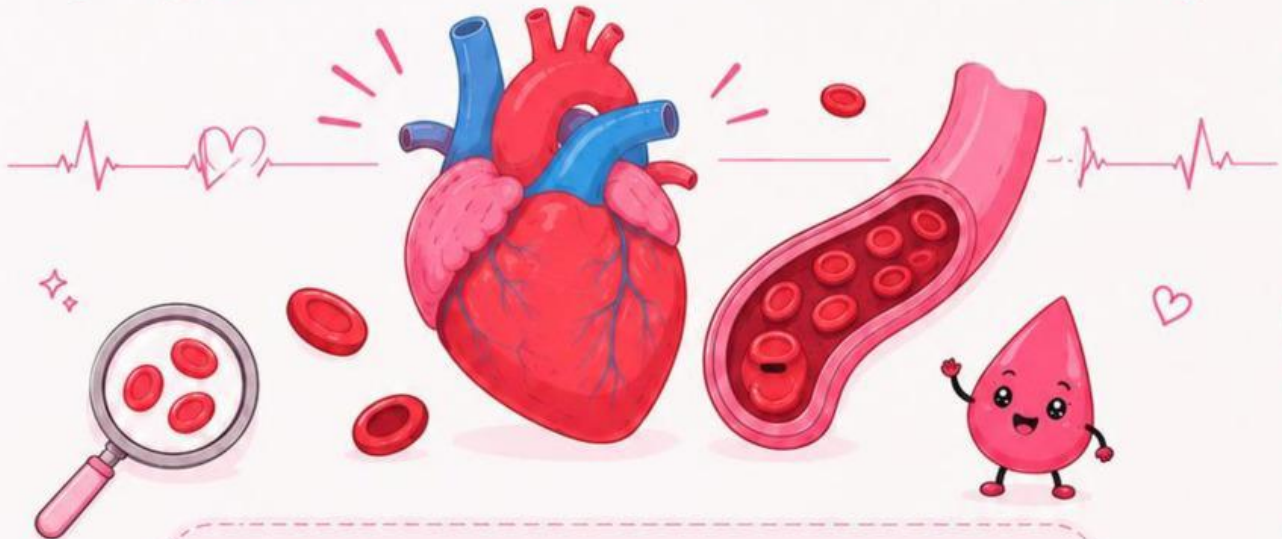


E-LKPD

Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik

PENGARUH JALUR PEREDARAN DARAH TERHADAP MEKANISME SISTEM PEREDARAN DARAH



Nama : _____

Kelas : _____

No. Absen : _____

Disusun oleh :

Intan Ayu Febrianti

NIM 238420100015

Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik Pertemuan 1

Satuan Pendidikan : SMP

Kelas/ Semester : VIII / Ganjil

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

♦ Materi Pokok : Sistem Peredaran Darah

Sub Topik : Mekanisme Sistem Peredaran Darah

Tujuan Praktikum :

1. Menjelaskan mekanisme sistem peredaran darah manusia.
2. Mengidentifikasi jalur peredaran darah kecil dan peredaran darah besar.
3. Menganalisis hubungan jalur peredaran darah dengan mekanisme aliran darah dalam tubuh.

♦ A. Fenomena (Menjelaskan Fenomena Secara Ilmiah)



Gambar 1.1 Aktivitas Sehari-hari

Sumber : Canva.id

Dalam kehidupan sehari-hari, manusia melakukan berbagai aktivitas, seperti berjalan, berlari, belajar, dan bermain. Aktivitas tersebut membutuhkan oksigen dan zat makanan agar tubuh dapat bekerja dengan baik. Jantung terus berdetak untuk memompa darah ke seluruh tubuh, bahkan ketika kita sedang beristirahat..

Darah mengalir melalui pembuluh darah dengan melewati jalur tertentu. Darah yang membawa sedikit oksigen dari tubuh menuju jantung akan dipompa ke paru-paru untuk memperoleh oksigen. Selanjutnya, darah yang kaya oksigen kembali ke jantung dan dipompa ke seluruh tubuh..

Pernahkah kamu berpikir bagaimana darah dapat mengalir dari jantung menuju paru-paru dan seluruh tubuh, kemudian kembali lagi ke jantung?

B. Rumusan Masalah (Mengevaluasi dan Merancang Percobaan Secara Ilmiah)

Berdasarkan fenomena di atas, maka permasalahan yang akan kita selidiki dapat dirumuskan masalahnya adalah sebagai berikut...

