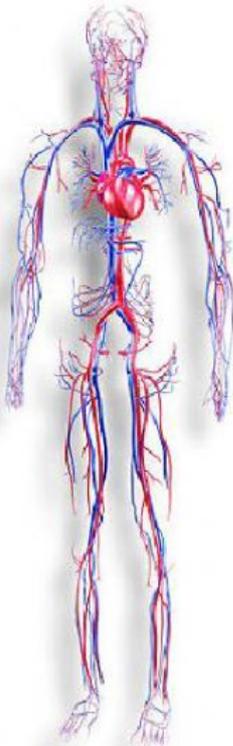


# LKPD-ELEKTRONIK

Berbasis

Inkuiri Terbimbing

## SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA



BIOLOGI KELAS XI SMA

ZAHRATUL HAYATI

DOSEN PEMBIMBING:

Dr. Wan Syafi'i, M.Si

Dr. Riki Apriyandi Putra, M.Pd

LIVEWORKSHEETS



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT yang telah melimpahkan kemudahan, sehingga penulis dapat menyelesaikan lembar kerja peserta didik elektronik berbasis inkuiri terbimbing pada materi sistem peredaran darah manusia. LKPD yang dikembangkan sedikit berbeda karena dilakukan modifikasi yaitu dengan merancang LKPD berbasis inkuiri terbimbing berbentuk elektronik. LKPD-el inkuiri terbimbing berisi suatu gambaran mengenai materi yang diberikan secara tersirat berupa artikel dan video dan peserta didik mengidentifikasi permasalahan yang ada serta mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.

Pembelajaran menggunakan LKPD-el ini menuntut peserta didik untuk mengerjakan masalah nyata yang ditemukan dalam kehidupan sehari hari, sehingga peserta didik membangun pengetahuan mereka sendiri. LKPD-el ini menyajikan permasalahan mengenai sistem peredaran darah manusia yang diangkat dari kondisi nyata pada kehidupan dengan harapan dapat membangkitkan motivasi peserta didik untuk belajar.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa LKPD-el ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga LKPD-el ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Pekanbaru, 20 Maret 2021

Penulis



# PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD ELEKTRONIK BERBASIS INKUIRI TERBIMBING



1

Sebelum kamu menggunakan LKPD Elektronik ini, kamu sebaiknya membaca dan memahami tujuan pembelajaran yang akan kamu capai. Pada bagian ini juga berisi alokasi waktu yang kamu perlukan dalam pengerjaan LKPD ini

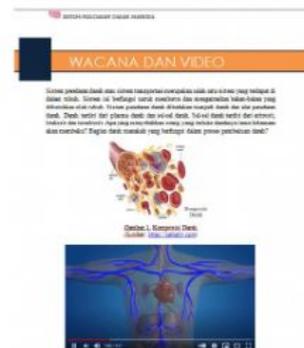


2

Untuk pindah ke halaman selanjutnya, usap layar smartphone kamu

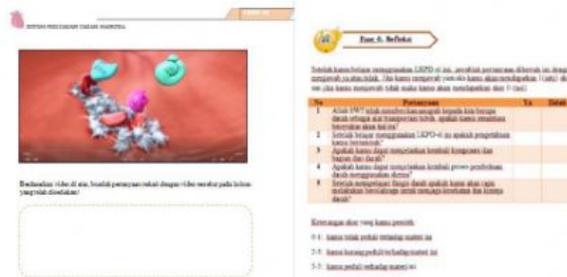
3

Sebelum melakukan rangkaian kegiatan pembelajaran dalam LKPD ini, sebaiknya kamu membaca wacana dan menonton video yang tersedia dengan cara mengklik pada bagian play



4

Selanjutnya kamu akan melakukan kegiatan inkuiri terbimbing, diawali dengan fase 1 inkuiri terbimbing yaitu orientasi masalah dengan menonton video yang telah tersedia hingga fase 6 merefleksikan diri





## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK

### Pertemuan 1

Mata pelajaran : Biologi  
Kelas / Semester : XI / I  
Materi : Sistem Peredaran Darah  
Sub materi : Darah dan Mekanisme Pembekuan Darah  
Waktu : 2 x 45 menit

#### IDENTITAS SISWA

NAMA	<input type="text"/>
KELAS	<input type="text"/>
NO.ABSEN	<input type="text"/>

## Tujuan Kegiatan

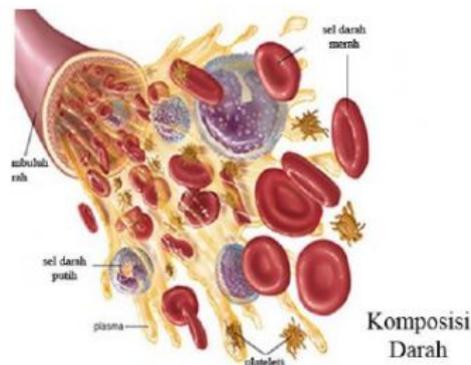
Tujuan dalam pembelajaran ini adalah :

1. Peserta didik mampu menjelaskan fungsi darah
2. Peserta didik mampu membedakan komponen darah (plasma darah dan sel darah)
3. Peserta didik mampu membedakan jenis sel darah (eritrosit, leukosit dan trombosit)
4. Peserta didik mampu menganalisis mekanisme pembekuan darah

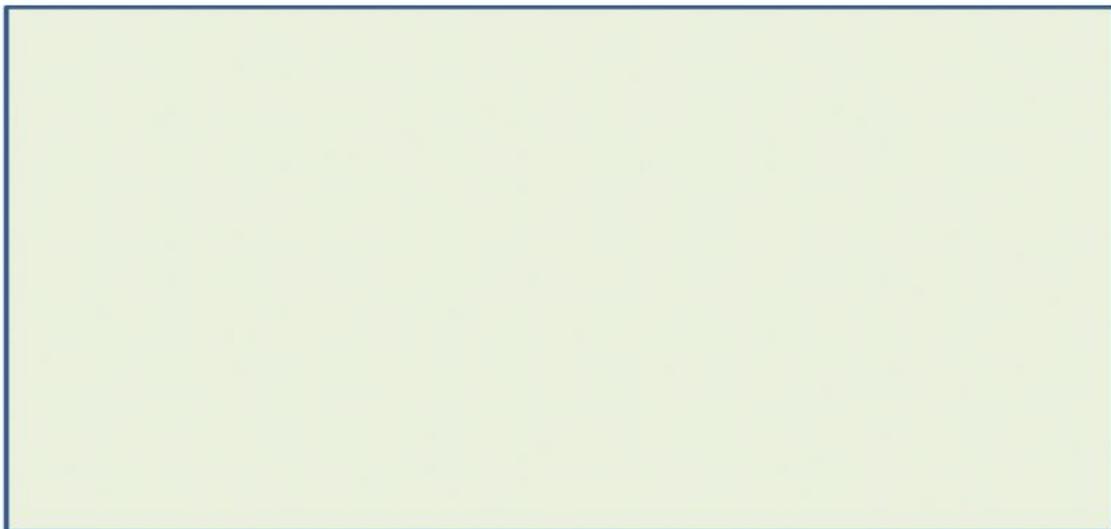


## WACANA DAN VIDEO

Sistem peredaran darah atau sistem transportasi merupakan salah satu sistem yang terdapat di dalam tubuh. Sistem ini berfungsi untuk membawa dan mengantarkan bahan-bahan yang dibutuhkan oleh tubuh. Sistem peredaran darah dibedakan menjadi darah dan alat peredaran darah. Darah terdiri dari plasma darah dan sel-sel darah. Sel-sel darah terdiri dari eritrosit, leukosit dan trombosit. Apa yang menyebabkan orang yang terluka darahnya lama kelamaan akan membeku? Bagian darah manakah yang berfungsi dalam proses pembekuan darah?



