

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan 1

Struktur dan Fungsi Sel Darah dan Plasma Darah, Proses Pembekuan Darah, dan Penggolongan Darah pada Manusia

Nama Lengkap :

Kelas :

Soal Nomor 1

Fungsi Sel Darah pada Manusia

1) Eritrosit

ANAK 1



- Banyak mengonsumsi sayuran hijau
- Cat dan fisik:
 - Berener sehat dan kuat
 - Tidak pernah sakit-sakit
 - Suku robah normal
 - Kulit merah
- Maka pemeriksaan lab jumlah Hb normal

ANAK 2



- Tidak makan sayur
- Cat dan fisik:
 - Sedikit lemah
 - Sakit-sakit
 - Tangan dan kaki dingin
 - Kulit pucat
- Maka pemeriksaan lab jumlah Hb tidak normal

Berdasarkan kasus di atas, lakukanlah analisis mengapa anak yang banyak mengonsumsi sayur memiliki jumlah Hb normal dan mengapa Hb dapat memengaruhi ciri fisik manusia!

2) Leukosit & Trombosit

Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium seorang anak didiagnosis menderita DBD (demam berdarah) karena hasil menunjukkan jumlah leukosit dan trombosit yang rendah. Rendahnya leukosit mengakibatkan tubuh tidak dapat melawan virus yang masuk. Selain itu, akibat rendahnya trombosit ketika anak tersebut terluka darah yang keluar sangat banyak dan penyembuhan luka menjadi cukup lama. Dari hasil analisis mu, apa fungsi leukosit dan trombosit?



STUDI KASUS 2, d

3) Plasma Darah

ORANG PERTAMA



- Minum air putih 2 liter/hari
- Warna urin bening (tidak berwarna)

ORANG KEDUA



- Minum air putih 1 liter/hari
- Warna urin kuning pekat (berwarna)

Berdasarkan kasus di samping, lakukanlah analisis bagaimana kaitannya antara orang yang mengonsumsi cukup air dan yang mengonsumsi sedikit air dengan peran plasma darah dalam tubuh kita!

Jawaban :

Nama	Fungsi Berdasarkan Kasus
Eritrosit	
Leukosit	
Trombosit	

Plasma Darah	
-----------------	--

Soal Nomor 2

Studi Kasus



Kasus penularan Covid-19 semakin meningkat dengan munculnya berbagai varian baru Virus Corona. Bersamaan dengan itu, upaya preventif yaitu dengan melakukan vaksinasi di seluruh pelosok daerah di Indonesia secara merata. Vaksin dibuat sebagai cara terbaik mencegah agar tidak tertular atau sakit berat jika tertular penyakit yang belum ada obatnya seperti penyakit Covid-19.

Vaksin merangsang sistem imunitas untuk membuat zat kekebalan tubuh (antibodi) yang bertahan cukup lama untuk melawan antigen dari patogen spesifik yang masuk ke dalam tubuh orang tersebut. Salah satunya yaitu sel darah putih (leukosit). Dalam hal ini, analisis dan selidikilah bagaimana peran leukosit dalam tubuh seseorang setelah diberi vaksin ?







2, e

Jawaban :

Soal Nomor 3



Studi Kasus

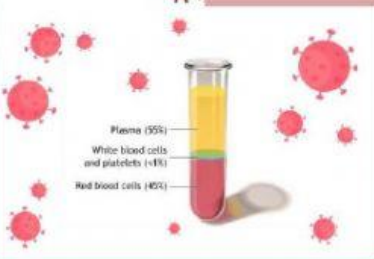


Cermati & Analisislah !





TERAPI PLASMA KONVALESEN



Plasma (55%)
White blood cells and platelets (41%)
Red blood cells (40%)

Pada 21/4/2021, untuk pertama kalinya Indonesia memperkenalkan metode terapi plasma konvalesen. Sebelum ditemukannya vaksin untuk penderita Covid-19, cara yang dilakukan yaitu dengan terapi plasma konvalesen. Apa itu terapi plasma konvalesen? Lakukanlah identifikasi bagaimana peran plasma darah berdasarkan struktural dan fungsinya dalam terapi plasma konvalesen !



