

# LKPD-ELEKTRONIK

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

### MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH



(STRUKTUR DAN FUNGSI SISTEM PEREDARAN DARAH, JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH,  
MEKANISME, FREKUENSI DENYUT JANTUNG, DAN KELAINAN SISTEM PEREDARAN DARAH)

Untuk Biologi SMPN 1 Tasikmalaya Kelas VIII

#### **Kompetensi Inti (KI)**

- KI-1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI-3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI-4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

#### **Kompetensi Dasar (KD)**

- 3.7. Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah.
- 4.7. Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) dengan frekuensi denyut jantung.

### **Indikator Pencapaian Kompetensi**

- 3.7.1. Menelaah organ peredaran darah.
- 3.7.2. Membandingkan jenis peredaran darah..
- 3.7.3. Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia.
- 3.7.4. Mendiagnosis berbagai penyakit pada sistem peredaran darah.
- 4.7.1. Merancang percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) dengan frekuensi denyut jantung.
- 4.7.2. Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi)

### **Tujuan Pembelajaran**

- 1. Dengan kegiatan mengamati gambar peredaran darah manusia pada media power point, siswa dapat menganalisis organ peredaran darah dan fungsinya pada manusia secara rinci.
- 2. Dengan mencari informasi melalui sumber belajar digital, siswa dapat mengumpulkan informasi mengenai organ-organ yang berperan dalam proses peredaran darah.
- 3. Setelah peserta didik menyaksikan video Sistem Peredaran Darah Manusia, diharapkan peserta didik dapat mengintipertaskan mengenai cara kerja jantung.

### **Petunjuk Penggunaan LKPD-Elektronik**

1. Sebelum Anda menggunakan LKPD-Elektronik ini, Anda sebaiknya membaca dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

2. Untuk pindah ke halaman selanjutnya, usap layar smartphone Anda.

4. Selanjutnya Anda akan melakukan kegiatan belajar dan dianjutkan dengan kegiatan mengisi berbagai pertanyaan.

3. Sebelum melakukan rangkaian kegiatan pembelajaran dalam LKPD ini, sebaiknya Anda membaca wacana dan PPT yang tersedia dengan cara mengklik pada bagian link.

# INFORMASI MATERI

## SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

### Wacana!

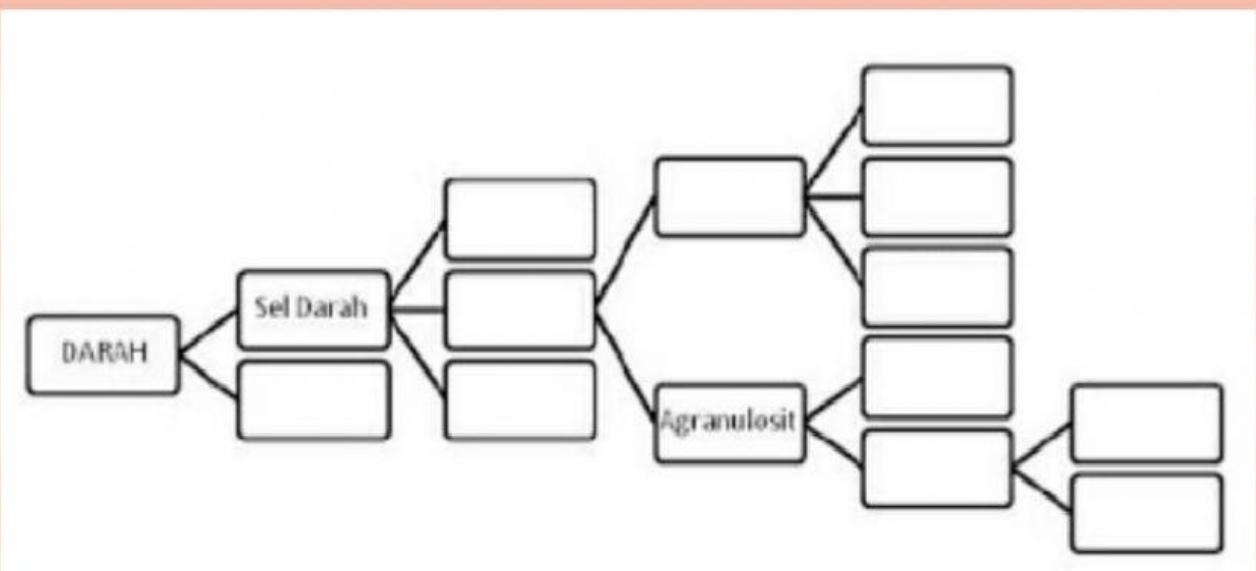
Apakah kamu pernah melihat orang yang melakukan transfusi atau donor darah? Untuk apakah darah yang didonorkan tersebut? Apa pentingnya darah bagi kehidupan? Organ apa saja yang berperan dalam sistem peredaran darah manusia? Apa saja penyakit atau kelainan yang berhubungan dengan sistem peredaran darah? Agar kamu memahaminya, ayo pelajari BAB ini dengan penuh semangat!



