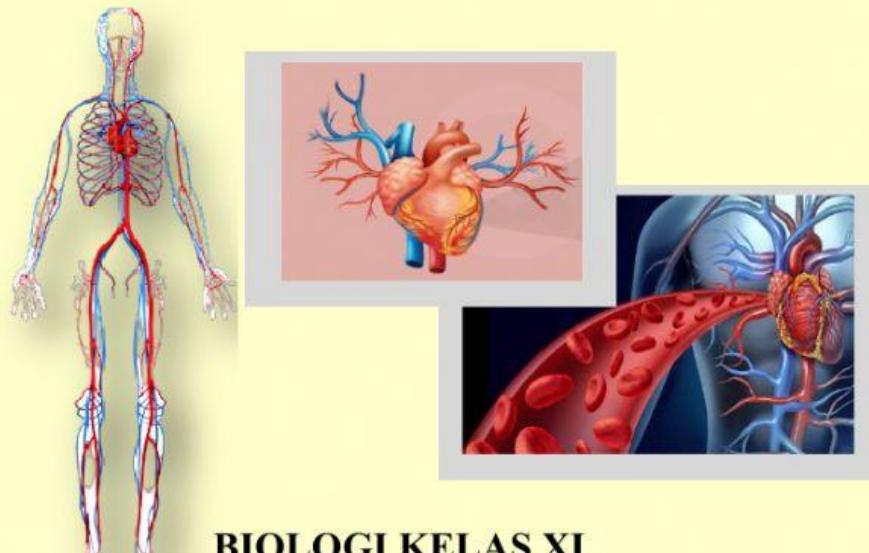


LKPD - ELEKTRONIK
Berbasis Liveworksheet
Oleh : Hilda Safira

**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 pahamilah 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 Pembulu Darah



Berikut Ini !



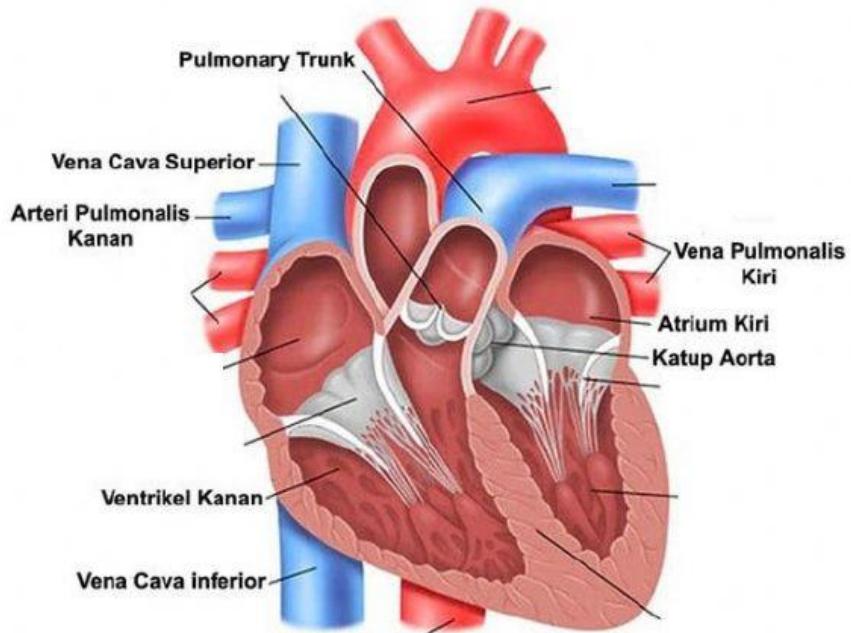


SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA



Ayo Mencoba

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





SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

LKPD-EL



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 darah dari bilik ke serambi selama sistole

