

Lembar Kerja  
Peserta Didik  
(LKPD)

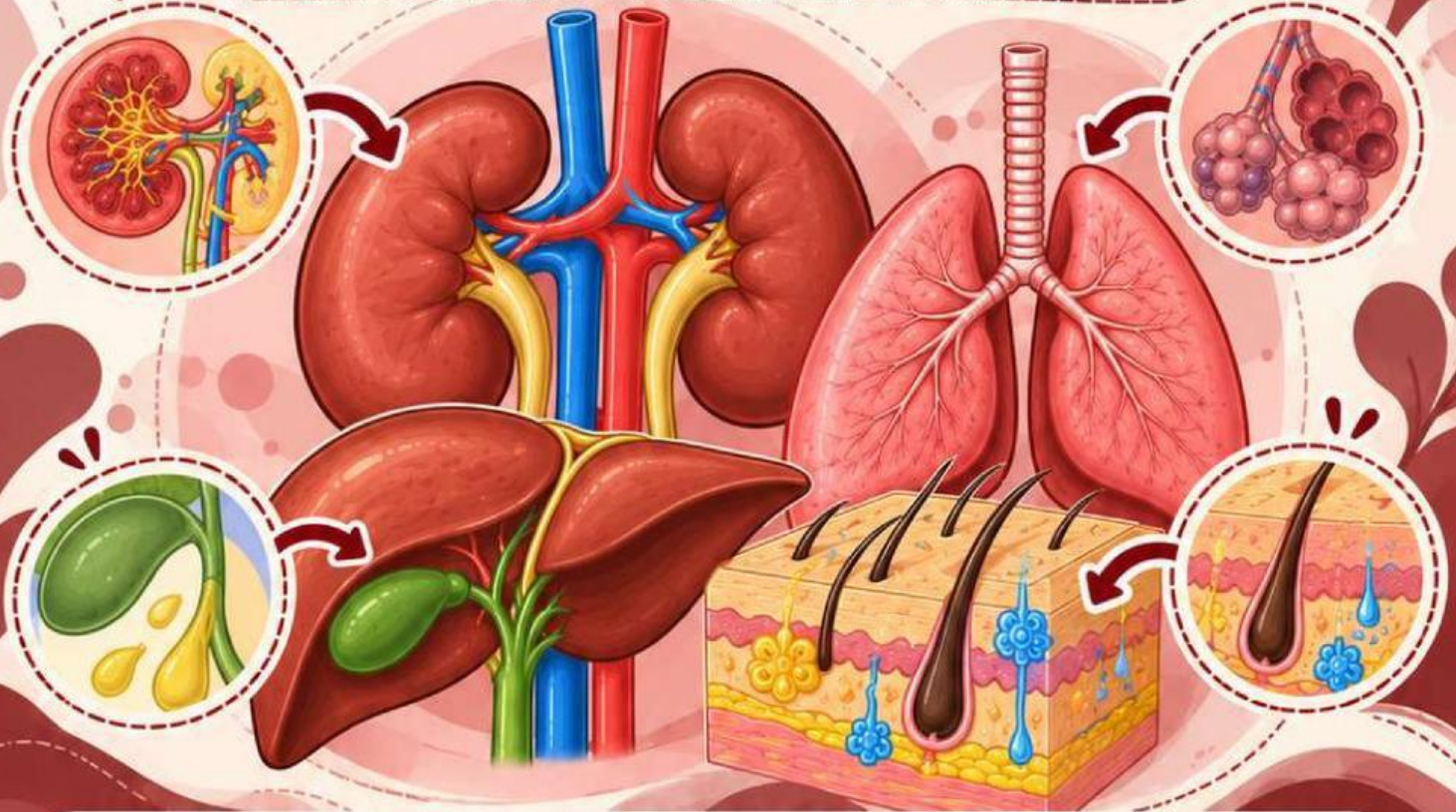
Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas VIII



Gangguan

# Sistem Ekskresi Manusia

Mengenal Jenis, Penyebab, Dampak, dan Upaya Pencegahannya



Nomor Kelompok



Anggota

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....



Kelas



Hari/Tanggal

Disusun Oleh: Mentari Febrina Listia, S.Pd.



# Petunjuk Penggunaan LKPD



1



Siapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti buku teks, sumber belajar, alat tulis, dan media lain yang dibutuhkan.

2



Bacalah dengan cermat setiap petunjuk dan informasi yang terdapat dalam LKPD.

3



Kerjakan setiap kegiatan yang ada di dalam LKPD secara berurutan dengan teliti dan tepat.

4



Diskusikan bersama anggota kelompokmu untuk menjawab setiap pertanyaan atau kegiatan yang ada di dalam LKPD.

5



Tuliskan semua hasil diskusi dan jawaban pada kolom yang telah disediakan dengan jelas, runtut, dan rapi.

