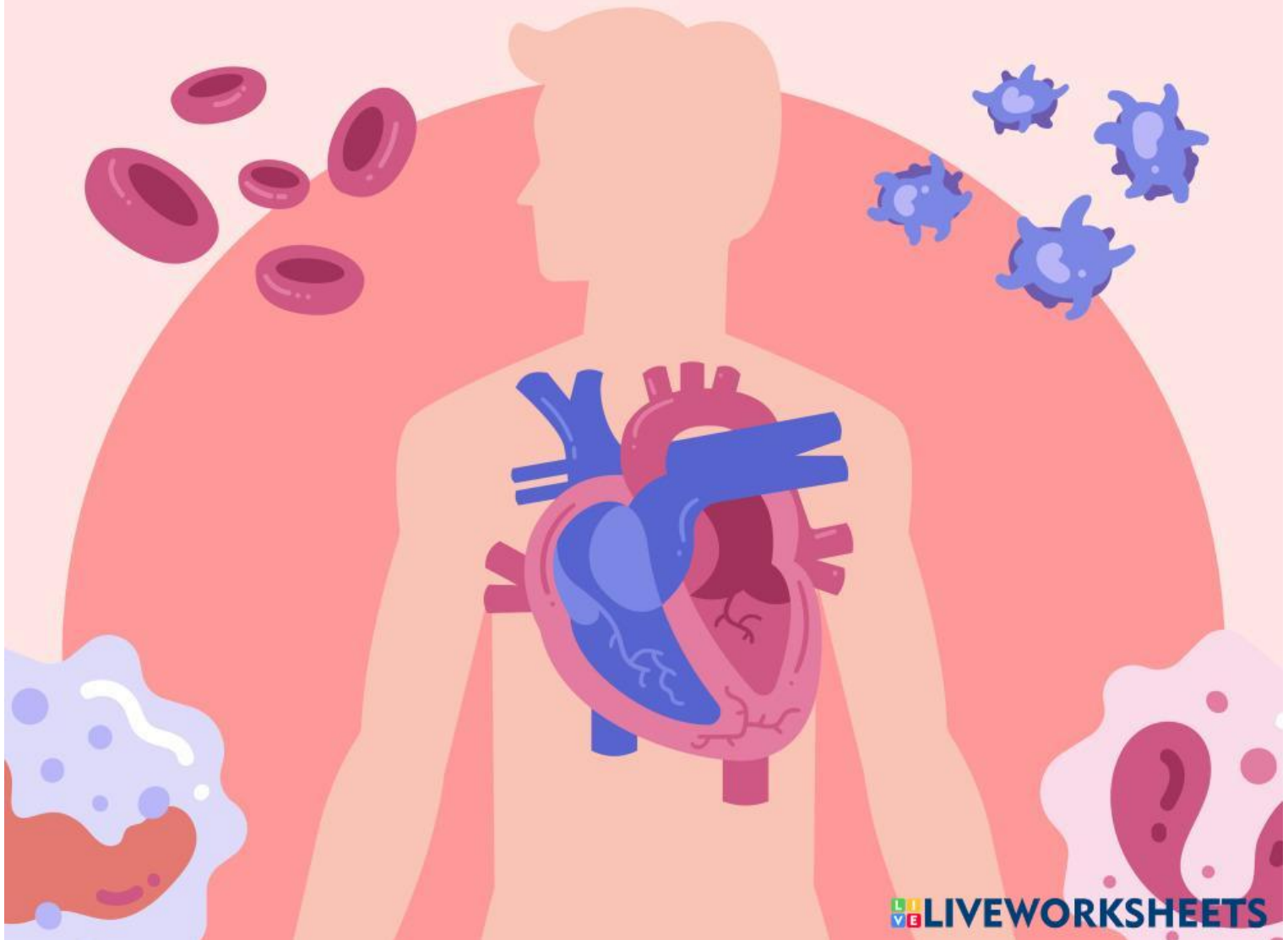


Lembar Kerja Peserta Didik

# SISTEM SIRKULASI

AYO MENGENAL JANTUNG DAN  
PEMBULUH DARAH.

Nama: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Kelas: \_\_\_\_\_





## TUJUAN PRAKTIKUM



- Peserta didik mampu menjelaskan pengertian sistem sirkulasi pada manusia secara tepat dan benar.
- Peserta didik mampu menguraikan struktur sistem sirkulasi yang meliputi darah, jantung, dan pembuluh darah, serta menjelaskan fungsi masing-masing komponen dengan benar.
- Peserta didik mampu menggambarkan mekanisme peredaran darah besar dan peredaran darah kecil berdasarkan arah aliran darah pada jantung secara runtut.
- Peserta didik mampu mengamati dan menjelaskan perubahan denyut nadi sebelum dan sesudah aktivitas fisik sebagai bukti kerja jantung dalam sistem sirkulasi manusia dengan benar.
- Peserta didik mampu mengidentifikasi berbagai gangguan pada sistem sirkulasi, beserta penyebab dan dampaknya terhadap kesehatan manusia secara tepat.
- Peserta didik mampu mengidentifikasi kebiasaan sehari-hari yang dapat menjaga maupun merusak kesehatan sistem sirkulasi.



## LANDASAN TEORI

Sistem sirkulasi manusia adalah sistem organ yang berfungsi mengedarkan darah ke seluruh tubuh untuk membawa oksigen, zat makanan, dan hormon, serta mengangkut sisa metabolisme agar tubuh dapat berfungsi dengan baik

Sistem sirkulasi terdiri atas darah, jantung, dan pembuluh darah. Darah berperan sebagai alat transportasi, jantung berfungsi memompa darah, dan pembuluh darah menjadi jalur aliran darah dari dan ke seluruh tubuh.

Peredaran darah manusia terbagi menjadi peredaran darah kecil yang mengalirkan darah dari jantung ke paru-paru untuk pertukaran gas, serta peredaran darah besar yang mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh dan kembali lagi ke jantung.

Gangguan pada sistem sirkulasi, seperti anemia, hipertensi, dan penyakit jantung, dapat disebabkan oleh pola hidup tidak sehat dan berdampak pada terganggunya suplai oksigen serta nutrisi ke tubuh. Kesehatan sistem sirkulasi dapat dijaga dengan pola hidup sehat seperti olahraga teratur dan konsumsi makanan bergizi, sedangkan kebiasaan buruk seperti merokok dan kurang aktivitas fisik dapat merusaknya



## AYO MENGAMATI

Tahukah kamu bahwa sistem peredaran darah manusia tersusun atas komponen yang sangat kompleks?

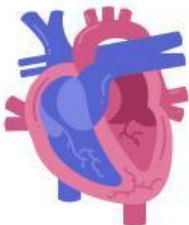


Perhatikan tautan video yang disediakan. Amati dengan saksama, kemudian catat informasi penting yang kamu peroleh dari cuplikan video tersebut pada tabel dibawah!



## KEGIATAN 1 MEMAHAMI KONSEP

- Lengkapi tabel berikut. Jelaskan peran nya dalam sistem peredaran dan pertukaran zat pada manusia.



- Jantung:

---



---



---



- Pembuluh Darah:

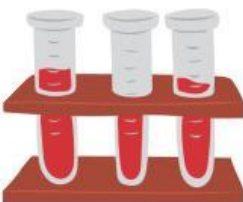
---



---



---



- Darah :

