

PERTEMUAN KE 2

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PENGARUH BERBAGAI ZAT DAN KONDISI TERHADAP URIN

Mata Pelajaran :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Nama anggota kelompok :

- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5.
-



A. Petunjuk pengerjaan LKPD

1. Bacalah dengan seksama petunjuk sebelum mengerjakan LKPD
2. Lakukanlah kegiatan percobaan sesuai dengan kelompok masing-masing
3. Isilah identitas diri sebelum melakukan percobaan
4. Setelah melakukan percobaan jawablah pertanyaan dengan baik dan benar
5. Jika mengalami kesulitan saat melakukan percobaan silahkan bertanya kepada Guru
6. Setelah melakukan percobaan dan menjawab pertanyaan pada LKPD, silahkan kumpulkan LKPD dengan mengklik ikon "FINISH"



B. Tujuan

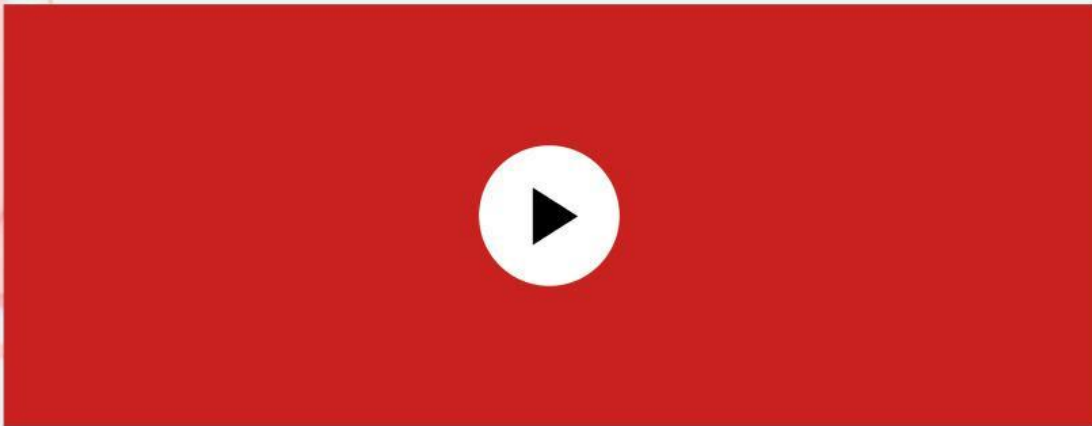
Menentukan faktor apa saja yang dapat mempengaruhi warna, volume dan Ph urin terhadap berbagai zat



Orientasi masalah



Ayo amati video berikut ini



video 1. pengaruh berbagai zat dan kondisi pada urin
sumber: <https://singka.link/YGbK>



Merumuskan masalah

Buatlah 2 rumusan masalah berdasarkan permasalahan di atas (rumusan masalah berisi pertanyaan mengenai permasalahan)

Contoh menjawab:

1. Apakah yang menyebabkan urin bisa memiliki warna yang berbeda-beda?



Berpikir Kritis
interpretation

Rumusan masalah 1:

Rumusan masalah 2:



Merumuskan hipotesis

Buatlah Hipotesis berdasarkan rumusan masalah yang telah kamu buat (Hipotesis merupakan jawaban sementara dari permasalahan atau solusi dari permasalahan yang dapat di uji dengan data)

Contoh menjawab:

hipotesis (+): makanan dan minuman dapat mempengaruhi warna urin

hipotesis (-): makanan dan minuman tidak dapat mempengaruhi warna urin



Berpikir Kritis
inference

Hipotesis rumusan masalah 1:

Hipotesis rumusan masalah 2:



Mengumpulkan data

Untuk membuktikan hipotesis yang telah dibuat, lakukanlah kegiatan berikut ini untuk membuktikannya



Ayo lakukan!

Alat dan Bahan

1. Buah naga
2. Vitamin B Kompleks
3. Vitamin C 500 Mg
4. Larutan air kunyit

Cara Kerja

1. Pengaruh terhadap warna urin

cara kerja:

- 1) satu praktikan mengonsumsi buah naga, dan satu praktikan lainnya mengonsumsi Vitamin B kompleks pada malam hari, kemudian urin ditampung setelah bangun pagi
- 2) minumlah cukup air
- 3) urin ditampung pada wadah bening
- 4) amati warna pada urin

2. Pengaruh terhadap volume urin

cara kerja:

- 1) praktikan berpuasa selama 10–12 jam (bisa dilakukan malam hari sampai pagi) selama berpuasa tampunglah urin dalam wadah bening
- 2) amati warna pada urin
- 3) ukur volume urin selama berpuasa

3. pengaruh terhadap Ph urin

cara kerja:

- 1) praktikan makan/minum Vitamin C 500 Mg bungkus kuning (bisa ditemukan di apotek) dikonsumsi sebelum tidur, kemudian urin ditampung setelah bangun
- 2) minumlah cukup air
- 3) tampung urin pada wadah bening
- 4) periksalah Ph pada urin menggunakan indikator alami



Mengumpulkan data

Setelah melakukan percobaan, tuliskan data hasil pengamatan dalam tabel hasil pengamatan di bawah ini!

1. warna urin		
nama praktikan	perlakuan	warna urin

2. volume urin		
nama praktikan	perlakuan	volume urin

3. Ph urin		
nama praktikan	perlakuan	Ph urin



Menguji hipotesis

Diskusikanlah pertanyaan dibawah ini dengan teman kelompokmu!

1. Berdasarkan hasil pengamatan yang sudah didapatkan, identifikasilah mengapa makanan/minuman yang kita konsumsi dapat mempengaruhi kondisi pada urin? berikan alasannya

jawaban:



Berpikir Kritis
analysis

2. Mengapa ketika kita berolahraga pada saat cuaca panas kita lebih sedikit memproduksi urin? apakah yang mempengaruhi hal tersebut jelaskan berdasarkan pendapatmu!

jawaban:



Berpikir Kritis
analysis

3. Kuningit adalah indikator Ph alami yang dapat menentukan asam/basa urin. apakah pernyataan tersebut benar? berikan alasannya

jawaban:



Berpikir Kritis
evaluation



Merumuskan kesimpulan

Berdasarkan percobaan dan hasil analisis data yang telah dilakukan, buatlah kesimpulan mengenai pengaruh berbagai zat terhadap kondisi urin

jawaban:



Berpikir Kritis
inference

