

LKPD

Sistem Ekskresi pada Kulit



Kulit Sehat
Tubuh Kuat

Nama :

Kelas/No. :

Tanggal :

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan LKPD ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pengertian ekskresi.
2. Menjelaskan kulit sebagai salah satu organ ekskresi.
3. Mengidentifikasi struktur kulit yang berperan dalam proses ekskresi.
4. Menjelaskan proses pembentukan dan pengeluaran keringat.
5. Menjelaskan kandungan keringat.
6. Menjelaskan fungsi kulit bagi tubuh.
7. Menganalisis faktor yang memengaruhi produksi keringat.
8. Menjelaskan cara menjaga kesehatan kulit.

B. Informasi Singkat

Ekskresi adalah proses pengeluaran zat-zat sisa metabolisme yang sudah tidak diperlukan oleh tubuh.

Kulit merupakan salah satu organ ekskresi karena mengeluarkan keringat melalui kelenjar keringat.

Kandungan keringat:

- Air
- Garam mineral (terutama NaCl)
- Sedikit urea
- Zat sisa lainnya

Struktur kulit terdiri dari tiga lapisan utama:

1. **Epidermis** : lapisan paling luar yang melindungi tubuh.
2. **Dermis** : lapisan di bawah epidermis yang mengandung pembuluh darah, saraf, folikel rambut, serta kelenjar keringat dan kelenjar minyak.
3. **Hipodermis** : lapisan paling bawah yang banyak mengandung jaringan lemak dan berfungsi sebagai pelindung serta penyimpan energi.



Kelenjar keringat menghasilkan keringat, yang kemudian dikeluarkan melalui pori-pori kulit ke permukaan tubuh.

C. Kegiatan 1 – Mengenal Struktur Kulit

Amatilah gambar struktur kulit berikut! Tuliskan nama bagian kulit yang ditunjukkan pada gambar dan fungsinya!



No.	Bagian Kulit	Fungsi
1.	Epidermis	
2.	Dermis	
3.	Hipodermis	
4.	Kelenjar keringat	
5.	Pori-pori	
6.	Pembuluh darah	
7.	Folikel rambut	

Pertanyaan:

1. Pada lapisan kulit manakah kelenjar keringat berada?
Jawab:
2. Ke mana keringat dikeluarkan?
Jawab:
3. Mengapa kulit disebut sebagai organ ekskresi?
Jawab:

H. Kegiatan 6 – Menjaga Kesehatan Kulit

Tuliskan minimal 5 cara menjaga kesehatan kulit!

1.
2.
3.
4.
5.



I. Kesimpulan

Lengkapilah kesimpulan berikut!

Kulit merupakan salah satu organ tubuh. Kulit mengeluarkan zat sisa berupa yang dihasilkan oleh Keringat mengandung dan sedikit Pengeluaran keringat juga membantu tubuh dalam mengatur tubuh. Agar kulit tetap sehat, kita harus

D. Kegiatan 2 – Mengamati Keringat

Percobaan Sederhana

Alat dan bahan:

- Tisu
- Air
- Kulit/tangan

Langkah kerja:

1. Keringkan telapak tangan menggunakan tisu.
2. Gosokkan kedua telapak tangan selama ±1 menit.
3. Amati kondisi telapak tangan.
4. Tempelkan tisu pada telapak tangan.
5. Catat perubahan yang terjadi.

Hasil Pengamatan

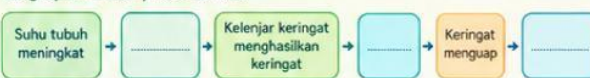
Pengamatan	Hasil
Kondisi tangan sebelum aktivitas	
Kondisi tangan setelah aktivitas	
Apakah tangan terasa lebih hangat?	
Apakah terdapat kelembapan/keringat?	

Analisis

1. Mengapa setelah melakukan aktivitas fisik tubuh lebih banyak berkeringat?
Jawab:
2. Apa hubungan antara keringat dan pengaturan suhu tubuh?
Jawab:

E. Kegiatan 3 – Proses Pengeluaran Keringat

Lengkapilah urutan proses berikut!



Pertanyaan:

1. Apa yang terjadi pada tubuh ketika suhu lingkungan panas?
Jawab:
2. Mengapa tubuh mengeluarkan keringat ketika berolahraga?
Jawab:
3. Bagaimana penguapan keringat membantu tubuh?
Jawab:

F. Kegiatan 4 – Faktor yang Memengaruhi Keringat

Berilah tanda ✓ pada faktor yang dapat meningkatkan produksi keringat!

Faktor	✓
Cuaca panas	☐
Berolahraga	☐
Berada di ruangan dingin	☐
Demam	☐
Rasa takut/cemas	☐
Banyak bergerak	☐
Suhu tubuh meningkat	☐

Sebutkan 3 faktor yang dapat menyebabkan seseorang berkeringat lebih banyak!

1.
2.
3.

G. Kegiatan 5 – Studi Kasus

Kasus:

Andi bermain sepak bola selama satu jam pada siang hari. Setelah selesai bermain, bajunya menjadi basah karena keringat. Wajahnya terlihat memerah dan tubuhnya terasa panas.

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Mengapa Andi mengeluarkan banyak keringat?
Jawab:
2. Organ apa yang mengeluarkan keringat?
Jawab:
3. Apa tujuan tubuh mengeluarkan keringat?
Jawab:
4. Apa yang terjadi jika tubuh tidak dapat mengeluarkan keringat dengan baik?
Jawab:



J. Evaluasi

Pilihan Ganda

1. Organ tubuh yang berfungsi mengeluarkan keringat adalah
A. Ginjal B. Paru-paru C. Kulit D. Hati
2. Kelenjar yang menghasilkan keringat disebut
A. Kelenjar minyak B. Kelenjar keringat
C. Kelenjar ludah D. Kelenjar hormon
3. Salah satu kandungan utama keringat adalah
A. Air B. Oksigen C. Glukosa D. Protein
4. Lapisan kulit yang paling luar disebut
A. Dermis B. Hipodermis C. Epidermis D. Subkutis
5. Salah satu fungsi pengeluaran keringat adalah
A. Menurunkan suhu tubuh B. Mengatur suhu tubuh
C. Menghasilkan darah D. Menghasilkan oksigen

Uraian

6. Jelaskan pengertian ekskresi!
7. Mengapa kulit termasuk organ ekskresi?
8. Jelaskan secara singkat proses pengeluaran keringat!
9. Sebutkan kandungan keringat!
10. Sebutkan 3 cara menjaga kesehatan kulit!

K. Refleksi

Berilah tanda ✓ sesuai dengan pemahamanmu.

Pernyataan	Paham	Cukup	Belum
Saya memahami pengertian ekskresi.			
Saya dapat menyebutkan struktur kulit.			
Saya memahami proses pengeluaran keringat.			
Saya mengetahui fungsi keringat.			
Saya mengetahui cara menjaga kesehatan kulit.			

Hal yang paling saya pahami hari ini:

Hal yang masih ingin saya pelajari:

Jaga Kulit,
Jaga Kesehatan