



Sistem Peredaran Darah Manusia

TEMA 4 SUBTEMA 1

Sistem Peredaran Darah



□ Sistem Peredaran Darah Kecil

Darah mengalir dari bilik kanan menuju paru-paru melalui arteri pulmonalis

Bilik kanan → arteri pulmonalis → paru-paru → vena pulmonalis → serambi kiri

□ Sistem Peredaran Darah Besar

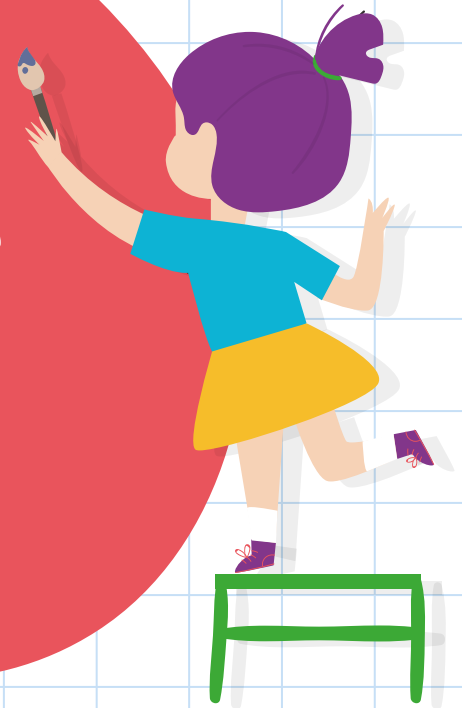
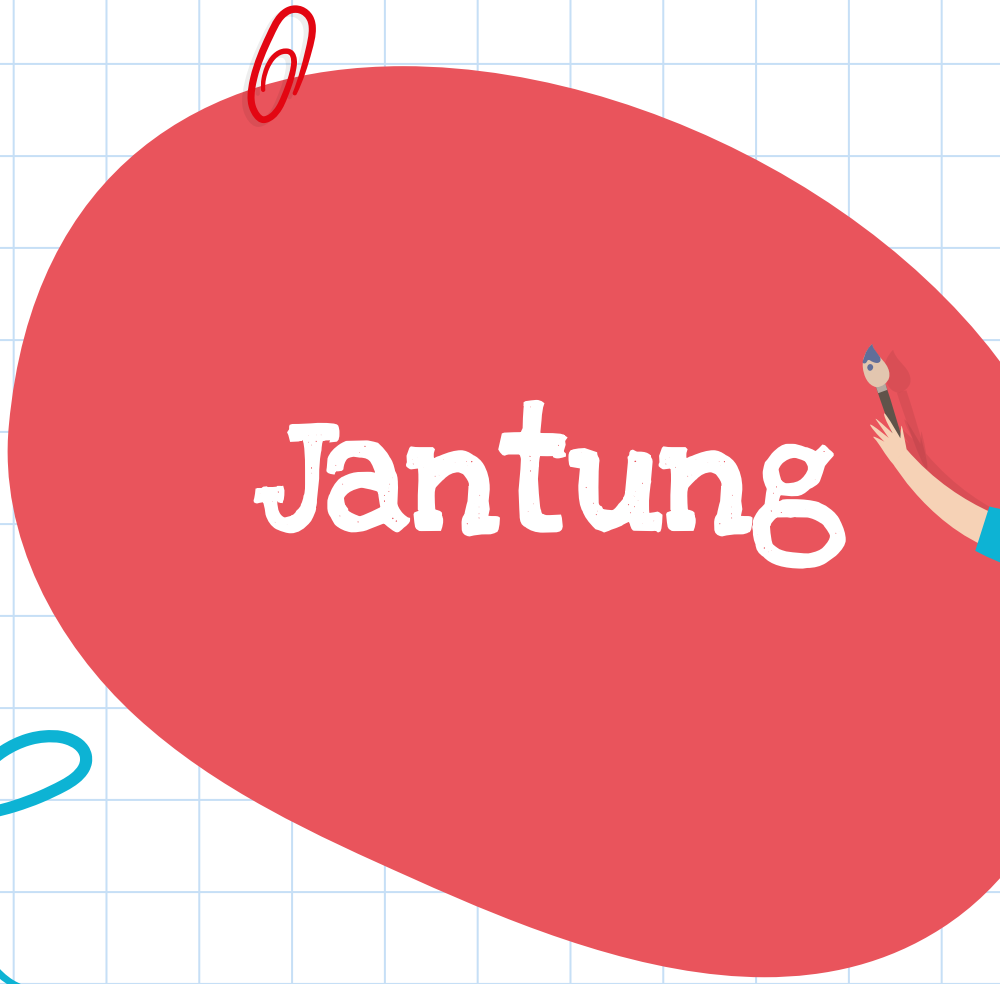
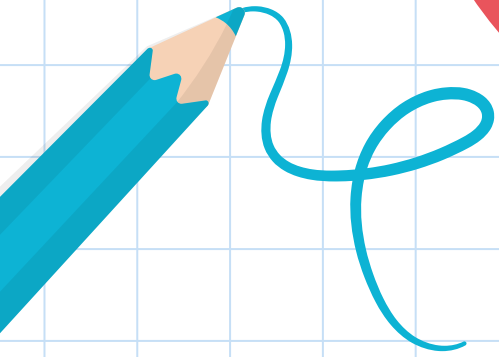
Darah yang banyak mengandung Oksigen mengalir dari bilik kiri jantung ke seluruh tubuh kecuali paru-paru melalui arteri besar (aorta).

