

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Oleh : ENDRO SUGIONO, S.Pd

Satuan Pendidikan : SDN CABAK
Kelas : V
Tema : Sehat itu Penting
Subtema : Peredaran Darahku Sehat
Topik : 6. Sehat itu Penting
Deskripsi : Menyebutkan organ peredaran darah dan fungsinya pada manusia
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 10 menit

A. INDIKÁTOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

IPA

1. Menyebutkan peredaran darah dan fungsinya pada manusia

Bahasa Indonesia

2. Membuat peta pikiran alat peredaran darah dan fungsinya pada manusia

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan kegiatan mengamati gambar peredaran darah manusia, siswa dapat menjelaskan organ peredaran darah dan fungsinya pada manusia secara rinci.
2. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik dapat membuat peta pikiran tentang peredaran darah dan fungsinya pada manusia

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing.2. Guru mengecek kehadiran peserta didik.3. Kelas dilanjutkan dengan berdo'a. Doa dipimpin Oleh ketua kelas.4. Peserta didik melakukan gerakan-gerakan fisik untuk senam otak (tepuk semangat). (Ice Breaking)	2 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Peserta didik menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya yaitu makanan sehat dan mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari yaitu sehat itu penting. (Apersepsi) 6. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran yang akan dipelajari. (Tujuan Pembelajaran) 7. Peserta didik menyimak motivasi yang disampaikan guru tentang manfaat pembelajaran hari ini. (Motivasi) 	
Inti	<p style="text-align: center;">Model Problem Based Learning</p> <p>Tahap 1 : Orientasi peserta didik kepada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengamati gambar orang yang sedang berolahraga. 2. Peserta didik bertanya jawab dengan guru tentang manfaat berolahraga dan akibat jika tidak berolahraga misalnya melancarkan peredaran darah. <p>Tahap 2 : Mengorganisasikan peserta didik</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik dibagikan LKPD dan berdiskusi tentang pembagian tugas. 4. Peserta didik secara berkelompok secara tertib melakukan persiapan pengamatan. <p>Tahap 3 : Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Peserta didik melakukan diskusi tugas yang ada pada LKPD. 6. Peserta didik secara berkelompok mengamati gambar peredaran darah pada manusia 7. Peserta didik mencari informasi dari sumber lain dari buku pendamping 8. Guru membimbing peserta didik ketika berdiskusi. 9. Guru menstimulus daya analisis siswa dengan mengajukan pertanyaan: Apa saja bagian-bagian jantung yang tampak pada gambar? 10. Siswa diminta menyebutkan bagian-bagian jantung yang terlibat dalam proses peredaran darah. 11. Guru menjelaskan kepada siswa bahwa peredaran darah pada manusia ada dua, yaitu peredaran darah kecil dan peredaran darah besar. (Critical Thinking and Problem Formulation) 	

12. Siswa telah memahami bahwa jantung merupakan salah satu organ yang terlibat dalam peredaran darah. Jantung berfungsi untuk memompa darah. Selanjutnya, siswa diminta mencoba merasakan denyut nadi atau denyut jantungnya. Denyut nadi terjadi karena jantung memompa darah ke dalam pembuluh nadi. Oleh karena itu, pembuluh nadi ikut berdenyut. Denyut nadi dapat terasa jelas dengan menekan pembuluh nadi pada pergelangan tangan dan bagian leher di bawah telinga.
13. Guru meminta masing-masing siswa untuk menempelkan ketiga jari tangan kanan (telunjuk, tengah, dan manis) pada pergelangan tangan kiri, lalu menekannya secara perlahan.
14. Siswa diminta merasakan dan menghitung denyut nadinya selama 15 detik.
15. Siswa diminta menghitung kecepatan denyut jantung dengan cara, hasil penghitungan denyut jantung selama 15 detik dikalikan 4.
16. Siswa telah memahami bahwa pembuluh darah merupakan salah satu organ tubuh yang terlibat dalam peredaran darah. Pembuluh darah terdiri atas dua jenis, yaitu pembuluh nadi dan pembuluh balik. Selanjutnya, siswa diminta untuk mencari informasi tentang perbedaan-perbedaan pokok antara pembuluh nadi dan pembuluh balik.
17. Guru dapat mengajak siswa mencari informasi melalui buku-buku atau jaringan internet di sekolah.
18. Siswa mengolah dan menyajikan/menuangkan data/informasi yang didapat secara tertulis dalam bentuk tabel seperti contoh dalam buku siswa.

