

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( R P P )

**Satuan Pendidikan** : SDIT AROFAH 2 KLEGO  
**Kelas / Semester** : V (Lima) / 2 (Dua)  
**Tema** : Sehat Itu Penting  
**Subtema** : Menerapkan Hidup Sehat dalam Kehidupan Sehari-hari  
**Pembelajaran** : 1  
**Alokasi Waktu** : 10 Menit

### A. Kompetensi Inti

KI 1 dan KI 2	
Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
KI 3	KI 4
Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.	Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi\*)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
<b>IPA</b> 3.4 Memahami organ peredaran darah dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah. 4.8 Menyajikan karya tentang organ peredaran darah pada manusia.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia.</li><li>• Membuat poster gangguan peredaran darah manusia</li></ul>

### C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan kegiatan mengamati siswa mampu menyebutkan organ peredaran darah manusia
2. Dengan kegiatan membuat poster gangguan peredaran darah, siswa dapat mengidentifikasi berbagai macam penyakit yang mempengaruhi organ peredaran darah manusia dan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah.

#### D. Materi Pembelajaran

Memelihara Organ Peredaran Darah

#### E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific
2. Model : Project Based Learning
3. Metode : Tanya Jawab, Pengamatan, Diskusi, Penugasan, dan Ceramah

#### F. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Buku Guru dan Buku Siswa BSE : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.2017. Sehat Itu Penting. Jakarta.
2. Media Gambar Organ Peredaran Darah

#### G. Langkah-Langkah Pembelajaran:

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN
Pendahuluan (2 Menit)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdoa menurut agama masing-masing dipimpin oleh siswa yang datangnya paling awal. (<i>religius</i>)</li><li>2. Guru memeriksa kehadiran siswa dan pengkondisian kelas sebelum belajar.</li><li>3. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu “Aku Anak Sehat”. (<i>apersepsi</i>)</li><li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini mengenai Siklus Air. Guru bertanya kepada siswa: “Kira-kira tujuan pembelajaran mana yang akan diubah atau ditambah?, adakah anak-anak yang menginginkan tujuan pembelajaran lain selain yang sudah Pak Guru sebutkan?” (<i>merdeka belajar</i>)</li></ol>
Kegiatan Inti (6 menit)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa mengamati gambar organ peredaran darah. (<i>mengamati</i>)</li><li>2. Siswa diminta menjelaskan organ peredaran darah dari gambar yang mereka amati.</li><li>3. Siswa diberi kesempatan bertanya untuk hal yang belum jelas dari organ peredaran darah yang disajikan. (<i>menanya</i>)</li><li>4. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan anggota antara 3-5 anak secara heterogen.</li><li>5. Perwakilan kelompok mengambil kartu gangguan organ peredaran darah pada manusia.</li><li>6. Siswa berkelompok menggali informasi berdasarkan kartu gangguan peredaran darah tersebut. (<i>mengumpulkan informasi</i>)</li><li>7. Siswa secara kelompok menuangkan hasil penggalian informasi dalam bentuk poster gangguan peredaran darah. (<i>mengasosiasi</i>)</li><li>8. Setiap kelompok mempresentasikan poster gangguan peredaran darah yang telah diselesaikan. (<i>mengkomunikasikan</i>)</li><li>9. Kelompok lain diberi kesempatan untuk bertanya dan memberi tanggapan dari presentasi tersebut.</li></ol>

Kegiatan Penutup (2 menit)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.</li><li>2. Siswa bersama guru melakukan refleksi dan kesimpulan bersama terkait pembelajaran hari ini.</li><li>3. Menutup pembelajaran dengan doa.</li></ol>
-------------------------------	--

#### **H. Penilaian**

1. Penilaian sikap : Rubrik pengamatan sikap
2. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
3. Penilaian Ketrampilan : Unjuk kerja

Mengetahui

Kepala Sekolah SDIT Arofah 2 Klego

Boyolali,  
Guru Kelas V

(Muhammad Syafi'i Hazami, S.Pd.I)  
NIP.

(Muhammad Rifai, S.Pd)  
NIP.

