

Bagaimana Tubuh Bekerja

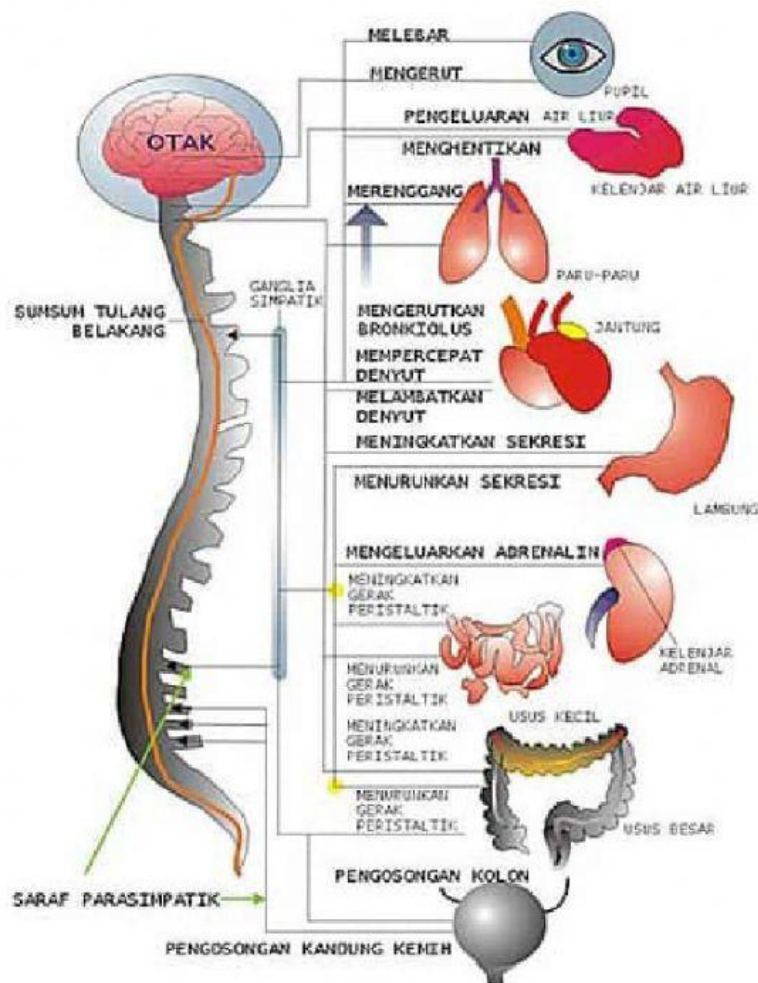
Tujuan belajar: Anak-anak dapat menjelaskan berbagai sistem kerja organ-organ tubuh.
Cara belajar: Studi pustaka dan latihan

Tahapan belajar:

1. Bacalah buku Tema 1 -4
2. Berlatih menyelesaikan soal.
3. Tetap semangat.

Materi:

Kita akan membahas bagaimana tubuh bekerja. Bermula dari otak yang mengatur dan mengkoordinir sebagian besar, gerakan, perilaku dan fungsi tubuh homeostasis seperti detak jantung, tekanan darah, keseimbangan cairan tubuh dan suhu tubuh. Otak manusia bertanggung jawab terhadap pengaturan seluruh badan dan pemikiran manusia. Perhatikan gambar di bawah ini. Kita telah mempelajari sistem gerak, sistem pernapasan, sistem pencernaan, dan system peredaran darah.