PPT Materi Sistem Peredaran Darah Manusia (silahkan klik):

### KEGIATAN 1

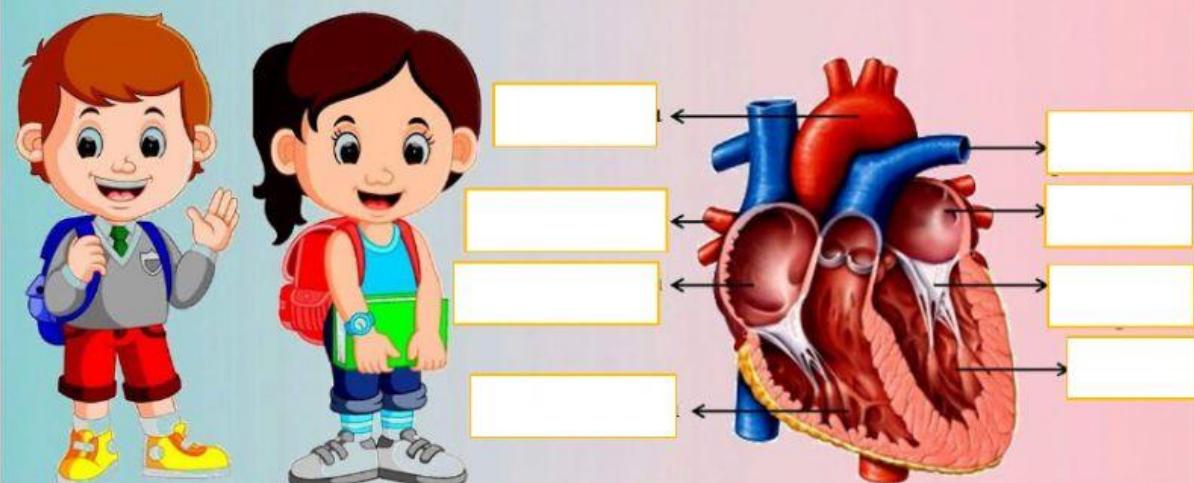
Lengkapi diagram komponen penyusun darah di bawah ini!



## KEGIATAN 2

Lengkapi Organ Peredaran Darah pada Manusia Berikut Ini!

### Organ Peredaran Darah pada Manusia



Pilihan Jawaban:



Bilik kanan

Katup bikuspid

Vena Pulmonalis

Serambi kiri

Aorta

Serambi kanan

Bilik kiri

Arteri pulmonalis

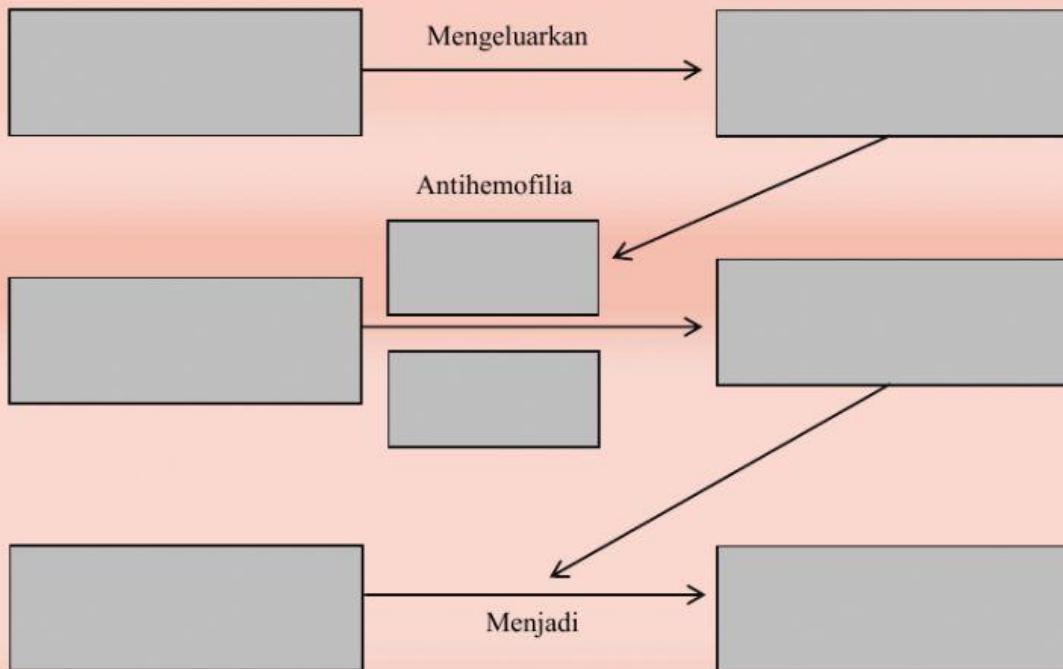
### KEGIATAN 3

Interpretasikan Isi Dari Video Berikut Menurut Pendapat Anda!