---



---

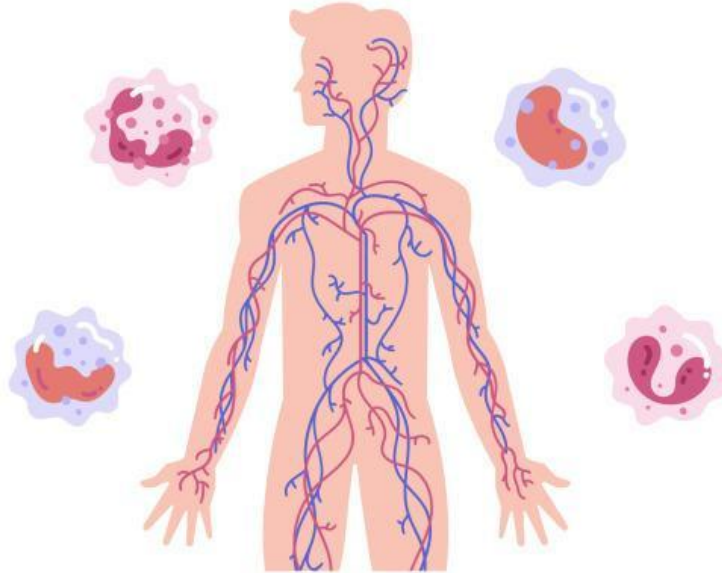


---



## Ayo Analisis!

- Analisis jalur peredaran darah pada manusia.
- Lengkapilah kolom berikut dengan informasi yang sesuai.
- Gambarlah alur peredaran darah besar dan peredaran darah kecil



### Peredaran Darah Kecil

- Jalur Utama:

---

---

---

- GAMBAR

### Peredaran Darah Besar

- Jalur Utama:

---

---

---

- GAMBAR



**FUN  
FACT**

Darah dalam tubuhmu harus “mendaki” melawan gravitasi setiap hari dibantu katup vena dan gerakan otot agar tetap mengalir kembali ke jantung.





## KEGIATAN 2 AYO MENCoba

**Tujuan :**

Mengamati perubahan denyut nadi sebelum dan sesudah aktivitas.

**Petunjuk:**

1. Ukur denyut nadi sebelum melakukan aktivitas selama 1 menit.
2. Lakukan aktivitas (lompat di tempat) selama 1 menit.
3. Ukur kembali denyut nadi setelah aktivitas selama 1 menit.



**Tabel Pengamatan**

No.	Nama Teman	Denyut Nadi (x/menit)		
		Sebelum Aktivitas	Sesudah Aktivitas	Perubahan (Bertambah/Berkurang)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

## ? AYO MENALAR

1. Apa yang terjadi pada denyut nadi setelah aktivitas?

---

---

2. Mengapa denyut jantung meningkat setelah aktivitas?

---

---



**Tahukah Kamu?**

Jantung manusia berdenyut sekitar 60-100 kali per menit saat istirahat dan dapat meningkat lebih dari 100 kali per menit saat berolahraga.





## KEGIATAN 3 DISKUSI KELOMPOK

**Tugas:**

Diskusikan dengan kelompokmu tentang gangguan pada sistem sirkulasi!



- Sebutkan minimal 3 gangguan pada sistem sirkulasi!
- Jelaskan penyebabnya!
- Jelaskan dampaknya bagi tubuh!

NO	GANGGUAN	PENYEBAB	DAMPAK



## KEGIATAN 4 MENGAITKAN KONSEP

**Jawablah pertanyaan berikut!**

1. Kebiasaan apa saja yang dapat menjaga kesehatan jantung dan sistem peredaran darah?



---

---

---

2. Kebiasaan apa saja yang harus dihindari agar sistem sirkulasi tetap sehat?



---

---

---



**Tahukah Kamu?**

Tertawa dan menjaga emosi positif bisa membantu menjaga kesehatan jantung karena menurunkan stres.





## AYO MENKOMUNIKASIKAN

Pada bagian ini, setiap tim akan melakukan presentasi terkait jawaban dari masalah dari tiap pertanyaan yang diperoleh. dan guru mata pelajaran akan memfasilitasi forum diskusi tersebut



## KESIMPULAN

---

---

---

---

---

---

---

---



## REFLEKSI

- “Setelah mempelajari sistem sirkulasi, apa yang kalian pahami tentang pentingnya menjaga kesehatan jantung dan peredaran darah?”
- Menurut kalian, kebiasaan apa saja yang sudah baik dan yang masih perlu diperbaiki dalam kehidupan sehari-hari?
- Apa yang akan kalian lakukan mulai sekarang untuk menjaga pola hidup sehat agar sistem sirkulasi tetap bekerja dengan baik?”