

E-LKPD

Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD 3

KONSEP PENYAKIT SISTEM PEREDARAN DARAH DAN PENANGANANNYA



Nama : _____

Kelas : _____

No. Absen : _____

Disusun oleh :
Intan Ayu Febrianti
NIM 238420100015

Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik Pertemuan 3

Satuan Pendidikan : SMP

Kelas/ Semester : VIII / Ganjil

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

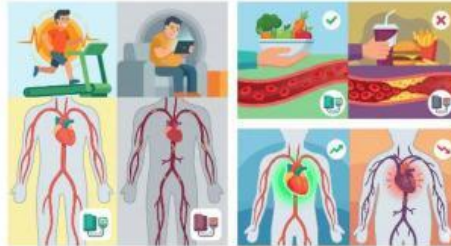
Materi Pokok : Sistem Peredaran Darah

Sub Topik : Mengkaji gangguan pada sistem peredaran darah dan upaya menjaga kesehatannya.

Tujuan Pengamatan :

1. Mengidentifikasi berbagai gangguan pada sistem peredaran darah
2. Menentukan upaya yang tepat untuk menjaga kesehatan sistem peredaran darah berdasarkan hasil analisis kasus.

A. Fenomena (Menjelaskan Fenomena Secara Ilmiah)



Gambar 1.1 Ilustrasi Kegiatan Sehari-hari
Sumber : Canva.id

Pernahkah kamu melihat seseorang yang sering mengonsumsi makanan cepat saji, minuman manis berlebihan, atau jarang berolahraga? Kebiasaan tersebut dapat menyebabkan berbagai gangguan pada sistem peredaran darah, seperti hipertensi (tekanan darah tinggi), anemia, penyakit jantung, dan penyumbatan pembuluh darah. Gangguan tersebut tidak terjadi secara tiba-tiba, tetapi berkembang akibat kebiasaan yang dilakukan dalam jangka waktu yang lama. Di era modern saat ini, banyak remaja lebih sering menghabiskan waktu bermain gawai dibandingkan melakukan aktivitas fisik. Selain itu, konsumsi makanan tinggi lemak, garam, dan gula juga semakin meningkat. Kebiasaan-kebiasaan tersebut sering kali dianggap sepele karena tidak langsung menimbulkan gejala yang terlihat. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa pola hidup sehari-hari dapat memengaruhi kondisi kesehatan tubuh, termasuk sistem peredaran darah.

Perhatikan gambar, video, atau artikel yang disediakan oleh guru. Amatilah informasi yang terdapat pada sumber belajar tersebut dengan saksama. Catat hal-hal penting yang kamu temukan, kemudian diskusikan dalam pikiranmu berbagai kemungkinan yang menyebabkan munculnya gangguan pada sistem peredaran darah dan bagaimana kaitannya dengan kebiasaan hidup seseorang.

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 penerapan pola hidup sehat terhadap risiko terjadinya gangguan pada sistem peredaran darah?

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. Sumber Informasi (Menjelaskan Fenomena Secara Ilmiah)

Nah, sekarang giliran kamu! Silakan pilih video animasi dan artikel berita mana yang paling menarik dan ingin kamu gunakan sebagai bahan pengamatan dan investigasi sederhana hari ini. Yuk, tonton dan baca dengan teliti!

Video Animasi A	Video Animasi B

Artikel Berita 1	Artikel Berita 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 gangguan sistem peredaran darah
3.	Video edukasi mengenai gangguan sistem peredaran darah
4.	Artikel/ berita mengenai gangguan sistem peredaran darah
5.	Jaringan internet
6.	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.	Pilih salah satu video animasi, artikel, atau infografis yang telah disediakan guru.
4.	Amati dan pelajari informasi mengenai gangguan pada sistem peredaran darah dengan saksama.
5.	Catat gangguan pada sistem peredaran darah yang ditemukan pada sumber informasi.
6.	Identifikasi penyebab atau faktor risiko yang dapat memicu terjadinya gangguan tersebut.
7.	Identifikasi dampak yang ditimbulkan oleh masing-masing gangguan pada sistem peredaran darah.
8.	Tentukan upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah atau menjaga kesehatan sistem peredaran darah berdasarkan informasi yang diperoleh.
9.	Tuliskan hasil temuan pada tabel pengamatan yang tersedia di E-LKPD.
10.	Jawab pertanyaan analisis berdasarkan data yang telah dikumpulkan.
11.	Buat kesimpulan mengenai hubungan antara gangguan pada sistem peredaran darah dan upaya menjaga kesehatannya.

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

Tabel 1.1 Data Hasil Pengamatan dan Investigasi

No.	Gangguan pada Sistem Peredaran Darah	Faktor Penyebabnya	Dampak yang Ditimbulkan	Upaya Pencegahan atau Solusi
1.				
2.				
3.				
4.				

J. Analisis Percobaan (**Menjelaskan Fenomena Secara Ilmiah dan Menafsirkan data serta bukti secara ilmiah**)
Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil pengamatan!

1. Gangguan pada sistem peredaran darah apa saja yang kalian temukan dari sumber informasi yang diamati?

2. Apa faktor penyebab yang paling sering memicu terjadinya gangguan pada sistem peredaran darah?

3. Mengapa pola makan yang tidak sehat dapat meningkatkan risiko gangguan pada sistem peredaran darah?

4. Bagaimana hubungan antara aktivitas fisik, pola makan sehat, dan kesehatan sistem peredaran darah?

5. Menurut pendapat kalian, upaya apa yang paling mudah dilakukan oleh pelajar untuk menjaga kesehatan sistem peredaran darah?

K. Aktivitas Interaktif (Menafsirkan data serta bukti secara ilmiah)

Pasangkan Gangguan dengan Upaya Pencegahan yang Tepat!

Tarik garis dari kolom gangguan pada sistem peredaran darah ke kolom upaya pencegahan yang sesuai.

Anemia	A	a	Mengurangi makanan tinggi lemak
Hipertensi	B	b	Mengonsumsi makanan kaya zat besi
Penyakit Jantung Koroner	C	c	Mengurangi konsumsi garam
Penyumbatan Pembuluh Darah	D	d	Rutin berolahraga dan menjaga pola makan

L. Kesimpulan (Menafsirkan data serta bukti secara ilmiah)

Nyatakan suatu kesimpulan berdasarkan analisis yang telah kamu lakukan! Apakah hipotesis yang kamu buat sesuai dengan hasil pengamatan dan investigasi tersebut?