

Nama:

Kelas :

Mata pelajaran:

LKPD (lembar kerja peserta didik)

Judul: peredaran darah pada tubuh manusia

A. Tujuan pembelajaran

1. Dengan kegiatan memirsakan video organ peredaran darah manusia, siswa dapat menganalisis organ peredaran darah dan fungsinya pada manusia secara rinci sehingga siswa dapat memahami sistem peredaran darah pada manusia
2. Dengan kegiatan berkreasi membuat skema organ peredaran darah, siswa dapat menentukan fungsi organ peredaran darah manusia secara rinci

B. Materi:

a. Pengertian sistem peredaran darah

Sistem peredaran darah adalah sistem dalam tubuh yang bertanggung jawab untuk mengedarkan darah ke seluruh bagian tubuh melalui jantung, pembuluh darah, dan darah itu sendiri. Ini penting untuk mengangkut oksigen, nutrisi, dan zat-zat lain ke sel-sel tubuh serta mengangkut produk sampingan metabolisme dari sel-sel.

b. Fungsi peredaran darah

Fungsi utama peredaran darah adalah mengantarkan oksigen, nutrisi, dan hormon ke seluruh tubuh, serta mengangkut limbah metabolik dari sel-sel untuk dikeluarkan. Selain itu, sistem peredaran darah juga membantu dalam menjaga suhu tubuh, keseimbangan pH, dan melindungi tubuh dari infeksi.

c. Tujuan peredaran darah

Tujuan utama peredaran darah adalah memastikan distribusi oksigen, nutrisi, hormon, dan zat-zat lainnya ke seluruh tubuh, serta mengangkut limbah metabolik dari sel-sel untuk dikeluarkan. Selain itu, peredaran darah juga membantu dalam menjaga keseimbangan suhu tubuh, pH, dan memberikan perlindungan terhadap infeksi dan cedera.

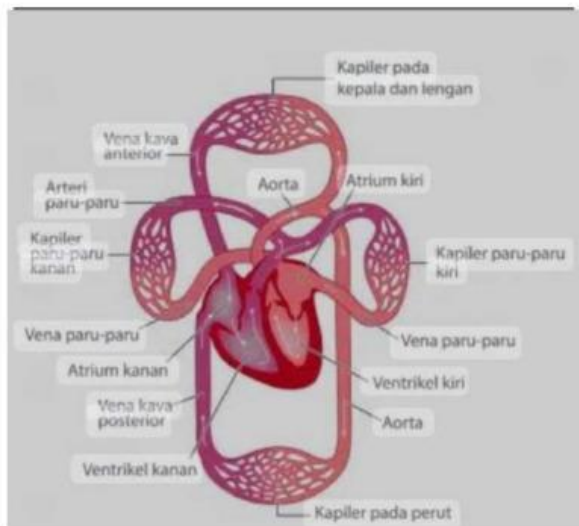
d Contoh peredaran darah

Sebagai contoh peredaran darah, ketika Anda berolahraga, jantung akan memompa darah ke seluruh tubuh dengan lebih cepat untuk meningkatkan pasokan oksigen ke otot yang sedang bekerja. Darah akan mengambil oksigen dari paru-paru dan nutrisi dari makanan yang telah dicerna, kemudian mengirimkannya ke otot-otot yang membutuhkan energi. Setelah digunakan, darah akan membawa limbah metabolik seperti karbon dioksida kembali ke paru-paru untuk dikeluarkan dari tubuh melalui pernapasan. Proses ini terus berlangsung secara terus-menerus untuk menjaga fungsi tubuh yang optimal.

e. Struktur peredaran darah

Sistem peredaran darah manusia terdiri dari jantung, pembuluh darah (arteri, vena, dan kapiler), dan darah itu sendiri. Jantung bertindak sebagai pompa yang memompa darah ke seluruh tubuh. Arteri membawa darah kaya oksigen dari jantung ke seluruh tubuh, sedangkan vena membawa darah kembali ke jantung. Kapiler adalah pembuluh darah kecil di mana pertukaran zat-zat terjadi antara darah dan jaringan tubuh. Darah terdiri dari sel-sel darah (eritrosit, leukosit, dan trombosit) yang terapung dalam plasma, cairan kuning kekuningan yang mengandung air, garam, protein, dan zat-zat lainnya. Semua struktur ini bekerja bersama-sama untuk mengantarkan zat-zat penting ke seluruh tubuh dan mengangkut limbah metabolik dari sel-sel untuk dikeluarkan.

