

SMPNegeri 11 Yogyakarta	Kelainan Sistem Ekskresi pada Manusia	Tahun Pelajaran : 2024/2025
Mata Pelajaran : IPA		Waktu : 30 menit
Kelas, Semester : VIII/I		HO : 8.2-1

**A. TUJUAN**

Mengidentifikasi kelainan pada organ-organ ekskresi manusia dan mencari solusi untuk mengatasi kelainan tersebut

**B. LANGKAH KEGIATAN**

1. Bacalah kasus/permasalahan dibawah ini!
2. Diskusikan dalam kelompok kalian
3. Jawablah pertanyaan dan tuliskan jawaban dengan cara mencari sumber dari berbagai bahan bacaan

**C. ORIENTASI PADA MASALAH**



Naruto seorang siswa SMP, dia memiliki kelainan pada salah satu organ dalam tubuhnya. Penyakit kronis ini ditandai dengan peradangan dan penyempitan saluran sistem organ, sehingga menyebabkan sesak napas.

Penderita umumnya memiliki saluran sistem organ yang lebih sensitif. Saat penderita terpapar alergen atau pemicu, saluran sistem organ akan meradang, membesar, dan menyempit. Hal ini akan membuat aliran udara menjadi terhambat. Selain itu, akan terjadi peningkatan produksi dahak yang membuat penderitanya semakin sulit bernapas.

Ada beberapa hal yang bisa memicu munculnya serangan pada penyakit tersebut, seperti paparan debu, asap rokok, bulu binatang, udara dingin, virus, dan zat kimia. Sehingga anak tersebut harus berhati-hati ketika berada di lingkungan yang kurang bersih.

**D. MENGORGANISASI PERMASALAHAN**

Tuliskan 2 pertanyaan yang muncul setelah membaca artikel di atas !

1. ....
2. ....

**E. MELAKUKAN PENYELIDIKAN**

Alat dan Bahan melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan masalah di atas sebagai berikut :

1. LKPD
2. Alat tulis
3. Buku, artikel, sumber lain (internet)

Langkah- Langkah penyelidikan untuk menyelesaikan masalah sebagai berikut :

1. Identifikasilah nama penyakit yang diderita !
2. Identifikasilah organ dan sistem organ apa yang terserang penyakit tersebut !
3. Apa saja penyebab terjadinya penyakit tersebut

**F. MENYAJIKAN HASIL**

Tuliskan hasil identifikasi kalian di kolom berikut

Nama Penyakit	:	
Nama organ yang di serang	:	
Penyebab penyakit	:	

**G. MENGANALISIS PEMECAHAN MASALAH**

Tuliskan upaya apa agar dapat mencegah terjadinya penyakit di atas (sesuai artikel) !

.....

.....

.....



SMPNegeri 11 Yogyakarta	Kelainan Sistem Ekskresi pada Manusia	Tahun Pelajaran : 2024/2025
Mata Pelajaran : IPA		Waktu : 30 menit
Kelas, Semester : VIII/I		HO : 8.2-1

**A. TUJUAN**

Mengidentifikasi kelainan pada organ-organ ekskresi manusia dan mencari solusi untuk mengatasi kelainan tersebut

**B. LANGKAH KEGIATAN**

1. Bacalah kasus/permasalahan dibawah ini!
2. Diskusikan dalam kelompok kalian
3. Jawablah pertanyaan dan tuliskan jawaban dengan cara mencari sumber dari berbagai bahan bacaan

**C. ORIENTASI PADA MASALAH**



Sakura seorang siswa SMP, dia memiliki kelainan pada salah satu organ dalam tubuhnya. Secara kasat mata penyakit/kelainan ini mungkin tidak menimbulkan tanda atau gejala. Namun, apabila penyakit ini dibiarkan saja maka akan menyebabkan penyumbatan, Anda mungkin mengalami sejumlah gejala seperti yang dialami oleh Sakura. Berikut adalah beberapa gejala yang dialami oleh Sakura :

1. Rasa sakit yang tiba-tiba dan terus bertambah nyeri di bagian kanan atas perut.
2. Rasa sakit yang tiba-tiba dan terus bertambah nyeri di bagian tengah perut, tepat di bawah tulang dada.
3. Sakit punggung di antara tulang belikat.
4. Sakit di bahu kanan.
5. Mual atau muntah.

