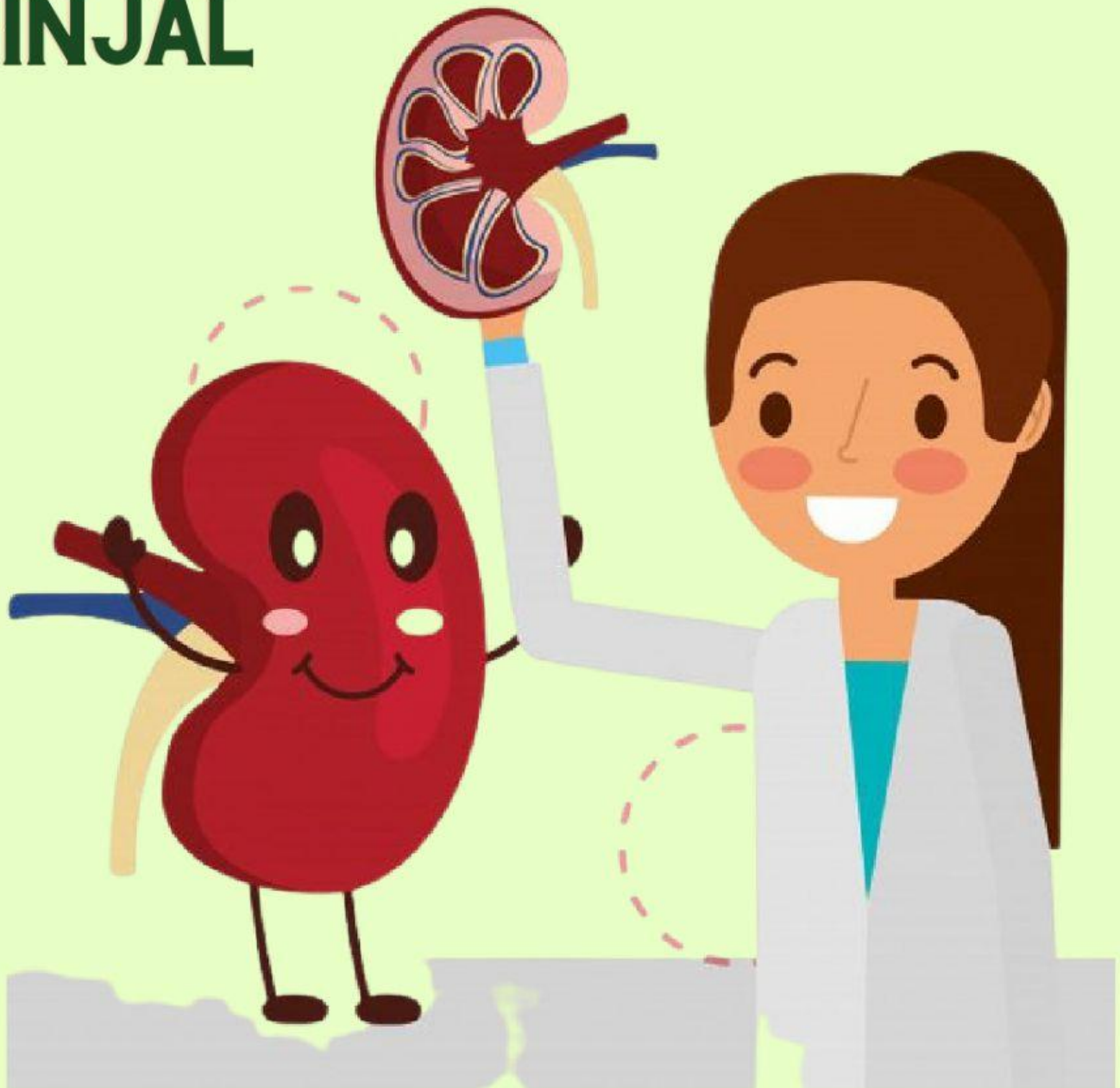


# LKPD

## SISTEM EKSKRESI KELAS XI GINJAL



Kelompok :

Anggota :

Kelas:

## Tujuan Pembelajaran:

- Melengkapi struktur ginjal
- Menganalisis sistem pembentukan urine
- Menganalisis gangguan ekskresi pada ginjal

