

E-LKPD

SISTEM PENGGOLONGAN DARAH

Berbasis Problem Based Learning (PBL)



Nama :

Anggota :

.....

CAPAIAN DAN TUJUAN PEMBELAJARAN

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu memahami dan menjelaskan sistem peredaran darah manusia dan kaitannya dengan kesehatan serta mampu menganalisis gangguan/penyakit yang terjadi pada sistem tersebut serta upaya pencegahannya.

B. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

11.4.4 Siswa dapat mengidentifikasi Golongan darah ABO

11.4.5 Siswa dapat mendeskripsikan Mekanisme Peredaran Darah Tekanan Darah

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) tentang sistem peredaran darah manusia, peserta didik diharapkan
2. Peserta didik diharapkan mampu menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem perdarahan darah
3. Peserta didik diharapkan mampu menganalisis gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah manusia
4. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui diskusi dan pemecahan masalah.
5. Mengembangkan solusi terhadap permasalahan yang berkaitan dengan sistem peredaran darah.

**Petunjuk Umum Penggunaan
E-LKPD**

1

**Tuliskan identitas
kelompok kamu**

2

**Baca dan pahami setiap
uraian materi yang
disajikan**

3

**Klik link/barcode
untuk melihat video
pembelajaran**



4

**Isi setiap kolom
pembelajaran**

5

**Klik Finish
dan selesai**



LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MENURUT ARENDS (2012)



A. Orientasi peserta didik terhadap masalah

Pada tahap ini guru akan menjelaskan tujuan pembelajaran serta memberikan masalah atau kasus yang nyata sesuai dengan materi.



B. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar

Pada tahap ini kalian akan diminta membentuk kelompok untuk mendiskusikan masalah yang telah diberikan.



C. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok

Pada tahap ini kalian diminta untuk mencari data/informasi, dan guru juga akan menyampaikan materi tentang Sistem Peredaran Darah sebagai bahan diskusi.



D. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya



Pada tahap ini kalian diminta untuk menyajikan hasil diskusi didepan kelas.