## Lampiran Penilaian

### A. Penilaian Sikap

Nama :

Nomor :

Aspek	Indikator	Skor	Nilai
1. Keaktifan <ul style="list-style-type: none"><li>Berdiskusi</li><li>Kerja kelompok</li></ul>	1. Sangat aktif 2. Aktif 3. Kurang aktif 4. Tidak aktif	76-100 51-75 26-50 0-25	
2. Sopan santun <ul style="list-style-type: none"><li>Menghargai teman</li><li>Menghargai guru</li></ul>	1. Sangat aktif 2. Aktif 3. Kurang aktif 4. Tidak aktif	76-100 51-75 26-50 0-25	
3. Keberanian mengungkapkan pendapat <ul style="list-style-type: none"><li>Bertanya</li><li>Menjawab</li><li>Saran/kritik</li></ul>	1. Sangat aktif 2. Aktif 3. Kurang aktif 4. Tidak aktif	76-100 51-75 26-50 0-25	

NA :  $\frac{\text{Jumlah nilai 3 aspek}}{3}$

### B. Penilaian Pengetahuan

#### Kisi-kisi Soal

Muatan Pelajaran : IPA

Kelas : V

Jumlah Soal : 10

Bentuk Soal : Isian

Kompetensi Dasar	Materi	Tingkat Berpikir	Indikator	No
3.4 Memahami organ peredaran darah dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah	Memelihara Organ Peredaran Darah	Kognitif Pemahaman	Disajikan fungsi organ peredaran darah. Siswa dapat mengidentifikasi organ peredaran darah tersebut.	1,2 2
		Kognitif pemahaman	Siswa mampu menjelaskan berbagai jenis gangguan peredaran darah manusia	3,4 5,6 7
		Kognitif analisis	Disajikan ciri-ciri gangguan sistem peredaran darah, siswa dapat menganalisis gangguan tersebut dengan tepat	8
		Kognitif analisis	Disajikan beberapa sebab gangguan peredaran darah, siswa mampu menganalisis sebab-sebab dari gangguan peredaran darah tersebut.	9
		Kognitif analisis	Disajikan beberapa pernyataan, siswa mampu	10

			menganalisis cara memelihara kesehatan peredaran darah	
--	--	--	--	--

### Soal

1. Organ manusia yang berperan sebagai pemompa darah adalah ... .
2. Saluran tempat mengalirnya darah dari jantung ke seuruh tubuh dan dari seluruh tubuh kembali ke jantung adalah ... .
3. Gangguan penyakit yang disebabkan berlebihnya sel darah putih adalah ... .
4. Pecahnya pembuluh darah di otak sehingga saraf-saraf yang ada di otak tidak memperoleh cukup oksigen akan menyebabkan penyakit ... .
5. Gangguan kesehatan dimana tubuh kekurangan sel darah merah di sebut ... .
6. Hipertensi adalah penyakit pada peredaran darah dimana kondisi tekanan darah ... .
7. Gangguan peredaran darah dimana darah sukar membeku disebut ... .
8. Kelainan pada sistem peredaran darah dengan ciri-ciri sakit pada bagian dada, gelisah, pucat, kulit terasa dingin adalah ... .
9.
  - a) Kekurangan protein dan zat besi
  - b) Kekurangan eritrosit dalam darah
  - c) Terkena penyakit malaria
  - d) Kekurangan unsur karbohidrat dalam makanan
 Pernyataan diatas yang bukan penyebab anemia adalah ... .
10.
  - a) olahraga teratur
  - b) makan makanan berlemak
  - c) tidur dan istirahat yang cukup
  - d) makan, makanan bergizi seimbang
 Pernyataan diatas yang bukan merupakan cara memelihara kesehatan peredaran darah adalah ... .

### Kunci Jawaban

1. Jantung
2. Pembuluh darah
3. Leukimia
4. Stroke
5. Anemia
6. Tinggi
7. Hemofilia
8. Serangan jantung
9. d) Kekurangan unsur karbohidrat dalam makanan
10. b) makan makanan berlemak

