

Nama:

Kelas:

Lembar Kerja Peserta Didik

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan struktur dan fungsi sel pada sistem saraf manusia dengan benar
2. Peserta didik dapat menjelaskan susunan sistem saraf manusia dengan benar
3. Peserta didik dapat menganalisis keterkaitan struktur, fungsi dan susunan sistem saraf pada manusia melalui studi literatur dengan benar
4. Peserta didik dapat menyajikan hasil analisis tentang keterkaitan struktur, fungsi dan susunan sistem saraf pada manusia melalui studi literatur dengan benar

Dasar Teori

Sistem saraf adalah jaringan kompleks yang memiliki peran penting untuk mengatur setiap kegiatan dalam tubuh. Sistem saraf dibagi menjadi dua bagian utama yaitu sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi. Sistem saraf pusat tersusun atas otak dan sumsum tulang belakang. Fungsi sistem saraf pusat adalah menerima informasi dari semua bagian tubuh, menganalisis dan menyimpan informasi serta mengirimkan perintah berdasarkan informasi yang diterimanya. Sedangkan sistem saraf tepi tersusun atas serabut-serabut saraf yang membawa informasi dari semua bagian tubuh ke sistem saraf pusat dan dari sistem saraf pusat ke berbagai bagian tubuh. Sistem saraf tepi terdiri atas sistem saraf sadar (sistem saraf somatik) dan sistem saraf tak sadar (sistem saraf otonom)

A Petunjuk Kegiatan Peserta Didik

- Bacalah petunjuk pada setiap nomor yang ada pada LKPD
- Simaklah dengan seksama permasalahan yang disajikan
- Pastikan semua nomor pada LKPD terisi dengan jawaban yang kamu berikan
- Apabila ada yang kurang jelas silahkan bertanya kepada guru
- Tulis jawabanmu pada kolom yang telah disediakan

B Kegiatan Peserta Didik

1. Orientasi Masalah

Perhatikan gambar dan kasus dibawah ini!

a.



b.



c.

Manusia dapat mengedipkan mata tanpa disadari dan tanpa diperintah.

2. Mengorganisasikan kelompok belajar

Berdasarkan gambar permasalahan tersebut jawablah pertanyaan dibawah ini!

1. Menurut anda mengapa bisa terjadi demikian?

Jawab :

2. Jelaskan kaitan peristiwa tersebut dengan struktur penyusun sistem saraf?

Jawab :