1,9

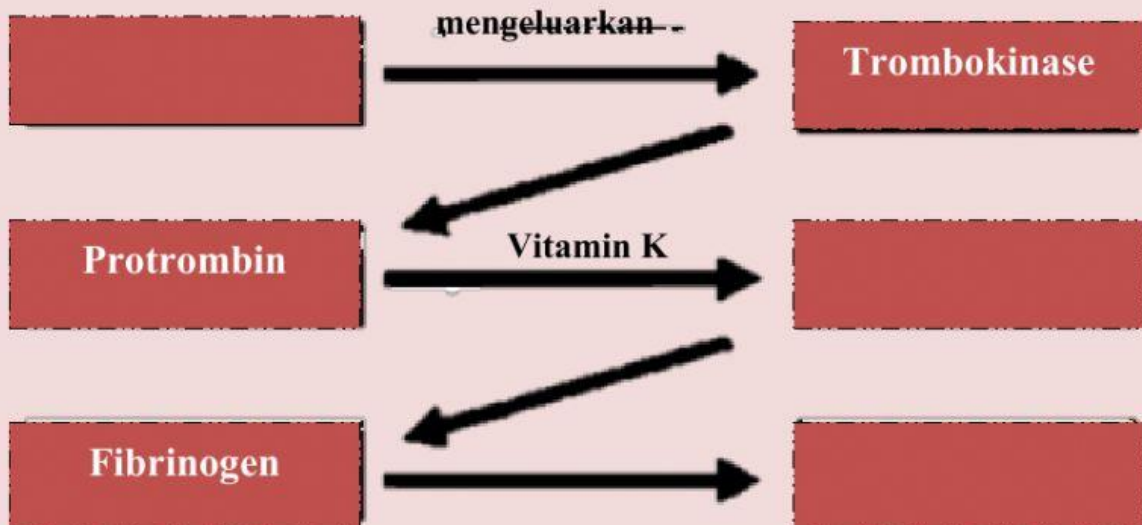


Jawaban :

Soal Nomor 4



Jawaban :



Soal Nomor 5

Penggolongan Darah pada Manusia

Tahukah kamu apa saja penggolongan darah pada manusia ??

Mengapa bisa ada beberapa jenis golongan darah ??

Apa yang menyebabkan adanya perbedaan tersebut ??

Setiap orang memiliki golongan darah berbeda dan dilengkapi dengan rhesus yang berbeda pula yaitu rhesus positif (+) atau negatif (-), uraikan dan ulas kembali jenis penggolongan apa saja yang menjadi acuan dalam menentukan golongan darah manusia !!

Jawaban :

Soal Nomor 6



Bunga mendapat tugas dari Guru Biologi untuk melakukan praktikum uji golongan darah di laboratorium sekolah, kemudian akan ia demontrasi dan presentasikan hasil praktikum tersebut kepada teman-teman kelasnya. Bunga akan mengambil sampel darah dari empat orang teman kelompoknya yaitu Mira, Susan, Tono, dan Anton. Guru membagikan video sebagai penuntun dalam melaksanakan praktikum.

Setelah dilakukan pengecekan oleh Bunga, diperoleh hasil sebagai berikut:

anti Rhesus	alfa	beta	alfa-beta	Gol.
				A Rh-
				B Rh+
				AB Rh-
				O Rh-



Dari hasil praktikum, bisakah kamu membantu Bunga untuk membuat penjelasan dari hasil uji golongan darah Mira, Susan, Tono, dan Anton berdasarkan video penuntun praktikum dan video penggolongan darah pada manusia, serta buatlah kesimpulan sesuai praktikum tersebut dengan tepat !!



Jawaban :

Nama	Hasil Analisis
MIRA	
SUSAN	
TONO	
ANTON	

Kesimpulan



Jawaban :