Bilik kiri → arteri besar (aorta) → arteri → seluruh tubuh → vena → serambi kanan

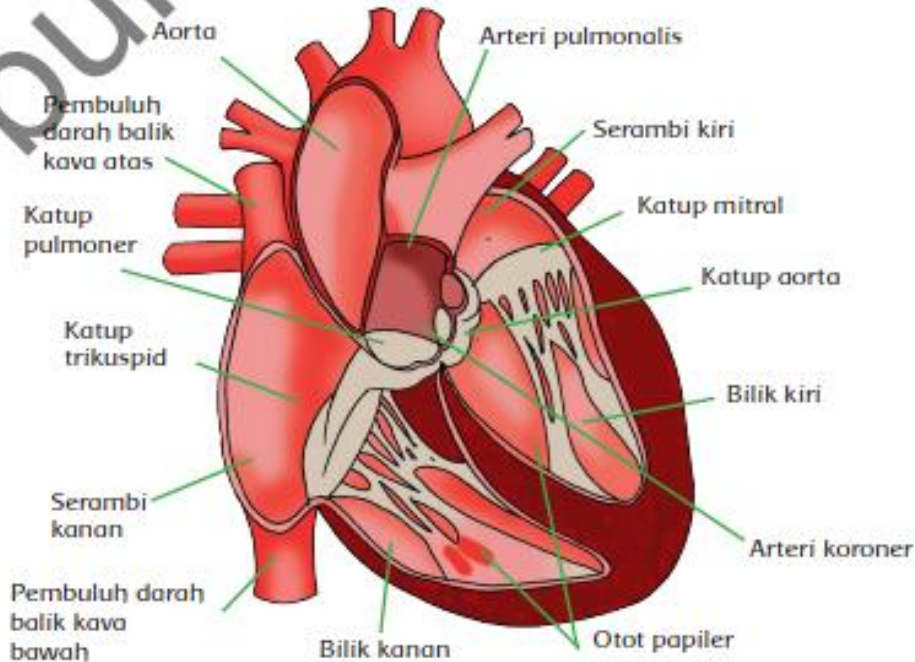
Organ Peredaran Darah Manusia



Jantung

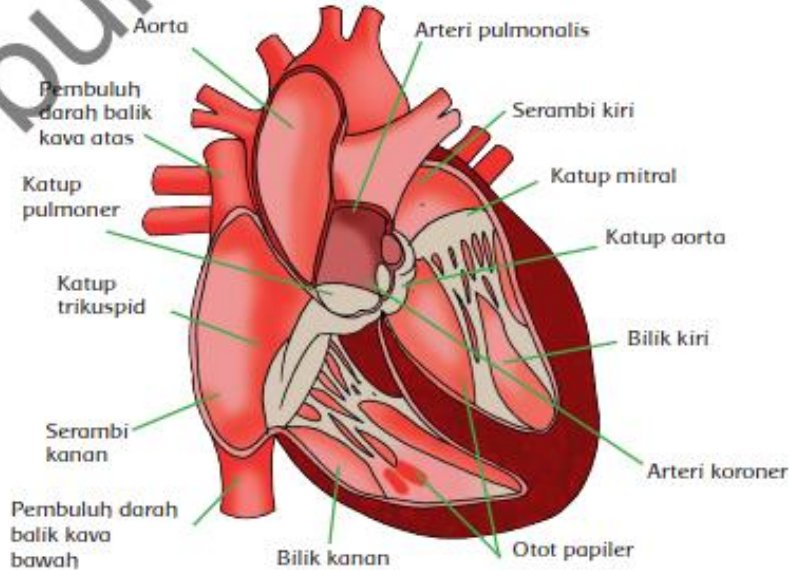


Jantung



Jantung manusia

- ❖ Adalah organ tubuh yang berfungsi memompa darah ke seluruh tubuh.
- ❖ Jantung terletak di dalam rongga dada sebelah kiri.
- ❖ Ukurannya sebesar kepalan tangan pemiliknya.



Jantung manusia