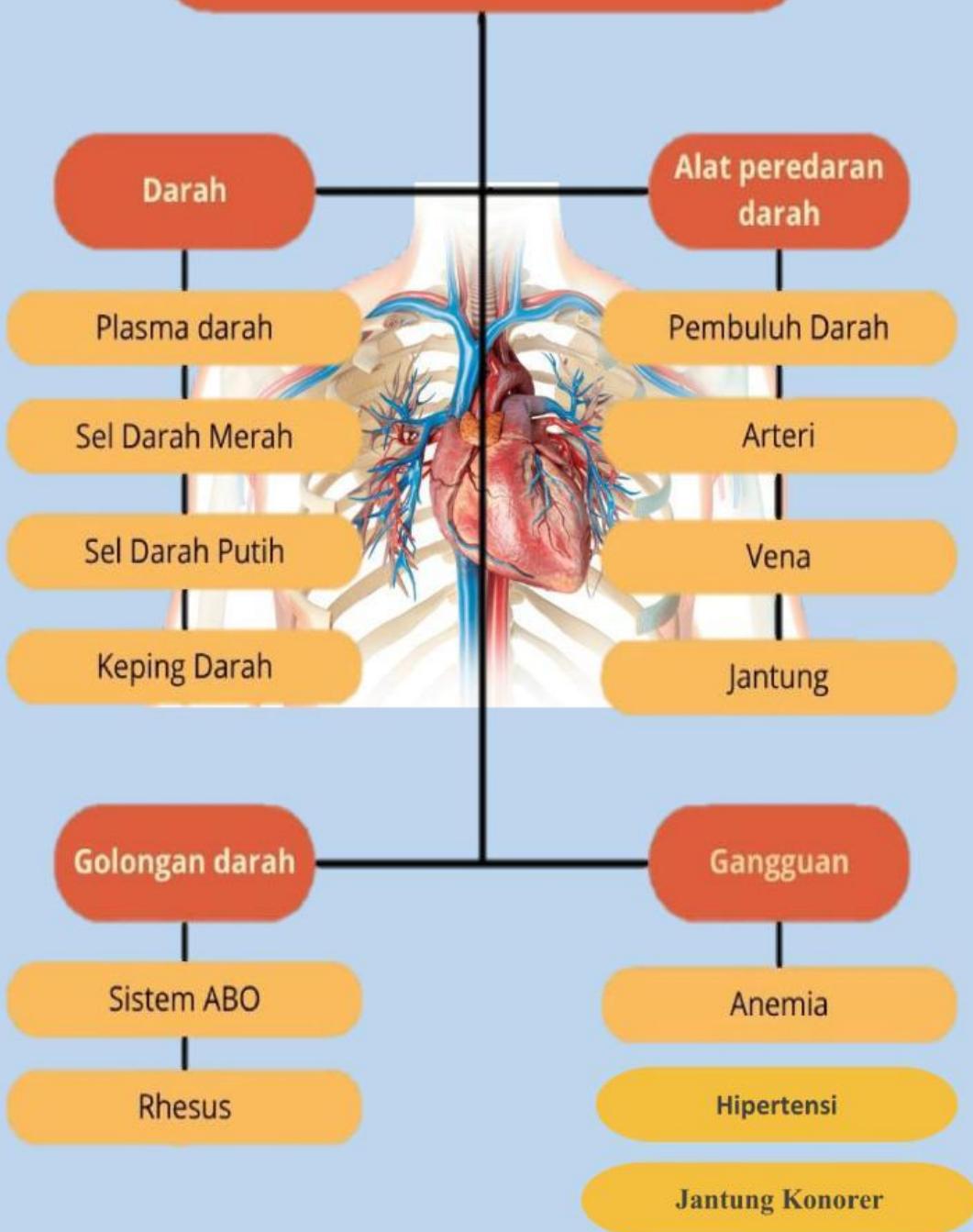


E. Menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah

Pada tahap ini kalian diminta untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap apa yang disampaikan.

PETA KONSEP

Sistem Peredaran Darah



KEGIATAN 2

GOLONGAN DARAH

Pendahuluan



Pada Februari 2025, seorang pasien di RSUD Marsidi Judono, Belitung, datang dengan keluhan demam tinggi, lemas, mual, dan penumpukan cairan di paru-paru. Pasien dalam kondisi kritis sehingga memerlukan transfusi darah segera. Setelah dilakukan transfusi, keluarga pasien mengaku kaget karena hasil pemeriksaan menunjukkan golongan darah pasien berubah dari B Rh+ menjadi A Rh+.

Pasien akhirnya meninggal dunia. Direktur rumah sakit menyatakan bahwa seluruh prosedur transfusi telah dilakukan sesuai standar operasional (SOP) dan sedang ditelusuri lebih lanjut penyebab terjadinya fenomena tersebut.

untuk lebih lengkap lihat pada link di bawah



1. Orientasi Peserta Didik Terhadap Masalah

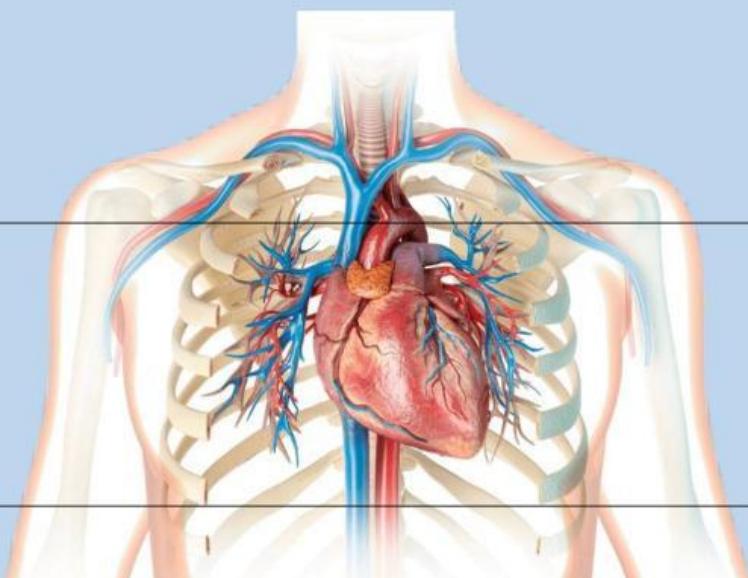
Berdasarkan wacana diatas, kalian akan menemukan suatu permasalahan.