Bilik/Ventrikel

Menerima darah dari seluruh tubuh

Valvula bikuspidalis

Memompa darah keluar dari jantung

Nodus atrioventrikular

Menyediakan impuls untuk menstimulasi bilik agar berkontraksi

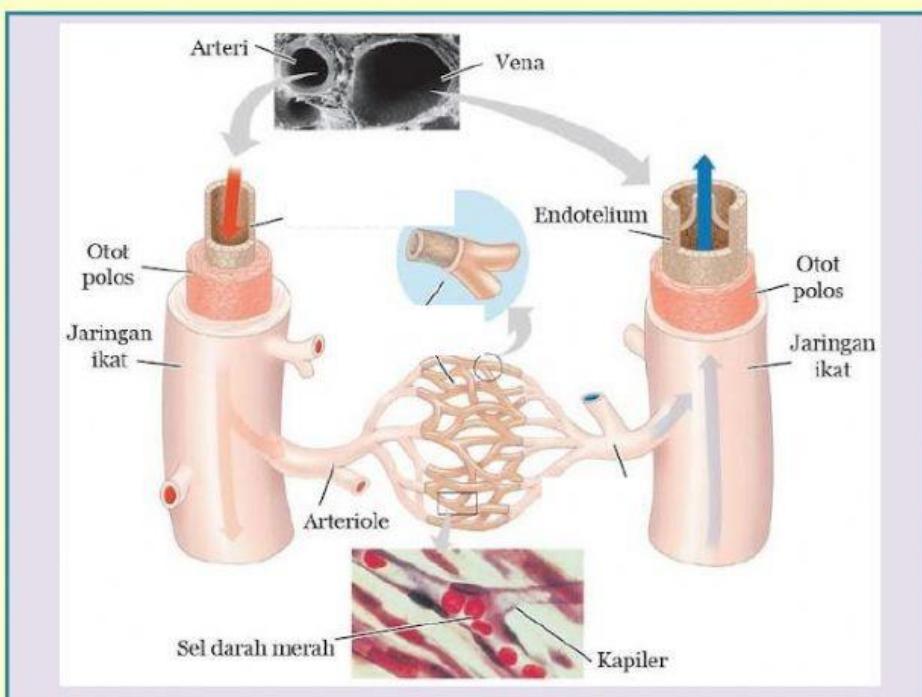


SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA



Ayo Mencoba

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



Venula

Kapiler

Arteri

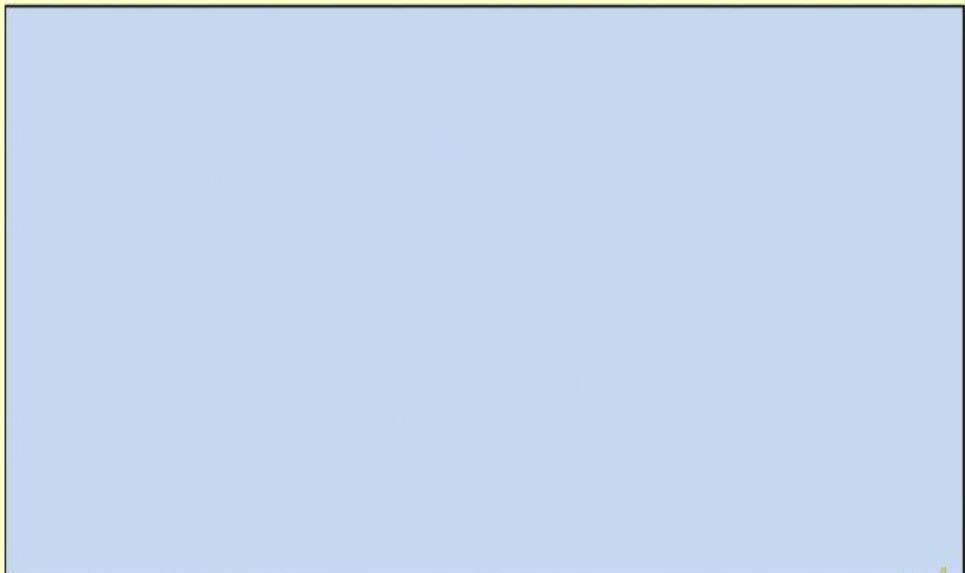
Vena

Endoteliun



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 O₂ dipompakan ke luar menuju aorta. Darah dari bilik kanan yang kaya CO₂ dipompakan ke paru-paru melalui arteri pulmonalis. Pada saat otot balik jantung mengendur (relaksasi). Darah dari vena cava inferior yang kaya CO₂ masuk ke serambi kanan, dan darah dari vena pulmonalis yang kaya O₂ masuk ke serambi kiri. Untuk lebih jelasnya bagaimana cara kerja jantung, cermatilah video berikut mengenai mekanisme jalannya darah di dalam jantung !





Ayo Mencoba

Setelah mencermati video diatas, bahwa dalam satu proses sirkulasi mengalirnya darah keseluruh tubuh, darah melintasi jantung sebanyak dua kali. Hal ini menyebabka 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 !

Ventrikel kiri → Aorta → Seluruh tubuh

↓

Atrium kanan

Vena cava superior & inferior

Benar

Salah

Ventrikel kanan → Paru-paru → Vena pulmonalis

↓

Atrium kiri

Arteri pulmonalis

Benar

Salah