## Petunjuk Pengerjaan

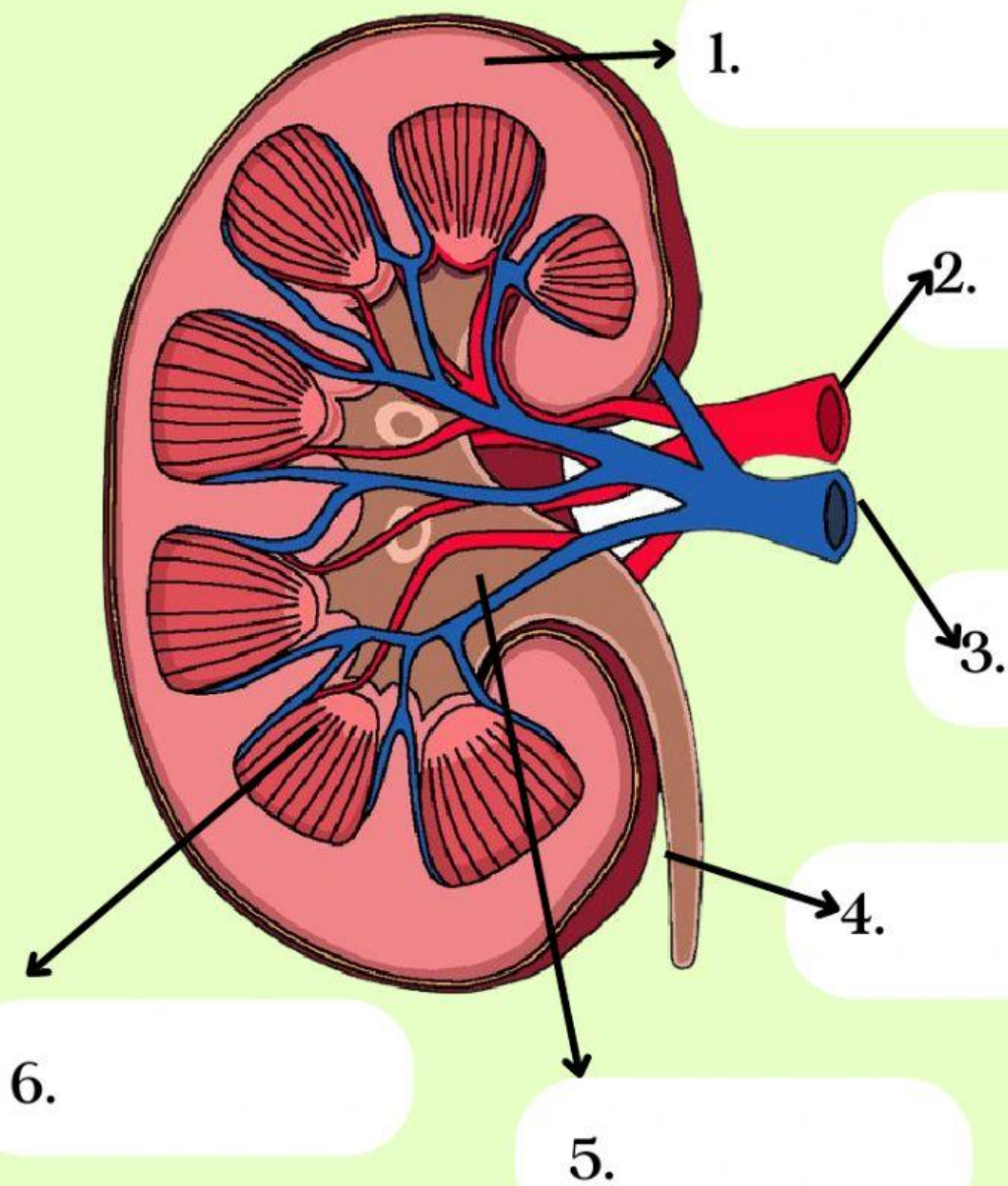
- Amatilah video pada aktivitas 1 sebelum mengerjakan LKPD
- Bacalah berbagai informasi pendukung yang relevan tentang sistem ekskresi pada ginjal
- Diskusikan dengan teman kelompok untuk menjawab setiap pertanyaan