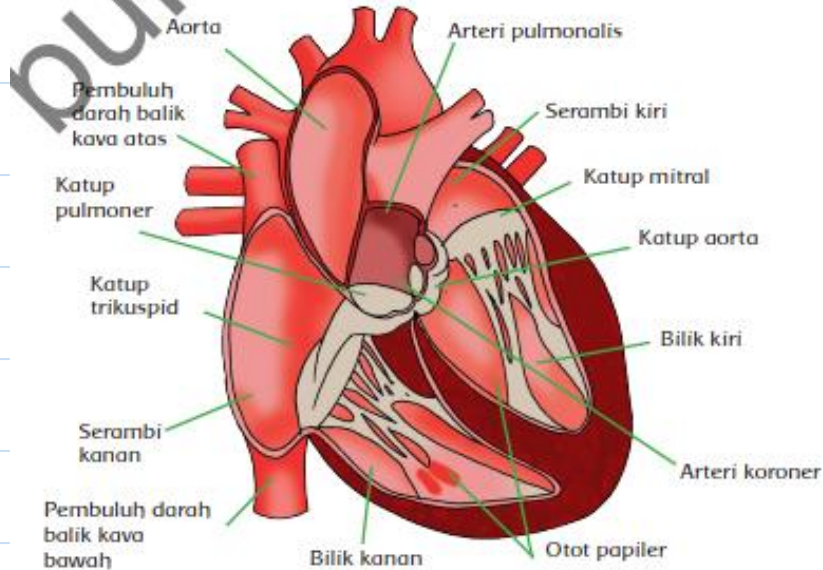
- ❖ Tersusun atas kumpulan otot-otot yang sangat kuat yang disebut **Miokardium**.
- ❖ Jantung terdiri dari empat ruang
 1. Serambi Kanan (Atrium Kanan)
 2. Serambi Kiri (Atrium Kiri)
 3. Bilik Kanan (Ventrikel Kanan)
 4. Bilik Kiri (Ventrikel Kiri)

Jantung

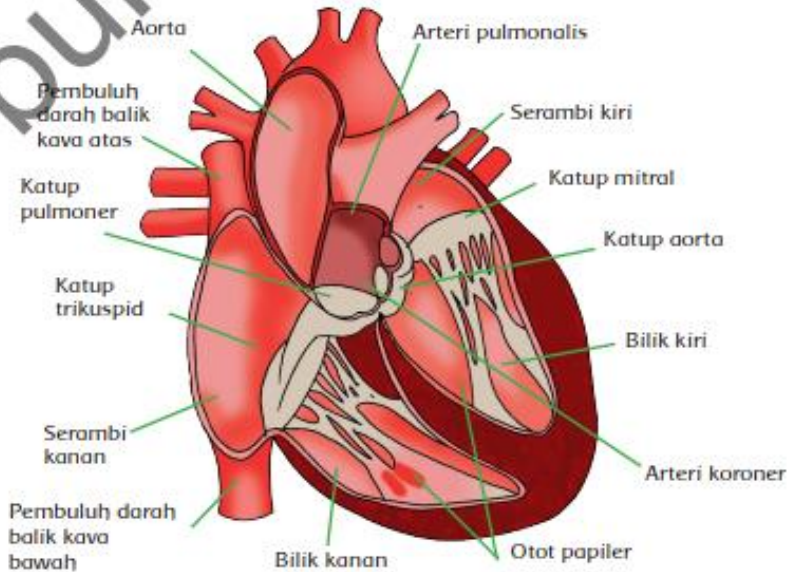
- ❖ Antara bagian kanan dan kiri jantung dibatasi oleh sekat jantung yang disebut **Katup jantung**.