6



Periksa kembali semua jawaban yang telah ditulis sebelum dikumpulkan kepada guru.

7



Gunakan waktu yang telah ditentukan untuk mengerjakan LKPD dengan efektif dan bekerja sama dengan baik.



## Tujuan Pembelajaran

1

Melalui diskusi dan literasi, peserta didik mampu **mengidentifikasi** berbagai jenis gangguan organ sistem ekskresi manusia dengan tepat.

2

Melalui diskusi dan literasi, peserta didik mampu **menganalisis** penyebab, gejala, serta dampak gangguan organ sistem ekskresi manusia terhadap proses pengeluaran zat sisa dari tubuh.

3

Melalui diskusi dan literasi, peserta didik mampu **menjelaskan** upaya pencegahan gangguan sistem ekskresi melalui penerapan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.

1



## TAHAP 1

### Orientasi Masalah

(5 menit)



### Cerita Pemantik: Empat Pasien di Rumah Sakit

Pada suatu hari, empat pasien datang ke sebuah rumah sakit dengan keluhan yang berbeda-beda. Perhatikan keluhan dan kebiasaan sehari-hari masing-masing pasien berikut!

| Pasien                                                                                                        | Keluhan                                                                                               | Kebiasaan Sehari-hari                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Pak Darto (45 tahun)</b> | Nyeri hebat di pinggang, buang air kecil sedikit dan terasa sakit, urin berwarna kemerahan.           | Jarang minum air putih dan sering menahan buang air kecil.                                  |
|  <b>Pak Hasan (58 tahun)</b> | Sering sesak napas, batuk menahun, dan cepat lelah saat menaiki tangga.                               | Perokok berat selama puluhan tahun.                                                         |
|  <b>Dika (13 tahun)</b>      | Bintik-bintik merah kecil yang gatal dan perih di leher dan punggung.                                 | Bermain sepak bola di siang hari dan jarang segera mengganti baju yang basah oleh keringat. |
|  <b>Bu Sinta (35 tahun)</b> | Kulit dan bagian putih mata tampak kuning, urin cokelat pekat seperti teh, terasa lemas, mudah lelah. | Sering jajan makanan di tempat yang kurang bersih.                                          |

1. Tuliskan hal-hal penting yang kamu temukan dari keempat pasien tersebut!



2. Berdasarkan cerita dan pengalamanmu, rumuskan permasalahan yang akan diselidiki oleh kelompokmu!

*Petunjuk: tulis dalam bentuk kalimat tanya, misalnya diawali "Mengapa ...?", "Bagaimana ...?" atau pertanyaan lainnya.*



## TAHAP 2

### Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar

(5 menit)

1. Bagilah tugas secara adil kepada setiap anggota kelompok!

| No | Nama Anggota | Tugas yang Dikerjakan |
|----|--------------|-----------------------|
| 1  |              |                       |
| 2  |              |                       |
| 3  |              |                       |
| 4  |              |                       |

## 2. Pelajari bahan ajar berikut sebagai bekal penyelidikan!



PPT Materi Gangguan Sistem Ekskresi Manusia



### TAHAP 3 | Membimbing Penyelidikan (30 menit)

Lakukan penyelidikan melalui studi literatur dengan memanfaatkan PPT materi dan sumber belajar lain yang terpercaya. Jawablah setiap kegiatan berikut dengan teliti!

#### 1. Kegiatan 1. Mengidentifikasi Jenis Gangguan

Lengkapi tabel berikut untuk mengidentifikasi organ ekskresi yang mengalami gangguan dan zat sisa yang terakumulasi dengan gangguan tersebut!

| No | Nama Gangguan   | Organ Ekskresi yang Terganggu | Zat Sisa yang Berkaitan |
|----|-----------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1  | Batu ginjal     |                               |                         |
| 2  | Emfisema        |                               |                         |
| 3  | Biang keringat  |                               |                         |
| 4  | Penyakit kuning |                               |                         |

#### 2. Kegiatan 2. Penyebab, Gejala, dan Dampak Gangguan

Analisis setiap gangguan, kemudian lengkapi tabel berikut! Pada kolom dampak, jelaskan bagaimana gangguan tersebut memengaruhi proses pengeluaran zat sisa dari tubuh.

| No | Gangguan        | Penyebab | Gejala | Dampak terhadap Pengeluaran Zat Sisa |
|----|-----------------|----------|--------|--------------------------------------|
| 1  | Batu ginjal     |          |        |                                      |
| 2  | Emfisema        |          |        |                                      |
| 3  | Biang keringat  |          |        |                                      |
| 4  | Penyakit kuning |          |        |                                      |



### 3. Kegiatan 3. Menilai Kepercayaan Sumber Informasi

Bacalah dua sumber informasi tentang cara menjaga kesehatan organ ekskresi berikut, lalu bandingkan keduanya berdasarkan penulis, rujukan, kesesuaian dengan hasil penyelidikan, dan bahasa yang digunakan.