Penyakit ini umumnya disebabkan oleh kandungan kolesterol yang terlalu tinggi di dalam sistem organ tersebut. Organ tersebut memiliki cukup bahan kimia untuk melarutkan kolesterol yang dikeluarkan oleh hati.

**D. MENGORGANISASI PERMASALAHAN**

Tuliskan 2 pertanyaan yang muncul setelah membaca artikel di atas !

1. ....
2. ....

**E. MELAKUKAN PENYELIDIKAN**

Alat dan Bahan melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan masalah di atas sebagai berikut :

1. LKPD
2. Alat tulis
3. Buku, artikel, sumber lain (internet)

Langkah- Langkah penyelidikan untuk menyelesaikan masalah sebagai berikut :

1. Nama penyakit yang diderita !
2. Identifikasilah organ dan sistem organ apa yang terserang penyakit tersebut !
3. Apa saja penyebab terjadinya penyakit tersebut

**F. MENYAJIKAN HASIL**

Tuliskan hasil identifikasi kalian di kolom berikut

Nama Penyakit	:	
Nama organ yang di serang	:	
Penyebab penyakit	:	

**G. MENGANALISIS PEMECAHAN MASALAH**

Tuliskan upaya apa agar dapat mencegah terjadinya penyakit di atas (sesuai artikel) !

.....

.....

.....



SMPNegeri 11 Yogyakarta	Kelainan Sistem Ekskresi pada Manusia	Tahun Pelajaran : 2024/2025
Mata Pelajaran : IPA		Waktu : 30 menit
Kelas, Semester : VIII/I		HO : 8.2-1

**A. TUJUAN**

Mengidentifikasi kelainan pada organ-organ ekskresi manusia dan mencari solusi untuk mengatasi kelainan tersebut

**B. LANGKAH KEGIATAN**

1. Bacalah kasus/permasalahan dibawah ini!
2. Diskusikan dalam kelompok kalian
3. Jawablah pertanyaan dan tuliskan jawaban dengan cara mencari sumber dari berbagai bahan bacaan

**C. ORIENTASI PADA MASALAH**



Sakura seorang siswa SMP, dia memiliki kelainan pada salah satu organ dalam tubuhnya. Varicella atau adalah jenis penyakit kulit yang terjadi karena adanya infeksi virus pada tubuh seseorang. Infeksi virus tersebut akan membuat tubuh penderitanya timbul lenting atau lepuhan berisi air di sekujur tubuh. Penyakit kulit menular yang cukup sering terjadi, terutama pada anak-anak. Walau lebih sering terjadi pada anak-anak, namun penyakit ini juga bisa menjangkiti orang dewasa, terlebih jika belum pernah mengalami kondisi ini sebelumnya. Selain itu, orang yang memiliki daya tahan tubuh lemah cenderung berisiko terkena penyakit ini, di antaranya yaitu bayi, orang tua lanjut usia, dan ibu hamil. Sangat jarang seseorang yang sudah mengalami cacar air akan terkena penyakit tersebut untuk kedua kalinya. Sebab, sistem kekebalan telah mengenali serangan virus tersebut sehingga dapat melindungi tubuh.

Virus yang menjadi penyebab penyakit ini adalah Varicella zoster (VZV). Virus Varicella zoster ini bisa menyebar melalui kontak langsung dengan penderita, seperti:

- a. Bersentuhan dengan lepuhan atau lenting yang terdapat cairan.
- b. Terhirup droplet air liur penderita melalui batuk atau bersin.

**D. MENGORGANISASI PERMASALAHAN**

Tuliskan 2 pertanyaan yang muncul setelah membaca artikel di atas !

1. ....
2. ....

