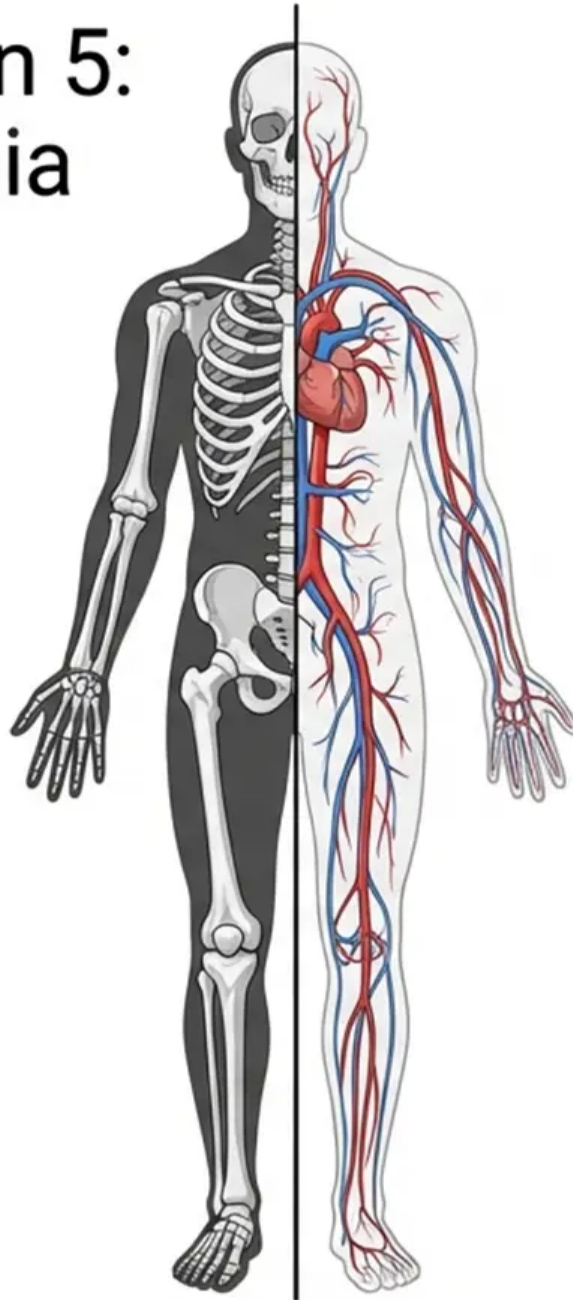


Ulangkaji Sains Tahun 5: Sistem Tubuh Manusia

Tubuh manusia terdiri daripada beberapa sistem yang saling berhubung kait.

Sistem Rangka: Menyokong tubuh dan melindungi organ dalaman manusia.

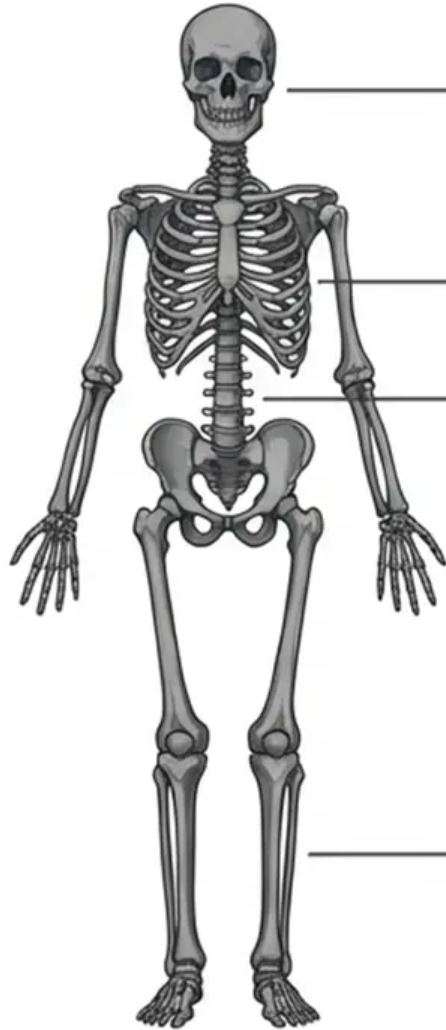


Sistem Peredaran Darah: Mengangkut oksigen, nutrien, dan bahan kumuh.

Kedua-dua sistem ini mesti bekerjasama untuk memastikan manusia terus hidup dan sihat.

Sistem Rangka: Komponen Utama

Sistem rangka manusia dibina daripada tulang-tulang di dalam badan.