- ❖ **Katup jantung berfungsi:**

Mencegah bercampurnya darah yang mengandung oksigen dengan darah yang mengandung karbondioksida.



Jantung manusia



Jantung manusia

- ❖ Otot penyusun bilik jantung lebih tebal daripada otot pada serambi jantung karena tugas bilik jantung lebih berat.
- ❖ Memompa darah keluar dari jantung keseluruh tubuh.
- ❖ Ketika jantung memompa darah ke dalam pembuluh nadi, maka pembuluh akan berdenyut.
- ❖ Alat untuk mengukur kecepatan denyut Jantung disebut **Elektrokardiograf**



Pembuluh Darah





Pembuluh darah merupakan saluran tempat mengalirnya darah dari jantung ke seluruh tubuh dan dari seluruh tubuh ke jantung.

Pembuluh darah terdiri dari 2 jenis

Pembuluh Nadi (Arteri)

Pembuluh yang membawa darah yang kaya akan oksigen keluar dari jantung ke seluruh tubuh.

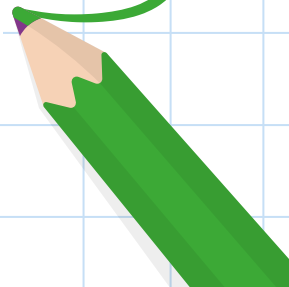
Pembuluh Balik (Vena)

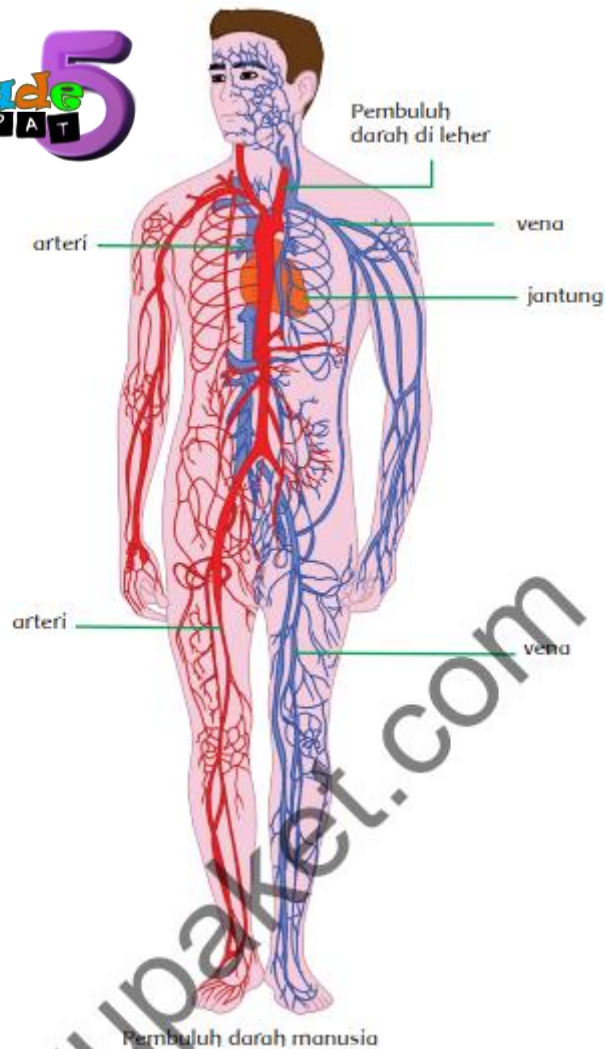
Pembuluh darah yang membawa darah yang kaya akan karbondioksida dari seluruh tubuh menuju jantung



Perbedaan Pembuluh Nadi dan Pembuluh balik

No.	Pembuluh Nadi	Pembuluh Balik
1.	Berisi darah bersih (kaya oksigen)	Berisi darah kotor (kaya karbon dioksida)
2.	Mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh.	Mengalirkan darah dari seluruh tubuh ke jantung.
3.	Denyut dapat dirasakan saat ditekan	Denyut tidak terasa saat ditekan
4.	Dinding pembuluh darah kuat, tebal dan elastis	Dinding pembuluh darah tipis dan tidak elastis
5.	Terletak agak kedalam, tersembunyi dari permukaan tubuh	Letaknya dekat permukaan tubuh dan tampak kebiru-biruan
6.	Jika terluka darah meluncur deras	Jika terluka, darah menetes/merembes
7.	Nama lain pembuluh nadi adalah arteri	Nama lain pembuluh balik adalah vena





Pembuluh nadi dan balik bercabang-cabang

- Ujung cabang pembuluh terkecil disebut **Pembuluh Kapiler**
- Dalam **pembuluh kapiler** terjadi pertukaran antara oksigen dan karbondioksida
- Panjang seluruh pembuluh darah manusia sekitar 160.000 km.