No.	Perbedaan	
	Pembuluh Nadi	Pembuluh Balik
1.	Nama lain pembuluh nadi adalah arteri.	Nama lain pembuluh balik adalah vena.
2.	Berisi darah bersih (kaya oksigen).	Berisi darah kotor (kaya karbon dioksida).
3.	Mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh.	Mengalirkan darah dari seluruh tubuh ke jantung.

Alternatif jawaban di atas dapat dikembangkan guru.

	<p>Tahap 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>19. siswa secara berkelompok diminta untuk menggambar cara kerja organ peredaran darah pada manusia dan menuliskan keterangan gambar yang dibuat.</p> <p>20. Alat dan bahan yang diperlukan sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kertas gambar. b. Pensil. c. Penghapus. d. Pewarna (spidol atau pensil warna). <p>21. Setelah itu, siswa juga diminta menuliskan cara kerja organ peredaran darah manusia berdasarkan gambar yang dibuat.</p> <p>Tahap 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <p>22. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok.</p> <p>23. Peserta didik bersama guru membahas materi yang telah dipelajari melalui LKPD.</p> <p>24. Peserta didik diberikan penguatan dengan memberikan jawaban yang seharusnya.</p> <p>25. Peserta didik diberi kesempatan bertanya bagi yang masih merasa bingung dan kurang mengerti terkait materi.</p> <p>26. Peserta didik diberikan penilaian pada hasil karya setiap kelompok.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dibimbing guru untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. 2. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi secara individu melalui googleform.(https://forms.gle/r7VFt2Lz38PF2q568) 3. Sebelum pelajaran ditutup guru meminta peserta didik melakukan refleksi tentang kegiatan yang telah dipelajari hari ini, bagian yang paling disukai oleh peserta didik dan hal yang belum dipahami. 4. Guru memberikan tindak lanjut. 5. Peserta didik dengan guru berdoa bersama untuk mengakhiri kegiatan. 	2 menit

D. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Teknik Penilaian (Terlampir)

- a. Penilaian Sikap : Observasi
- b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- c. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

3. Instrumen Penilaian (Terlampir)
 - a. Penilaian Sikap : Lembar Observasi
 - b. Penilaian Pengetahuan : Soal Pilihan Ganda (PG)
 - c. Penilaian Keterampilan : Lembar Observasi

E. Media dan Sumber Pembelajaran

1. Media

- a. Media gambar orang yang sedang berolahraga
- b. Media gambar organ peredaran darah manusia
- c. HP

2. Sumber Belajar

- a. Kurikulum 2013
- b. Buku Pedoman Guru Tema : Sehat itu Penting Kelas V (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).
- c. Buku Peserta didik Tema : Sehat itu Penting Kelas V (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).
- d. Bahan Ajar
- e. Internet

Mengetahui,
Kepala SDN Cabak



TRIFARIZONO, S.Pd
NIP. 19820911 1983041 004

Bora, 4 Januari 2022
Guru Kelas V



ENDRO SUGIONO, S.Pd
NIP. 19860125 201001 1 008

INSTRUMEN PENILAIAN

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

NO	Sikap yang diamati	Kriteria	Skor
1	Kedisiplinan	a. Tertib pada kegiatan pembelajaran	1
		b. Mengerjakan tugas tepat waktu	1
2	Kerjasama	a. Bekerja dengan kelompok	1
		b. Berpartisipasi menyampaikan pendapat	1
		c. Saling membantu	1

Lembar observasi

NO	Nama peserta didik	Sikap yang diamati						Skor total	Nilai
		Kedisiplinan			Kerjasama				
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor total}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Skor maksimal : 5

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

	Nama Peserta Didik	Skor Benar		Skor total	Nilai
		B. Indonesia	IPA		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor total}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Skor maksimal : 10