Tengkorak: Terletak di bahagian atas rangka pada kedudukan kepala.

Tulang Belakang: Terletak di bahagian tengah badan yang menyambungkan bahagian atas dan bawah.

Tulang Rusuk: Rangka berbentuk sangkar yang terletak di bahagian dada.

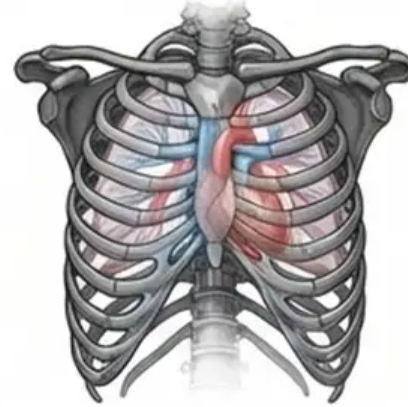
Tulang Tangan dan Tulang Kaki: Tulang pada bahagian anggota gerak atas dan bawah.

Sistem Rangka: Fungsi Utama

Setiap bahagian rangka utama mempunyai fungsi yang khusus:



Tengkorak: Melindungi otak manusia daripada sebarang kecederaan.



Tulang Rusuk: Melindungi organ dalaman yang penting seperti paru-paru dan jantung.



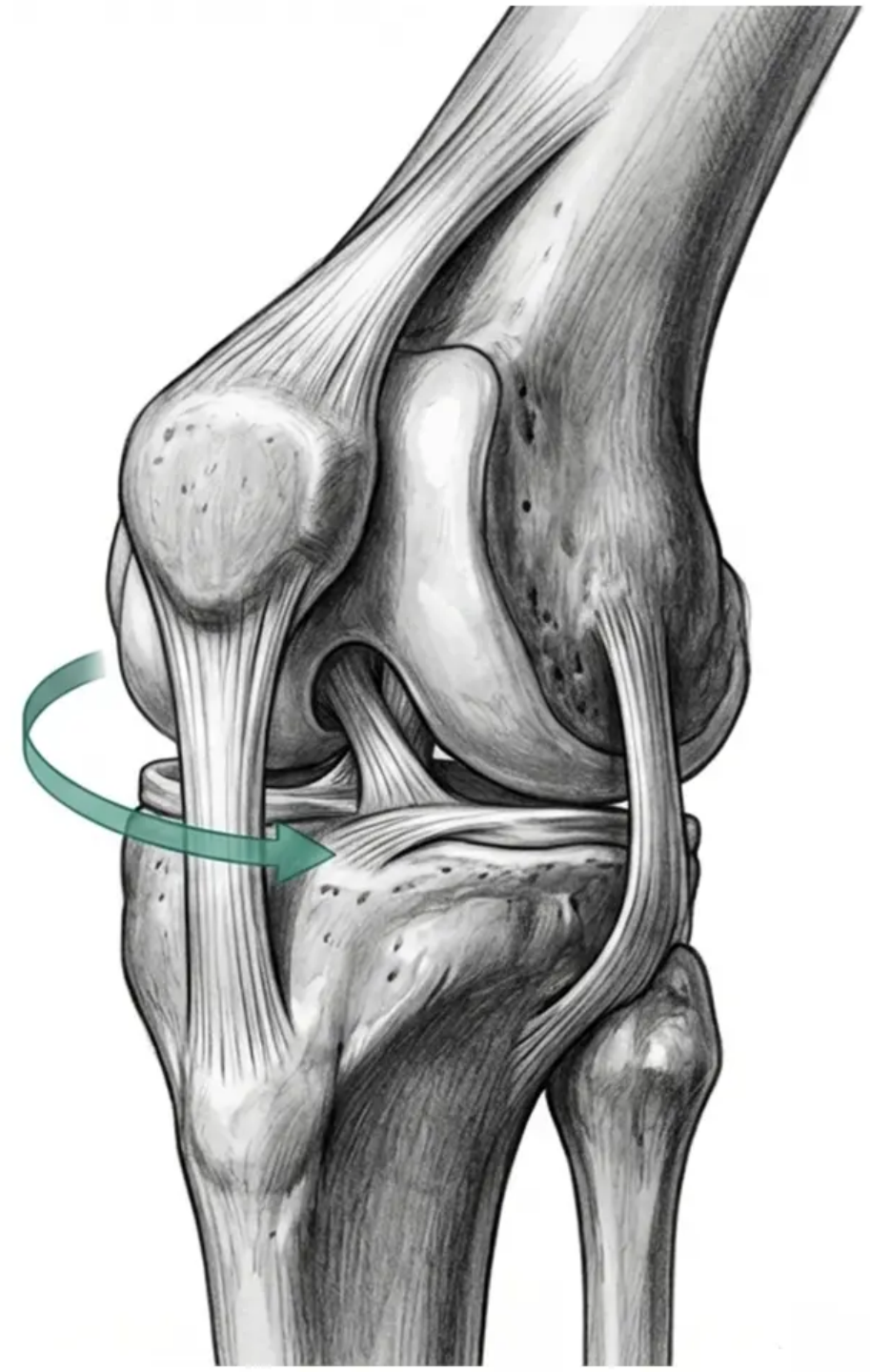
Tulang Belakang: Berfungsi menyokong keseluruhan tubuh manusia.