Bagaimana pengaruh jalur peredaran darah kecil dan peredaran darah besar terhadap mekanisme aliran darah dalam tubuh manusia?

C. Hipotesis (Mengevaluasi dan Merancang Percobaan Secara Ilmiah)

Nyatakan hipotesis praktikum yang akan dilakukan berdasarkan rumusan masalah dan konsep biologi sistem peredaran darah yang kamu ketahui:

D. Video Animasi (Menjelaskan Fenomena Secara Ilmiah)

Nah, sekarang giliran kalian! Pilih dan amati salah satu video animasi berikut. Perhatikan arah aliran darah, organ

yang dilewati, serta perbedaan peredaran darah kecil dan besar.

Video Animasi A	Video Animasi B

Setelah mengamati video yang kamu pilih, tuliskan dua informasi yang kamu peroleh

1.	
2.	

E. Variabel (**Mengevaluasi dan Merancang Percobaan Secara Ilmiah**)

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tentukan variabel-variabelnya.

Variabel Manipulasi (besaran yang dapat diubah)	Variabel Respon (besaran yang ikut berubah ketika besaran lain diubah)	Variabel Kontrol (besaran yang dijaga konstan)

Setelah menentukan variabel-variabelnya, coba kalian definisikan variabel-variabel tersebut secara operasional.

Definisi Operasional Variabel Manipulasi	Definisi Operasional Variabel Respon	Definisi Operasional Variabel Kontrol

F. Alat dan Bahan (**Mengevaluasi dan Merancang Percobaan Secara Ilmiah**)

No.	Alat dan Bahan
1.	Handphone
2.	E-LKPD mekanisme sistem peredaran darah
3.	Video mekanisme sistem peredaran darah
4.	Jaringan internet
5.	Alat Tulis

G. Rancangan Percobaan (**Mengevaluasi dan Merancang Percobaan Secara Ilmiah**)

Tuliskan rancangan percobaan dengan singkat, yang akan kamu lakukan untuk uji coba hipotesis yang telah kamu kemukakan!

H. Langkah Percobaan (**Mengevaluasi dan Merancang Percobaan Secara Ilmiah**)

1.	Siapkan laptop/HP dan buka e-LKPD yang telah dibagikan.
2.	Bacalah fenomena yang terdapat pada e-LKPD dengan teliti.
3.	Amati gambar animasi sistem peredaran darah yang tersedia pada e-LKPD.
4.	Putar video mekanisme sistem peredaran darah manusia pada e-LKPD.
5.	Identifikasi organ-organ yang berperan dalam sistem peredaran darah.
6.	Perhatikan jalur aliran darah pada peredaran darah kecil dan peredaran darah besar.
7.	Catat hasil pengamatan pada tabel data hasil percobaan.
8.	Jawablah pertanyaan analisis pada e-LKPD berdasarkan hasil pengamatan video dan animasi.
9.	Buat kesimpulan mengenai mekanisme sistem peredaran darah manusia.

I. Data Hasil Percobaan (**Menafsirkan data serta bukti secara ilmiah**)

Tabel 1.1 Data Hasil Pengamatan Jalur Mekanisme Sistem Peredaran Darah

No.	Jalur Peredaran Darah	Organ Yang Dilalui	Hasil Pengamatan
1.	Peredaran darah kecil		
2.	Peredaran darah besar		

J. Analisis Percobaan (Menjelaskan Fenomena Secara Ilmiah dan Menafsirkan data serta bukti secara ilmiah)

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil pengamatan!

1. Bagaimana jalannya darah pada peredaran darah kecil?

2. Bagaimana jalannya darah pada peredaran darah besar?

3. Apa fungsi jantung dalam sistem peredaran darah?

4. Mengapa manusia disebut memiliki sistem peredaran darah tertutup?

5. Berdasarkan tabel hasil pengamatan, apa perbedaan peredaran darah kecil dan peredaran darah besar dilihat dari organ yang dilalui dan tujuan peredarannya? Jelaskan berdasarkan hasil pengamatanmu.

K. Kesimpulan (Menafsirkan data serta bukti secara ilmiah)

Nyatakan suatu kesimpulan berdasarkan analisis yang telah kaamu lakukan! Apakah hipotesis yang kamu buat sesuai dengan hasil percobaan tersebut?