KISI-KISI SOAL
PENILAIAN PER KD

Kelas/Semester : 5 /1

Tema : 4. Sehat Itu Penting

Sub Tema : 1. Peredaran Darahku Sehat

NO	MUATAN PELAJARAN	KOMPETESI DASAR		INDIKATOR SOAL	BENTUK SOAL	BOBOT	NO SOAL
1	Bahasa Indonesia	1	Membuat peta pikiran peredaran darah dan fungsinya pada manusia	Disajikan soal, siswa mampu membuat peta pikiran peredaran darah dan fungsinya pada manusia	Isian	5	1
2	IPA	2	Menjelaskan organ peredaran darah dan fungsinya pada manusia serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia.	Disajikan soal, siswa mampu menjelaskan system peredaran darah dengan benar	Isian	5	2

Kunci Jawaban :

1. Fungsi Jantung

- a. Memompa darah yang membawa karbon dioksida ke paru-paru
- b. Memompa darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh

Fungsi Pembuluh darah

- a. Membawa oksigen ke seluruh tubuh
- b. Membawa karbon dioksida ke jantung

Fungsi Paru –paru

- a. Alat pernapasan
- b. Pertukaran oksigen dan karbon dioksida
- c. Sekresi zat lainnya
- d. Organ metabolisme
- e. Pelindung organ tubuh
- f. Pelindung infeksi
- g. Pengendali pH Darah
- h. Penampungan darah
- i. Proses penciptaan suara
- j. Mendukung indera penciuman

2. Sistem peredaran darah manusia

Mengalirnya darah di dalam tubuh disebut sistem peredaran darah. Sistem peredaran darah dalam tubuh ada dua, yaitu peredaran darah kecil dan peredaran darah besar. Sistem peredaran darah kecil, yaitu darah mengalir dari bilik kanan menuju paru-paru melalui arteri pulmonalis. Dalam paru-paru terjadi pertukaran darah yang banyak mengandung karbon dioksida (CO_2) dengan darah yang banyak mengandung oksigen (O_2). Darah yang banyak mengandung O_2 kembali ke jantung melalui vena pulmonalis. Sistem peredaran darah kecil sebagai berikut.

Bilik kanan → arteri pulmonalis → paru-paru → vena pulmonalis → serambi kiri

Sistem peredaran darah besar, yaitu darah yang banyak mengandung oksigen (O_2) mengalir dari bilik kiri jantung ke seluruh tubuh (kecuali paru-paru) melalui arteri besar (aorta). Selanjutnya, terjadi pertukaran darah yang banyak mengandung oksigen dengan darah yang banyak mengandung karbon dioksida di seluruh tubuh. Darah yang banyak mengandung karbon dioksida kembali ke jantung melalui vena ke serambi kanan. Sistem peredaran darah besar adalah sebagai berikut.

Bilik kiri → arteri besar (aorta) → arteri → seluruh tubuh → vena → serambi kanan

INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
1	Bahasa Indonesia	a. Menuliskan 4 fungsi organ peredaran darah manusia pada peta pikiran dengan benar.	4
		b. Menuliskan 3 fungsi organ peredaran darah manusia pada peta pikiran dengan benar.	3
		c. Menuliskan 2 fungsi organ peredaran darah manusia pada peta pikiran dengan benar.	2
		d. Menuliskan 1 fungsi organ peredaran darah manusia pada peta pikiran dengan benar.	1
		e. Tidak menuliskan fungsi organ peredaran darah manusia pada peta pikiran dengan benar.	0
2	IPA	a. Menuliskan 2 (dua) contoh peredaran darah pada manusia dengan benar.	2
		b. Menuliskan 1 (satu) contoh peredaran darah pada manusia dengan benar.	1
		c. Tidak menuliskan contoh peredaran darah pada manusia dengan benar..	0

Lembar observasi

No	Nama peserta didik	Aspek yang dinilai									Skor total	Nilai
		B. Indonesia					IPA					
		a	b	c	d	e	a	b	c			
1												
2												
3												
4												
5												

Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor total}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Skor maksimal : 6

Lembar evaluasi pada google form

Nama :
Kelas : V / 1
Tema / Topik : Sehat Itu Penting
Subtema : Peredaran darahku sehat
Alokasi waktu : 2 menit

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !

1. Salah satu peran paru – paru dalam peredaran darah adalah ?
 - a. Penyuplai Oksigen dalam darah
 - b. Menyaring udara yang masuk
 - c. Mengatur suhu udara dalam tubuh
 - d. Memompa darah keseluruh tubuh
2. Berikut ini yang merupakan organ peredaran darah adalah ?
 - a. Hidung
 - b. Kerongkongan
 - c. Jantung
 - d. Kulit

Kunci Jawaban

1. A
2. C

Pedoman penskoran

	Soal	Jawaban	Skor
1	Bahasa Indonesia	Jawaban benar	5
		Jawaban salah	0
2	IPA	Jawaban benar	5
		Jawaban salah	0
Skor maksimal			10

INSTRUMEN PENILAIAN GOOGLE FORM

	Nama Peserta Didik	Skor Benar		Skor total	Nilai
		B. Indonesia	IPA		

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor total}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

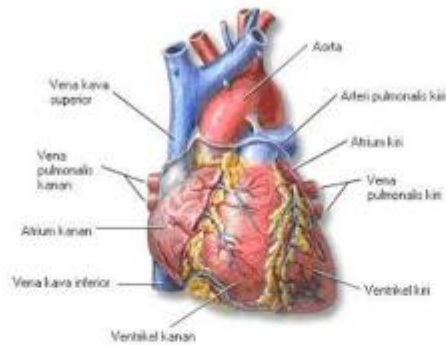
Skor maksimal : 10

Organ Peredaran Darah Pada Manusia



Sumber : <https://trefloshat.com>

1. Jantung



Jantung terletak di dalam rongga dada dan diapit oleh belahan paru-paru dengan ukuran sebesar kepalan tangan orang dewasa berwarna merah tua. Didalam jantung terdapat 4 ruangan yang terbagi menjadi 2 bilik dan 2 serambi. Jantung memiliki peran yaitu untuk memompa.

Selain memiliki 4 ruangan, jantung juga memiliki 3 buah katup antara lain:

- a) katup vena semilunair, letaknya di pangkal aorta (arteri besar)
- b) katup valvula bikuspidalis, letaknya di antara bilik kiri dan serambi kiri
- c) katup valvula trikuspidalis, letaknya di antara bilik kanan dan serambi kanan.

Kinerja dari jantung tidak dapat kita kendalikan seperti misalnya mempercepat atau memperlambatnya, kita tidak bisa melakukan keduanya karena jantung bekerja dengan perintah saraf otonom yang berpusat di otak kita. Denyut jantung dipengaruhi oleh umur dan aktivitas yang dikerjakannya, untuk orang dewasa rata-rata denyut jantungnya sekitar 70 kali/menit itu dalam keadaan normal, berbeda saat orang tersebut sedang melakukan aktivitas berat seperti berolahraga maka denyut jantung akan semakin cepat.

2. Pembuluh Darah

Pembuluh darah erat hubungannya dengan jantung. Jantung yang berdenyut membuat darah mengalir melalui pembuluh darah. Pembuluh darah yang dekat dengan jantung disebut dengan pembuluh darah utama.



PEMBULUH DARAH

Macam-Macam Pembuluh Darah:

a) Pembuluh Arteri (Nadi)

Pembuluh arteri adalah pembuluh yang membawa darah dari jantung. Darah yang ada didalamnya kaya akan oksigen kecuali arteri paru-paru.

Ciri-Ciri Pembuluh darah Arteri:

- Tempat mengalirnya darah yang dipompa dari bilik
- Pembuluhnya liat dan elastis
- Terdapat katup yaitu valvula semilunaris di bagian luar jantung
- Tekanan pembuluh lebih kuat dari pada pembuluh balik
- Terdiri dari Aorta, Arteriol, dan Kapiler
- Dindingnya terdiri dari 3 lapisan yaitu lapisan dalam, tengah dan luar.

b) Pembuluh Balik (Vena)

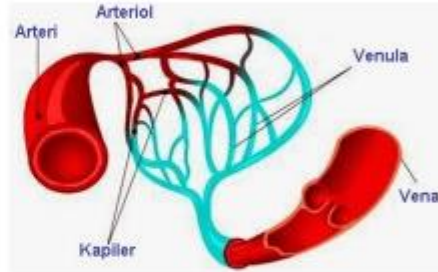
Pembuluh balik adalah pembuluh yang membawa darah kembali menuju ke jantung.

