

A. Tujuan Pembelajaran

Mendeskripsikan spesialisasi sel dan proses diferensiasi sel.

B. Aktivitas Pembelajaran

1. Orientasi Peserta Didik terhadap Masalah

BACALAH WACANA BERIKUT INI!

Penyakit sel sabit adalah sekelompok kelainan sel darah merayang diwariskan yang memengaruhi hemoglobin, protein yang membawa oksigen ke seluruh tubuh. Normalnya, sel darah merah berbentuk cakram dan cukup fleksibel untuk bergerak dengan mudah melalui pembuluh darah. Pada penyakit sel sabit, sel darah merah menjadi berbentuk bulan sabit atau "sabit" karena mutasi genetik.

Sel darah merah sabit ini tidak dapat melengkung atau bergerak dengan mudah dan dapat menghalangi aliran darah ke seluruh tubuh. Aliran darah yang tersumbat ke seluruh tubuh dapat menyebabkan masalah serius, termasuk stroke, masalah mata, infeksi, dan episode nyeri yang disebut krisis nyeri.

Kondisi ini memengaruhi lebih dari 100.000 orang di Amerika Serikat dan 20 juta orang di seluruh dunia. Di Amerika Serikat, sebagian besar orang yang menderita penyakit sel sabit adalah keturunan Afrika atau mengidentifikasi diri mereka sebagai orang kulit hitam:

Membaca wacana tersebut:

- Apa penyebab terjadinya sel sabit pada darah?

2. Mengorganisasikan Kegiatan Pembelajaran

Untuk menjawab permasalahan tersebut, tontonlah video berikut ini!



Video 5. Spesialisasi Sel

Sumber: https://youtu.be/qXmotChjh6o?si=jX9_6LRgOH8Ae79N

Membaca wacana tersebut:

- Apa saja spesialisasi sel tumbuhan dan sel hewan?

3. Membimbing Investigasi Mandiri

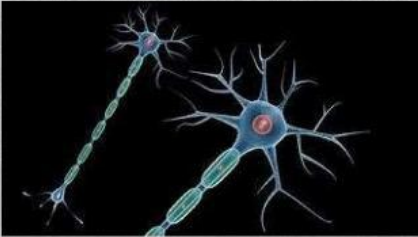
1. Carilah perbedaan antara organisme uniseluler dengan organisme multiseluler melalui berbagai sumber!

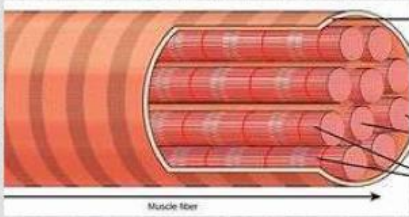
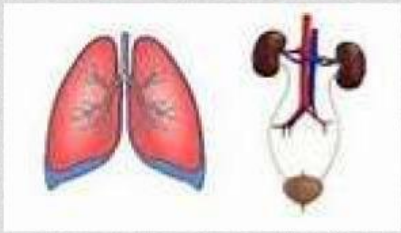
Uniseluler	Multiseluler

2. Jelaskan fungsi dari spesialisasi pada tumbuhan dengan mengisi tabel berikut ini!

No	Spesialisasi Sel	Fungsi
1	 Sel Akar Rambut	
2	 Stomata	

3. Jelaskan fungsi dari spesialisasi pada hewan dengan mengisi tabel berikut ini!

No	Spesialisasi Sel	Fungsi
1	 Sel Darah Merah	
2	 Sel Saraf	

No	Spesialisasi Sel	Fungsi
3	 Sel Otot	
4	 Sel Organ	

4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Carilah informasi dari berbagai sumber lalu tuliskan kelebihan dan kekurangan spesialisasi sel melalui tabel berikut ini!

Kelebihan	Kekurangan

5. Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Dari pembelajaran yang sudah dilakukan, tuliskan kesimpulan yang anda dapatkan di pembelajaran ini!