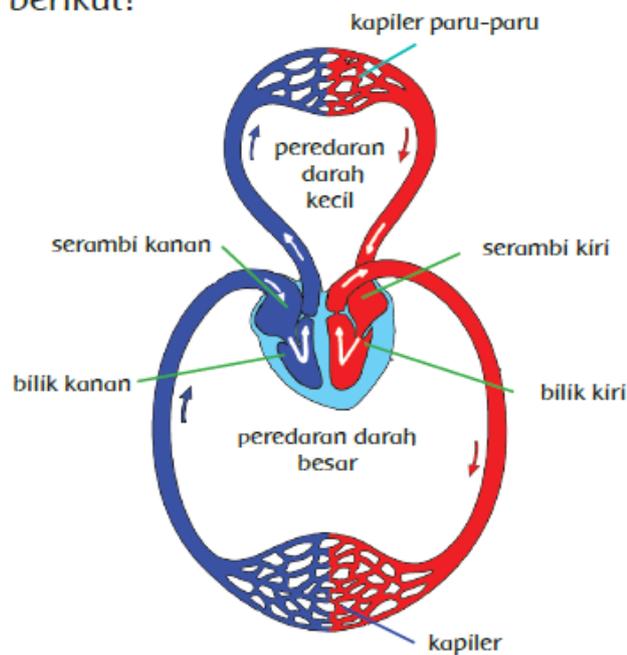
NA : Jumlah Betul x 10

### C. Penilaian Keterampilan

#### Rubrik Mempresentasikan Berbagai Gangguan Organ Peredaran Darah

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Mengetahui berbagai penyakit yang mempengaruhi organ peredaran manusia. Mengetahui cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia	Menjelaskan berbagai penyakit yang mempengaruhi organ peredaran manusia dan menjelaskan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia dengan benar	Menjelaskan sebagian besar berbagai penyakit yang mempengaruhi organ peredaran manusia dan menjelaskan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia dengan benar	Menjelaskan sebagian kecil berbagai penyakit yang mempengaruhi organ peredaran manusia dan menjelaskan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia dengan benar	Belum dapat menjelaskan berbagai penyakit yang mempengaruhi organ peredaran manusia dan menjelaskan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia
Menggunakan bagan atau diagram alur untuk menjelaskan berbagai pemyakit yang mempengaruhi kerja organ peredaran darah	Menyajikan bagan atau diagram alur untuk menjelaskan berbagai pemyakit yang mempengaruhi kerja organ peredaran darah dengan sistematis bahasa Indonesia yang baik dan benar	Menyajikan bagan atau diagram alur untuk menjelaskan berbagai pemyakit yang mempengaruhi kerja organ peredaran darah dengan cukup sistematis	Menyajikan laporan bagan atau diagram alur untuk menjelaskan berbagai pemyakit yang mempengaruhi kerja organ peredaran darah dengan kurang sistematis	Belum dapat bagan atau diagram alur untuk menjelaskan berbagai pemyakit yang mempengaruhi kerja organ peredaran darah dengan sistematis

Lampiran Materi Pembelajaran  
Perhatikan gambar berikut!



Organ 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 ( $\text{CO}_2$ ) dengan darah yang banyak mengandung oksigen ( $\text{O}_2$ ). Darah yang banyak mengandung  $\text{O}_2$  kembali ke jantung melalui vena pulmonalis. Sistem peredaran darah kecil sebagai berikut.

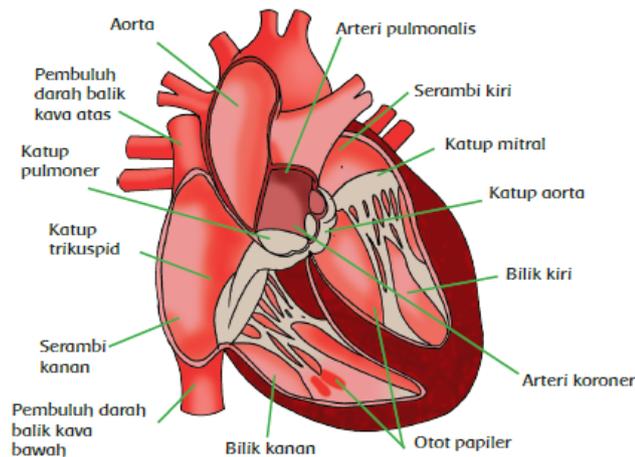
Bilik kanan → arteri pulmonalis → paru-paru → vena pulmonalis → serambi kiri

Sistem peredaran darah besar, yaitu darah yang banyak mengandung oksigen ( $\text{O}_2$ ) 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

## 1. Jantung

Jantung adalah organ tubuh manusia yang berfungsi memompa darah ke seluruh tubuh. Jantung memompa darah dengan cara berkontraksi dan berelaksasi secara bergantian, sehingga jantung berdenyut, mengembang, dan mengempis. Jantung terletak di dalam rongga dada sebelah kiri. Ukuran jantung kira-kira sebesar kepalan tangan pemiliknya. Jantung tersusun atas kumpulan otot-otot yang sangat kuat yang disebut **miokardium**. Jantung terdiri atas empat ruang, yaitu serambi kanan, serambi kiri, bilik kanan, dan bilik kiri.



Antara bagian kanan dan kiri jantung dibatasi oleh sekat jantung yang disebut **katup jantung**. Katup jantung berfungsi untuk mencegah bercampurnya darah yang mengandung oksigen dengan darah yang mengandung karbon dioksida. Otot penyusun bilik jantung lebih tebal daripada otot pada serambi jantung. Hal ini disebabkan tugas bilik jantung lebih berat. Tugasnya, yaitu memompa darah keluar dari jantung ke seluruh bagian tubuh.