Tulang Tangan dan Tulang Kaki: Berfungsi sebagai sokongan dan membolehkan pergerakan.

Sistem Rangka: Kedudukan dan Fungsi Sendi

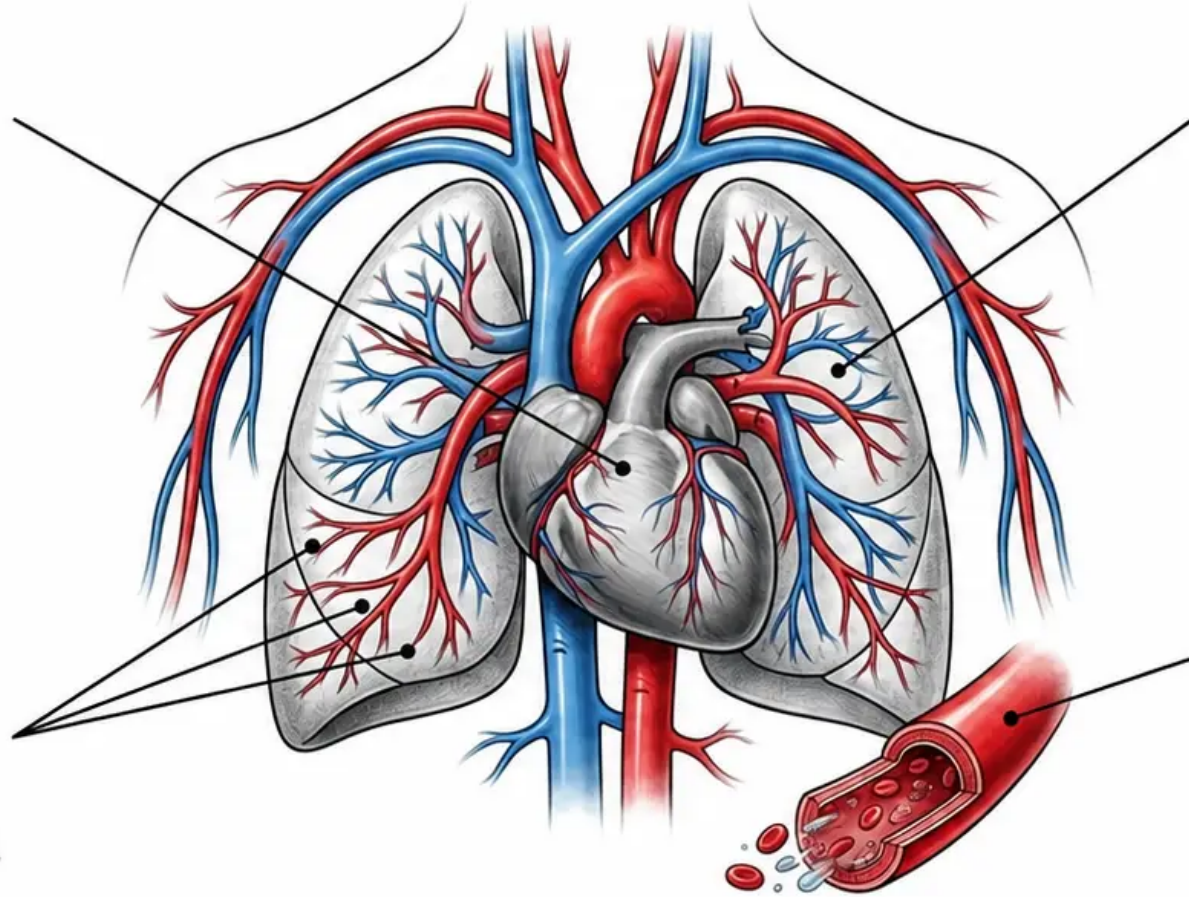
- **Sendi** ialah tempat pertemuan antara dua atau lebih tulang.
- Contoh: Dua tulang pada bahagian lutut bertemu pada **sendi lutut**.
- **Fungsi utama:** Membolehkan pergerakan dan kebolehlenturan tubuh badan.
- Tanpa sendi, tubuh manusia terhalang daripada bergerak dan membengkokkan anggota badan.
- Sendi yang berbeza membenarkan jenis pergerakan tulang yang berbeza.