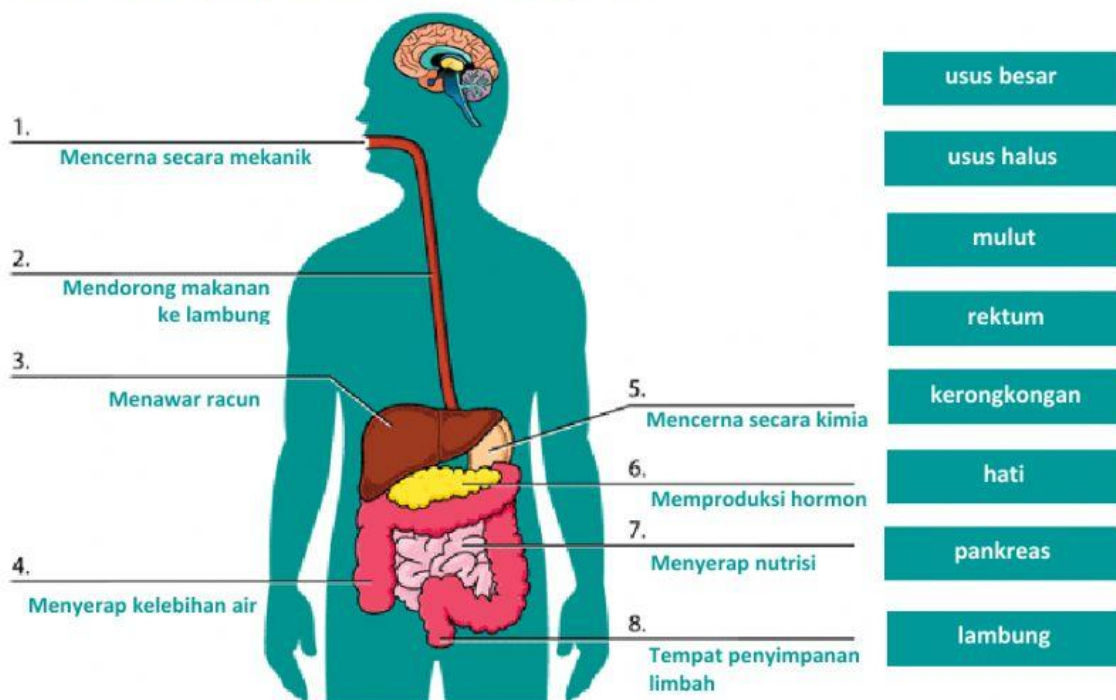


Latihan:

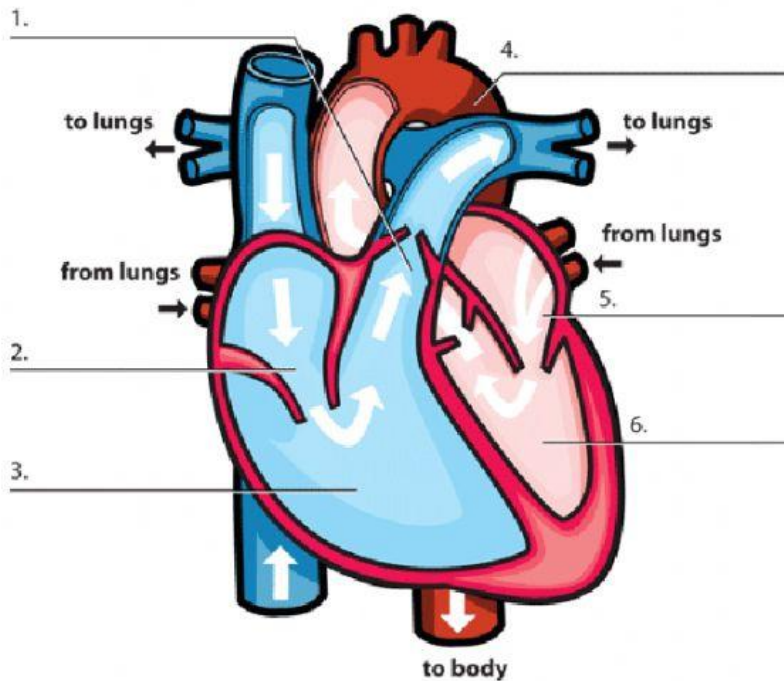
Kita akan mempelajari lagi sistem pencernaan makanan dan peredaran darah.