Kontraksi dan relaksasi pada jantung mengakibatkan terjadinya denyut jantung atau denyut nadi. Ketika jantung memompa darah ke dalam pembuluh nadi, pembuluh tersebut ikut berdenyut. Dengan demikian, melalui denyut nadi kamu dapat mengetahui denyut jantung. Denyut nadi akan terasa jelas dengan menekan pembuluh nadi pada pergelangan tangan dan bagian leher di bawah telinga. Untuk dapat menghitung denyut nadi, ayo lakukan percobaan berikut,

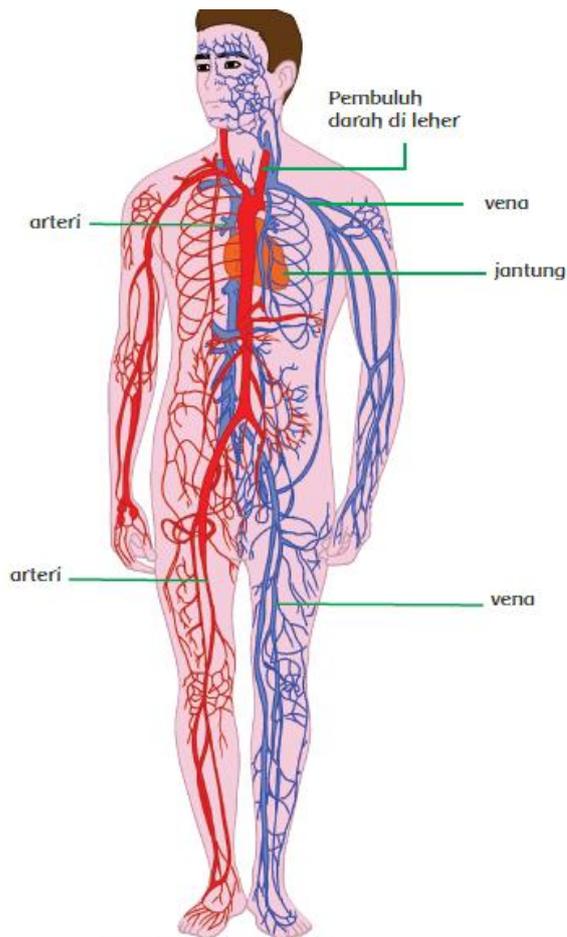
Coba kamu hitung denyut nadimu dengan langkah-langkah berikut.

- Tempel dan tekankan (jangan terlalu keras) tiga jarimu (telunjuk, tengah, manis) pada pergelangan tangan yang lain. Temukan denyut nadimu.
- Hitunglah denyut nadimu selama 15 detik. Kemudian, hasilnya dikalikan 4.

Kecepatan denyut jantung tergantung kegiatan yang dilakukan. Ketika sedang beristirahat, jantung berdenyut kira-kira 60 sampai 80 kali setiap menit. Kecepatan denyut jantung dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, tingkat aktivitas, dan kondisi kesehatan. Semakin aktif tubuhmu, denyut jantungmu semakin aktif. Alat yang digunakan untuk mengukur kecepatan denyut jantung disebut **elektrokardiograf**.

## 2. Pembuluh Darah

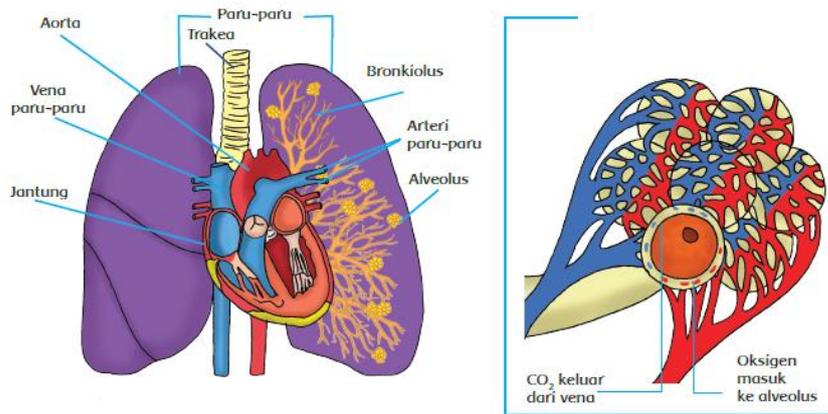
Pembuluh darah merupakan saluran tempat mengalirnya darah dari jantung ke seluruh tubuh dan dari seluruh tubuh kembali ke jantung. Pembuluh darah terdiri atas dua jenis, yaitu pembuluh nadi dan pembuluh balik. Pembuluh nadi disebut **arteri**. Pembuluh balik disebut **vena**. Pembuluh nadi atau arteri yaitu pembuluh yang membawa darah yang kaya akan oksigen keluar dari jantung ke seluruh tubuh. Pembuluh nadi yang paling besar disebut **aorta**. Pembuluh balik yaitu pembuluh darah yang membawa darah yang kaya akan karbon dioksida dari seluruh tubuh menuju jantung.