Sistem Peredaran Darah: Komponen Utama

Sistem peredaran darah memainkan peranan yang amat penting dalam tubuh manusia.

Jantung: Organ yang mengepam darah ke paru-paru dan ke seluruh bahagian tubuh.



Paru-paru: Organ tempat berlakunya pertukaran gas oksigen dan karbon dioksida.

Salur Darah: Laluan bertiub yang mengangkut darah ke seluruh kawasan tubuh.

Darah: Cecair yang membawa oksigen, nutrien, air, dan bahan kumuh.

Sistem Peredaran Darah: Laluan Darah

Proses peredaran darah sentiasa berulang setiap kali manusia bernafas.

Darah lebih Oksigen (Merah):

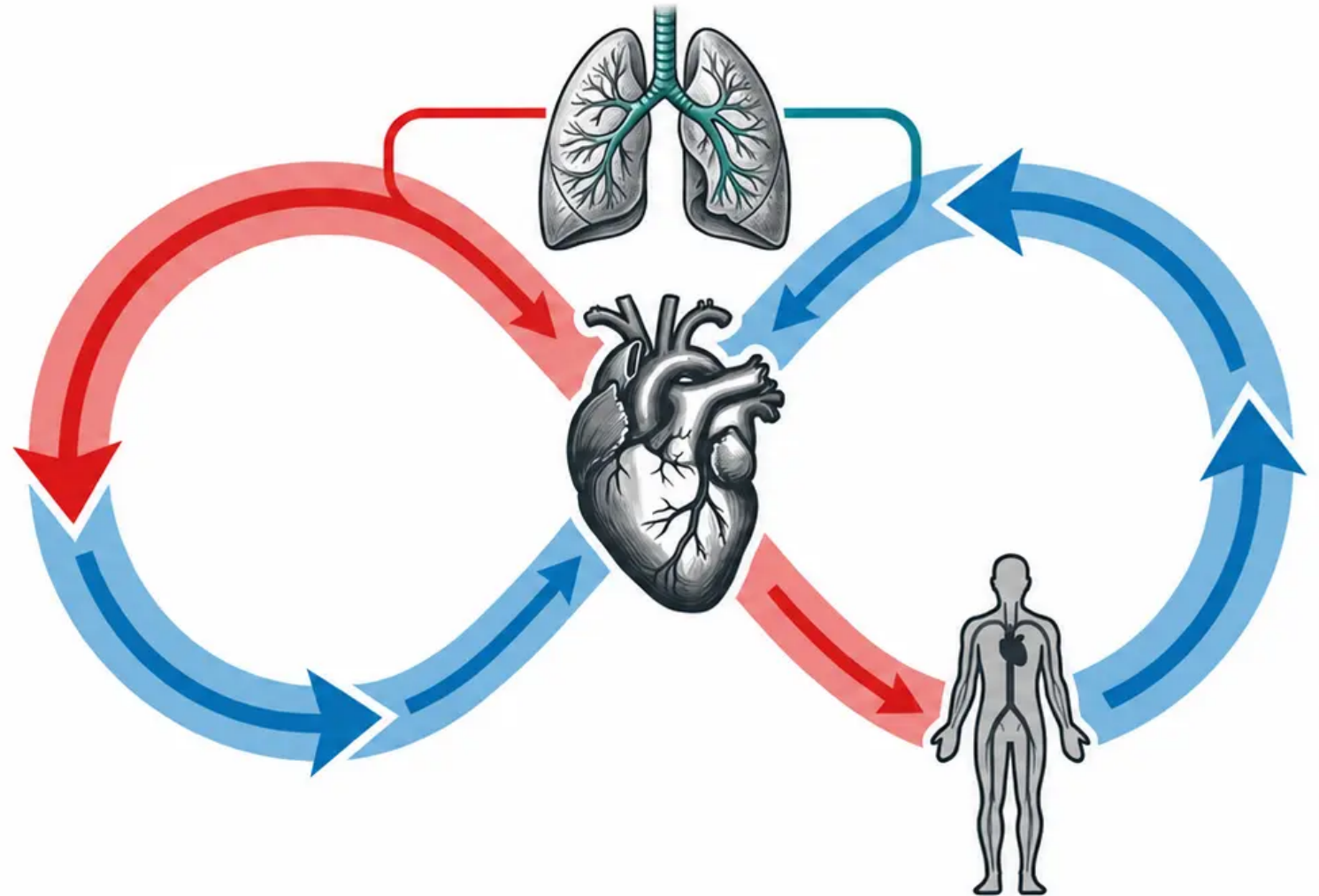
Dipam dari paru-paru → Jantung →
Seluruh bahagian tubuh.