A. Sistem pencernaan makanan adalah serangkaian jaringan organ yang bekerja untuk mencerna makanan. Selama dalam saluran pencernaan, makanan akan mengalami proses pencernaan, baik secara mekanik maupun secara kimia. Pencernaan secara mekanik adalah proses pengubahan makanan dari bentuk besar atau kasar menjadi bentuk yang lebih kecil atau halus. Proses itu terjadi di dalam mulut dengan bantuan gigi dan lidah. Pencernaan secara mekanik juga terjadi di dalam lambung dengan bantuan gerak peristaltik dinding lambung, sehingga makanan seperti diaduk. Sedangkan, pencernaan secara kimia adalah proses pengubahan zat makanan dari bentuk yang kompleks menjadi bentuk yang lebih sederhana dengan bantuan enzim pencernaan. **Sistem pencernaan memiliki fungsi utama mengubah makanan menjadi nutrisi yang dibutuhkan tubuh. Nutrisi tersebut di antaranya, diperlukan untuk proses perkembangan, perbaikan sel tubuh, termasuk sebagai sumber energi sehari-hari.** Ketika proses itu selesai, organ pencernaan kemudian dengan mudah mengemas limbah padat makanan untuk dibuang sebagai feses.

Letakkan nama organ pencernaan sesuai fungsinya.



B. **Sistem peredaran darah** terdiri dari pembuluh darah yang membawa darah dari dan menuju jantung. Arteri membawa darah dari jantung dan vena untuk membawa darah kembali ke jantung. **Sistem peredaran darah manusia** membawa oksigen, nutrisi, dan hormon menuju ke sel, serta membuang 'limbah', seperti karbondioksida. Letakkan nama bagian jantung dengan tepat.



aorta

bilik kiri

bilik kanan

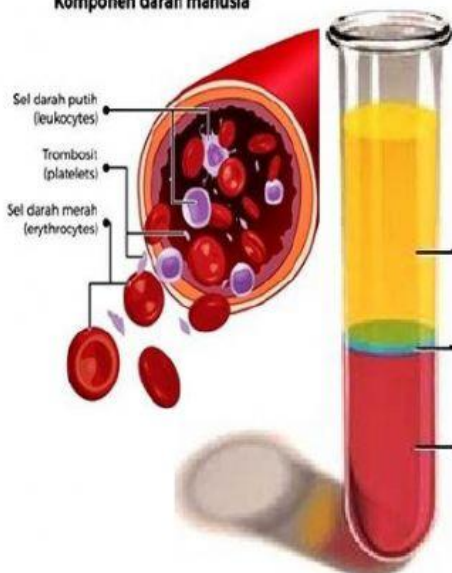
serambi kiri

arteri pulmonalis

serambi kanan

Letakkan fungsi komponen darah dengan tepat.

Komponen darah manusia



plasma darah

leukosit

tombosit

erotrosit

Membantu pembekuan darah dan mengontrol pendarahan.

Membawa oksigen

Membantu pertahanan tubuh terhadap infeksi dan zat asing.

Membawa limbah

C. **Ginjal** berfungsi membersihkan darah dari zat-zat sisa serta menjaga keseimbangan volume dan komposisi darah. Setiap anatomi ginjal bekerja satu sama lain untuk menyaring darah dan memproduksi urine yang mengandung limbah dan cairan berlebih untuk dikeluarkan. Ginjal mampu menyesuaikan volume urin yang diproduksi sesuai dengan kehilangan cairan tubuh dan asupan air. Ginjal bertindak sebagai katup yang cerdas, membuang cairan yang berlebihan atau menahannya jika terjadi kekurangan cairan dalam tubuh. Dari ginjal, limbah dibawa menuju kandung kemih melalui ureter. Urine akan keluar melalui uretra.

Walaupun kita bisa hidup hanya dengan satu ginjal, hidup tidak mungkin tanpa ginjal sama sekali. Jaga ginjal kita dengan cukup minum air.

Letakkan nama bagian ginjal dengan tepat.