Darah

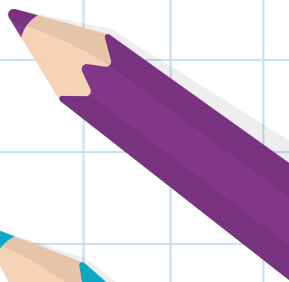
- ❑ Darah berfungsi : Mengangkut oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh
- ❑ Kenapa darah berwarna merah?

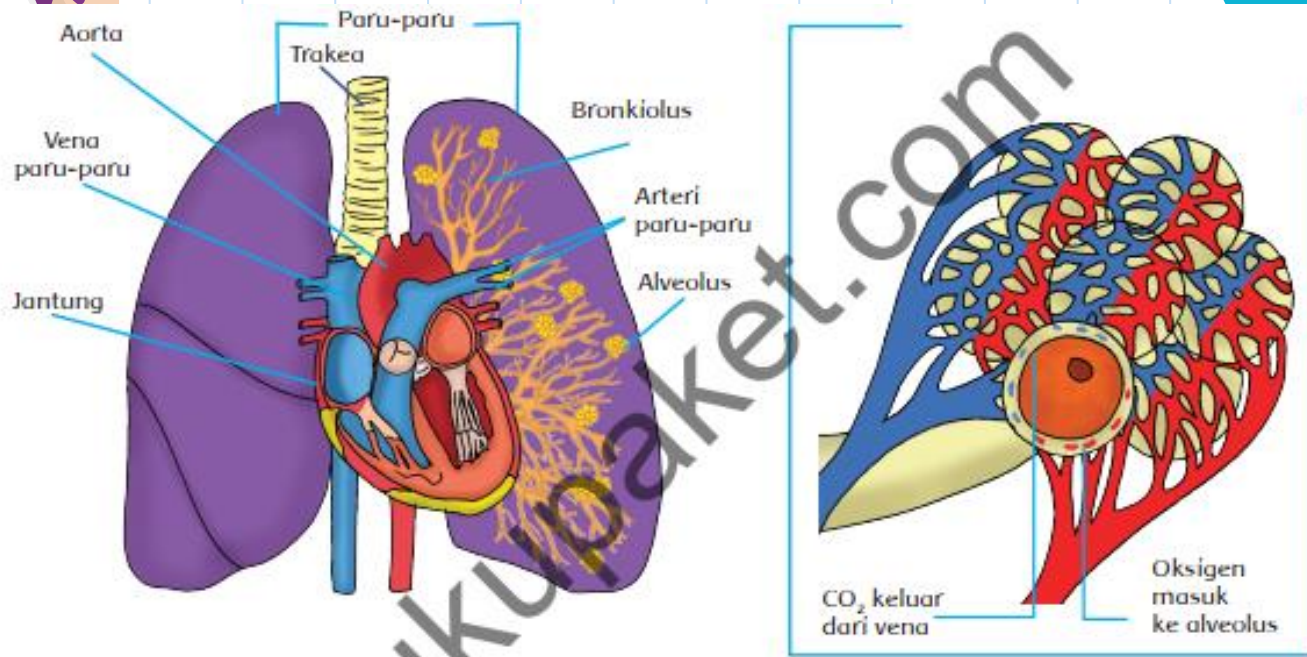
Karena dalam darah mengandung Hemoglobin.

Jenis - Jenis sel darah

- ❖ Sel darah merah (Eritrosit)
- ❖ Sel darah putih (Leukosit)

Paru - Paru





Organ paru-paru dan mekanisme pertukaran O₂ dan CO₂

Peran Paru-Paru : Menyuplai oksigen ke dalam darah.

- Darah yang telah diedarkan ke seluruh tubuh tidak lagi mengandung oksigen.
- Setelah Kembali ke jantung, darah yang mengandung karbondioksida dipompa ke paru-paru.
- Selanjutnya Karbondioksida akan diganti dengan oksigen melalui proses pernapasan.

TERIMAKASIH!

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, infographics & images by **Freepik** and illustrations by **Stories**