Gambar 1. Komposisi Darah  
(Sumber: <https://sehatly.com>)





## SUMBER BELAJAR

1. Media *power point interaktif* tentang darah dan proses pembekuan darah.
2. Video proses pembekuan darah
3. Media gambar berupa foto orang yang terluka.
4. Media gambar jenis-jenis darah dan skema pembekuan darah
5. LKPD

## CARA KERJA

- a. Bacalah buku Biologi SMA kelas XI yang kamu miliki.
- b. Identifikasilah hal hal yang berkaitan dengan wacana dan video dibawah ini
- c. Amatilah foto/gambar yang terdapat pada slide dan lembar kerjamu.
- d. Jawablah pertanyaan yang ada pada kegiatan 1 dibawah ini!

## KEGIATAN



### Fase 1. Orientasi Masalah

Perhatikan video dibawah ini! **(mengamati dan menanya)**



Berdasarkan video di atas, buatlah pertanyaan terkait dengan video tersebut pada kolom yang telah disediakan!



**Fase 2. Merumuskan masalah**

Jawablah pertanyaan pengarah untuk membantumu merumuskan masalah! (**mencoba**)

- a. Apa yang menyebabkan orang yang terluka darahnya lama kelamaan akan membeku?
- b. Bagian darah manakah yang berfungsi dalam proses pembekuan darah?



Empty dashed box for student response.



**Fase 3. Merumuskan hipotesis**

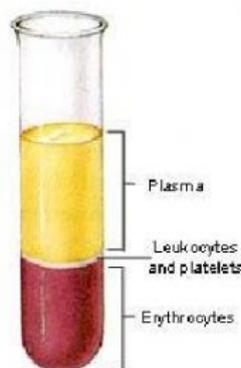
Berdasarkan video dan bantuan pertanyaan pengarah, buatlah hipotesismu. Jika kamu mengalami kesulitan dalam membuat hipotesis, perhatikan lagi rumusan masalah yang telah kamu buat!

Empty dashed box for student response.



**Fase 4. Mengumpulkan data**

1. Perhatikan gambar berikut!



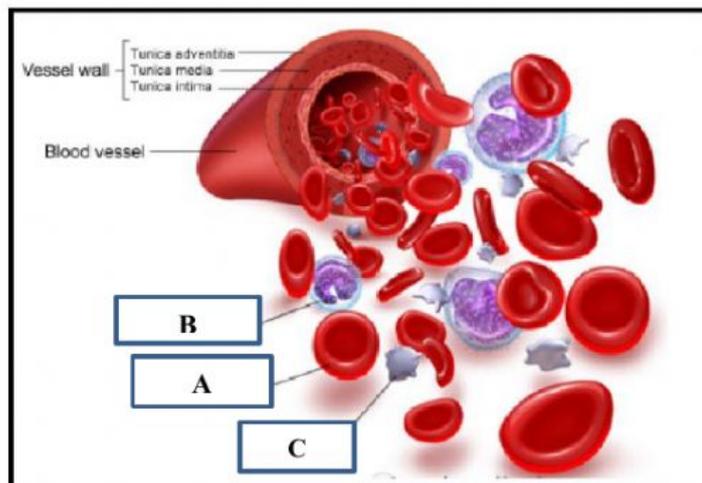
Gambar 3. Komponen darah



Berdasarkan gambar 3 lengkapi tabel berikut!

No	ASPEK PEMBEDA	PLASMA DARAH	SEL DARAH
1	Komponen		
2	Struktur		

2. Perhatikan gambar berikut!



Gambar 4. Bentuk Sel Darah

(Sumber: <http://margarethpasaribu.blogspot.com>)

Berdasarkan gambar 4 lengkapi tabel berikut!

No	Aspek Pembeda	Gambar A	Gambar B	Gambar C
1	Tempat produksi			
2	Ukuran			
3	Bentuk			