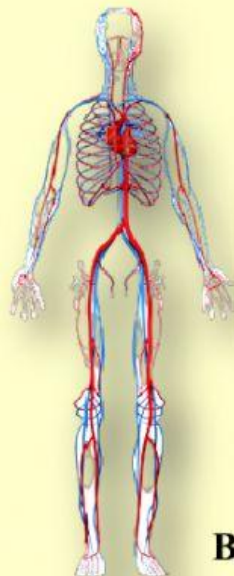


**LKPD - ELEKTRONIK**  
**Berbasis Liveworksheet**  
Oleh : Hilda Safira

**SISTEM PEREDARAN**  
**DARAH MANUSIA**



**BIOLOGI KELAS XI**

Nama : .....

No. Absen : .....

Kelas : XI MIPA 2



### Petunjuk Penggunaan LKPD Elektronik

1

Sebelum menggunakan LKPD Elektronik ini, bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Dalam pengerjaan ELKPD ini disediakan alokasi waktu tertentu oleh penulis.

2

Sebelum melakukan rangkaian kegiatan dalam LKPD ini, bacalah wacana mengenai materi sistem peredaran darah manusia serta tontonlah dengan saksama video yang telah disediakan pada setiap sub materi dengan cara mengklik pada bagian play.

3

Untuk pindah ke halaman selanjutnya usaplah layar smartphone yang digunakan dalam membuka LKPD Elektronik ini.

4

Selanjutnya pada setiap sub materi akan disediakan beberapa bentuk soal, jawablah soal-soal tersebut sesuai dengan perintah pada kolom yang telah disediakan.

### Kompetensi Dasar

Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem sirkulasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem sirkulasi manusia

### Tujuan Pembelajaran

Setelah peserta didik menyaksikan beberapa video mengenai materi pada sistem peredaran darah, diharapkan peserta didik dapat menyelesaikan beberapa bentuk soal disetiap submateri dengan baik dan benar



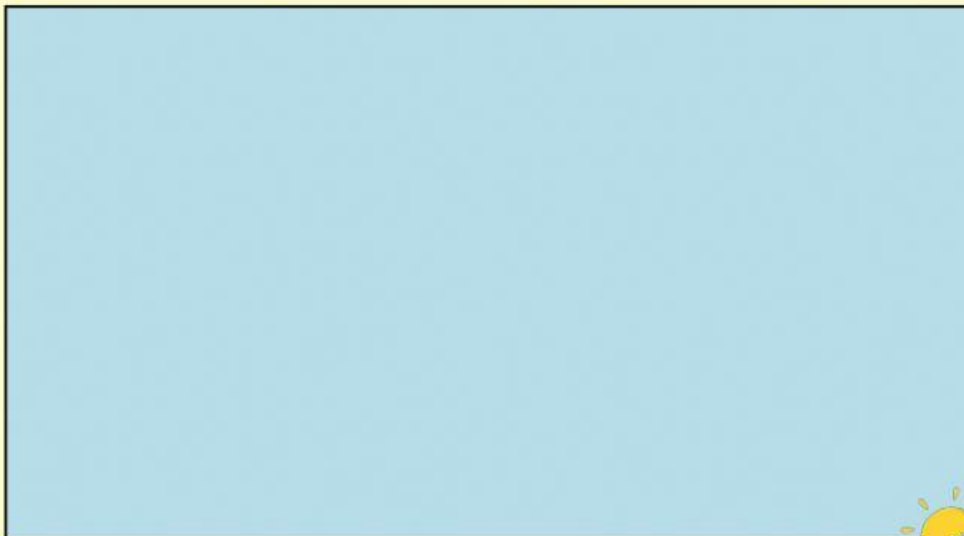
## Alat-alat Peredaran Darah & Prosesnya

Bagaimana darah dapat disirkulasikan ke seluruh tubuh dan melakukan fungsinya? Darah dapat disirkulasikan ke seluruh tubuh karena ada alat-alat peredaran darah, yaitu jantung dan pembuluh darah. Jantung memompa darah dengan cara berkontraksi sehingga jantung dapat mengembang dan mengempis. Kontraksi jantung ini mengakibatkan denyutan yang dapat dirasakan pada pembuluh nadi di beberapa tempat