#### SUMBER A (Artikel Kesehatan)

**Penulis:** [isi nama dan latar belakang penulis]

Rendahnya asupan cairan, terutama air putih, memperbesar kemungkinan terbentuknya batu ginjal. Karena itu, kebiasaan minum air putih yang cukup dianjurkan untuk mencegah batu ginjal dan masalah kesehatan lainnya. Sementara itu, penelitian pada pasien di poliklinik paru sebuah rumah sakit di Pangkalpinang menemukan bahwa 76,9% perokok berat menderita penyakit paru obstruktif kronis (PPOK), sedangkan pada perokok ringan sebesar 30,4%. Emfisema termasuk dalam kelompok PPOK, sehingga mengurangi dan mengontrol kebiasaan merokok disarankan untuk menjaga kesehatan paru [2].

**Rujukan jurnal:**

- [1] Nafisah, S., & Mubarak, Z. (2024). Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya minum air putih dalam pencegahan batu ginjal. *Journal of Health Innovation and Community Services*, 3(1), 152–156.
- [2] Aldisti, S., Kusumajaya, H., & Anggraini, R. B. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) di RSUD Depati Hamzah Kota Pangkalpinang tahun 2024. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(2), 4931–4939.



#### SUMBER B (Unggahan media sosial)

**Akun:** anonim, tanpa keterangan penulis dan rujukan

RAHASIA SEHAT YANG DISEMBUNYIKAN DOKTER!! Minum air kelapa muda 5 gelas sehari bikin batu ginjal hancur dalam semalam, nggak perlu ke dokter!

Tetangga saya, Pak Harun, dulu sering nyeri pinggang parah dan katanya harus dioperasi. Dia cuma minum air kelapa muda 5 gelas, besok paginya semua batunya keluar dan sekarang sembuh total! Sudah ratusan orang membuktikan sendiri, hasilnya sama.

Buat yang perokok juga tenang saja. Kalau rajin minum air kelapa muda, paru-paru otomatis bersih dari racun rokok, jadi nggak bakal kena emfisema dan nggak perlu berhenti merokok. Periksa ke dokter itu cuma bikin kantong tipis, yang alami itu paling aman!

Katanya sih ini sudah diteliti ilmuwan luar negeri, tapi sengaja ditutupi perusahaan obat supaya kita tetap beli obat mahal. Percaya sama pengalaman nyata, bukan teori!

Jangan sampai keluarga dan temanmu ketinggalan info penting ini. Share ke 10 grup sebelum postingan ini dihapus!!



?

**Sumber manakah yang lebih dapat dipercaya? Tuliskan alasan beserta bukti pendukungnya!**



## Kegiatan 4. Upaya Pencegahan Gangguan



Susunlah upaya pencegahan setiap gangguan melalui penerapan pola hidup sehat beserta alasannya!

| No | Gangguan        | Upaya Pencegahan melalui Pola Hidup Sehat | Alasan |
|----|-----------------|-------------------------------------------|--------|
| 1  | Batu ginjal     |                                           |        |
| 2  | Emfisema        |                                           |        |
| 3  | Biang keringat  |                                           |        |
| 4  | Penyakit kuning |                                           |        |



## Kegiatan 5. Rencana Pola Hidup Sehatku



Tuliskan minimal tiga kebiasaan sehat yang akan kamu terapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk menjaga organ sistem ekskresi!

| No | Kebiasaan Sehat yang Akan Kuterapkan | Gangguan yang Dicegah | Alasan |
|----|--------------------------------------|-----------------------|--------|
| 1  |                                      |                       |        |
| 2  |                                      |                       |        |
| 3  |                                      |                       |        |





## TAHAP 4

## Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

(10 menit)

Diskusikan informasi yang telah diperoleh bersama kelompokmu, kemudian jawab pertanyaan berikut berdasarkan hasil penyelidikan!

1. Jelaskan dampak batu ginjal, emfisema, biang keringat, dan penyakit kuning terhadap proses pengeluaran zat sisa dari tubuh!

2. Jelaskan upaya pencegahan gangguan sistem ekskresi melalui penerapan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari!

Salah satu kelompok akan mempresentasikan hasil diskusinya. Kelompok lain memberikan tanggapan atau pertanyaan.

Catatan tanggapan / pertanyaan untuk kelompok penyaji:



## TAHAP 5

## Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

(10 menit)

### Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan kelompok untuk menjawab rumusan masalah yang kamu buat pada Tahap 1 (jenis, penyebab, gejala, dan dampak gangguan organ sistem ekskresi serta upaya pencegahannya)!

### Refleksi

1. Hal baru apa yang kamu pelajari setelah mengikuti pelajaran hari ini?

2. Setelah kamu memahami materi gangguan sistem ekskresi manusia, bagaimana kamu akan menerapkan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari?