Tuliskan pertanyaan yang berkaitan dengan permasalahan tersebut.

1. Bagaimana mekanisme peredaran darah dan sistem golongan darah dapat mempengaruhi keselamatan seseorang ? ..

2. ..

3. ...



2. Mengorganisasi Peserta Didik Untuk Belajar

Bentuklah kelompok belajar bersama teman sekelasmu untuk mendiskusikan permasalahan pada tahap orientasi masalah



Carilah informasi dari buku, jurnal, internet, atau sumber lain tentang untuk menjawab pertanyaan di atas bersama kelompokmu kemudian jawab di kolom berikut!

Selanjutnya, buatlah hipotesis (jawaban sementara) berdasarkan pertanyaan yang telah kalian buat!

1. Peredaran darah mengalirkan oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh. Jika terganggu, organ tubuh bisa rusak atau gagal berfungsi. Sistem golongan darah penting saat transfusi. Jika seseorang menerima darah yang tidak sesuai, tubuhnya akan menyerang darah tersebut, menyebabkan reaksi berbahaya seperti demam, gagal ginjal, bahkan kematian.

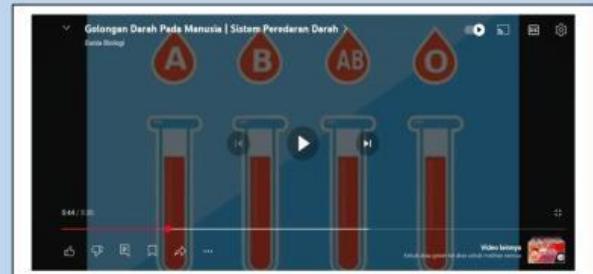
Jadi, peredaran darah dan golongan darah sangat memengaruhi keselamatan karena kesalahan sedikit saja bisa berdampak fatal bagi nyawa seseorang.

2.

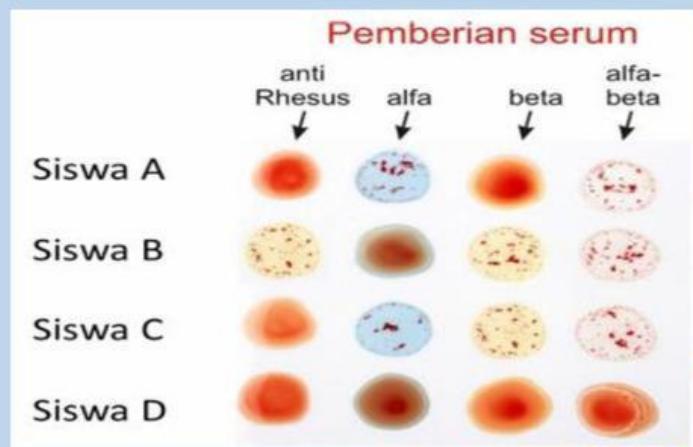


3.

3. Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok

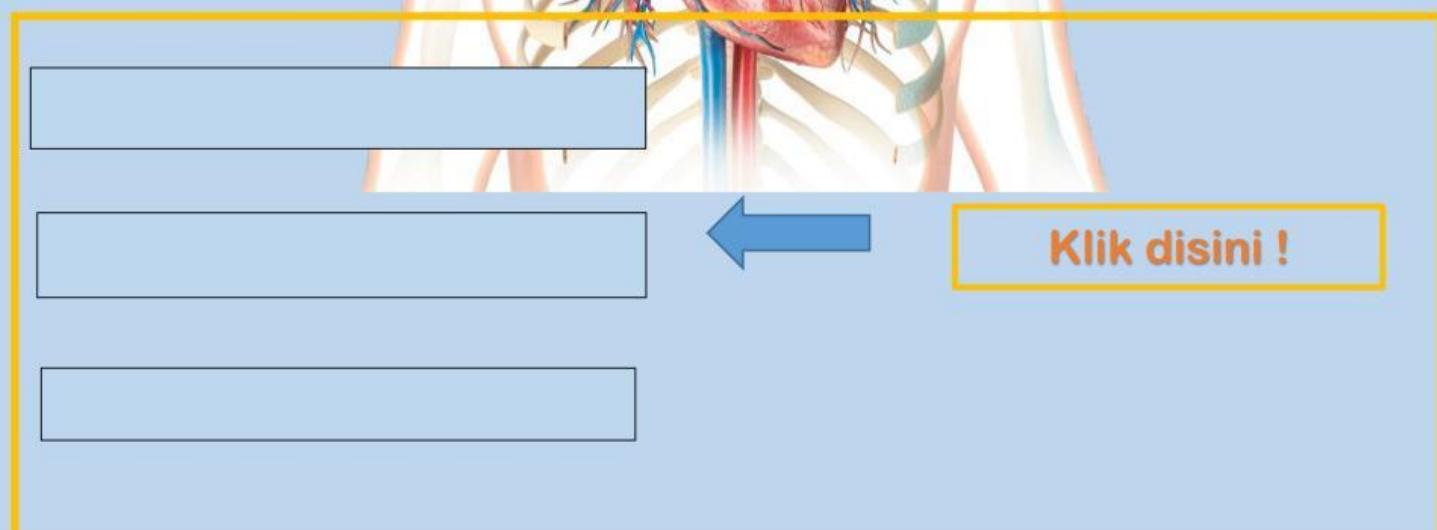


Perhatikan gambar dan narasi berikut dengan seksama



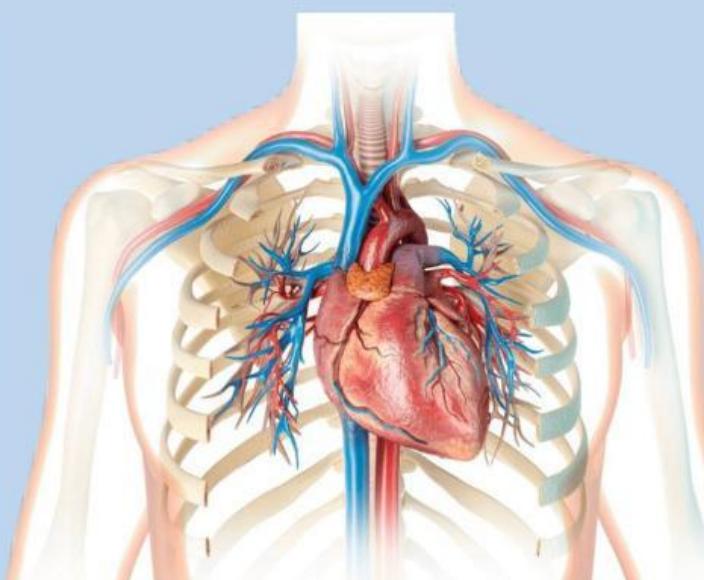
Bersama kelompokmu identifikasi apa itu macam-macam darah dan pengertian serum anti-Rhesus, anti alfa, anti beta, dan anti alfa-beta untuk mengamati gambar di samping dan menjawab tabel pengamatan di tahap selanjutnya.

Berikut merupakan beberapa link/barcode yang dijadikan sebagai acuan refrensi



4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Setelah kamu mengamati dan menyelidi apa itu golongan darah A,B,AB,dan O serta mempelajari apa itu serum anti rhesus,anti alfa,anti beta,dan anti alda-beda maka berdasarkan gambar di atas apakah golongan darah dari masing-masing anak tersebut ? Tarik garis dan hubungkan siswa dan golongan darah yang benar



5. Menganalisis dan Mengevaluasi Pemecahan

Setelah menjawab dan menyelesaikan semua tahap-tahap di atas maka presentasikan hasil karyamu bersama teman sekelompokmu. Kemudian, tuliskan tanggapan atau komentar dari kelompok lain pada tabel dibawah ini !

Tabel 1.2 Analisis tanggapan dan solusi

No.	Kelompok	Tanggapan/Komentar	Solusi/jawaban
1			
2			
3			
4.			