d. diabetes insipidus dan diabetes mellitus

Perhatikan gambar berikut!



1. Bagian yang berlabel X adalah ...
  - A. glomerulus tempat terjadinya proses filtrasi
  - B. tubulus kolektifus tempat berkumpulnya urine sejati
  - C. lengkung henle tempat terjadinya reabsorpsi
  - D. capsula bowman tempat terjadinya filtrasi
  - E. tubulus kontortus distal tempat terjadinya pengaturan kadar air
  
2. Hati akan menghasilkan empedu sehingga hati dianggap sebagai organ ekskresi dan sekresi. Alasan hati dianggap sebagai organ ekskresi adalah karena empedu...
  - a. Berasal dari penghancuran eritrosit
  - b. Masih digunakan dalam proses pencernaan
  - c. Merupakan zat sisa metabolisme protein
  - d. Mempunyai sifat larut dalam air
  - e. Zat yang berasal dari racun amoniak
  
3. Proses perombakan asam amino pada manusia akan menghasilkan zat sisa yang bersifat racun zat sisa tersebut akan dibuang melalui urin dalam bentuk :
  - a. Amonia
  - b. Urea
  - c. Asam arginin
  - d. Ornitin
  - e. Empedu

4.