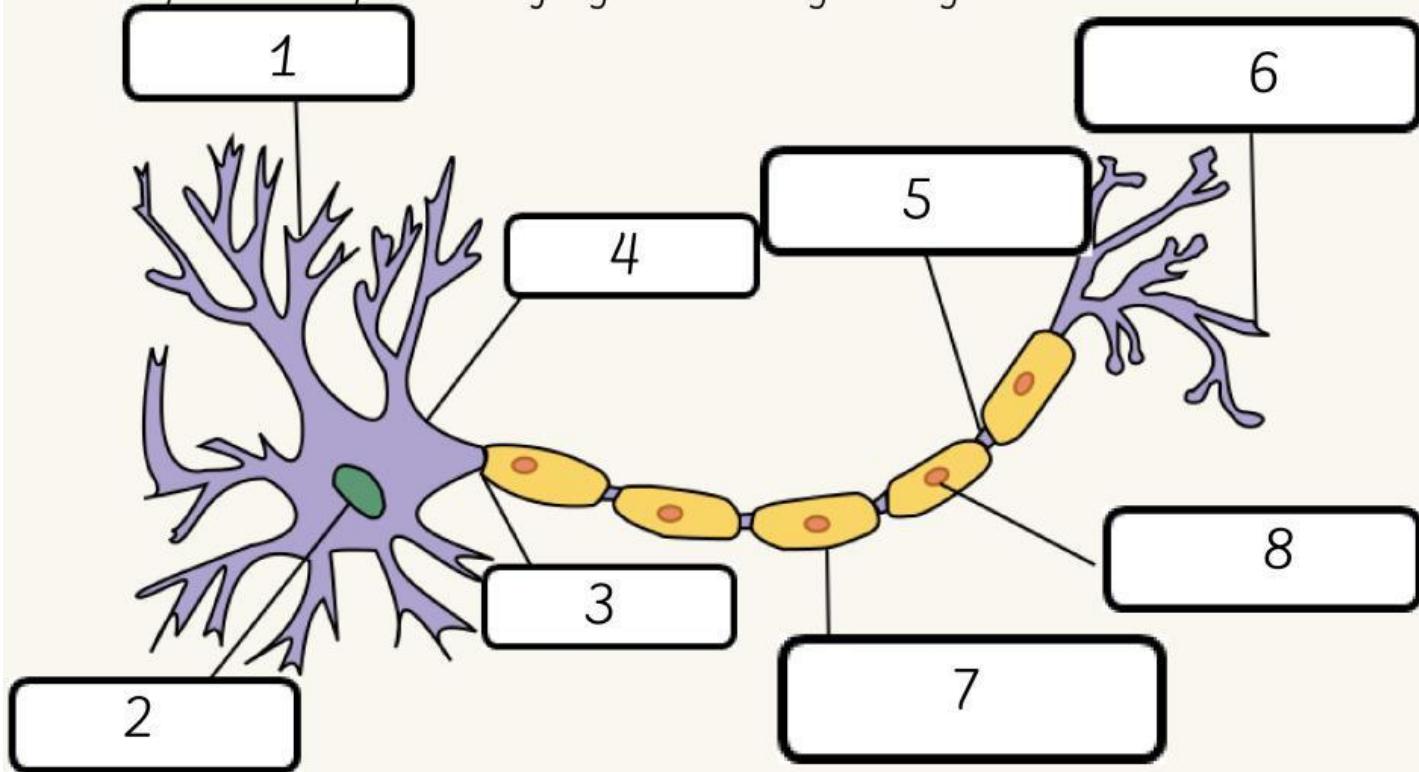
3. Membimbing proses penyelidikan

Carilah informasi terkait permasalahan tersebut dari beberapa referensi yang kalian akses untuk menjawab pertanyaan dibawah ini!

1. Apa yang dimaksud dengan sistem saraf?

Jawab :

2. Perhatikan dan pelajari struktur neuron dibawah ini!, kemudian lengkapilah dengan keterangan beserta fungsi dari masing-masing struktur tersebut!!



NO	KETERANGAN	FUNGSI
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

3. Berdasarkan fungsinya, sel saraf dibedakan menjadi 3 yaitu sel saraf sensorik, sel saraf motorik dan sel saraf konektor

Pasangkanlah sel saraf tersebut dengan fungsinya dengan benar dengan memberi garis pada jawaban yang benar!

Sel saraf sensorik

•

Berfungsi mengirimkan perintah dari sistem saraf pusat ke efektor (otot atau kelenjar)

Sel saraf motorik

•

Berfungsi menghubungkan sel saraf sensorik dengan sel saraf motorik di dalam sistem saraf pusat

Sel saraf konektor

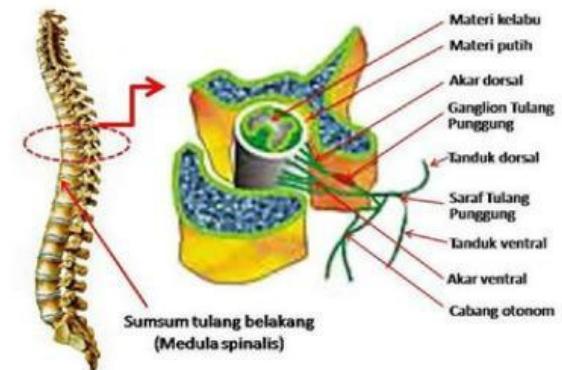
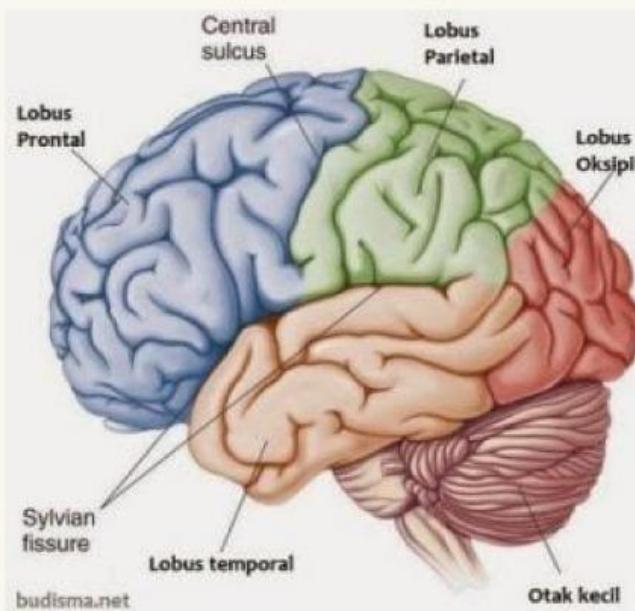
•

Berfungsi mengantarkan impuls atau membawa rangsang dari reseptor (alat indra) ke sistem saraf pusat yaitu otak dan sumsum tulang belakang

4. Dibawah ini adalah bagan susunan sistem saraf. Lengkapilah bagan tersebut dengan benar!



5. Perhatikan gambar otak dan sumsum tulang belakang berikut. Hubungkan sistem saraf pusat dengan fungsinya dengan tepat



Otak Besar

- Menghantarkan impuls dari dan ke otak serta mengendalikan gerak refleks

Otak Depan

- Mengatur keseimbangan serta posisi tubuh

Otak Tengah

- Sebagai pusat pengatur perasaan dan gerakan

Otak Kecil

- Mengatur denyut jantung, pelebaran dan penyempitan pembuluh darah, gerak menelan, bersin, bersendawa dan batuk

Sumsum lanjutan

- Mengatur refleks mata dan pendengaran

Sumsum tulang belakang

- Mengatur aktivitas yang berkaitan dengan kepandaian atau kecerdasan, daya ingat serta kesadaran