**Cermatilah Video mengenai Jantung dan Pembuluh Darah**



**Berikut Ini !**



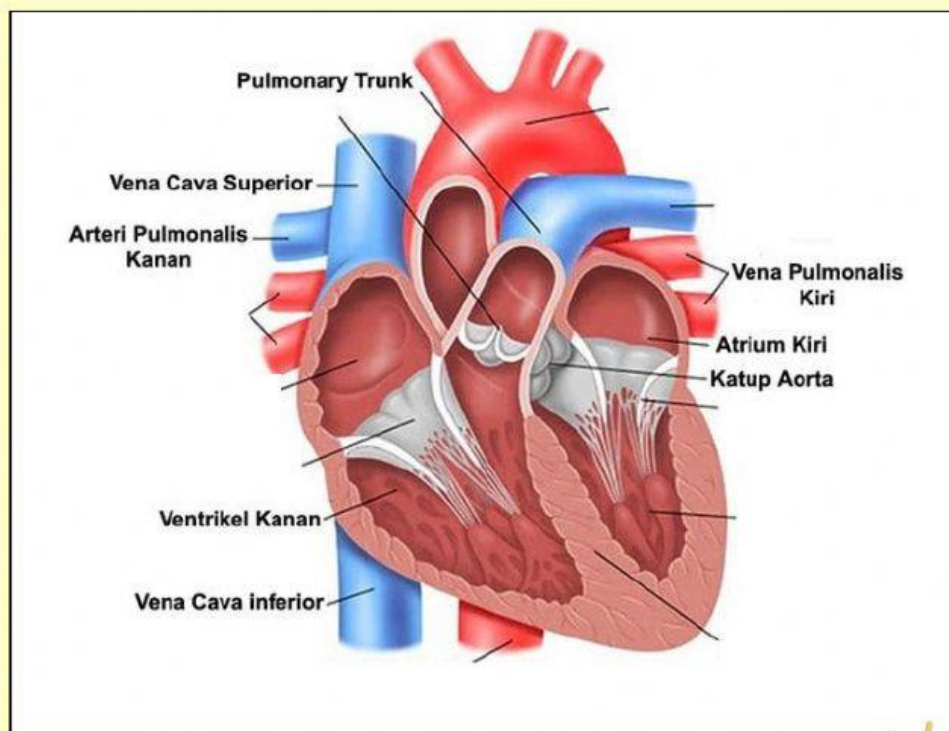




## Ayo Mencoba



Setelah mencermati video diatas, perhatikan gambar berikut, lengkapi gambar dibawah ini dengan baik dan benar !





## SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

**Ayo Mencoba**

Setelah melengkapi gambar diatas, yang merupakan bagian dari katup jantung adalah !

*Berkas His**Valvula bikuspidalis**Valvula trikuspidalis**Nodus atrioventrikularis**Nodus sinoaurikularis**Valvula semilunaris***Ayo Mencoba**

Setelah menyelesaikan tugas di atas, cocokkanlah bagian-bagian jantung dibawah ini sesuai dengan fungsi yang dimilikinya !

Serambi/Atrium

Mencegah aliran dar bilik ke serambi selama sistole

Bilik/Ventrikel

Menerima darah dari seluruh tubuh

*Valvula bikuspidalis*

Memompa darah keluar dari jantung

*Nodus atrioventrikular*

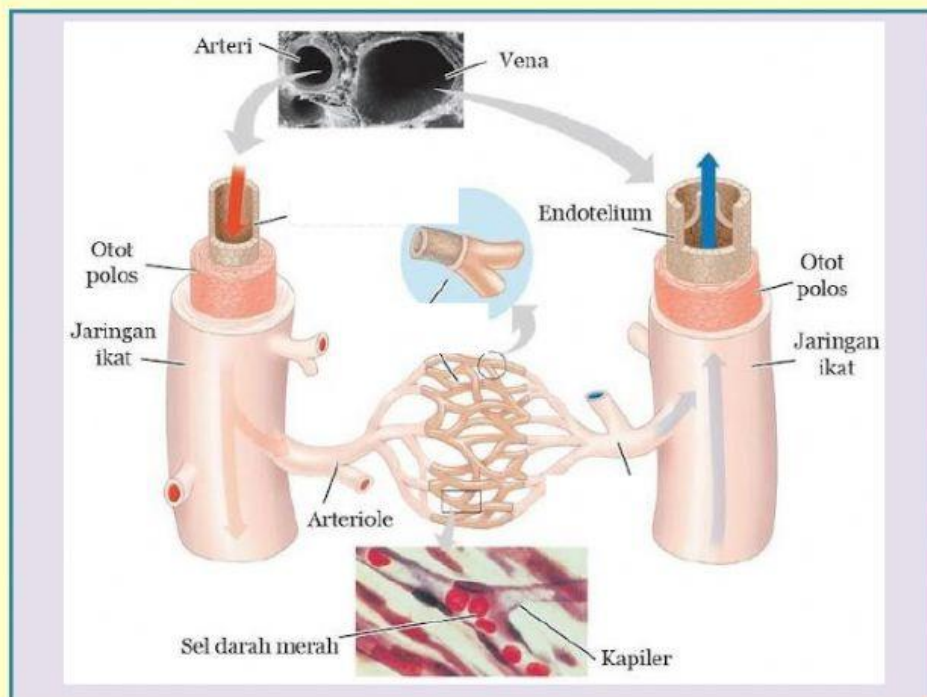
Menyediakan implus untuk menstimulasi bilik agar berkontraksi



## SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

**Ayo Mencoba**

Setelah mencermati video diatas mengenai jantung dan pembuluh darah, jodohkanlah gambar dibawah ini sesuai dengan nama yangdimilikinya.



Venula

Kapiler

Arteri

Vena

Endotelium



## Wacana

Setelah mengetahui kedua alat peredaran darah yaitu jantung dan pembuluh darah. Selanjutnya yaitu bagaimana cara kerja otot jantung? Pada saat otot bilik berkontraksi, darah dari bilik kiri yang kaya  $O_2$  dipompakan ke luar menuju aorta. Darah dari bilik kanan yang kaya  $CO_2$  dipompakan ke paru-paru melalui arteri pulmonalis. Pada saat otot bilik jantung mengendur (relaksasi). Darah dari vena cava inferior yang kaya  $CO_2$  masuk ke serambi kanan, dan darah dari vena pulmonalis yang kaya  $O_2$  masuk ke serambi kiri. Untuk lebih jelasnya bagaimana cara kerja jantung, perhatikan video berikut mengenai mekanisme jalannya darah di dalam jantung !







## SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

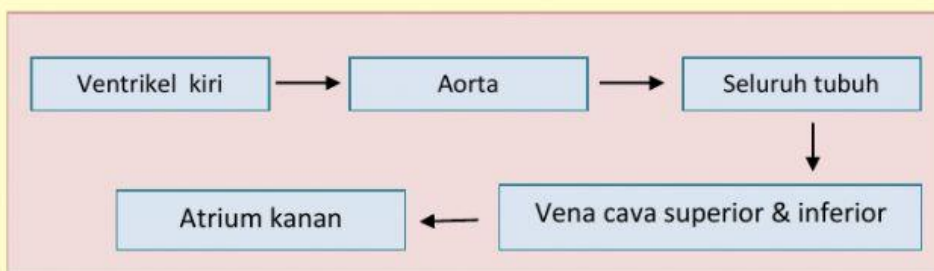
LKPD-EL

### Ayo Mencoba



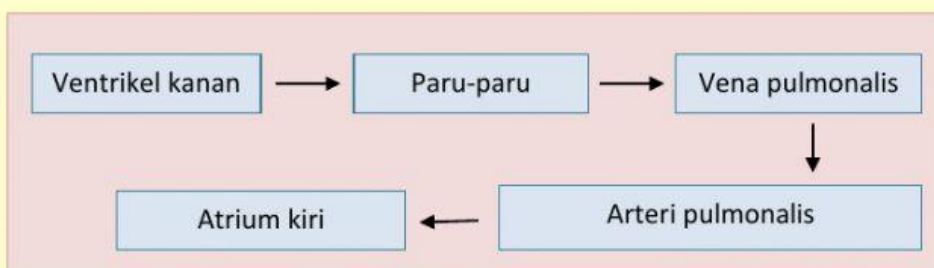
Setelah mencermati video diatas, bahwa dalam satu proses sirkulasi mengalirnya darah keseluruh tubuh, darah melintasi jantung sebanyak dua kali. Hal ini menyebabkan sistem peredaran darah manusia disebut dengan sistem peredaran darah ganda. Ada dua macam peredaran darah ganda, yaitu peredaran darah besar dan peredaran darah kecil.

Cermatilah bagan dibawah ini, lalu dengarkan dan jawablah dengan cara memilih benar atau salah bagan tersebut sesuai dengan nama yang diucapkan !



Benar

Salah



Benar

Salah