Jawaban:

#### KEGIATAN 4

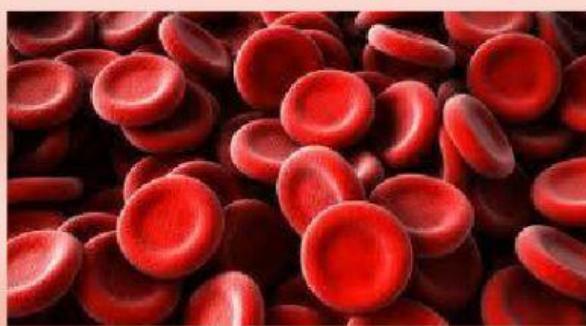
Lengkapi Diagram Mekanisme Pembekuan Darah di Bawah Ini!



## KEGIATAN 5

Isilah Soal-Soal Dibawah Ini!

1. Dari pernyataan ini, yang bukan fungsi darah adalah ....
  - A. Mengendalikan stabilitas suhu tubuh
  - B. Mengangkut bahan-bahan yang diperlukan oleh tubuh
  - C. Sebagai alat pertahanan tubuh untuk melawan infeksi
  - D. Meneruskan rangsangan dari otak
  - E. Mengangkut sampah sisa hasil metabolism
2. Urutan peredaran darah besar yang benar adalah ...
  - A. Jantung (bilik kiri) - seluruh tubuh - jantung ( bilik kanan)
  - B. Jantung (atrium kanan) - paru-paru - jantung (atrium kiri)
  - C. Jantung (bilik kiri) - seluruh tubuh - jantung (serambi kanan)
  - D. Jantung (atrium kiri) - paru-paru - jantung (atrium kanan)
  - E. Paru-paru - jantung (atrium kanan) - seluruh tubuh
3. Berikut merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi denyut jantung, kecuali...
  - A. Jenis Kelamin
  - B. Suhu tubuh
  - C. Umur
  - D. Jenis Makanan
  - E. Kegiatan atau komposisi ion
4. Gambar diatas menunjukkan bagian darah yang disebut...

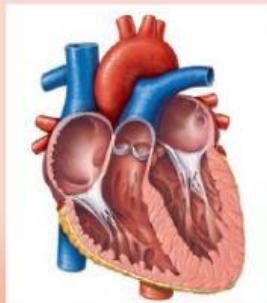


- A. Sel darah merah

- B. Sel darah putih  
C. Plasma darah  
D. Trombosit  
E. Basofil
5. Bagian sel darah yang berfungsi dalam proses pembekuan darah saat luka adalah ....  
A. Sel darah merah  
B. Sel darah putih  
C. Plasma darah  
D. Trombosit  
E. Eosinophil
6. Perhatikan uraian berikut!  
1) letaknya agak ke dalam  
2) membawa darah yang kaya oksigen  
3) jika terjadi luka, darah memancar  
4) dinding pembuluh tebal, kuat dan elastis  
5) aliran darah menuju jantung  
Ciri-ciri pembuluh arteri ditunjukkan nomor ....  
A. 2, 3 dan 4  
B. 1, 3 dan 4  
C. 1, 2 dan 4  
D. 3, 4 dan 5  
E. 2, 4 dan 5
7. Isi dari no 1, 2, dan 3 yang benar adalah....



- A. trombin, fibrin, dan (ion Ca dan vitamin K)  
B. trombokinase, ion Ca+ dan vitamin K, dan fibrinogen

- C. fibrinogen, trombin, dan trombokinase
- D. trombin, fibrinogen, dan protrombin
- E. trombokinase, protrombin, dan fibrinogen
8. Penyakit yang berkaitan dengan sukaranya darah membeku saat luka adalah....
- A. Anemia
- B. Leukimia
- C. Hemophilia
- D. Thalassemia
- E. Hipertensi
9. Jantung manusia memiliki empat bagian, yaitu serambi kanan, serambi kiri, bilik kanan, bilik kiri. Serambi kiri berperan sebagai....
- 
- A. menerima darah dari seluruh tubuh, kaya akan CO<sub>2</sub>
- B. memompa darah kaya CO<sub>2</sub> menuju ke paru-paru
- C. memompa darah yang kaya O<sub>2</sub> keseluruh tubuh
- D. menerima darah kaya O<sub>2</sub> langsung dari paru-paru
- E. memompa darah kaya O<sub>2</sub> langsung dari paru-paru
10. Sarah mengalami gangguan kesehatan dengan gejala tubuh lemas, mudah lelah, dan tampak pucat. Gejala tersebut menunjukkan bahwa Sarah menderita....
- A. Anemia
- B. Leukimia
- C. Hemophilia
- D. Thalassemia
- E. Hipertensi