Pembuluh darah manusia

Pembuluh nadi dan pembuluh balik bercabang-cabang. Ujung cabang pembuluh terkecil disebut, **pembuluh kapiler**. Pembuluh kapiler sangat halus ber dinding tipis dan berpori. Dalam pembuluh kapiler ini terjadi pertukaran dua zat, yaitu antara oksigen dan karbon dioksida. Panjang seluruh pembuluh darah manusia jika dihubungkan dari satu ujung ke ujung yang lain dapat mencapai sekitar 160.000 km. Kamu telah mempelajari tentang pembuluh darah. Untuk lebih memahami ayo lakukan kegiatan menulis berikut ini.

### 3. Paru-Paru



Organ paru-paru dan mekanisme pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub>.

Paru-paru juga memiliki peranan yang penting dalam proses peredaran darah. Dalam proses peredaran darah, paru-paru berperan sebagai penyuplai oksigen ke dalam darah. Darah yang telah diedarkan ke seluruh tubuh tidak lagi mengandung oksigen. Akan tetapi banyak mengandung karbon dioksida. Setelah kembali ke jantung, darah yang akan mengandung karbon dioksida tersebut dipompa ke dalam paru-paru. Selanjutnya, karbon dioksida diambil dan diganti dengan oksigen melalui proses pemapasan.

Paru-paru terdiri atas ribuan tabung bercabang. Tabung bercabang yang jumlahnya ribuan semakin ke ujung semakin mengecil. Pada ujung yang mengecil terdapat kantong udara. Kantong udara tersebut dinamakan "alveoli". Masing-masing alveoli memiliki jaringan halus kapiler. Pada jaringan halus kapiler inilah tempat terjadinya pertukaran oksigen dan karbon dioksida.

Gangguan pada organ peredaran darah manusia dapat terjadi karena nonketurunan dan keturunan. Gangguan pada organ peredaran darah nonketurunan dapat disebabkan oleh pola hidup dan makanan yang tidak sehat. Misalnya, terlalu sering mengonsumsi makanan berlemak tinggi dan makanan berkadar kolesterol tinggi. Berikut ini beberapa contoh gangguan pada organ peredaran darah manusia nonketurunan.

1. Anemia. Gangguan ini disebabkan rendahnya kadar Hb (hemoglobin) dalam darah. Rendahnya kadar Hb dapat disebabkan makanan yang dikonsumsi kurang mengandung zat besi. Ciri-ciri penderitanya adalah mudah lelah dan sering merasa pusing.
2. Tekanan darah rendah (hipotensi). Gangguan ini disebabkan terjadinya penurunan tekanan darah.
3. Tekanan darah tinggi (hipertensi). Gangguan ini disebabkan naiknya tekanan darah yang diantaranya diakibatkan oleh penyempitan pembuluh darah.
4. Kanker darah (leukemia). Gangguan ini disebabkan sel-sel darah putih yang memperbanyak diri tanpa terkendali yang mengakibatkan sel darah putih ini memakan sel darah merah.
5. Jantung koroner. Suatu gangguan jantung disebabkan oleh penumpukan lemak darah (kolesterol) pada arteri koronaria.

Berikut ini beberapa faktor gangguan peredaran darah karena faktor keturunan di antaranya sebagai berikut.

1. *Hemofilia*. Gangguan ini disebabkan adanya kelainan yang menyebabkan darah sulit membeku jika terjadi luka.
2. *Thalassemia*. Pada gangguan ini, bentuk sel darah merahnya tidak beraturan. Hal ini menyebabkan daya ikat sel darah merah terhadap oksigen dan karbon dioksida menjadi berkurang.

Usaha-usaha pencegahan terhadap gangguan alat peredaran darah ialah dengan melakukan pola hidup sehat. Pola hidup sehat itu di antaranya sebagai berikut.

1. Makan makanan yang bergizi.
2. Olahraga yang teratur.
3. Tidur dan istirahat yang cukup.