# Aktivitas 1

Amatilah video mengenai sistem ekskresi dibawah ini

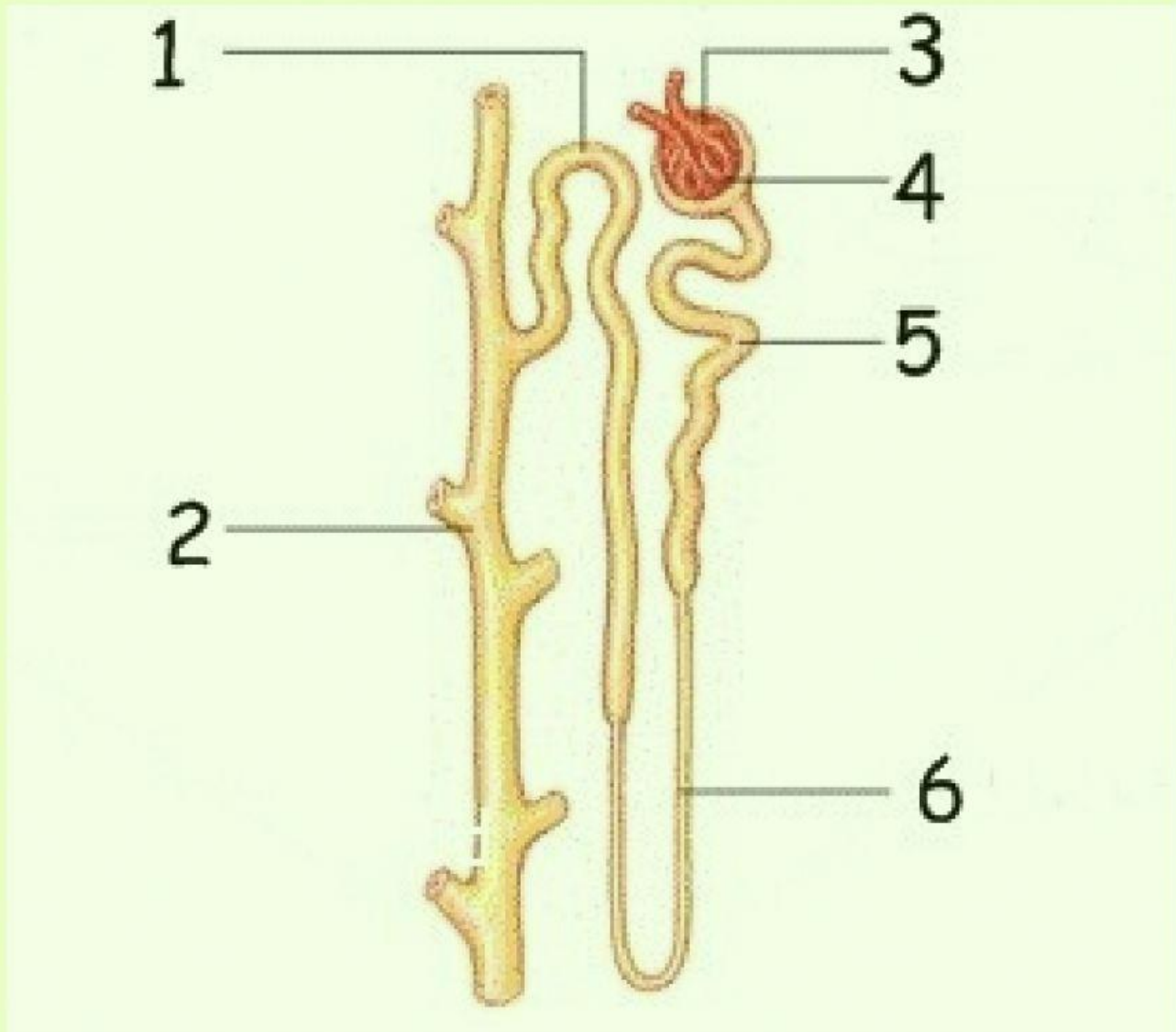
## Aktivitas 2

Lengkapilah struktur ginjal dibawah ini!



## Aktivitas 3

Lengkapilah struktur nefron dibawah ini !



## Aktivitas 4

Berdasarkan aktivitas 3, lengkapi tabel mengenai pembentukan urine berikut!

| Proses | <u>Tempat</u> | <u>Hasil</u> | <u>Zat yang terkandung</u> |
|--------|---------------|--------------|----------------------------|
|        |               |              |                            |
|        |               |              |                            |
|        |               |              |                            |

## Aktivitas 5

**Simaklah wacana berikut!**

Ginjal merupakan organ utama dari sistem ekskresi manusia. Organ ini terletak diantara kedua sisi tulang belakang, tepatnya dirongga perit bagian belakang. Selain itu ginjal juga berperan dalam mengendalikan keseimbangan cairan dalam tubuh. Jika tubuh kelebihan mineral, maka ginjal akan membuangnya. Zat sisa tersebut akan dirubah dalam bentuk urin. Urin akan mengalir dari ginjal ke saluran kemih. Urin tersebut berisi zat sisa dari ginjal yang akan terbuang saat buang air kecil.

Kerusakan pada ginjal dapat menyebabkan berbagai gangguan atau kelainan. Gangguan atau kelainan tersebut dapat diperiksa dengan uji urin. Uji urin dilakukan untuk mengetahui apakah ada kandungan glukosa atau protein dalam urin. Uji urun dengan larutan benedic digunakan untuk mendeteksi adanya kandungan glukosa dalam urin dan larutan biuret digunakan untuk mendeteksi adanya kandungan protein dalam urin. Berdasarkan uji urin terhadap beberapa sampel maka diperoleh data sebagai berikut:

| nama | Kondisi awal | Uji glukosa | Uji protein |
|------|--------------|-------------|-------------|
| A    | Kuning       | Ungu        | biru        |
| B    | Kuning       | Merah bata  | Biru        |
| C    | kuning       | Ungu        | Ungu        |

**Berdasarkan uji urin tersebut, maka analisislah urin yang dalam kondisi abnormal? Mengapa hal tersebut dapat terjadi? Kaitkan proses tersebut dengan mekanisme pembentukan urin!**

**Jawab:**

# Aktivitas 6

## Kesimpulan