

E-LKPD

SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

Sekolah : SMP Negeri 2 Putussibau
Kelas/Semester : VIII /Ganjil
Mata Pelajaran : IPA
Tema : Sistem Peredaran Darah
Subtema : Darah
Pembelajaran : Ke-1
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit



Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan demonstrasi, peserta didik dapat membedakan (C2) komponen penyusun darah dengan benar.
2. Melalui pengamatan video, peserta didik dapat menjelaskan (C2) fungsi elemen seluler darah dengan benar
3. Melalui pengamatan video, peserta didik dapat menentukan (C3) komposisi plasma darah dengan benar.
4. Melalui pengamatan video, peserta didik dapat menentukan (C3) jenis elemen seluler darah dengan benar
5. Melalui diskusi, peserta didik dapat menganalisis (C4) proses pembekuan darah pada manusia dengan tepat.

PETUNJUK BELAJAR

1. Mulailah aktivitas dengan berdoa
2. Bacalah dengan seksama petunjuk serta langkah dalam LKPD
3. Lakukan pengamatan bersama kelompok dengan teliti dan hati-hati
4. Diskusikan hasil pengamatan bersama kelompok dengan penuh tanggungjawab
5. Jawablah pertanyaan yang terdapat pada LKPD dengan benar dan teliti
6. Berikan kesimpulan hasil diskusi kelompok pada lembar LKPD
7. Jika ada yang kurang dimengerti, jangan ragu untuk bertanya kepada guru

ALAT DAN BAHAN

1. Smartphone, Laptop, Proyektor
2. Powerpoint dan Artikel
3. Bahan ajar

LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN



Orientasi Masalah

Perhatikan video dan gambar berikut !



Kedua anak pada video tersebut jatuh saat mengendarai sepeda menyebabkan lengan dan lututnya terluka dan berdarah seperti gambar berikut.



(sumber: <https://hellosehat.com>)

Setelah beberapa saat, luka pada siku dan lutut kedua anak tersebut mulai mengering sehingga menghalangi keluarnya darah.

Berdasarkan pada kejadian di atas. Buatlah rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan yang akan dicari jawabannya pada pengamatan yang akan dilakukan !





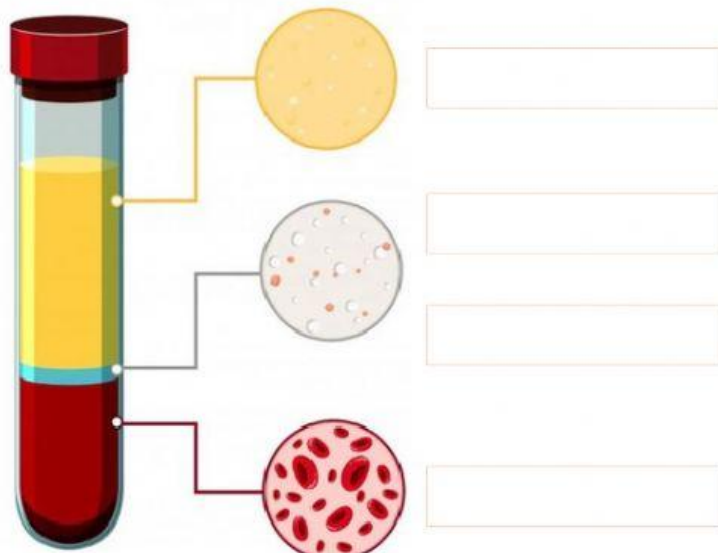
Mengorganisasikan Peserta Didik

Perhatikan demonstrasi berikut !



KOMPONEN DARAH

Berdasarkan demonstrasi di atas, lengkapi nama dari komponen darah dibawah ini !





Membimbing Penyelidikan Kelompok/Individu



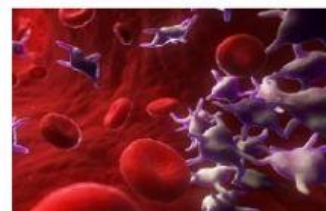
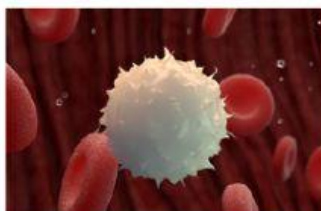
Perhatikan video berikut untuk menjawab pertanyaan pada tahap selanjutnya!



Mengembangkan & Menyajikan Data Hasil Karya

1. Tulislah zat-zat penyusun plasma darah !

2. Lengkapi struktur masing-masing elemen seluler darah berikut !



NAMA

BENTUK

INTI

JUMLAH
(m³)

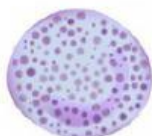
FUNGSI

2. Hubungkan bentuk sel darah putih berikut dengan karakteristik dan fungsinya !



EOSINOFIL

- Leukosit yang berukuran paling besar.
- Berfungsi mencerna sel-sel yang mati atau rusak dan membantu sistem kekebalan tubuh.