**E. MELAKUKAN PENYELIDIKAN**

Alat dan Bahan melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan masalah di atas sebagai berikut :

1. LKPD
2. Alat tulis
3. Buku, artikel, sumber lain (internet)

Langkah- Langkah penyelidikan untuk menyelesaikan masalah sebagai berikut :

1. Identifikasilah nama penyakit yang diderita !
2. Identifikasilah organ dan sistem organ apa yang terserang penyakit tersebut !
3. Apa saja penyebab terjadinya penyakit tersebut

**F. MENYAJIKAN HASIL**

Tuliskan hasil identifikasi kalian di kolom berikut

Nama Penyakit	:
Nama organ yang di serang	:
Penyebab penyakit	:

**G. MENGANALISIS PEMECAHAN MASALAH**

Tuliskan upaya apa agar dapat mencegah terjadinya penyakit di atas (sesuai artikel) !

.....

.....

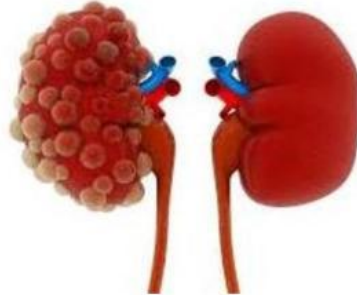
.....

.....



SMPNegeri 11 Yogyakarta	Kelainan Sistem Ekskresi pada Manusia	Tahun Pelajaran : 2024/2025
Mata Pelajaran : IPA		Waktu : 30 menit
Kelas, Semester : VIII/I		HO : 8.2-1

- A. TUJUAN  
 Mengidentifikasi kelainan pada organ-organ ekskresi manusia dan mencari solusi untuk mengatasi kelainan tersebut
- B. LANGKAH KEGIATAN
1. Bacalah kasus/permasalahan dibawah ini!
  2. Diskusikan dalam kelompok kalian
  3. Jawablah pertanyaan dan tuliskan jawaban dengan cara mencari sumber dari berbagai bahan bacaan
- C. ORIENTASI PADA MASALAH



Naruto seorang siswa SMP, dia memiliki kelainan pada salah satu organ dalam tubuhnya. Penyakit kronis ini adalah kondisi ketika fungsi organ mengalami penurunan secara bertahap, umumnya berlangsung selama 3 bulan atau lebih. Kondisi ini sering kali dipicu oleh penyakit tertentu, seperti diabetes tipe 1 dan 2, hipertensi (tekanan darah tinggi), infeksi ginjal, serta penyakit autoimun. Sementara itu, penyakit akut adalah penyakit yang terjadi secara tiba-tiba. Kondisi ini biasanya disebabkan oleh dehidrasi berat, sepsis, perdarahan hebat, cedera pada organ tersebut, atau akibat sumbatan pada saluran kemih yang menyebabkan cairan mengalir kembali ke organ. Adapun beberapa gejala penyakit kronis adalah pembengkakan di kaki, sesak napas, lemas, pucat, gatal-gatal, mual, kram otot, hilangnya nafsu makan, dan sulit tidur. Sedangkan, gejala umum penyakit akut, di antaranya pembengkakan di kaki, lebih jarang buang air kecil, sesak napas, pingsan, hingga kejang.

- D. MENGORGANISASI PERMASALAHAN  
 Tuliskan 2 pertanyaan yang muncul setelah membaca artikel di atas !
1. ....
  2. ....
- E. MELAKUKAN PENYELIDIKAN  
 Alat dan Bahan melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan masalah di atas sebagai berikut :
1. LKPD
  2. Alat tulis
  3. Buku, artikel, sumber lain (internet)
- Langkah- Langkah penyelidikan untuk menyelesaikan masalah sebagai berikut :
1. Identifikasilah nama penyakit yang diderita !
  2. Identifikasilah organ dan sistem organ apa yang terserang penyakit tersebut !
  3. Apa saja penyebab terjadinya penyakit tersebut

F. MENYAJIKAN HASIL  
 Tuliskan hasil identifikasi kalian di kolom berikut

- G. MENGANALISIS PEMECAHAN MASALAH  
 Tuliskan upaya apa agar dapat mencegah terjadinya penyakit di atas (sesuai artikel) !
- .....
- .....
- .....
- .....

