

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

TEMA : SISTEM IMUNITAS

FASE F

OLEH: Aisyah Azzahra Abdurrahman



Nama : _____

Kelas : _____

TUJUAN PEMBELAJARAN

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis golongan darah serta antigen dan antibodi yang terdapat pada masing-masing golongan darah.
2. Menjelaskan peran sistem imun dalam mengenali dan merespons benda asing, termasuk menentukan kecocokan sel darah dalam proses transfusi.
3. Menganalisis sistem kerja sel darah merah dan sel darah putih serta menyajikannya dalam bentuk proyek visual (poster, model, atau lainnya).



MATERI POKOK



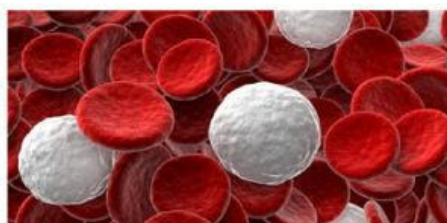
Sel Darah Merah (Eritrosit)

Sel darah merah berfungsi utama mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh dan membawa karbon dioksida, sebagai limbah metabolisme, kembali ke paru-paru untuk dikeluarkan. Sel darah merah mengandung hemoglobin, protein yang mengikat oksigen dan memberikan warna merah pada darah. Sel darah merah diproduksi di sumsum tulang dan memiliki masa hidup sekitar 120 hari.

Sel Darah Putih (Leukosit)

Sel darah putih adalah bagian dari sistem kekebalan tubuh yang bertugas melawan infeksi dan penyakit. Ada beberapa jenis sel darah putih, masing-masing dengan fungsi khusus, seperti:

- Neutrofil: Melawan bakteri dan virus.
- Limfosit: Terdiri dari sel B (menghasilkan antibodi) dan sel T (menghancurkan sel yang terinfeksi).
- Monosit: Membersihkan sel-sel mati dan menyerang mikroorganisme.
- Eosinofil: Melawan parasit dan berperan dalam reaksi alergi.
- Basofil: Berperan dalam reaksi alergi.



Video Pembelajaran



Pertanyaan Mendasar



Dari Video yang Telah dipaparkan diatas, secara keseluruhan membahas tentang apa saja? Tulis jawabanmu di bawah ini!



TAFSIR ILMI



Qs. Al- Baqarah ayat 233

وَالْوَلَدُ يُرْضَعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ.....

Artinya: Ibu-ibu hendaklah menyusui anak-anaknya selama dua tahun penuh, bagi yang ingin menyempurnakan penyusuan.

Pertanyaan Mendasar

Nah, setelah kalian lihat dan kalian pahami ayat al-Qur'an diatas, apakah ayat al- Qur'an tersebut berkaitan dengan sistem imunitas? Berikan pendapat kalian!



Mendesain Perencanaan Proyek



Silakan peserta didik tuliskan susunan rencana pembuatan proyek yang akan kalian buat mengenai sistem kerja sel darah merah dan sel darah putih. Pastikan untuk mencantumkan semua komponen yang diperlukan agar proyek kalian dapat berjalan dengan baik.



Perencanaan Proyek:

Komponen	Rencana Isi Proyek	Alat/Bahan yang Dibutuhkan	Sumber Referensi



Hari/Tanggal	Kegiatan	Penanggung Jawab

Menguji Hasil Proyek

Setelah proyek selesai, kalian akan mempresentasikan hasil kerja kelompok kalian kepada guru dan teman-teman kelas. Pastikan kalian:

1. Menjelaskan tujuan dan ide utama proyek
2. Menyampaikan penjelasan ilmiah tentang sistem kerja sel darah merah dan sel darah putih
3. Menunjukkan media hasil proyek
4. Menjelaskan proses pembuatan proyek termasuk pembagian tugas dan kendala yang dihadapi
5. Menanggapi pertanyaan atau masukan dari guru dan teman

Evaluasi & Refleksi

- Apa hal menarik yang kalian temukan tentang kerja sel darah?

- Apa kesulitan yang kalian alami saat membuat proyek ini?

- Bagaimana kalian menyelesaikan masalah tersebut?

- Apa hal baru yang kalian pelajari dari proyek ini, baik dari sisi materi maupun kerja sama tim?

- Jika diberi waktu dan sumber daya lebih, apa yang akan kalian kembangkan dari proyek ini?

- Bagaimana proyek ini membuat kalian lebih memahami pentingnya sistem darah yang berkaitan dengan sistem imunitas bagi tubuh manusia?

Upload Hasil Proyek

Silahkan kalian upload hasil proyek kalian melalui tautan Google Drive lalu sisipkan linknya di bawah ini:

Paste link proyek kalian: