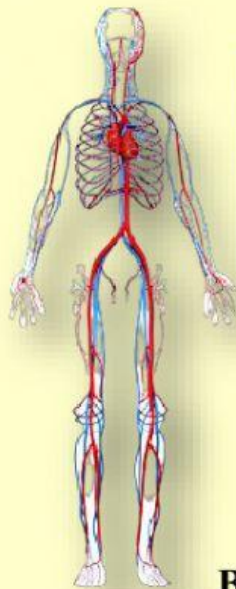


E-LKPD 1
Menggunakan Liveworksheet
Oleh:
Ni Komang Armoni, S.Pd

SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

Darah



BIOLOGI KELAS XI

Nama :
No. Absen :
Kelas : XI MIPA 1



Petunjuk Penggunaan LKPD Elektronik

- 1 Sebelum menggunakan LKPD Elektronik ini, bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Dalam pengerjaan ELKPD ini disediakan alokasi waktu tertentu oleh penulis.
- 2 Sebelum melakukan rangkaian kegiatan dalam LKPD ini, bacalah wacana mengenai materi sistem peredaran darah manusia serta tontonlah dengan saksama video yang telah disediakan pada setiap sub materi dengan cara mengklik pada bagian play.
- 3 Untuk pindah ke halaman selanjutnya usaplah layar smartphone yang digunakan dalam membuka LKPD Elektronik ini.
- 4 Selanjutnya pada setiap sub materi akan disediakan beberapa bentuk soal, jawablah soal-soal tersebut sesuai dengan perintah pada kolom yang telah disediakan.

Kompetensi Dasar

3.6 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem sirkulasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem sirkulasi manusia.

Tujuan Pembelajaran

1. Menganalisis komponen darah dengan benar
2. Dapat menjelaskan proses pembekuan darah dengan benar
3. Mengidentifikasi golongan darah dengan benar



SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

LKPD-EL

DARAH

Tahukah Anda bagaimana zat makanan yang sudah dicerna diedarkan keseluruh tubuh? Beredarnya zat makanan keseluruh tubuh merupakan salah satu fungsi dari sistem sirkulasi darah dalam tubuh kita. Darah merupakan komponen utama dalam sirkulasi darah yang berfungsi sebagai medium pengangkut untuk nutrisi, udara, dan zat buangan. Darah terdiri dari plasma darah dan sel-sel darah. Apa yang menyebabkan orang yang terluka darahnya lama kelamaan akan membeku? Bagaimana manakah yang berfungsi dalam proses pembekuan darah?



Cermatilah Video Komponen Penyusun Darah Berikut Ini !



Sumber: <https://youtu.be/tThvBH36WhQ>

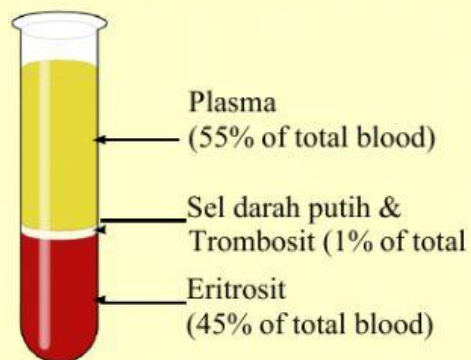




Ayo Berlatih

Setelah menyimak video mengenai komponen penyusun darah, perhatikan gambar berikut, lalu lengkapilah masing-masing komponen plasma darah dengan sel-sel darah pada tabel yang telah di sediakan !

Gambar 1. Komponen



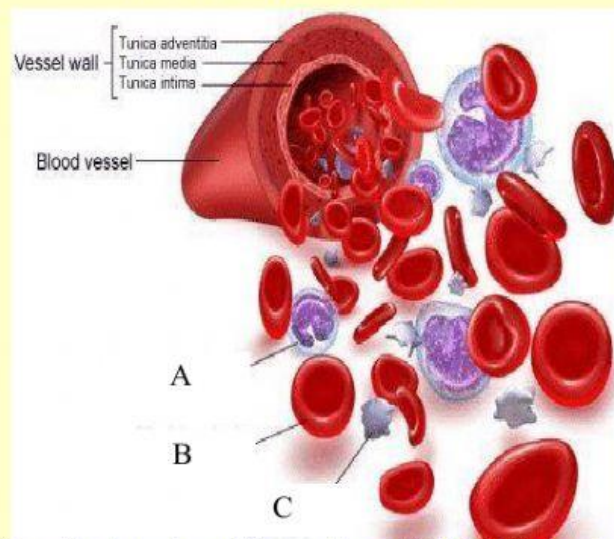
Sumber: <https://www.kompas.com>

No	Komponen Darah	Penyusun Komponen Darah
1.	Plasma Darah	
	Sel-sel Darah	

SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

Ayo Berlatih

Setelah menyimak video mengenai komponen penyusun darah, perhatikan gambar berikut, lalu lengkapilah pembeda sel-sel darah manusia pada tabel yang telah di sediakan !

Gambar 2. Bentuk Sel Darah

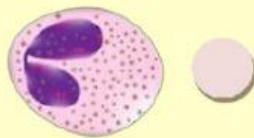
Sumber: <https://mahpudeen.blogspot.com/2012/12/sel-sel-darah.html?m=1>

Sel-sel Darah	Nama Sel Darah	Tempat Produksi	Jumlah	Bentuk	Umur	Fungsi
Sel Darah A						
Sel Darah B						
Sel Darah C						

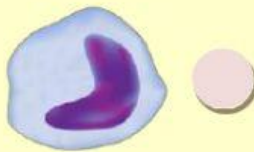


Ayo Berlatih

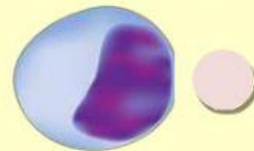
Setelah menyimak video mengenai komponen penyusun darah, terdapat beberapa macam leukosit. Jodohkanlah macam-macam sel darah leukosit di bawah dengan benar dan tepat sesuai dengan nama yang dimiliki, dengan cara menarik garis dari bulatan bagian kiri ke bulatan bagian kanan!