BASOFIL

- Ada dua jenis, sel T dan sel B.
- Keduanya berfungsi untuk imunitas dan kekebalan tubuh.



NEUTROFIL

- Mengandung granula berwarna merah.
- Berfungsi pada reaksi alergi, terutama infeksi cacing.



LIMFOSIT

- Disebut juga sel-sel PMN (Poly Morpho Nuclear).
- Berfungsi sebagai fagosit (menyerang patogen).



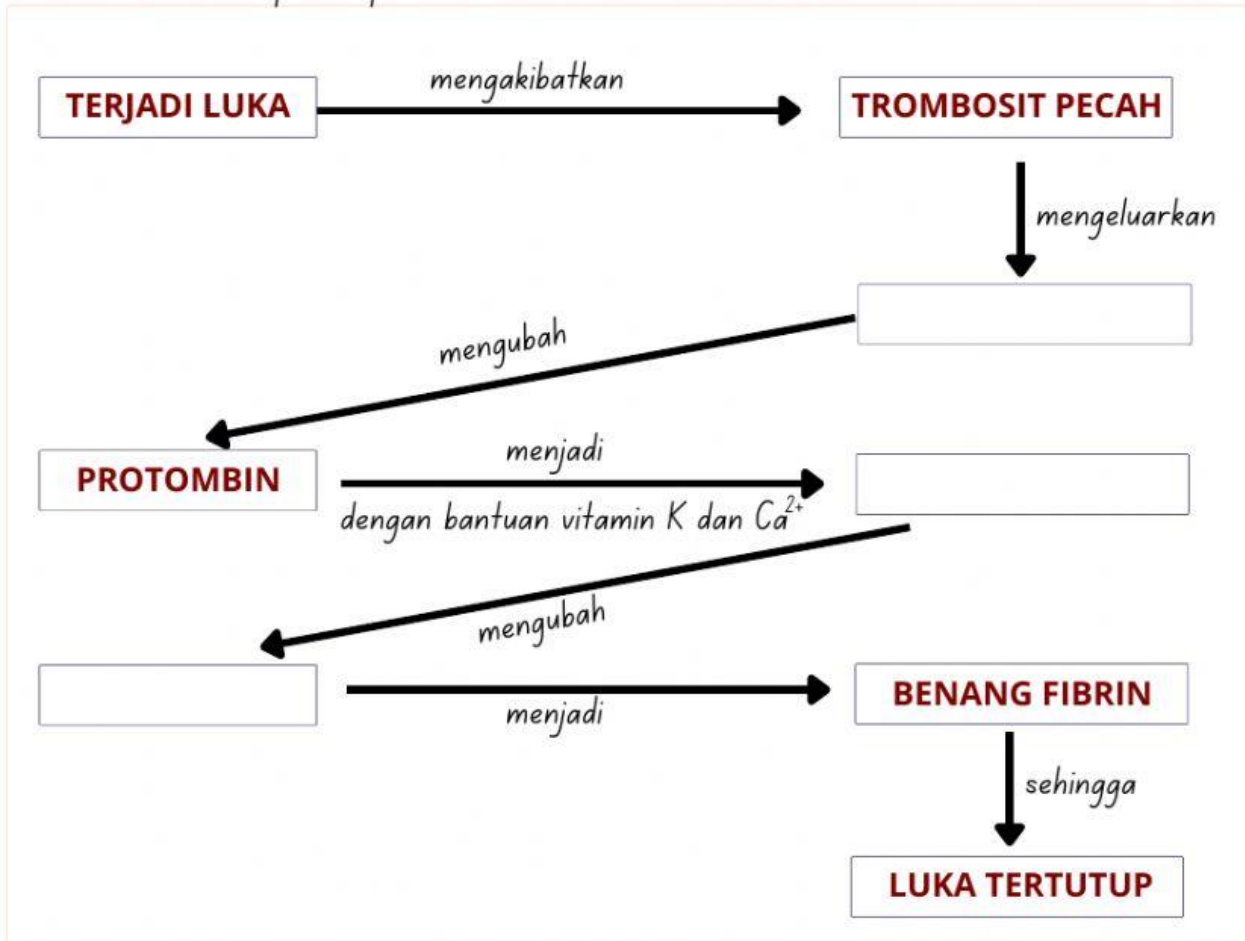
MONOSIT

- Mengandung granula berwarna biru.
- Berfungsi pada reaksi alergi.



Menganalisis & Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Analisislah skema proses pembekuan darah berikut !



KESIMPULAN

Buatlah kesimpulan pembelajaran yang telah kalian pelajari!





DAFTAR PUSTAKA

*Zubaidah, Siti dkk., 2017. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester I. Edisi Revisi
Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan*