Darah merah ini membekalkan
gas oksigen untuk kegunaan
tubuh manusia.

Darah lebih Karbon Dioksida



(Biru): Dibawa dari seluruh
tubuh → Jantung → Paru-paru.

Darah biru ini membawa bahan
kumuh (karbon dioksida) untuk
dihembus keluar.



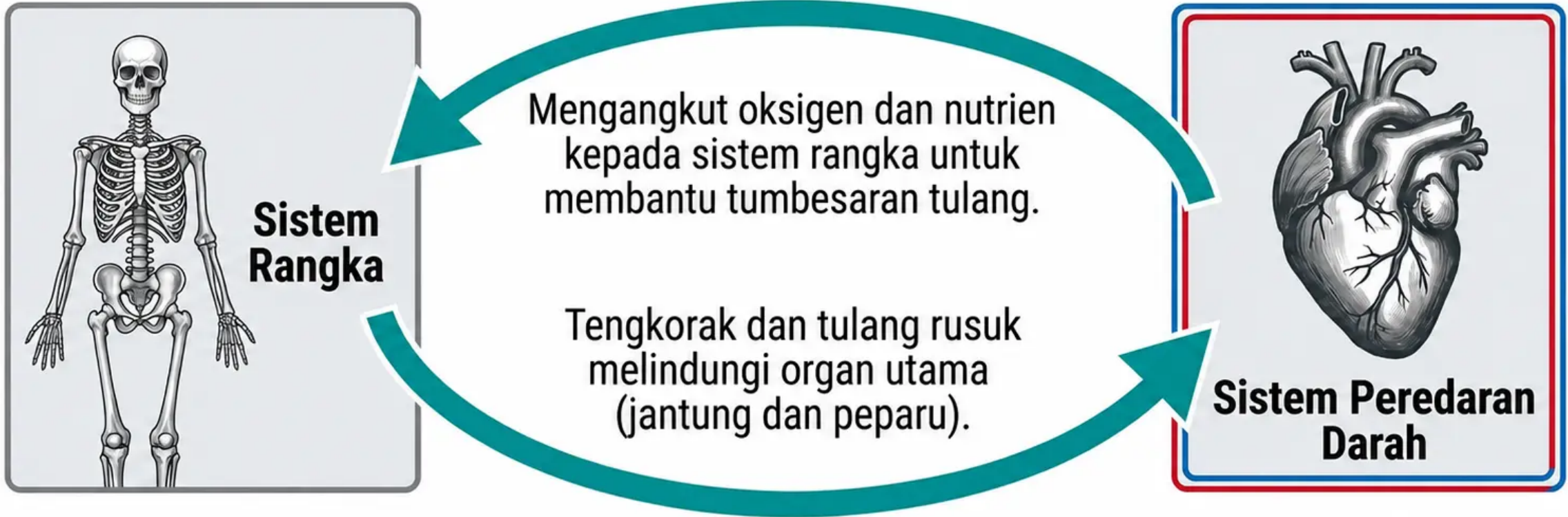
Sistem Peredaran Darah: Kepentingan

Tanpa sistem peredaran darah, manusia tidak dapat menjalankan proses hidup.

 Membawa Masuk (Keperluan Tubuh)	 Membawa Keluar (Bahan Buangan)
<ul style="list-style-type: none">• Mengangkut oksigen dari peparu ke seluruh bahagian tubuh.	<ul style="list-style-type: none">• Mengangkut karbon dioksida dari sel tubuh kembali ke peparu untuk disingkirkan.
<ul style="list-style-type: none">• Mengangkut nutrien (dari usus) dan air untuk menyokong organ tubuh.	<ul style="list-style-type: none">• Mengangkut bahan kumuh lain keluar dari tubuh badan.

Perkaitan Antara Sistem Tubuh Manusia

Sistem dalam tubuh manusia tidak boleh berfungsi dengan sendirinya.



Kerosakan pada satu sistem akan terus mengganggu sistem yang lain.
Contoh: Tulang yang patah boleh menyebabkan pengaliran darah terhalang dan bengkak.

Kesimpulan Ulangkaji



Penjagaan: Semua sistem mesti dijaga rapi untuk menjamin kesinambungan hidup manusia.