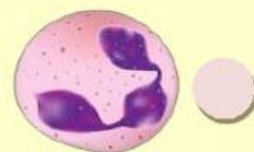
Limfosit



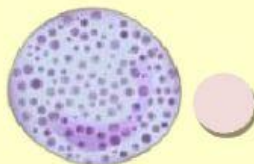
Eosinofil



Monosit



Basofil



Neutrofil



Wacana

Proses pembekuan darah berperan penting dalam memperbaiki pembuluh darah yang rusak, sehingga pendarahan bisa berhenti. Prosesnya sendiri melibatkan penyempitan pembuluh darah untuk membatasi aliran darah. Kemudian, trombosit akan membentuk sumbatan pada pembuluh darah untuk menghentikan perdarahan.



Cermatilah Video Mekanisme Pembekuan Darah Berikut!



Sumber: <https://youtu.be/eACvdCSRT5E>





Ayo Berlatih

Setelah menyimak video mengenai mekanisme pembekuan darah, jawablah pertanyaan berikut pada tempat yang telah disediakan di bawah !

1. Apa peran Vitamin K dalam proses pembekuan darah ?

Jawab

2. Bagian darah manakah yang berfungsi dalam proses pembekuan darah ?

Jawab

3. Lengkapilah bagan dibawah ini dengan cara memasangkan nama-nama istilah berikut ke kolom yang masih kosong sesuai dengan mekanisme pembekuan darah dengan tepat (seperti memasang Puzzle) !

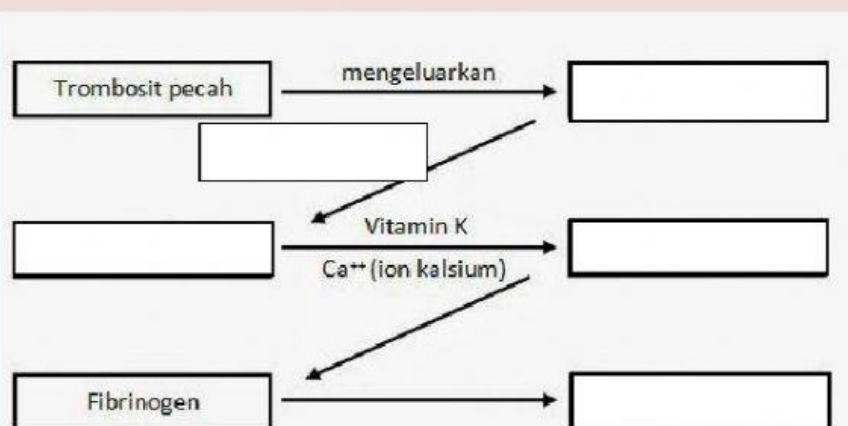
Antihemofilia

Trombin

Protrombin

Trombokinase

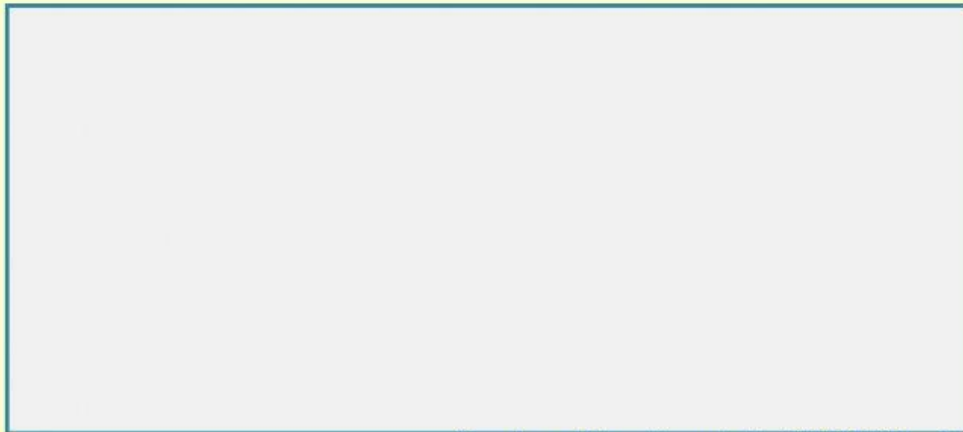
Fibrin





Wacana

Apakah golongan darah anda? Apakah sama dengan anggota keluarga Anda yang lain? Darah pada tubuh kita memiliki suatu golongan tertentu yang berbeda dengan golongan darah orang lain. Agar lebih jelasnya cermatilah video mengenai sistem penggolongan darah berikut !



Sumber: <https://youtu.be/YN43DPi-o2A>

Ayo Berlatih

Setelah menyimak video mengenai sistem penggolongan darah, lengkapi tabel mengenai perbedaan dari ke-empat golongan darah dilihat dari permukaan eritrosit dan plasma darahnya dengan cara menekan tanda panah pada setiap kolom dan memilih jawaban yang benar dan tepat!

No	Gol Darah	Permukaan Eritrosit	Plasma Darah
1.	A	Antigen A	
2.	B		
3.	AB		
4.	O		Antibodi anti-A & Antibodi Anti-B