Ciri-Ciri Pembuluh Balik:

- Terletak pada permukaan kulit
- Dinding pembuluh tipis dan tidak elastis
- Tekanan pembuluh lebih lemah dari pada pembuluh nadi
- Terdapat katup yaitu valvula semi lunaris berbentuk bulan sabit
- Terdiri dari Vena cava superior, inferior, dan pulmonalis

c) Pembuluh Kapiler

Pembuluh kapiler adalah pembuluh yang sangat halus yang ada di jaringan tubuh. Pembuluh kapiler merupakan ujung paling akhir dari pembuluh vena maupun arteri, letaknya di dalam jaringan tubuh. Pembuluh ini memiliki dinding yang tipis yang membuat pertukaran oksigen dengan karbondioksida, sari-sari makanan dan sisa metabolisme bisa menembus lapisan dinding tadi.



Sumber : <http://www.artikelisiana.com>

3. Darah

Didalam tubuh kita terdapat darah yang berwarna merah, Mengapa darah kita berwarna merah? itu karena didalam darah terdapat hemoglobin yang berfungsi untuk mengangkut oksigen dan karbondioksida.

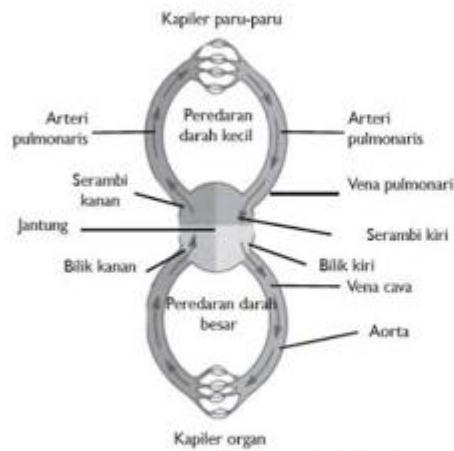


Sumber : <http://ilmupengetahuan.org>

Didalam darah terdiri dari beberapa bagian :

- Plasma, merupakan bagian darah yang wujudnya cair dan memiliki fungsi untuk mengangkut sari-sari makanan ke seluruh tubuh. Plasma darah mengandung protein-protein yang fungsinya berbeda-beda, mereka adalah albumin (untuk menjaga tekanan osmotik darah), globulin (untuk membentuk antibodi atau sistem kekebalan), dan fibrinogen (untuk pembekuan darah).
- Sel-Sel Darah, terdiri dari Eritrosit, Leukosit, dan Trombosit. Berikut penjelasannya:
 - Eritrosit fungsinya untuk mengangkut hemoglobin dan membawa oksigen dan karbondioksida.
 - Leukosit fungsinya untuk pertahanan atau kekebalan tubuh yaitu dengan cara membunuh dan memakan mikroorganisme dan zat berbahaya yang masuk kedalam tubuh.
 - Trombosit fungsinya untuk membekukan darah ketika kita luka.

Macam-Macam Peredaran Darah



Sumber: *Biology Concepts & Connections*, 2006

- **Peredaran Darah Kecil**

Peredaran ini lebih pendek yaitu dari Jantung - Paru-Paru - Jantung, lebih detailnya sebagai berikut:

Ventrikel Kanan > Arteri Pulmonalis > Paru-paru > Vena Pulmonalis > Atrium Kiri

- **Peredaran Darah Besar**

Peredaran darah ini lebih panjang dari pada peredaran darah kecil, skemanya yaitu Jantung - Seluruh Tubuh - Jantung .

Ventrikel Kiri > Aorta > Arteri > Arteriola > Kapiler > Venula > Vena > Vena cava superior dan inferior > Atrium Kanan

- **Peredaran Darah Tertutup**

Adalah peredaran darah yang mana darah dialirkan atau diedarkan melalui pembuluh darah ke seluruh tubuh.

<http://www.informasibelajar.com/2015/09/sistem-peredaran-darah-pada-manusia.html>

- **Peredaran Darah Terbuka**

adalah peredaran darah yang tidak selalu melewati pembuluh darah, melainkan secara langsung melalui bagian-bagian tubuh lain.

- **Peredaran Darah Ganda**

adalah peredaran darah yang dimana darah melewati jantung sebanyak 2 kali dalam satu kali peredaran.

Sumber : <http://www.informasibelajar.com/2015/09/sistem-peredaran-darah-pada-manusia.html>