Berikut adalah gambar struktur organ peredaran darah pada tubuh manusia



C. SUMBER BELAJAR

1. Powerpoint tentang sistem peredaran darah pada tubuh manusia

2. Bahan ajar tema 4 st 1 pb 1

D. LANGKAH KEGIATAN

1. Bacalah sistem peredaran darah pada tubuh manusia yang disajikan gurumu Pada PPT
2. Setelah mengamati sistem peredaran darah pada tubuh manusia pada PPT, kalian diskusikan dengan kelompokmu apa isi pantun tersebut kemudian sebutkan ciri ciri pantun pada kolom yang telah disediakan
3. Secara mandiri buatlah sebuah susunan sistem peredaran darah pada tubuh manusia sesuai dengan tema yang telah ditentukan
4. Bacalah dengan intonasi dan lafal yang tepat
5. Simpulkan hasil kegiatan kalian

Lembar kerja peserta didik

Aktivitas 1

Pilihan ganda

Tentu, berikut adalah beberapa contoh soal pilihan ganda tentang peredaran darah pada tubuh manusia:

1. Apa yang menjadi fungsi utama dari sistem peredaran darah pada tubuh manusia?
 - a) Mengangkut oksigen
 - b) Mengatur suhu tubuh
 - c) Membuang limbah
 - d) Semua jawaban benar

2. Bagian dari jantung yang bertanggung jawab untuk memompa darah keluar dari jantung adalah:

- a) Aorta
- b) Atrium kanan
- c) Vena pulmonalis
- d) Ventrikel kiri

3. Apa yang dimaksud dengan arteri?

- a) Pembuluh darah yang membawa darah ke jantung
- b) Pembuluh darah yang membawa darah dari jantung ke seluruh tubuh
- c) Pembuluh darah yang menghubungkan arteri dengan vena
- d) Pembuluh darah yang mengangkut darah dari vena ke kapiler

4. Apakah yang menjadi peran utama sel darah merah (eritrosit) dalam peredaran darah?

- a) Membeku jika terjadi luka
- b) Membawa oksigen ke seluruh tubuh
- c) Membunuh bakteri dan virus
- d) Membantu dalam pembekuan darah

5. Fungsi utama dari pembuluh darah kapiler adalah:

- a) Mengalirkan darah kembali ke jantung
- b) Membawa darah ke seluruh tubuh
- c) Pertukaran zat dan nutrisi antara darah dan sel-sel tubuh
- d) Membantu dalam penyembuhan luka

6. Apa yang dimaksud dengan tekanan darah?

- a) Tekanan yang dihasilkan oleh kontraksi jantung
- b) Tekanan yang dihasilkan oleh pembuluh darah terhadap dinding pembuluh darah
- c) Tekanan udara di dalam tubuh
- d) Tekanan yang dihasilkan oleh paru-paru saat bernapas

7. Bagaimana proses pembekuan darah terjadi pada tubuh manusia?

- a) Pembuluh darah menyempit untuk menghentikan aliran darah
- b) Sel darah merah membeku dan membentuk gumpalan
- c) Sel darah putih menyerang bakteri dan virus
- d) Serangkaian reaksi kimia terjadi untuk membentuk bekuan darah

8. Apa yang dimaksud dengan darah arteri?

- a) Darah yang mengalir dari jantung ke seluruh tubuh
- b) Darah yang mengalir dari jantung ke paru-paru
- c) Darah yang mengalir dari paru-paru kembali ke jantung
- d) Darah yang mengalir dari seluruh tubuh kembali ke jantung

9. Apa yang menyebabkan terjadinya hipertensi?

- a) Tekanan darah rendah
- b) Kekurangan vitamin C
- c) Tekanan darah tinggi
- d) Infeksi bakteri

10. Apa fungsi dari katup pada pembuluh darah?

- a) Mencegah aliran balik darah
- b) Mempercepat aliran darah
- c) Menyaring limbah dari darah
- d) Mengontrol jumlah sel darah merah